

# JAAARVERSLAG



# TKH-TECHNOLOGIEËN GARANDEREN EFFICIENCY EN VEILIGHEID

TKH heeft zeven verticale groeimarkten gedefinieerd waarin ze een bovengemiddelde groei verwacht vanwege belangrijke trends, die leiden tot een hoge prioriteit voor investeringen in de TKH-kerntechnologieën. Omdat wij continu in nauw contact staan met onze klanten kennen we de ontwikkelingen in de markt als geen ander. Wij zijn daardoor op de hoogte van wat er in die markt speelt, wat de behoeften zijn en wat wordt verlangd om de juiste oplossing te bieden. Maar wij gaan daarin nog een stap verder. Met onze technologieën en innovatieve totaaloplossingen zorgen wij er niet alleen voor dat onze klanten succesvol zijn, maar leveren wij ze ook rendement op hun investering.

# TKH GROUP JAARVERSLAG 2016



# INHOUD

<b>3</b>	<b>Voorwoord</b>	<b>75</b>	<b>Corporate Governance</b>
<b>4</b>	<b>Kerngegevens*</b>	75	Corporate Governance van TKH*
<b>5</b>	<b>Highlights 2016*</b>	80	Risicobeheersing
<b>6</b>	<b>Over TKH</b>	87	Bestuursverklaring
6	Profiel	88	Het aandeel TKH
6	Missie	91	Stichting Continuïteit TKH
7	De TKH-organisatie	92	Stichting Administratiekantoor TKH Group
8	Onze vier kerntechnologieën	<b>95</b>	<b>Katern: 'TKH-technologieën garanderen efficiency en veiligheid'</b>
10	Onze solutions	<b>130</b>	<b>Geconsolideerde jaarrekening</b>
12	Onze zeven verticale groeiemarkten	130	Geconsolideerde winst- en verliesrekening
<b>16</b>	<b>Waardecreatie</b>	131	Geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten
16	Waardecreatiemodel	132	Geconsolideerde balans
18	Onze stakeholders	133	Geconsolideerd overzicht van mutaties in het groepsvermogen
20	Trends, kansen & risico's	134	Geconsolideerd kasstroomoverzicht
22	Strategie & doelstellingen*	135	Toelichting op de geconsolideerde jaarrekening
24	Building blocks verticale groeiemarkten	<b>170</b>	<b>Enkelvoudige jaarrekening</b>
<b>25</b>	<b>Bestuursverslag*</b>	170	Enkelvoudige winst- en verliesrekening
25	Leden Raad van Bestuur	171	Enkelvoudige balans
26	Algemene gang van zaken	172	Toelichting op de enkelvoudige jaarrekening
28	Financiële gang van zaken	<b>177</b>	<b>Overige gegevens</b>
30	Ontwikkelingen per solutions-segment	177	Statutaire regeling winstbestemming
33	Dividendbeleid en dividendvoorstel	177	Voorstel winstbestemming
34	Acquisities, investeringen en desinvesteringen	178	Controleverklaring van de onafhankelijke accountant
35	Personeel en organisatie	182	Werkmaatschappijen
39	Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen	185	Deelnemingen
65	Vooruitzichten	188	Tien jaren-overzicht
<b>66</b>	<b>Verslag Raad van Commissarissen*</b>	190	Verslaggevingssystematiek MVO
66	Leden Raad van Commissarissen	193	GRI-index
67	Bericht van de Raad van Commissarissen	196	Verklarende begrippenlijst en alternatieve prestatie maatstaven
73	Remuneratieverslag		

Het bestuursverslag als bedoeld in 'Titel 9 Boek 2 BW' betreffen de met een \* aangegeven onderdelen.

# VOORWOORD

**De strategische focus binnen TKH in combinatie met onze R&D-inspanningen hebben ertoe geleid dat we het fundament van TKH verder versterkt hebben in 2016. Daarmee zijn de gestelde doelen binnen onze verticale groeimarkten dichterbij gekomen, ook al is dit nog niet direct te zien in de gerealiseerde omzet over geheel 2016. Met name de ontwikkeling van de omzet en het resultaat in het vierde kwartaal was goed, met op kwartaalbasis een nieuw record in zowel omzet, resultaat als ROS.**

Wij zijn positief over de goede samenwerking die heeft plaatsgevonden met onze klanten. Hierdoor is het mogelijk geweest om grote stappen te zetten in onze marktpositionering. De technologische ontwikkeling van TKH draagt sterk bij om onze klanten efficiënter en veiliger te laten werken en speelt in op prioriteiten die voor onze klanten belangrijk zijn.

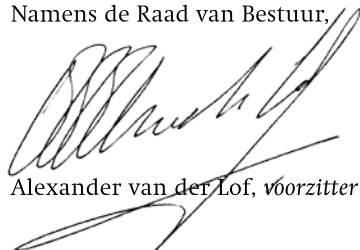
Onderscheidend zijn met innovaties is voor TKH de driver om te kunnen groeien en onze continuïteit te borgen. De waardecreatie van TKH heeft hiermee een goed perspectief en het is goed om te zien dat aandeelhouders onze strategie steeds beter weten te waarderen. Wij zullen doorgaan op de ingeslagen weg en met de in de komende jaren geplande toename van de R&D-uitgaven, onze vooraanstaande technologiepositie verder uitbouwen.

In het katern van dit jaarverslag laten we zien wat het belang van onze technologie en oplossingen is voor het efficiënter en veiliger maken van de processen bij onze klanten. De focus op onze vier kerntechnologieën, ons onderscheidend vermogen maar ook de mogelijkheden die we hebben binnen de verticale groeimarkten komen uitgebreid aan bod.

We onderstrepen graag nog eens het belang van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Ook dit komt uitgebreid aan bod in het MVO-hoofdstuk in dit jaarverslag. Met onze MVO-prioriteit denken wij ons ook te kunnen onderscheiden en daarmee een belangrijk fundament te hebben voor onze continuïteit en positionering. Uiteindelijk biedt MVO ook op technologiegebied interessante uitdagingen in de vorm van innovatie en zien we dat ook onze stakeholders steeds meer waarde hechten aan een goede verankering van MVO in de bedrijfscultuur.

Wij zijn onze medewerkers, opdrachtgevers, samenwerkingspartners, Raad van Commissarissen en certificaat- en aandeelhouders erkentelijk voor het vertrouwen en de ondersteuning om TKH verder te kunnen ontwikkelen en het mogelijk te maken om ons ambitieniveau te kunnen realiseren.

Namens de Raad van Bestuur,

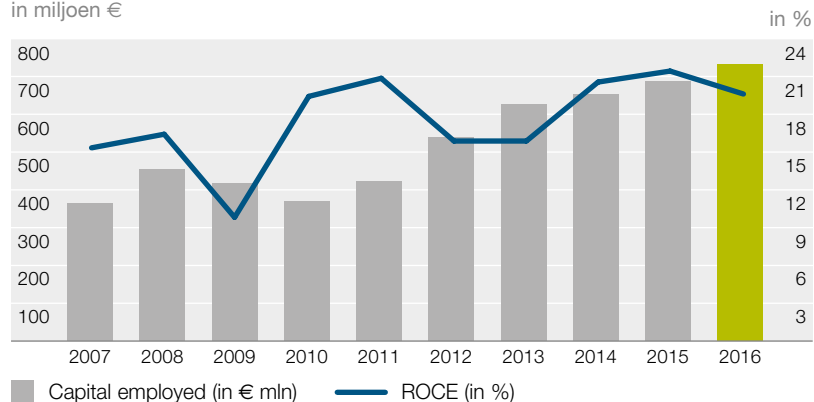


Alexander van der Lof, *voorzitter*



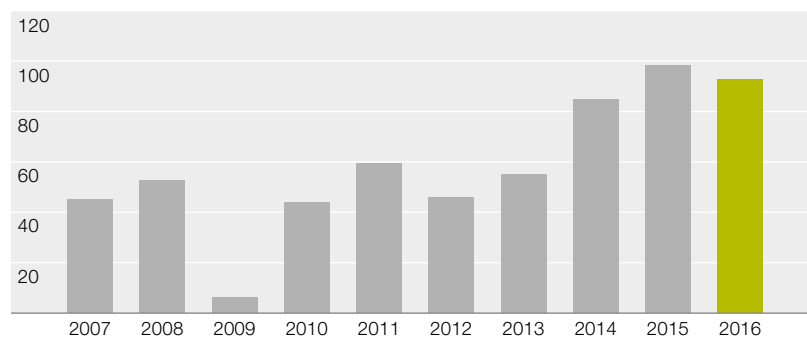
## CAPITAL EMPLOYED EN ROCE

in miljoen €



## NETTOWINST\*

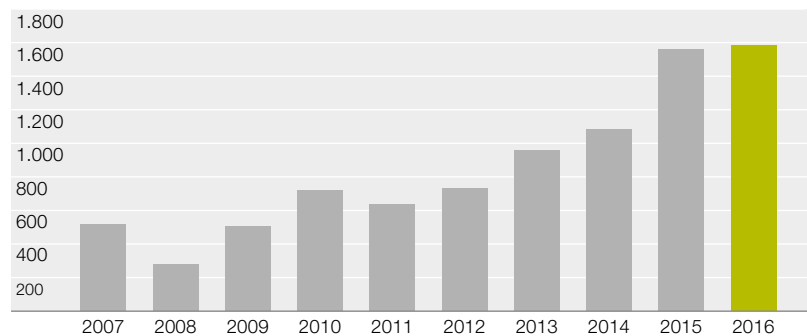
in miljoen €



\* Voor eenmalige baten en lasten en amortisatie toerekenbaar aan aandeelhouders.

## MARKTKAPITALISATIE

in miljoen €



# KERNGEGEVENS

	2016	2015
<b>Exploitatie</b> (In miljoen €)		
Omzet	1.341	1.375
EBITA	147	152
Nettoresultaat	87	88
Nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten en toerekenbaar aan aandeelhouders <sup>1</sup>	94	100
Kasstroom uit operationele activiteiten	103	182
Netto-investeringen <sup>2</sup>	46	38
Afschrijvingen op materiële vaste activa	23	23
<b>Balans</b> (In miljoen €)		
Eigen vermogen <sup>3</sup>	583	529
Vreemd vermogen	664	721
Vaste activa	656	630
Vlottende activa	590	620
<b>Verhoudingsgetallen</b> (In %)		
Eigen vermogen/balanstotaal	46,7	42,3
Eigen vermogen/vaste activa	88,8	84,0
EBITA/totaal van de bedrijfsopbrengsten (ROS)	10,9	11,0
EBITA/gem. geïnvesteerd vermogen (ROCE)	20,1	22,1
Nettoschuld/EBITDA ratio	1,0	0,9
Nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten/totaal van de bedrijfsopbrengsten	7,2	7,4
Nettoresultaat/Eigen vermogen <sup>3</sup>	16,5	19,3
<b>Medewerkers</b> (In FTE)		
Aantal ultimo	5.509	5.387
In euro's (tenzij anders vermeld)		
<b>Per gewoon aandeel van € 0,25</b>		
Eigen vermogen <sup>4</sup>	13,82	12,70
Nettoresultaat <sup>5</sup>	2,04	2,07
Nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten <sup>1 5</sup>	2,25	2,40
Kasstroom uit operationele activiteiten <sup>4</sup>	2,45	4,35
Dividend	1,10	1,10
Hoogste koers	38,14	40,50
Laagste koers	28,47	25,35
Koers ultimo	37,59	37,44
Aantal uitstaande gewone aandelen ultimo (x 1.000)	42.161	41.724

1 Amortization of intangible non-current assets related to acquisitions (after tax).

2 In vaste bedrijfsmiddelen (materiële vaste activa).

3 Inclusief minderheidsbelang derden.

4 Op basis van op 31 december bij derden uitstaande gewone aandelen.

5 Op basis van gewogen gemiddeld aantal uitstaande aandelen.

# HIGHLIGHTS 2016

## Omzet

Daling omzet met 2,5% naar € 1.341,0 miljoen, autonome omzetsdaling 0,8%.

**1.341** miljoen euro

## EBITA

Daling EBITA met 3,3% vanwege lagere productievolumes in Industrial Solutions in de eerste negen maanden.

**146,5** miljoen euro

## EBITA Q4

Stijging EBITA Q4 met 15,9% met name gedragen door Industrial Solutions dankzij toename productievolume.

**+15,9%**

## Industrial Solutions

Herstel zichtbaar in orderintake in bandenbouwsegment (Industrial Solutions) in Q4.

**89,0** miljoen euro

## R&D-uitgaven

Toename investeringen en R&D-uitgaven om technologie-basis verder te versterken en voorsprong verder uit te bouwen.

**50,3** miljoen euro

## Nettowinst

Daling nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten toerekenbaar aan aandeelhouders met 5,6% naar € 94,4 miljoen, enigszins boven de eerder gecommuniceerde bandbreedte (€ 88 - € 93 miljoen).

**94,4** miljoen euro

## ROS / ROCE

Robuuste ROS van 10,9% en ROCE van 20,1%.

ROS **10,9%**      ROCE **20,1%**

## Innovaties

Het aandeel innovaties in de omzet bedroeg 19,0%, ruim boven de doelstelling van 15%.

**19,0%**

## Dividend

Dividendvoorstel: € 1,10 per (certificaat van) gewoon aandeel, gelijk aan het dividend over 2015.

**1,10** euro

## 6 Over TKH

- 6 Profiel
- 6 Missie
- 7 De TKH-organisatie
- 8 Onze vier kerntechnologieën
- 10 Onze solutions
- 12 Onze zeven verticale  
groeimarkten

# PROFIEL

Technologiebedrijf TKH Group NV (TKH) is een internationaal opererende groep ondernemingen die zich heeft gespecialiseerd in het ontwikkelen en leveren van innovatieve Telecom, Building en Industrial Solutions gebaseerd op vier kerntechnologieën.

De vier TKH kerntechnologieën *-vision & security, communicatie, connectivity en productiesystemen-* worden met elkaar verbonden tot totaal-systemen en totaaloplossingen in de drie Solutions-segmenten. TKH streeft hierbij een vergaande synergie en samenwerking na tussen haar bedrijfsonderdelen.

TKH heeft grondige kennis van processen en technieken en heeft inzicht in markten en processen van haar klanten. Door het optimaal benutten van de kennis van onze specialisten op het gebied van R&D, engineering, marketing, procesontwikkeling, projectmanagement en logistiek kunnen we op maat gesneden oplossingen bieden aan onze klanten.

TKH streeft naar sterke marktposities gebaseerd op haar innovatieve kerntechnologieën en dienstverlening. TKH is met haar bedrijven wereldwijd actief. De groei concentreert zich op Europa, Noord-Amerika en Azië. Over 2016 behaalde TKH met 5.509 medewerkers een omzet van € 1,3 miljard.

# MISSIE

TKH wil een innovatieve toonaangevende technologie-(niche)speler zijn die door middel van combinaties van haar vier kerntechnologieën totaaloplossingen creëert die leiden tot een grotere efficiency, meer comfort en een grotere veiligheid voor haar klanten. Door 'best in class'-oplossingen aan te bieden, wil TKH voortdurend de klantverwachtingen overtreffen.

TKH wil een aantrekkelijke werkgever zijn en een solide investering voor aandeelhouders, waarbij een op maatschappelijk verantwoorde wijze van ondernemen centraal staat.

OMZET

**1,3**  
miljard euro

EBITA

**146,5**  
miljoen euro

NETTOWINST PER AANDEEL

**2,04**  
euro

AANTAL MEDEWERKERS

**5.509**  
FTE

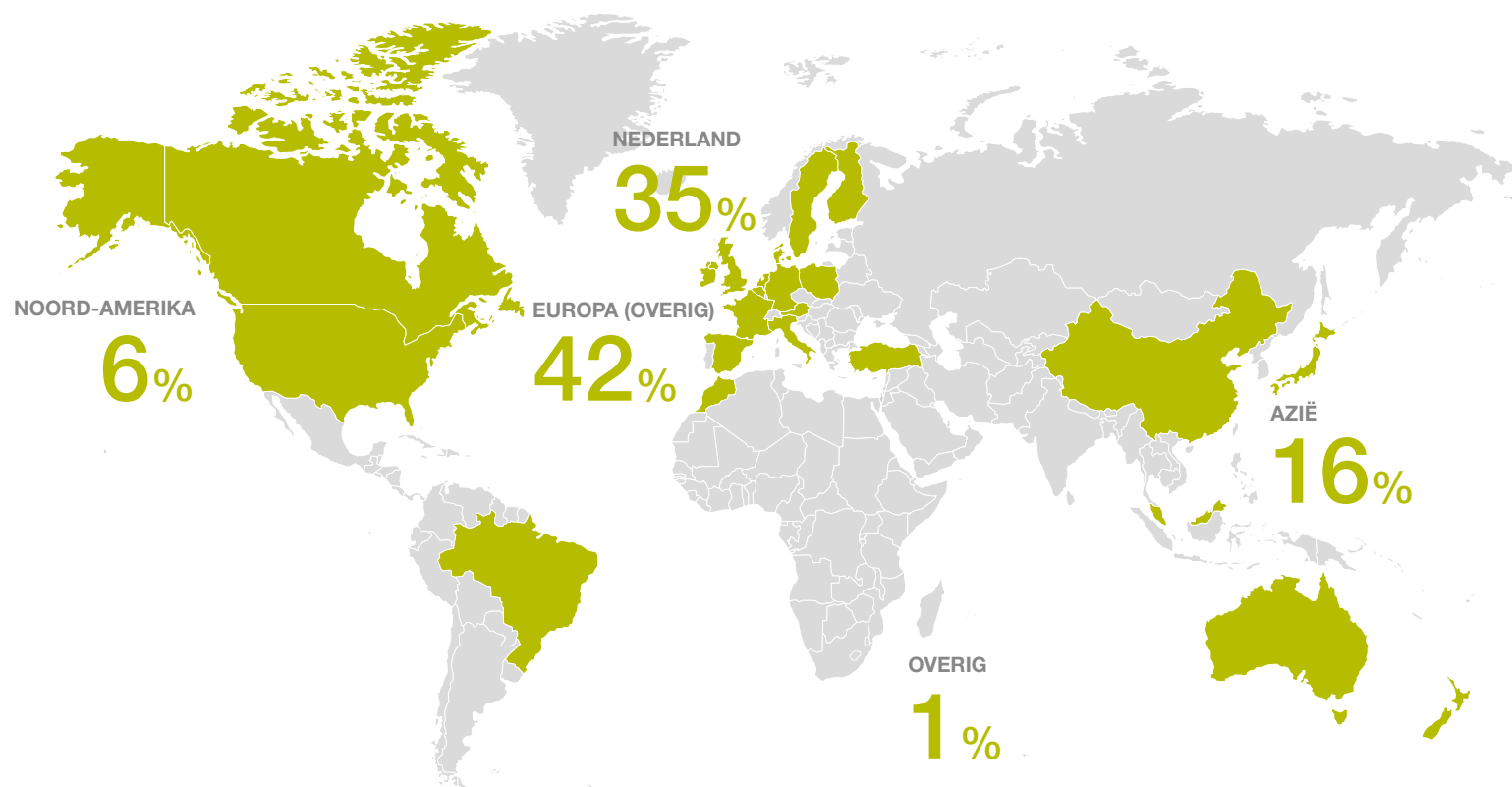


# DE TKH-ORGANISATIE

TKH heeft een decentrale organisatiestructuur, gericht op de business-segmenten Telecom, Building en Industrial Solutions. Deze organisatiestructuur maakt TKH flexibel zodat snel en alert ingespeeld kan worden op marktkansen en klantwensen. Korte communicatielijnen, gedelegeerde bevoegdheden en ondernemerschap zijn kenmerkend voor de werkwijze die binnen TKH wordt gehanteerd.

Deze structuur stimuleert interne synergie doordat kennis en ervaring binnen de groep optimaal wordt uitgewisseld. Daarnaast worden capaciteiten op het gebied van engineering, productie, logistiek, assemblage en service en onderhoud gedeeld binnen de drie business-segmenten. TKH is met haar bedrijven wereldwijd actief. De groei concentreert zich op Europa, Noord-Amerika en Azië.

MEDEWERKERS PER REGIO (in %)

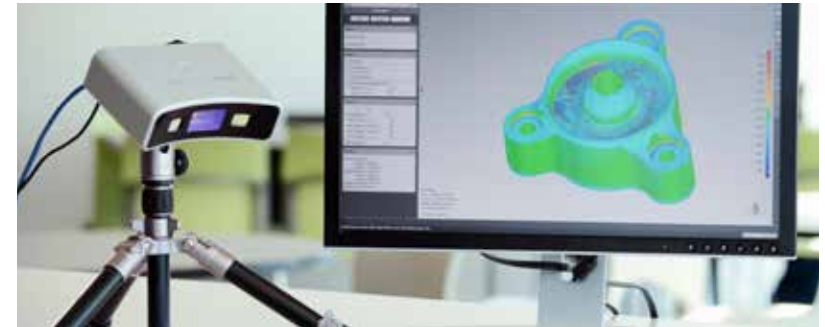


# ONZE VIER KERNTECHNOLOGIEËN

De TKH-kerntechnologieën -*vision & security, communicatie, connectivity en productiesystemen*- worden met elkaar verbonden tot totaalsystemen en -oplossingen. Naast het aangaan van partnerships, richten wij ons vooral op ontwikkelingen van geavanceerde eigen technologieën. Wij hebben grondige kennis van processen en technieken en hebben inzicht in markten waarin onze klanten acteren. Hierdoor kunnen we gericht onze technologieën toepassen die een duidelijke meerwaarde bieden voor onze klanten.

Door de applicatiekennis worden de technologieën tot de beste op maat gesneden totaaloplossingen ontwikkeld, voor specifieke verticale (groei-) markten. Doordat de basistechnologieën voor meerdere applicaties ingezet kunnen worden ontstaat een schaalgrootte die het mogelijk maakt om onderscheidend te kunnen zijn en technologie met een hoog innovatief gehalte te kunnen aanbieden. Software speelt bij de kerntechnologieën een steeds belangrijkere rol om tot de juiste integratie van de technologieën te komen en de technologie 'slim' te maken op het gebied van analyse en aansturing. Wij dragen hiermee bij aan een veiligere omgeving en zorgen voor efficiënte en betrouwbare processen bij onze klanten.

## Vision & security



## Communicatie



## Connectivity



## Productie- systemen



Visiontechnologie bestaat uit 2D- en 3D-camera-sensortechnologie en 3D-lasertechnologie, in combinatie met het digitaal bewerken van visuele informatie, zodat bruikbare beelden of informatie ontstaan voor interpretatie door mens en/of machine. Visiontechnologie wordt onder meer ingezet bij inspectie, kwaliteits-, product- en procescontrole en speelt bij TKH een belangrijke rol in onder andere medische oplossingen, industriële automatisering (bandenbouw,

automotive, robot en logistiek) en bij wetenschappelijk onderzoek. Onze security-technologie maakt het mogelijk om de bebouwde omgeving te kunnen beheersen en te controleren op het gebied van veiligheid, comfort en efficiency.

## VISION & SECURITY

- Camerabewaking
- Beveiligingscamera's (explosiebestendig)
- Videomanagement en -analyse
- Guiding & verlichtingssystemen
- Toegangscontrole & registratiesystemen
- Industriële inspectie & automatisering
- Robot control en diagnostiek
- Kwaliteitscontrolesystemen

Onze communicatietechnologie richt zich vooral op mission critical situaties door middel van spreek- en luisterverbindingen, beeldcommunicatie, beveiliging en aansturing. Voor beveiliging in gebouwen wordt de communicatietechnologie veelal gecombineerd met de vision- & security-technologiebouwstenen uit de groep. Via onze technologieën bevorderen wij onder andere de efficiency, veiligheid en bewaking in tunnels, parkeergarages, extramurale en

intramurale zorg, vliegvelden, voetbalstadions, scholen en financiële instellingen.

## COMMUNICATIE

- Mission Critical Communication
- Intercomsystemen
- (Persoons-)alarmeringssystemen
- Evacuatiesystemen
- Noodroepsystemen
- Gebouwenbeheer & toezicht
- Public address
- Audiosystemen

Met onze connectivitytechnologie richten wij ons op een compleet portfolio aan connectivity-oplossingen voor energiedistributie, elektrotechnische toepassingen in de bouw- en infrasector, evenals glasvezelsystemen voor data- en communicatienetwerken. Daarnaast bieden wij klantspecifieke speciaalkabels, connectoren en connectivitysystemen aan, voor de toepassingen in omgevingen als de industriële, marine- & offshore- en medische sector.

We ontwikkelen en produceren geavanceerde connectivity-technologie voor contactloze energie- en datadistributie. Het transport van energie en data is gecombineerd in één kabelsysteem, een basisstation en contactloze aansluitpunten. Deze innovatieve technologie vindt zijn toepassing op vliegvelden.

## CONNECTIVITY

- Subsea-kabelsystemen
- Marine-kabelsystemen
- Glasvezelkabelsystemen
- Contactloze energie- en datadistributie
- Speciaalkabelsystemen voor robot, medische en machinebouwindustrie
- Kabelkettingsystemen
- Multi-Media-Connect
- Kabelsystemen voor energie, bouw- & infra-sector

De kennis op het gebied van automatisering van productieprocessen en het verbeteren van de betrouwbaarheid en flexibiliteit van productiesystemen geeft TKH onderscheidend vermogen om met haar technologieën in te kunnen spelen op de wens van een aantal gespecialiseerde industriële sectoren zoals de bandenbouw-, robot-, medische industrie. De productiesystemen zijn gebaseerd op onder meer de geavanceerde TKH-visiontechnologie. TKH zet haar

technologieën in voor het besturen en monitoren van industriële processen, tot en met complete productiesystemen voor de productie van auto- en vrachtwagenbanden, blikverwerkende industrie en zorgindustrie. Engineering en assemblage van systemen, besturings- en analyse-software evenals connectivity- en vision-technologie zijn de basis-bouwstenen voor de onderscheidende productiesystemen die TKH levert.

## PRODUCTIESYSTEMEN

- Medicijndistributie
- Bandenassemblage-systemen
- Bandencomponenten-systemen
- Auto- & truckbandensystemen
- Visioninspectie
- Producthandlingsystemen
- Productie-automatisering
- Scada-systemen

# ONZE SOLUTIONS

TKH richt zich met haar segmentatie op de business-segmenten Telecom Solutions, Building Solutions en Industrial Solutions. De TKH-kerntechnologieën *-vision & security, communicatie, connectivity en productiesystemen-* worden met elkaar verbonden tot totaalsystemen en totaaloplossingen in de drie business-segmenten. Wij richten ons binnen de business-segmenten met name op zeven gedefinieerde verticale groeimarkten waarin onze specialistische kennis en kunde nog beter tot hun recht komen en een bovengemiddelde groei en rendement gerealiseerd kan worden.

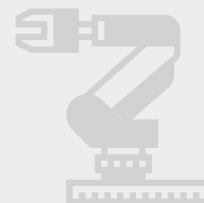
## Telecom Solutions



## Building Solutions



## Industrial Solutions



Telecom Solutions ontwikkelt, produceert en levert systemen voor outdoor basis-infrastructuur voor telecom- en CATV-netwerken tot aan indoor home networking-toepassingen. De focus ligt hierbij op het leveren van systemen waarbij de klant volledig wordt ontzorgd door de systeemgaranties die worden verstrekt. Ongeveer 40% van het portfolio bestaat uit glasvezel- en koperkabels ten behoeve van verbindingen van knooppunt naar knooppunt. De overige 60%, bestaande uit componenten en systemen op het gebied van connectivity en randapparatuur, wordt hoofdzakelijk ingezet in de knooppunten van het netwerk.

Telecom Solutions zijn te onderscheiden in twee subsegmenten:

### Indoor telecom & copper networks

Home networking-systemen, breedband-connectivity, IPTV-software-oplossingen, koperkabels, connectivity-systemen en componenten, actieve randapparatuur.

### Fibre network systems

Glasvezel, glasvezelkabels, connectivity-systemen en componenten, actieve randapparatuur.

OMZETAANDEEL

12,6%

ROS

10,6%

Binnen Building Solutions worden de kerntechnologieën vision & security, communicatie en connectivity met elkaar verbonden tot totaal-oplossingen voor security- en communicatietoepassingen binnen en rondom gebouwen, in medische toepassingen evenals voor inspectie-, kwaliteits-, product- en procescontrole. Daarnaast wordt gefocust op efficiency-oplossingen voor het verkorten van doorlooptijden van het realiseren van installaties binnen gebouwen evenals op intelligente video-, mission critical communicatie-, evacuatie-, toegangs(controle)- en registratiesystemen voor een aantal specifieke sectoren, waaronder zorg, parkeren, scheepsbouw en offshore, tunnels en vliegvelden.

Building Solutions zijn te onderscheiden in twee subsegmenten:

### Vision & security systems

Visiontechnologie, systemen voor CCTV, video-/audio-analyse en -detectie, intercom, toegangscontrole en -registratie, centrale controlekamerintegratie, zorgsystemen.

### Connectivity systems

Speciaalkabel(-systemen) voor scheepsbouw, spoorwegen, infrastructuur, windenergie evenals installatie- en energiekabel voor niche-markten, gestructureerde bekabelingsystemen en connectivity-systemen voor contactloze energie- en datadistributie.

OMZETAANDEEL

42,9%

ROS

10,9%

Industrial Solutions, ontwikkelt, produceert en levert oplossingen van speciaalkabel, "plug and play"-kabelsystemen tot geïntegreerde systemen voor de productie van auto- en vrachtwagenbanden. De kennis op het gebied van automatisering van productieprocessen en het verbeteren van de efficiency en betrouwbaarheid van productie-systemen geeft TKH onderscheidend vermogen om in te spelen op de wens van een aantal gespecialiseerde industriële sectoren zoals de bandenbouw-, robot-, medische en machinebouwindustrie, om de bouw van productiesystemen of modules in toenemende mate uit te besteden.

Industrial Solutions zijn te onderscheiden in twee subsegmenten:

### Connectivity systems

Speciaalkabelsystemen en modules voor de medische, de robot-, de automotieve en machinebouwindustrie.

### Manufacturing systems

Geavanceerde bandenbouwproductiesystemen voor de auto- en truckbandenbouw-industrie, canwashers, testapparatuur, product-handlingsystemen voor de medische industrie en machinebesturings-systemen.

OMZETAANDEEL

44,5%

ROS

13,3%

# ONZE ZEVEN VERTICALE GROEIMARKTEN

TKH richt zich op zeven gedefinieerde verticale groeimarkten -*Fibre Optic Networks, Care, Tunnel & Infra, Parking, Marine & Offshore, Industrial Machine Vision en Tire Building Industry*- waarin een bovengemiddelde groei en rendement gerealiseerd kan worden.

Het zijn markten waarin we bovengemiddeld kunnen groeien vanwege trends die leiden tot een hoge prioriteit voor investeringen in de TKH-kerntechnologieën. Door nauw contact met onze klanten, kennen we deze markten goed en weten wij wat er speelt en wat de wensen zijn. Daarbij wordt met name een hoog rendement op de investering bij onze klanten nagestreefd. De komende 3 tot 5 jaar verwachten we een omzetgroei te kunnen realiseren in de zeven verticale groeimarkten van € 300 tot € 500 miljoen.

## Fibre Optic Networks



## Care



## Tunnel & Infra



## Parking



TKH ontwikkelt, produceert en levert een compleet glasvezelnetwerk, waartoe naast glasvezelkabels ook connectoren, buizen, verbindingssystemen, fibre managementsystemen, security-systemen, robot-systemen en overige accessoires behoren. Alles kan plug-and-play worden geïnstalleerd waardoor projecten efficiënt en tijdig kunnen worden afgerond. Waar nodig helpen we klanten met trainingen en geven we ondersteuning tijdens het engineeringproces, in de aanleg van de netwerken en bij het onderhoud.

Door een combinatie van elektrotechniek en ICT biedt TKH in de zorgsector intelligente oplossingen op het gebied van observatie, bewaking, beeldcommunicatie, sociale alarmering en video-care voor intramurale zorg en thuiszorg. Uitgangspunt hierbij is dat de bewaking en alarmering individueel afgestemd kan worden op de zorgvraag van de cliënt of bewoner. Daarnaast levert TKH totaaloplossingen in verzorgings- en verpleeghuizen, gehandicaptenzorg, GGZ en ziekenhuizen. Voor de farmaceutische industrie ontwikkelt TKH volledig geautomatiseerde logistieke systemen voor medicijnverpakking en -distributie.

TKH levert voor de tunnel- en infrastructuursector innovatieve communicatie- en security-oplossingen waaronder geïntegreerde beeld-, intercom-, omroep- en camera-systemen evenals brandveilige connectivitysystemen en connectivitysystemen voor contactloze energie- en data-overdracht. Onze oplossingen voldoen aan de hoge eisen voor veiligheid waardoor tunnels, wegen en landingsbanen veilig en tijdig open kunnen worden gesteld. Daarnaast voldoen wij aan de meest strenge projectvoorwaarden voor zowel ontwerp als uitvoering.

TKH ontwikkelt en produceert innovatieve parkeersystemen. Vanaf zelf-ontwikkelde video-analytics-technologie, gericht op het monitoren van parkeerplaatsen en het stroomlijnen van verkeer in parkeergarages, tot aan geïntegreerde toegangscontrole-, intercom- en camera-systemen. Parkeergarages kunnen vanaf elke werkplek en op elk tijdstip worden beheerd. Wij dragen zorg voor professioneel projectmanagement en bieden ondersteuning en advies bij ontwerp en realisatie van parkeerprojecten.

### GROWTH DRIVERS

- Datagebruik door de invloed van informatie- en communicatietechnologie op ons dagelijks leven blijft groeien en leidt tot een sterk toenemende behoefte aan bandbreedte.
- Internet is inmiddels een basisvoorziening geworden, net als gas, water en elektriciteit.
- Ontwikkelingen zoals 'Internet of Things', 'Industry 4.0' en 'Internet of Vehicles' zullen een hoge (mobiele) internetsnelheid eisen - opkomst van 5G-internet.
- 24-uursbereikbaarheid raakt steeds meer ingevoerd en geaccepteerd.
- Diverse Europese landen hebben investeringsplannen aangekondigd voor uitrol van FttH-projecten om te kunnen

voorzien in de sterk toenemende behoefte aan bandbreedte.

### GROWTH DRIVERS

- Levensverwachting wordt steeds hoger en de zorguitgaven stijgen fors door meer en betere, maar ook duurdere zorg - de vraag naar technologische zorgoplossingen neemt daardoor toe.
- Veranderende bekostiging van de gezondheidszorg; verschuiving van overheid naar zorginstellingen en -verzekeraars.
- Innovatie op het gebied van domotica, diagnostiek, E-health en zelftesten voor preventie en screening, levert nieuwe bedrijvigheid op in de sector.
- Schaarste goed geschoold personeel.
- Mantelzorgers zijn samen met de cliënt en de zorgprofessionals gelijkwaardige partners - technologische ondersteuning is noodzakelijk voor de noodzakelijke informatieuitwisseling.

- De vraag naar geneesmiddelen (volume) neemt al jaren toe als gevolg van demografische ontwikkelingen, terwijl de kosten van de zorg omlaag gebracht zullen moeten worden.
- Toename van centraal gereedmaken van geneesmiddelen op een externe locatie - acceptatie van robotisering bij de apotheekgroothandel.

### GROWTH DRIVERS

- In Europa wordt de komende jaren veel geïnvesteerd in tunneltechnologie voor nieuwe en bestaande tunnels.
- Door de strikte wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid worden voortdurend hogere eisen gesteld aan de technische installaties.
- Toenemende vraag naar technologieën om aan hoge eisen te kunnen voldoen:

evacuatie - communicatie - detectie - identificatie - veiligheid.

- Opdrachtgevers verschuiven verantwoordelijkheden naar de opdrachtnemers - alliantievorming tussen opdrachtgever en -nemer waardoor partijen een gemeenschappelijk belang hebben bij de kostenbeheersing.

- Beschikbaarheid infrastructuur -tunnels, vliegvelden en wegen- moet toenemen door minder en efficiënter onderhoud.

### GROWTH DRIVERS

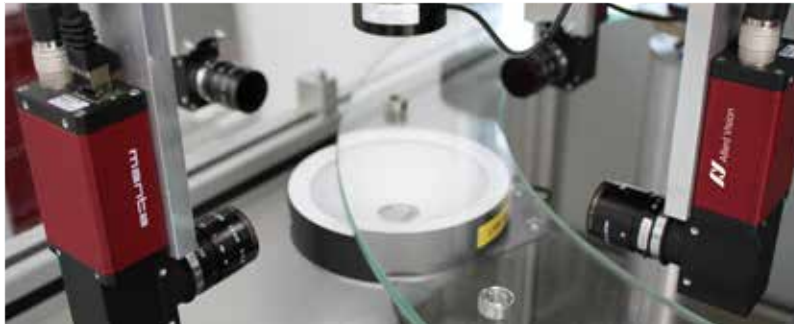
- Opbrengsten parkeergarages onder druk door te lage toe- en doorstroom - behoefte om OPEX te verlagen.
- Vraag naar het beschikbaar stellen van een 'visueel dashboard' met parkeer-informatie - beheerders en parkeer-exploitanten kunnen sneller en efficiënter reageren op actuele situaties.
- Verhoging bezettingsgraad en inkomsten door gedifferentieerd parkeertarief.
- Roep om groter comfort en gemak voor parkeerders.
- Inzetten van technologieën ter verbetering van veiligheid, toegang en betaalmogelijkheden.
- Opkomst van 'frictionless' parkeren voor een optimale parkeerbeleving.

## Marine & Offshore



TKH levert voor de marine- en offshore-industrie innovatieve connectivity-systemen evenals geïntegreerde security- en communicatiesystemen voor toepassingen op schepen en platforms. Veel oplossingen zijn gericht op beveiliging, veiligheid en efficiency met een hoge 'return on investment' voor de klant.

## Industrial Machine Vision



Industrial visiontechnologie bestaat uit 2D- en 3D-camerasensortechnologie en 3D-lasertechnologie in combinatie met het digitaal bewerken van visuele informatie, zodat bruikbare beelden of informatie ontstaan voor interpretatie door mens en/of machine. Binnen Industrial Machine Vision wordt visiontechnologie ingezet voor industriële processen om deze te bewaken, te controleren of bij te sturen. Wij leveren aan de robotindustrie, machinebouw, consumer electronic-industrie, de medische en automotive industrie.

## Tire Building Industry



Met tientallen jaren ervaring, heeft TKH de productietechnologie voor bandenbouw geëvolueerd en verfijnd die nodig is om superieure personen-auto- en vrachtwagenbanden te produceren. TKH ontwerpt, produceert, levert en installeert deze innovatieve bandenbouwsystemen waarmee banden met specifieke eigenschappen te maken zijn en maakt van de vraag van de klant een gezamenlijke uitdaging.



### GROWTH DRIVERS

- Grote toename wereldwijd opgewekt vermogen door windenergie.
- Vraag naar steeds grotere vrachtschepen en roep om efficiënt extern sitebeheer.
- Toename bouw hoogwaardige schepen, cruiseschepen en luxe jachten.
- Toename van op afstand aansturen en bewaken van onbemande operaties op platforms.
- Veel aandacht voor veiligheid op platforms middels speciale 'zone'-certificering.
- Aanpassen supply chain vanwege beperkte opslagmogelijkheden op scheepswerven en platforms - hoge kosten van stilstand.
- Hoge eisen aan systeembeschikbaarheid onder gevarieerde omgevingsfactoren zoals extreme temperaturen, luchtvochtigheid, olie, zoutwater.

### GROWTH DRIVERS

- Vraag naar visiontechnologie neemt toe dankzij toename industriële automatiserings- en robotiseringsbehoefte.
- Continue behoefte aan stijging van productiviteit en verbetering van kwaliteit van gefabriceerde producten.
- Visiontechnologie is een superieur alternatief voor de inspectie van productiesystemen en voor detectie, inspectie en identificatie die het menselijk oog niet kan waarnemen.
- Sterke toename van nieuwe applicaties waarin visiontechnologie zal worden toegepast.
- Door strenge regelgeving ten aanzien van de kwaliteit van levensmiddelen en medicijnen biedt visiontechnologie uitkomst in verband met 100% traceerbaarheid en 'fail/pass'-applicatie.

### GROWTH DRIVERS

- Hoge prioriteit bandenbouwindustrie voor vervanging bestaande technologie met nadruk op hoge productiviteit, efficiency, afvalreductie, kwaliteitsverbetering en kleinere batches.
- Het aantal soorten banden voor personenauto's is meer dan vertienvoudigd in het afgelopen decennia - dit vraagt om flexibelere productiemethoden.
- De trend naar steeds grotere bandenafmetingen en naar veiligere, kwalitatief betere banden eist technologische ontwikkelingen.
- Lokale productie - innovaties zijn noodzakelijk om de werkkapitaalbehoefte in de supply chain van de bandenbouwindustrie terug te dringen.
- Ruim 70% van bestaande bandenbouwsystemen is ouder dan 15 jaar.
- Door de hoge grondstofprijzen is er behoefte aan een efficiënter materiaalverbruik bij de productie van de banden hetgeen vraagt om hoogwaardige productiesystemen.
- Door stijgende loonkosten stijgt de vraag naar productiesystemen met een hogere productiviteit en meer operatoronafhankelijkheid - 'eyes & hands off'-manufacturing.



## 16 Waardecreatie

16 Waardecreatiemodel

18 Onze stakeholders

20 Trends, kansen & risico's

22 Strategie & doelstellingen

24 Building blocks verticale  
groeimarkten

# WAARDECREATIEMODEL

**Voor het inzichtelijk maken hoe waarde binnen de TKH-groep wordt gecreëerd, volgen we het waardecreatiemodel van het IIRC (International Integrated Reporting Council). Het model geeft inzicht in de relaties en kapitalen die we aanwenden in onze bedrijfsvoering. We lichten toe welke bronnen (financieel, geproduceerd, menselijk, intellectueel, natuurlijk, sociaal & relaties) we benutten om onze strategische doelstellingen te realiseren en welke waarden we met onze kernactiviteiten toevoegen.**

Ons business-model is gebaseerd op een continu, dynamisch proces. Het uitgangspunt is de behoefte, wensen en eisen van onze klant en wij denken daarin graag mee. Wij zijn door de jaren heen getransformeerd tot technologiebedrijf en richten ons via gedegen R&D-roadmaps op de ontwikkeling van onze vier kerntechnologieën.

Door deze technologieën goed op elkaar aan te sluiten worden unieke innovatieve totaaloplossingen gecreëerd die voor meerdere markten geschikt zijn. Door het toevoegen van specifieke applicatiekennis zijn wij de specialist in zeven gedefinieerde verticale groeimarkten en kunnen wij maatwerk bieden maar ook, door gebruik te maken van basis technologieplatformen, de best mogelijke oplossing qua 'Return on Investment' (ROI) en efficiency.

De betrokkenheid en inbreng van alle medewerkers speelt in ons waardecreatiemodel een doorslaggevende rol. Dit model stimuleert het ondernemerschap en de talentontwikkeling binnen onze groep en motiveert ons om onze (lange termijn) waardecreatie continu te kunnen verbeteren.

## INPUT

### FINANCIEEL

Investeerders en banken verstrekken ons kapitaal via de kapitaal- en geldmarkt. Wij investeren kapitaal in met name onze technologieën en activiteiten waarvan we een bovengemiddeld en duurzaam rendement verwachten. Daarnaast investeren we middels acquisities in bedrijven die aansluiten bij onze kerntechnologieën of onze geografische footprint versterken.

### GEPRODUCEERD

Wij hebben productielocaties waarin grondstoffen en componenten worden verwerkt tot (half)fabricaten en eindproducten. De productiemethodiek is gebaseerd op onder meer LEAN en Six Sigma en onze productiebedrijven zijn ISO 14001-gecertificeerd. Voor een optimale ROCE en flexibele capaciteit wordt ernaar gestreefd om een zo groot mogelijk deel van de kapitaalintensieve productiecapaciteit bij derden uit te besteden. Daar waar vanuit strategisch oogpunt het van belang is om ook de kapitaalintensieve productiecapaciteit in eigen huis te hebben, is dit waar mogelijk ingeregeld. Dit geldt voor de productie van speciaal kabel, subsea-kabel, glasvezel en glasvezelkabel. In toenemende mate vormt software een belangrijk onderdeel van ons productportfolio.

### MENSELIJK

Wij maken gebruik van geschoolde en getalenteerde mensen met verschillende achtergronden. TKH streeft ernaar om

haar medewerkers te voorzien van een veilige en inspirerende werkomgeving. Wij bieden ze trainingen en overige middelen die ze nodig hebben om effectief te kunnen zijn en om hun vaardigheden te ontwikkelen. Wij vinden goede primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden, waaronder een daarbij behorend salarispakket, van groot belang.

### INTELLECTUEEL

Door de jaren heen is TKH getransformeerd tot technologiebedrijf. Wij richten ons via gedegen R&D-roadmaps op de ontwikkeling van vier kerntechnologieën. We passen onze expertise toe om innovatieve oplossingen te kunnen bieden waarmee we inspelen op de behoeften van de klant.

### NATUURLIJK

TKH wil bijdragen aan een duurzame maatschappij. Dit betekent dat wij bij iedere bedrijfsbeslissing niet alleen het effect op de winstgevendheid meenemen, maar ook de eventuele gevolgen voor de mensen in en rondom onze organisatie, de impact ervan op het milieu evenals op onze reputatie. Verduurzaming in de keten vormt een steeds belangrijkere basis om als onderneming duurzaam te kunnen ondernemen. TKH gaat als inkoopende partij actief de dialoog aan met haar strategische leveranciers om hun producten en processen te verduurzamen. Zij kunnen daarmee een belangrijke bijdrage leveren aan onze duurzaamheidsdoelstellingen.

## WAARDECREATIEMODEL

### SOCIAAL & RELATIES

TKH voert haar activiteiten uit op basis van eerlijkheid, integriteit en openheid. Wij streven naar betrokken stakeholders en gaan met ze in dialoog om onze visie, strategie en verwachtingen te delen. Dit met als uitgangspunt onze bedrijfsvoering hierop af te stemmen en waar nodig te kunnen optimaliseren. We vinden het daarnaast belangrijk om een bijdrage te leveren aan de maatschappij en daarin te investeren.

### INPUT

#### FINANCIEEL

Vermogenspositie

#### GEPRODUCEERD

Inhouse- en outsourced manufacturing

#### MENSELIJK

Medewerkers en overige strategische stakeholders

#### INTELLECTUEEL

Intellectueel eigendom/ R&D

#### NATUURLIJK

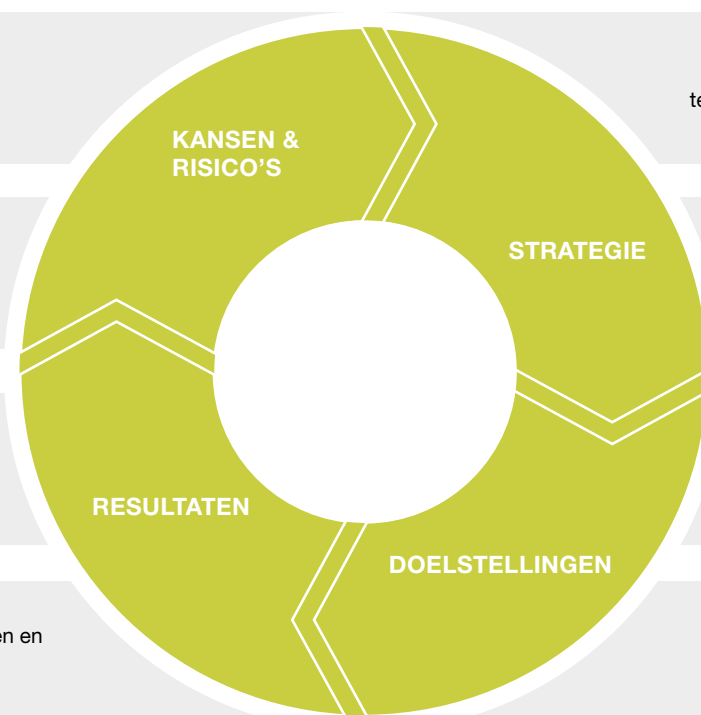
Omgang met grondstoffen en algemene milieuwaarden

#### SOCIAAL & RELATIES

Netwerken en samenwerkingsverbanden

### BUSINESS ACTIVITIES

#### MISSIE



#### GOVERNANCE

### OUTPUT

#### FINANCIEEL

Impact investeringen, dividend, belastingen

#### GEPRODUCEERD

Hoogwaardige technologisch geavanceerde totaaloplossingen

#### MENSELIJK

Gezonde, veilige omgeving, ontwikkelingsmogelijkheden

#### INTELLECTUEEL

Innovaties, patenten

#### NATUURLIJK

Duurzaam verbruik van energie en grondstoffen, duurzame omgeving

#### SOCIAAL & RELATIES

Betrokken en sociale onderneming, keteninitiatieven en stakeholdersbijeenkomsten

### OUTCOME

#### FINANCIEEL

- ROS: 10,9%.
- Nettowinst per aandeel: € 2,04.
- Dividend pay-out ratio: 53,1% van de nettowinst.
- Marktkapitalisatie: € 1,6 miljard.
- Debt leverage ratio: 1,0.
- ROCE: 20,1%.

#### GEPRODUCEERD

- Omzet : € 1.341,0 miljoen.
- ISO14001-certificering alle productiebedrijven.

#### MENSELIJK

- Personeelskosten: € 331,4 miljoen.
- Aantal opleidingsuren: 21 uur/FTE.
- Medewerkerstevredenheid: 7,2.
- Ziekteverzuim: 2,98%.
- Getekende gedragscodes: 97%.

#### INTELLECTUEEL

- Innovaties: 19,0%.
- R&D-uitgaven: € 50,3 miljoen.
- Subsidies en belastingbesparing door R&D: € 6,6 miljoen.

#### NATUURLIJK

- Energieverbruik: +4,1%.
- Afvalreductie: 15,0%.
- Recycling: 71,9 %.

#### SOCIAAL & RELATIES

- Klanttevredenheid: 8,0.
- Community investments: 0,4% van de nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten.



## ONZE STAKEHOLDERS

Onze stakeholders zijn die groepen en individuen die direct of indirect de activiteiten van TKH en haar werkmaatschappijen beïnvloeden, of erdoor beïnvloed worden. We onderscheiden als strategische stakeholders onze medewerkers, klanten, leveranciers, aandeelhouders, analisten en andere kapitaalverschaffers. Tevens overheidsinstanties, onderwijs- en kennisinstellingen, maatschappelijke en brancheorganisaties (waaronder NGO's).

Vanuit onze bedrijfsvoering en onze plaats in de keten, zijn we regelmatig in gesprek met onze stakeholders. Door de dialoog aan te gaan met onze stakeholders, delen en toetsen we onze visie, onze strategie en onze verwachtingen met ze, met als uitgangspunt deze onderwerpen verder aan te kunnen scherpen in onze bedrijfsvoering. Bij de uitvoering van de stakeholdersdialogen werken we veelal samen met onze werkmaatschappijen wanneer het klanten, leveranciers of medewerkers betreffen.

### Verdubbeling productiecapaciteit Commend in Salzburg

Om aan de vraag naar haar communicatietechnologie te kunnen blijven voldoen en omdat de bestaande SMD (Surface Mounted Device)-capaciteit aan haar grenzen raakte, heeft Commend geïnvesteerd in een nieuwe assemblagefaciliteit in Salzburg (Oostenrijk), ter noodzakelijke aanvulling op de bestaande productiecapaciteit. De nieuwe faciliteit is 'state-of-the-art'-technologie voor de fabricage van semiconductors.

# STAKEHOLDERSDIALOOG

	RELEVANTIE VOOR TKH	RELEVANTIE VOOR DE STAKEHOLDER / BELANGRIJKSTE VERWACHTINGEN	BEOOGD RESULTAAT VAN DE DIALOOG	COMMUNICATIEMIDDELEN
<b>Medewerkers</b>	Medewerkers zijn van cruciaal belang voor het succes van TKH. Zij zijn de ambassadeurs van de onderneming en ons belangrijkste maatschappelijk kapitaal.	Goed werkgeverschap. Ontwikkelingsmogelijkheden en een goed pakket aan primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden. Een veilige en gezonde werkomgeving.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Binden en boeien van onze medewerkers.</li> <li>• Vergroten van de betrokkenheid.</li> <li>• Ondernemerschap en ontwikkelingsmogelijkheden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet/intranet.</li> <li>• Personeelsmagazine.</li> <li>• Medewerkerstevredenheidsonderzoek.</li> <li>• Werkoverleg.</li> <li>• Conferenties, webinars en seminars.</li> <li>• Performancegesprekken.</li> </ul>
<b>Klanten</b>	Nemen producten en diensten af. Via samenwerking een duurzaam producten- en dienstenpakket ontwikkelen.	Producten en diensten aanbieden, tegen de juiste prijs-/kwaliteitverhouding, die de behoefte dekt en waarbij het klantbelang centraal staat. Goede ROI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klantenbinding.</li> <li>• Vertalen van klantwensen in producten, systemen en (totaal-)oplossingen.</li> <li>• Ketenenadering.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakelijke onderhandelingen.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Evenementen symposia en vakbeurzen.</li> <li>• Klanttevredenheidsonderzoek.</li> </ul>
<b>Leveranciers</b>	Levering van diensten en producten ten behoeve van onze bedrijfsvoering.	Eerlijk en goed zakendoen, tegen een marktconforme vergoeding.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurzame productontwikkeling.</li> <li>• Keteninitiatieven.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakelijke contacten.</li> <li>• Onderhandelingen.</li> <li>• Code of supply &amp; site-visits.</li> </ul>
<b>Aandeelhouders</b>	Investering via aandelenbelang in TKH waarmee onze kapitaalpositie wordt versterkt.	Goed rendement op de investering middels goed dividendbeleid en waardecreatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie over (strategische) ontwikkelingen.</li> <li>• Continueren vertrouwen en betrokkenheid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Financiële berichtgeving, jaarverslag.</li> <li>• AvA.</li> <li>• Beleggersdagen.</li> </ul>
<b>Analisten</b>	Aan de hand van analyse en onderzoek, profielen en ratings opstellen, waarmee de belegger een selectie kan maken voor de investeringen.	Eerlijke en transparante communicatie over ontwikkelingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimale beeldvorming van onze onderneming.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Financiële berichtgeving, jaarverslag.</li> <li>• IR-bijeenkomsten.</li> <li>• Capital Markets Day.</li> <li>• Rapportages.</li> </ul>
<b>Banken</b>	Financiële dienstverlener aan de hand waarvan TKH onder meer haar groeiambities kan verwezenlijken.	Kredietwaardige onderneming die op een juiste wijze het risico t.o.v. het rendement afweegt en compliant is met contractuele afspraken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communicatie over (strategische) ontwikkelingen, investeringen en mogelijke bedrijfsrisico's.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Financiële berichtgeving, jaarverslag.</li> <li>• Zakelijke besprekingen.</li> </ul>
<b>Overheidinstanties</b>	Optreden als initiator, facilitator van (keten-) projecten en aanjager van duurzame oplossingen.	Versterken economische aantrekkelijkheid in de regio ten aanzien van vestigingslocatie en werkgelegenheid. Keteninitiatieven met een belangrijke bijdrage aan duurzaamheid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale en nationale betrokkenheid met wederzijdse belangen ten aanzien van continuïteit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Netwerk- en themabijeenkomsten.</li> </ul>
<b>Onderwijs- en kennisinstellingen</b>	Instream van nieuwe talenten om daarmee o.a. schaarste aan vaktechnisch personeel op te kunnen vangen.	Het bieden van een uitdagende werkomgeving met ruime ontwikkelingsmogelijkheden. Verschaffen van stageplaatsen - opdoen van werkervaring.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invulling vacatures.</li> <li>• Ontwikkelingsmogelijkheden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Beurzen en seminars.</li> <li>• Social media.</li> </ul>
<b>Maatschappelijke en branche-organisaties (waaronder NGO's)</b>	Beschikken over een uitgebreid netwerk en kennis van de posities in de keten. Expertise van specifieke sectoren.	Meedenken over en opstarten van samenwerkingsverbanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennisuitwisseling en keteninitiatieven ontplooiën.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Berichtgeving en rapportages.</li> <li>• Jaarverslag.</li> </ul>

# TRENDS, KANSEN & RISICO'S

Ondernemen is onlosmakelijk verbonden met risico's, maar het biedt ook kansen. Voor het identificeren van deze kansen en risico's stellen we een SWOT-matrix op. Het verschaft ons inzicht in onze interne en externe positie aan de hand van markt-, concurrentie- en omgevingsanalyses. Via een uitgebreid risico-beheersingsysteem is het voor ons mogelijk om vroegtijdig significante risico's te identificeren om hier vervolgens alert op te kunnen reageren. Het is onze overtuiging dat een effectief beheer van de risico's en het doelgericht benutten van kansen, essentieel is voor het succesvol uitvoeren van onze strategie.



## Economisch / financieel

De consumentenbestedingen nemen toe en de arbeidsmarkt trekt weer aan. Er wordt meer besteed aan investeringen in duurzame technologie en in moderne infrastructuur. Tevens is een tendens naar meer mondialisering in de waardeketen. Daarentegen is er nog steeds terughoudendheid en onzekerheid over de economische groei in Azië waarvan het negatieve effect op de wereldeconomie moeilijk is in te schatten. De impact voor TKH van een terughoudende Aziatische economie is vooral verbonden aan de investeringen binnen het industriële segment in kapitaalgoederen die zijn weerslag heeft op wereldwijde investeringen. De economische impact van Brexit en verdeeldheid in de Europese Unie is tevens nog onduidelijk. Hoewel de omvang van de omzet in UK voor TKH beperkt is, zullen we de ontwikkelingen nauwlettend blijven volgen.

## In de markt

Ondernemingen moeten excelleren in hun kennis van specifieke klantwensen en zich onderscheiden met innovatieve productontwerpen en services. De roep naar efficiency en het kunnen aanbieden van geïntegreerde totaaloplossingen en korte doorlooptijden groeit en biedt concurrentievoordeel. De 'product life cycle' wordt steeds korter wat ook noodzaakt om sneller en beter te innoveren om de concurrentiepositie te behouden of te verbeteren. Producten worden bovendien steeds meer gepersonaliseerd. De seriegrootte wordt als gevolg daarvan steeds kleiner en in de engineeringfase wordt rekening gehouden om producten

modulair op te kunnen bouwen. Door processen van toeleverancier tot aan de klant digitaal te verbinden, wordt een grotere efficiency gegenereerd. De geopolitieke situatie is onzeker. Het gevaar van terroristische aanslagen is verder toegenomen, waardoor een grote roep is naar technologieën op het gebied van veiligheid en beveiliging.

## Intellectueel

We zijn constant online en veel objecten zijn verbonden met het internet. In de woonomgeving vormen ze samen het 'internet of things'. De vraag naar zorgvuldig ontworpen en effectief beheerde netwerkverbindingen en snelle draadloze netwerken groeit hierdoor alsnaar. 24-uursbereikbaarheid is een vanzelfsprekendheid geworden. Daarbij ontstaat de noodzaak om de privacy zoveel als mogelijk te bewaken en neemt de dreiging van cybercrime toe. Industrie 4.0 is de industriële kant van 'internet of things'. De productiviteit wordt verhoogd middels 'smart factories' met intelligente, efficiënte 'zero-defect'-processen en nieuwe productietechnologieën. Deze 'slimme' fabrieken dragen bij aan een efficiënter energie- en grondstoffenverbruik en een betere interactie tussen producent, ketenpartners en klanten. Via visiontechnologie wordt grote hoeveelheden data gegenereerd voor een efficiënter en nauwkeuriger productieproces waardoor machines zelflerend en zelfsturend zijn. Het leidt tot een veiligere omgeving en tot efficiëntere productie. Analyses worden betrouwbaarder en productiesystemen leveren sneller en betere producten af. Visiontechnologie speelt ook een belangrijke rol in de snelle opkomst van de robotisering. Met technieken als *augmented reality*, *mixed reality* en *virtual reality* zijn de mogelijkheden eindeloos en de eerste zakelijke toepassingen beginnen hier ook al op te duiken. Daarbij kan gedacht worden aan het op afstand uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan machines en het virtueel opleiden van engineers.

## Sociaal en menselijk

De leeftijdsopbouw en de samenstelling van de beroepsbevolking verandert. Naarmate de bevolking ouder wordt, leidt dit tot meer chronische en lifestyle-gerelateerde ziektes. Daarnaast nemen de zorgkosten toe. Technologie en innovaties spelen een belangrijke rol in het kunnen voldoen aan de zorgvraag. Daarnaast wordt gekeken in welke mate robotisering en technologische ontwikkelingen leiden tot nieuwe banen of juist tot verlies van banen. Welke gewenste kennis is nodig en hoe wordt die in huis gehaald. Door de vergrijzing vloeit belangrijke kennis uit onder-

nemingen en vanwege schaarste aan goedgeschoold technisch personeel kan dit onvoldoende worden aangevuld. Samenwerking tussen bedrijven en onderwijsinstellingen wordt urgenter naast de noodzaak om als bedrijf zelf mensen op te leiden. Bovendien wordt de kern van het werk door de toepassing van verdergaande automatisering kennisintensiever. Dit stelt directe eisen aan het werk- en denkniveau van de medewerkers. In 2020 bestaat de helft van de medewerkers uit Millennials (Generatie 'Y'). Deze generatie is eraan gewend om de hele dag bereikbaar te zijn en om informatie te delen via sociale netwerken. Werk en privé-leven worden geïntegreerd in nieuwe levensstijlen en vraagt van ondernemingen om hierin mee te gaan. De laatste jaren is er een toenemende vraag vanuit de samenleving richting bedrijven om zich meer maatschappelijk in te zetten vanwege onder andere een terugtrekkende (of heroriënterende) overheid.

### Duurzaamheid

Door het hoge verbruik van grondstoffen raken hulpbronnen uitgeput. Grondstofprijzen zijn in toenemende mate volatiel. Dat komt door verdergaande klimaatverandering, verdergaande integratie van de wereld-economie en daarmee samenhangend mondiale gevolgen van lokale gebeurtenissen. Circulaire economie, dat gericht is op het maximaliseren van herbruikbaarheid van producten en grondstoffen om hiermee waardevernietiging te minimaliseren, wordt gezien als een antwoord op deze schaarste. De wereldwijde vraag naar energie zal de komende decennia fors toenemen. Terwijl de voorraden van fossiele energiebronnen juist schaarser worden en moeilijker te winnen zijn. Deze spanning in vraag en aanbod zorgt voor flinke prijsstijgingen en de ontwikkeling van duurzame energieopwekking zoals windenergie.

Bovendien vragen overheden in toenemende mate om maatregelen te nemen in het drastisch terugbrengen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. In de keten wordt middels samenwerkingsverbanden gewerkt aan duurzame oplossingen. Technologieën spelen een belangrijke rol bij het invullen van duurzaamheidsvraagstukken zoals de kwaliteit van leven, energiebesparing en veiligheid.

## SWOT-ANALYSE

### STERKTE

- Innovatieve kerntechnologieën die met elkaar verbonden kunnen worden tot totaalssystemen, inclusief engineering, service en onderhoud.
- Sterke posities in gedefinieerde verticale groeiemarkten door onderscheidende technologie en hoog aandeel innovaties.
- Efficiënte R&D-organisatie en hoog niveau R&D-investeringen.
- Bescherming technologie- en IP-rechten middels patenten.
- Schaalgroottevoordeel door spreiding technologieën over meerdere product-/marktcombinaties en geografische markten.
- Niche-speler met grote flexibiliteit in aanbieden specifieke klantoplossingen.
- Partnerships met leveranciers van specifieke technologiecomponenten of -oplossingen.
- Goede reputatie en financiële slagkracht.
- Hoge flexibiliteit productiecapaciteit door uitbesteding van meer dan 70% van kapitaalintensieve productie.
- Succesvol acquisitiebeleid en goede integratie van geacquireerde bedrijven in de organisatie.
- Organisatiemodel met ondernemerschap en innovatief vermogen.
- Kwaliteit en betrokkenheid van de medewerkers.

### ZWAKTE

- Beperkte mondiale positie in aantal subsegmenten.
- Afhankelijkheid overheidsmaatregelen in enkele markten waaronder zorg, bouw en infra.
- Beperkte naamsbekendheid in een aantal geografische markten.

### KANSEN

- Blijvende toename vraag naar technologisch hoogwaardige totaaloplossingen, gericht op efficiency, veiligheid en comfort.
- Tendens 'outsourcing' technologie bij klanten.
- Opkomst van 'Internet of Things' & 'Industry 4.0'.
- Robotiseringstrend biedt kansen voor visiontechnologie.
- Bovengemiddelde groeimogelijkheden in gedefinieerde verticale groeiemarkten, zowel geografisch als ten aanzien van marktaandeel.
- Groot deel oplossingen verkeren nog in beginstadium van levenscyclus.
- Vergroting software-aandeel in oplossingen en servicecomponent.
- Interessante werkgever door profilering ondernemerschap en ontwikkelingsmogelijkheden.
- Toenemende aandacht voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen.

### BEDREIGINGEN

- Geopolitieke wereldwijde situatie.
- Snelheid van technologische ontwikkelingen.
- Eventuele nieuwe technologieën van concurrenten met meer perspectief dan de TKH-technologieën.
- Harmonisatie van niche-specificaties naar standaard commodity-oplossingen.
- Schaarste aan goed gekwalificeerde, technische specialisten.
- Tekort aan grondstoffen en fluctuerende grondstofprijzen en valutakoersen.
- Sterke economische 'vertraging'.
- Faillissementsrisico's bij toeleveranciers en afnemers.
- Gevaar van cybercrime.

In de vertaling van deze SWOT-analyse naar concrete uitdagingen geldt het volgende:

#### Sterke punten die gebruikt kunnen worden om kansen te benutten.

- De financiële slagkracht benutten voor verdere investeringen in technologische ontwikkeling waarmee autonome groei in kansrijke marktsegmenten waarin TKH opereert kan worden gerealiseerd.
- De Europese positionering, schaalgrootte en innovaties van TKH benutten om optimaal te profiteren van marktaandeelgroeimogelijkheden op basis van het onderscheidend vermogen van TKH.

#### Sterke punten die kunnen worden gebruikt om een bedreiging af te wenden.

- Streven naar een voortdurende voorsprong met eigen technologieën en onderscheidend vermogen, de gezonde financiële positie inzetten op innovaties waardoor het mogelijk wordt om concurrerend te zijn en time-to-market te verkorten.
- Spreiding van activiteiten over meerdere product-/marktcombinaties en focus op verticale groeiemarkten maakt TKH minder afhankelijk van economische 'vertraging'.
- De goede reputatie als aantrekkelijke werkgever inzetten om talentvolle medewerkers te werven en te behouden.

#### TKH kan de zwakke(re) punten als volgt ontwikkelen tot een sterk punt.

- Mondiale positie - vergroting aanwezigheid in aantal internationale markten vanuit de gedefinieerde verticale groeiemarkten.
- Afhankelijkheid overheidsinvesteringen en -maatregelen beperken door in te zetten op gedefinieerde verticale groeiemarkten die gedreven worden door investeringen met een hoog rendement.
- Opbouwen naamsbekendheid door toename van referentieprojecten in markten waarin naamsbekendheid beperkt is en het nastreven van een intensieve marktpositionering.

# STRATEGIE & DOELSTELLINGEN

Als onderdeel van het strategieproces zijn vier speerpuntgebieden geïdentificeerd: kerntechnologieën & innovaties, groei & schaalgrootte, waardecreatie & financiële doelstellingen en duurzaamheid. Aan de hand van deze speerpuntgebieden geven wij onze strategische richting aan en hebben we concrete doelstellingen geformuleerd hoe we invulling geven aan dit strategische proces.

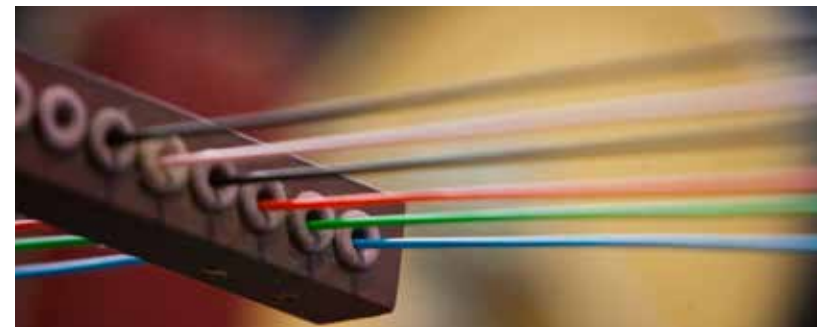
Kern-  
technologieën &  
innovaties



Groei &  
schaalgrootte



Waardecreatie  
& financiële  
doelstellingen



Duurzaamheid





## Kerntechnologieën & innovaties

Continue aandacht voor vernieuwing zorgt voor een producten- en dienstenpakket dat technologisch geavanceerde oplossingen waarborgt. Met onze vier kerntechnologieën *-vision & security, communicatie, connectivity en productie-systemen-* spelen we in op groeitrends en kunnen wij door middel van combinaties van deze technologieën, totaaloplossingen aanbieden. Daarbij wordt een hoog rendement op de investering bij onze klanten nagestreefd. Innovatiekracht is een belangrijke pijler voor onze positionering. We streven ernaar tenminste 15% van de omzet te laten bestaan uit innovaties die in de twee voorafgaande jaren zijn geïntroduceerd. Een belangrijk deel van het portfolio bevindt zich in een vroeg stadium van de productlevenscyclus. Wij richten ons vooral op eigen ontwikkeling van onze kerntechnologieën, maar werken op het gebied van ontwikkeling ook nauw samen met derden. Daar waar met derden wordt samengewerkt streven wij ernaar om zoveel mogelijk eigenaar te zijn van de technologie ofwel exclusiviteit te bedingen voor de levering van technologie door derden in de landen waarin wij opereren.

## Groei & schaalgrootte

Binnen onze business-segmenten hebben we zeven verticale groeimarkten gedefinieerd waar wij de komende 3 tot 5 jaar een omzetgroei verwachten te realiseren van € 300 tot € 500 miljoen. Wij concentreren ons hierbij op een toonaangevende positie in nichemarkten. Omzetgroei realiseren we zowel autonoom als door middel van acquisities. Het geografisch spreiden en uitbouwen van succesvolle TKH-activiteiten en het vanuit competence centers overdragen van kennis biedt perspectief voor internationale groei. Geografisch ligt de focus voor groei op Europa, Noord-Amerika en Azië maar ook op andere delen in de wereld wanneer het activiteiten binnen onze verticale groeimarkten betreffen. De nadruk bij acquisities ligt op structureel gezonde bedrijven met een sterke positie in segmenten die voor de TKH-groep belangrijk zijn. Wij streven ernaar om op jaarbasis gemiddeld 1 tot 3 acquisities te doen met een omvang per acquisitie tussen € 10 miljoen en € 50 miljoen omzet. Daarbij richten wij ons op acquisitiemogelijkheden die aansluiten bij onze vier kerntechnologieën en de daarmee samenhangende verticale groeimarkten. In de komende periode ligt de focus op autonome groei en een optimale integratie van de geacquireerde ondernemingen in de TKH-organisatie, waarbij samenwerking en het bundelen van de kracht van de kerntechnologieën gericht op de verticale groeimarkten centraal staat.

## Waardecreatie & financiële doelstellingen

Wij willen een bovengemiddelde jaarlijkse winstgroei per aandeel bereiken. Binnen de TKH-strategie benutten we mogelijkheden voor groei doelgericht en beperken we (financiële) risico's. Duurzame waardecreatie staat centraal bij de uitgangspunten van onze strategie. Gezonde balansverhoudingen en een sterke operationele cash-flow hebben een hoge prioriteit in de ontwikkeling van de onderneming. Wij streven een solvabiliteitsratio na van tenminste 35% en een Net Debt/EBITDA-verhouding van maximaal 2,0. Door verschuiving naar activiteiten met meer toegevoegde waarde en dus een hoger margepotentieel, gecombineerd met het toenemende aandeel van activiteiten dat boven het huidige gemiddelde presteert, is de middellange termijn ROS-doelstelling gezet op een bandbreedte van 11-12%. Voor de ROCE is de middellange termijn doelstelling een bandbreedte van 20-22%. Voor een optimale ROCE en flexibele capaciteit wordt ernaar gestreefd om een zo groot mogelijk deel van de kapitaalintensieve productiecapaciteit bij derden uit te besteden. Daar waar vanuit strategisch oogpunt het van belang is om ook de kapitaalintensieve productiecapaciteit in eigen huis te hebben wordt hieraan prioriteit gegeven. Dit geldt voor de productie van speciaal kabel, glasvezel en glasvezelkabel.

## Duurzaamheid

Bij de implementatie van de strategie en het bereiken van onze doelstellingen zijn wij ons bewust van onze maatschappelijke verantwoordelijkheden en verplichtingen ten opzichte van alle relevante belangengroepen van de onderneming. Wij hebben daarbij het standpunt dat alleen wanneer een geïntegreerde aanpak van het MVO-beleid in de dagelijkse operatie wordt ingebed, een duurzame bedrijfsvoering kan worden gerealiseerd. Om onze maatschappelijke, sociale en omgevingsverantwoordelijkheden zo optimaal mogelijk te kunnen waarborgen, richten wij ons op thema's die voor ons en onze stakeholders materieel zijn, waarop onze impact materieel is en waarop we ook invloed kunnen uitoefenen. Wij houden rekening met het effect van onze activiteiten en bedrijfsvoering op vier onderdelen: People, Planet, Profit en Positioning. Zo willen wij een bijdrage leveren aan de klimaatproblematiek via energiereductie-programma's. Via efficiëntere grondstofketens een vermindering van de afvalstromen creëren. Een goede werkgever zijn voor onze medewerkers en ze een veilige werkomgeving bieden met voldoende ontwikkelingsmogelijkheden.

### INNOVATIES

>15%

### VERWACHTE GROEI IN VERTICALE GROEIMARKTEN

300-500  
miljoen euro

### NET DEBT / EBITDA

<2,0








### AFVALREDUCTIE

>5%

# BUILDING BLOCKS VERTICALE GROEIMARKTEN

TKH heeft zeven verticale groeimarkten gedefinieerd waarin ze een bovengemiddelde groei verwacht vanwege trends die leiden tot een hoge prioriteit voor investeringen in de TKH-kerntechnologieën. De komende 3 tot 5 jaar verwachten we een omzetgroei te kunnen realiseren in de zeven verticale groeimarkten van € 300 tot € 500 miljoen. Om deze groei ook waar te kunnen maken hebben we aan de hand van 25 building blocks actieplannen gedefinieerd. Deze 25 building blocks maken uiteindelijk het fundament om de gedefinieerde groei gerealiseerd te krijgen. Het geeft ons een duidelijke strategische focus en biedt ons houvast ten aanzien van investeringsplannen en uitrol van marktkansen.

Sterke basis voor groei in gedefinieerde verticale groeimarkten met focus op 25 groeibouwstenen.

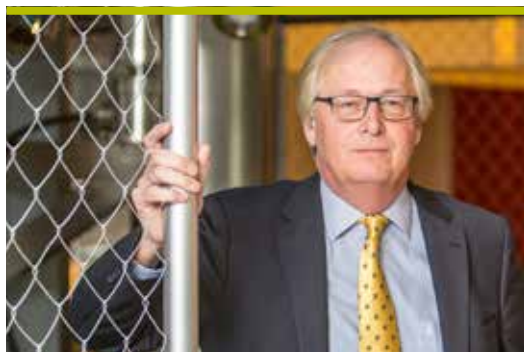
Fibre Optic Networks	Care	Tunnel & Infra	Parking	Marine & Offshore	Industrial Machine Vision	Tire Building Industry
MARKTAANDEELGROEI FRANKRIJK / DUITSLAND / NORDICS / POLEN	INTERNATIONALISATIE HOMECARE & COMMUNITY PLATFORM	AIRFIELD GROUND LIGHTINGTECHNOLOGIE OP BASIS VAN CEDD- TECHNOLOGIE	DIFFERENTIATIE VIA SMART- SENSOR / CCTV NAAR 'FRICTIONLESS'-PARKEREN	CONNECTIVITY- OPLOSSINGEN VOOR SUBSEA	HOGE MARKTGROEI 2D- INSPECTIE IN COMBINATIE MET INNOVATIES	MARKTAANDEELGROEI BINNEN DE TOP 5-BANDEN- BOUWERS
ROBOTOPLOSSING VOOR PATCHING - SAODF	INTERNATIONALISATIE VAN GEÏNTEGREERDE VISION & SECURITY-OPLOSSINGEN VOOR ZIEKENHUIZEN	INTERNATIONALISATIE VAN GEÏNTEGREERDE VISION & SECURITY-OPLOSSINGEN VOOR TUNNELS	INTERNATIONALISATIE VAN GEÏNTEGREERDE VISION & SECURITY-OPLOSSINGEN VOOR PARKEERGARAGES	INTERNATIONALISATIE VAN GEÏNTEGREERDE VISION & SECURITY-OPLOSSINGEN VOOR M&O	HOGE MARKTGROEI 3D- INSPECTIE IN COMBINATIE MET INNOVATIES	MARKTAANDEELGROEI 'TIRE COMPONENT PREPARATION' TRUCK TIRES & LIGHT TRUCK TIRE MANUFACTURING
SLIMME SECURITY- OPLOSSING VOOR POP'S	BLISTERING-TECHNOLOGIE VOOR DE FARMACIE - INDIVION	MARKTAANDEELGROEI BENELUX / NORDICS	MARKTGROEI EN TKH- POSITIONERING NOORD- AMERIKA / EUROPA / AUSTRALIË / MIDDEN- OOSTEN	INTERNATIONALISATIE VAN CONNECTIVITY- OPLOSSINGEN VOOR M&O	MARKTAANDEELGROEI NOORD-AMERIKA / EUROPA / AZIË	NIEUW TIRE BUILDING- PLATFORM - UNIXX & MILEXX
	DISPENSER-TECHNOLOGIE VOOR MEDICIJNEN			SPECIAAL PORTFOLIO VOOR 'MISSION CRITICAL'- COMMUNICATIE VOOR M&O	MEDISCHE EN BANDEN- BOUW-INSPECTIESYSTEMEN	TOENAME OMZETAANDEEL 'SERVICE & SPARE PARTS'- BUSINESS
						

## 25 Bestuursverslag

- 25 Raad van Bestuur
- 26 Algemene gang van zaken
- 28 Financiële gang van zaken
- 30 Ontwikkelingen per Solutions-segment
- 33 Dividendbeleid en dividendvoorstel
- 34 Acquisities, investeringen en desinvesteringen
- 35 Personeel en organisatie
- 39 Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen
- 65 Vooruitzichten

# BESTUURSVERSLAG

## RAAD VAN BESTUUR



**J.M.A. (Alexander) van der Lof MBA**

(1958), Voorzitter Raad van Bestuur en CEO

Alexander van der Lof trad in 1985 in dienst bij TKH-werkmaatschappij B.V. Twentsche Kabelfabriek (TKF) waar hij verschillende management- en directiefuncties bekleedde, waaronder die van commercieel directeur. Naast zijn loopbaan bij TKF was de heer Van der Lof een aantal jaren werkzaam als Secretaris van de Vennootschap bij TKH. In 1998 werd de heer Van der Lof benoemd tot Chief Financial Officer en trad hij toe tot de Raad van Bestuur van TKH. De heer Van der Lof is sinds 2001 voorzitter van de Raad van Bestuur en Chief Executive Officer (CEO) van TKH. De heer Van der Lof is binnen TKH verantwoordelijk voor het business-segment Industrial Solutions.



**E.D.H. (Elling) de Lange MBA**

(1965), Lid Raad van Bestuur en CFO

Elling de Lange trad in 1998 in dienst bij TKH als directielid van TKH-werkmaatschappij C&C Partners in Polen. Vanaf 2002 werd de heer De Lange benoemd tot financieel directeur van de Chinese Kabelproductiebedrijven TFO en ZTC, waar hij vanaf 2003 de functie van algemeen directeur bekleedde. Vanaf 2006 werd hij tevens voorzitter van de Kabelproductiegroep Nederland-China. In 2008 is de heer De Lange benoemd tot lid Raad van Bestuur en Chief Financial Officer (CFO) van TKH. Voor zijn loopbaan bij TKH was de heer De Lange werkzaam in verschillende internationale managementfuncties bij Ballast Nedam. De heer De Lange is binnen TKH verantwoordelijk voor het business-segment Telecom Solutions.



**A.E. (Arne) Dehn**

(1969), Lid Raad van Bestuur

Arne Dehn is sinds 2011 in dienst bij TKH als lid Raad van Bestuur. De heer Dehn heeft de Duitse nationaliteit en heeft ruime internationale managementervaring, onder andere opgedaan bij Honeywell Automation Controls Business waar hij eindverantwoordelijk was voor ESSER & Ackermann in Duitsland. De heer Dehn is binnen TKH verantwoordelijk voor het business-segment Building Solutions.

# ALGEMENE GANG VAN ZAKEN

Ondanks het feit dat zowel de omzet als de winst in 2016 ten opzichte van 2015 een daling heeft laten zien, kijken wij terug op een succesvol jaar voor TKH. Het vierde kwartaal met een recordomzet en -winst heeft daarbij duidelijk bevestigd dat de strategie en focus van TKH de juiste is.

Al vroeg in het jaar werd duidelijk dat de aanhoudende terughoudendheid voor orders uit China haar impact zou hebben op de omzet en de winst in 2016. Met name de lage orderintake vanuit China binnen Industrial Solutions had een negatief effect op de omzet en de winst. In de tweede helft van het jaar verbeterde de bezettingsgraad in onze fabrieken door een relatief hoog productieniveau in vergelijking met het eerste halfjaar. In het eerste halfjaar werden veel voorbereidingen getroffen voor de geplande productie en uitleveringen in het tweede halfjaar en lag het productieniveau nog op een lager niveau. Hierdoor was medio 2016, ondanks de lagere orderintake, de orderportefeuille relatief hoog met een goede uitgangspositie voor het productieniveau in het tweede halfjaar. De forse uitdaging om in het tweede halfjaar de productiecapaciteit naar de gewenste output te brengen werd op een efficiënte wijze georganiseerd. De ROS steeg mede daardoor in het vierde kwartaal naar 12,8% (Q4 2015: 11,6%).

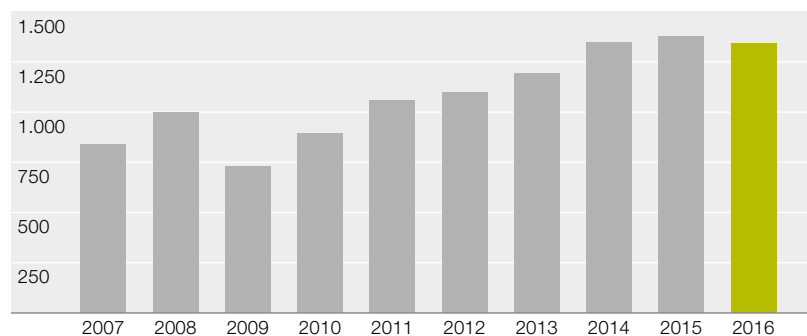
Binnen Building Solutions was een duidelijk effect zichtbaar van het fors gedaalde investeringsniveau in de olie- en gasindustrie en de marine-sector. Door investeringen in de internationale commerciële organisatie en een goede aansluiting van onze innovaties op de marktbehoefte kon in het tweede halfjaar door marktaandeelgroei compensatie gevonden worden voor het lagere investeringsniveau. Het einde van het jaar liet dan ook een sterk gestegen orderboek zien.

Binnen Telecom Solutions werd een stijging van het resultaat gerealiseerd. Vooral de situatie in Azië, waar een sterke groei van de vraag naar glasvezel-systemen aan de orde was, droeg hieraan bij.

In het eerste halfjaar werd besloten om de R&D-uitgaven verder te verhogen. De positieve terugkoppeling van klanten op een aantal innovaties en de daarmee verband houdende stimulans om tot een versnelling van markt-introducties over te kunnen gaan leidde ertoe dat in een aantal R&D-programma's een versnelling werd aangebracht. De R&D-uitgaven als percentage van de omzet stegen van 3,4% naar 3,8% en in absolute zin van € 46,5 miljoen naar € 50,3 miljoen. In het vierde kwartaal werden de R&D-uitgaven uitgebreid gemonitord en werd besloten om het niveau in 2017 verder te verhogen op basis van de kansen en mogelijkheden binnen een aantal van onze kerntechnologieën, waaronder de 'mission critical' communicatie- en machine vision-technologie.

## OMZETONTWIKKELING

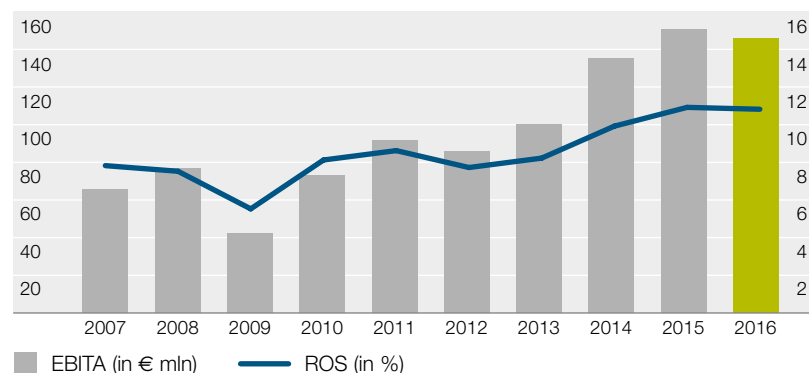
in miljoen €



## EBITA- EN ROS-ONTWIKKELING

in miljoen €

in %



De omzet binnen de verticale groeimarkten daalde met 3,3% naar € 674 miljoen. Bij de publicatie van de jaarcijfers over 2015 werd reeds geanticiperd op een beperkte groei en werd de verwachting uitgesproken dat de groei zich pas vanaf 2018 zou gaan materialiseren. In een aantal segmenten bleef, door een aanhoudende terughoudendheid voor investeringen, de orderintake in de eerste drie kwartalen van het jaar achter op de oorspronkelijke inschattingen. Deze terughoudendheid voor investeringen was met name aan de orde vanuit China voor de bandenbouwindustrie en -in mindere mate- voor de verticale groeimarkt Machine Vision. Verder daalde de omzet in de verticale groeimarkt Marine & Offshore door een lager investeringsniveau in de olie- en gasindustrie en marine-sector. Daartegenover stond dat in de verticale groeimarkten Fibre Optic Networks, Parking en Care wel groei werd gerealiseerd.

De strategische ontwikkeling en in het bijzonder de ontwikkeling van de activiteiten binnen de verticale groeimarkten hebben veel aandacht gekregen in het verslagjaar. De focus op onze kerntechnologieën en de zeven verticale groeimarkten heeft opnieuw een duidelijke toegevoegde waarde gehad in het nastreven van de middellange termijn groeidoelstellingen. Vastgesteld is dat de potentie van alle verticale groeimarkten daarbij onveranderd positief is, vooral ook door de kansen die er zijn vanuit de innovaties die in de pijplijn zitten en het perspectief die deze innovaties hebben op marktaandeelgroei. De versnelling in de R&D-programma's leidde tot meer output, waarmee zeker werd gesteld dat de geplande innovaties tijdig opgeleverd worden. Dit had in de laatste maanden van 2016 al een positief effect op de orderintake, waarmee de uitgangspositie voor groei in 2017 beter is dan in 2016. Het aandeel van de omzet van de verticale groeimarkten was in het vierde kwartaal hoger dan in de voorgaande kwartalen, wat zich in het vierde kwartaal eveneens vertaalde in een hogere ROS.

De realisatie van de middellange termijn doelstelling om € 300 - € 500 miljoen groei te realiseren in drie tot vijf jaar staat op een sterk fundament van 25 building blocks binnen de gedefinieerde zeven verticale groeimarkten. Een strakke monitoring en implementatie van deze projecten, waarbij sommige van deze building blocks op weekbasis door de Raad van Bestuur worden opgevolgd, heeft ertoe geleid dat er goede voortgang is geboekt. Belangrijk hierbij is dat ook de risico's zeer nauwkeurig in kaart gebracht zijn en maatregelen genomen zijn om risico's te beperken en de kans op succes te vergroten. We kunnen stellen dat we goed op koers liggen om de groeiscenario's te realiseren.

De omzet buiten de verticale groeimarkten daalde met 1,7% naar € 667 miljoen, hetgeen voornamelijk het gevolg was van de gedaalde grondstofprijzen. Daarnaast werd deze omzet negatief beïnvloed door een gerichte afbouw van minder goed renderende omzet, in lijn met de strategische focus. Het fundament voor het realiseren van onze ROS- en ROCE-doelstelling werd hierdoor verder versterkt. Het belang van deze omzet is en blijft groot, aangezien dezelfde technologieplatformen worden ingezet als in de zeven verticale groeimarkten. De additionele schaalgrootte die we hiermee realiseren geeft een positief effect op de marge, vanwege het positieve volume-effect op de kostprijs per eenheid.

Het samen werken naar gerichte doelen en ook door het nut van het samenwerken in verticale groeimarkten te ondervinden, hebben een belangrijke bijdrage gehad in het versterken van onze marktposities. Dit heeft geleid tot een verdere positieve impact op de motivatie en het enthousiasme bij onze mensen, dat duidelijk bijdraagt aan de tractie die er is op de realisatie van onze doelen. Het succes om ons met 'disruptive' technologieën te kunnen onderscheiden is een bijzonder sterk strategisch uitgangspunt, dat ons ook voor de toekomst een goed perspectief voor waardecreatie geeft.

De internationale positie van TKH komt goed tot uiting in het aandeel van de omzet buiten Nederland, dat 81% bedroeg (2015: 81%). Buiten Nederland steeg het aandeel binnen Europa van 43% naar 45% door een omzettoename in Duitsland, de Nordics en in Oost-Europa. Het aandeel van de omzet in Azië nam af van 23% naar 20% door de eerdergenoemde terughoudendheid voor investeringen in de industriële sector. Het omzetaandeel in Noord-Amerika steeg van 12% naar 13%.

Het aandeel innovaties in de TKH-omzet lag met 19,0% wederom op een hoog niveau en overtrof opnieuw onze doelstelling dat 15% van de omzet moet bestaan uit innovaties die in de voorgaande twee jaar in de markt zijn geïntroduceerd.

Vanwege de vorderingen van de implementatie van de plannen, ligt de realisatie van de begin 2016 verhoogde middellange termijn ROS- en ROCE-doelstelling van respectievelijk 11-12% en 20-22%, op schema. De realisatie van de ROS en ROCE over geheel 2016 kwam uit op respectievelijk 10,9% en 20,1%.

# FINANCIËLE GANG VAN ZAKEN

De omzet daalde in 2016 met € 34,2 miljoen (2,5%) naar € 1.341,0 miljoen (2015: € 1.375,2 miljoen). De autonome omzet daalde met 0,8%. De desinvestering van Parking & Protection resulteerde in een omzetsdaling van 0,4%, terwijl de bijdrage van acquisities in de omzet 0,1% bedroeg. Lagere grondstofprijzen hadden een negatief effect van 0,9% op de omzet. Gemiddeld lagere buitenlandse valuta ten opzichte van de euro hadden een negatief effect van 0,5% op de omzet.

De omzet binnen Industrial Solutions daalde in 2016 met 3,7% autonoom, waarbij het vierde kwartaal autonoom een groei liet zien van 6,8%. Binnen Telecom Solutions steeg de autonome omzet over 2016 met 2,4% en binnen Building Solutions met 1,5%. Over 2016 daalde het aandeel van Industrial Solutions in de totaalomzet van 45,6% naar 44,5%, terwijl het aandeel Building Solutions steeg van 42,3% naar 42,9%. Telecom Solutions steeg van 12,1% naar 12,6%.

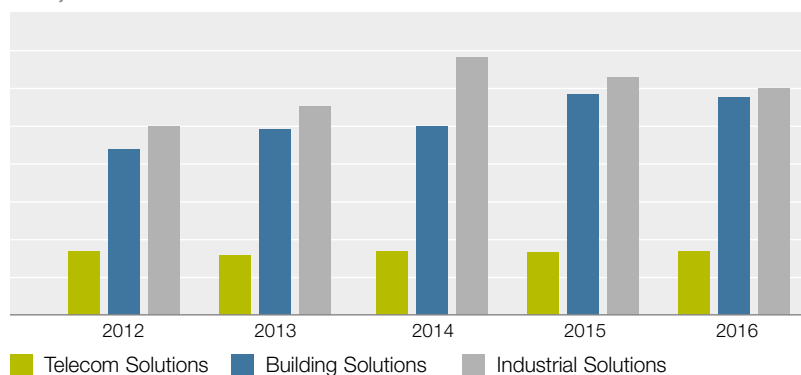
De brutomarge steeg van 46,0% in 2015 naar 47,1% in 2016 dankzij een betere productmix en gemiddeld lagere grondstofprijzen. De bedrijfs-

kosten stegen met 0,9% ten opzichte van 2015. Als percentage van de omzet stegen de bedrijfskosten van 34,9% in 2015 naar 36,1% in 2016. Deze relatieve toename wordt met name veroorzaakt door hogere R&D-uitgaven, met name binnen Building Solutions, ter voorbereiding op de beoogde groei in de verticale groeiemarkten in combinatie met de lagere omzet.

De R&D-uitgaven stegen naar € 50,3 miljoen (2015: € 46,5 miljoen). De afschrijvingen bedroegen € 22,1 miljoen en lagen daarmee € 0,7 miljoen boven het niveau van 2015 door het hogere investeringsniveau. Het bedrijfsresultaat voor amortisatie van immateriële activa en eenmalige baten en lasten (EBITA) daalde met 3,3% van € 151,5 miljoen in 2015 naar € 146,5 miljoen in 2016. De EBITA binnen Telecom Solutions nam met 13,3% toe. Binnen Building Solutions daalde de EBITA met 3,5% en binnen Industrial Solutions met 6,3%. De ROS daalde naar 10,9% (2015: 11,0%). De amortisatielast nam met € 1,0 miljoen toe tot € 32,6 miljoen, met name door hogere R&D-investeringen. Daarnaast werden bijzondere waardeverminderingen verantwoord van per saldo € 0,2 miljoen. De financiële lasten daalden in 2016 met € 0,7 miljoen tot € 7,5 miljoen. De verbetering is het gevolg van een gemiddeld lager uitstaande netto-bankschuld. De valuta-effecten hadden een negatieve impact van € 0,1 miljoen, terwijl dit in 2015 nog een positieve impact had van € 0,4 miljoen. Het resultaat deelnemingen verbeterde met € 0,3 miljoen.

## OMZET PER SOLUTIONS-SEGMENT

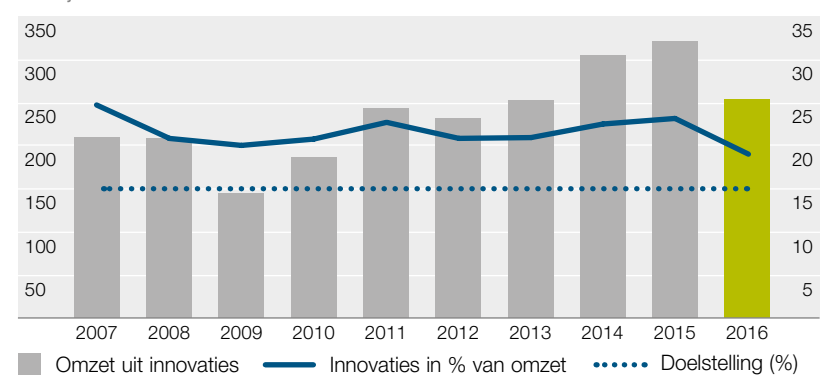
in miljoen €



## OMZET UIT INNOVATIES

in miljoen €

in %



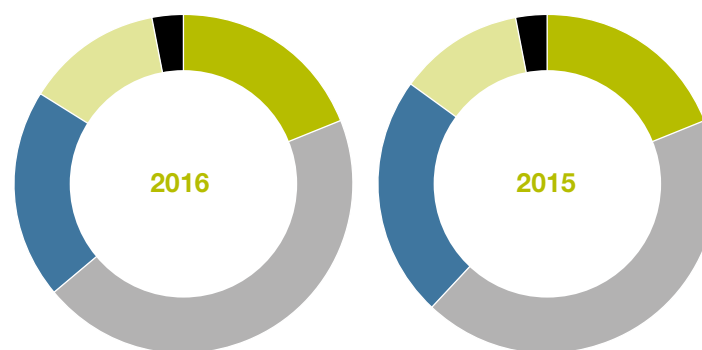
De belastingdruk daalde naar 18,4% (2015: 20,6%) vanwege een eenmalige belastingbate van per saldo € 2,6 miljoen door de opname van een uitgestelde belastingvordering als gevolg van het waarderen van voorheen niet gewaardeerde verrekenbare verliezen. De toepassing van de Nederlandse innovatieboxfaciliteit had, net als voorgaande jaren, een positief effect op de belastingdruk.

De nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten toerekenbaar aan aandeelhouders bedroeg in 2016 € 94,4 miljoen (2015: € 99,9 miljoen), een daling van 5,6%. Het nettoresultaat over 2016 daalde naar € 87,3 miljoen (2015: € 88,3 miljoen). De winst per aandeel voor amortisatie en eenmalige baten en lasten bedroeg € 2,25 (2015: € 2,40). De gewone winst per aandeel bedroeg € 2,04 (2015: € 2,07).

De kasstroom uit operationele activiteiten bedroeg € 103,4 miljoen (2015: € 181,6 miljoen). Deze daling hangt met name samen met een toename van het werkkapitaal terwijl in 2015 nog sprake was van een afname. Ultimo 2016 steeg het werkkapitaal als percentage van de omzet naar 13,4% (2015: 11,3%). De netto-investeringen in materiële vaste activa bedroegen in 2016 € 45,5 miljoen (2015: € 38,5 miljoen). Een groot deel hiervan is gerelateerd aan investeringen in de productielocaties, waaronder de uitbreiding van capaciteit voor de subsegmenten vision & security systems, building connectivity systems en manufacturing systems. Daarnaast is € 28,9 miljoen geïnvesteerd in immateriële vaste activa, voornamelijk R&D, patenten, licenties en software (2015: € 25,4 miljoen). De uitgaven voor de acquisities bedroegen € 0,8 miljoen. De solvabiliteit steeg naar 46,7% (2015: 42,2%). De netto-bankschuld, berekend overeenkomstig de bankconvenanten, steeg ten opzichte van ultimo 2015 met € 5,1 miljoen tot € 166,1 miljoen ultimo 2016. De Net debt/EBITDA-ratio kwam uit op 1,0. TKH opereert daarmee ruim binnen de met de banken overeengekomen financiële ratio's. Eind 2016 is met een groep van banken een gewijzigde gecommitteerde kredietfaciliteit van € 350 miljoen uitonderhandeld, die in januari 2017 is geformaliseerd, met een looptijd van 5 jaar en met opties tot verlenging met 2 maal één jaar. De nieuwe faciliteit kent dezelfde financiële conventen voor debt leverage als de vorige faciliteit, namelijk een maximale ratio van 3,0. Er is geen interest coverage-ratio meer van toepassing.

Het aantal personeelsleden (FTE) ultimo 2016 bedroeg 5.509 (2015: 5.387). Daarnaast waren er 439 (FTE) tijdelijke arbeidskrachten werkzaam bij TKH (2015: 441 FTE). Op basis van de groeiplannen wordt de komende jaren een verdere groei verwacht.

#### GEOGRAFISCHE OMZETVERDELING in %



	2016	2015
Nederland	19	19
Europa (overig)	45	43
Azië	20	23
Noord-Amerika	13	12
Overig	3	3

# ONTWIKKELINGEN PER SOLUTIONS-SEGMENT

## TELECOM SOLUTIONS



De omzet binnen het segment Telecom Solutions steeg met 1,4% naar € 168,5 miljoen. De omzet steeg autonoom met 2,4%, terwijl valutakoersen een negatief effect op de omzet hadden van 1,0%. De autonome groei werd gerealiseerd in het subsegment fibre network systems. De vraag naar glasvezelnetwerksystemen in Nederland en Polen daalde, maar dit kon ruimschoots worden gecompenseerd door groei in Duitsland en een sterke vraag naar glasvezel in China.

De EBITA steeg met € 2,1 miljoen door een hogere bezettingsgraad en efficiencyverbeteringen in de productie. De ROS verbeterde van 9,5% naar 10,6%.

### Fibre network systems

De omzet in dit subsegment steeg autonoom met 7,4%. In Nederland kon de afnemende vraag naar kopernetwerken nog niet worden gecompenseerd met aanleg van glasvezelnetwerken. In Polen had de afname van Europese subsidies een negatief effect op de investeringsbereidheid. In Duitsland en in China werd daarentegen omzetgroei gerealiseerd. In de Chinese markt was sprake van schaarste op het gebied van glasvezel, waarbij groei kon worden gerealiseerd met gezonde marges. De hoge bezettingsgraad en de daardoor gerealiseerde efficiency leidde tot een positief effect op het resultaat.

### Indoor telecom & copper networks

De omzet in dit subsegment daalde met 4,0%, vooral als gevolg van een verdere afname van investeringen in passieve componenten voor kopernetwerken en een verdere verschuiving in prioriteit voor investeringen richting glasvezelnetwerken. De marge verbeterde door een betere productmix.

## Telecom Solutions



### FIBRE NETWORK SYSTEMS

glasvezel, glasvezelkabel, connectivity-systemen en componenten, actieve randapparatuur

OMZET-  
AANDEEL

7,4%

### INDOOR TELECOM & COPPER NETWORKS

home networking-systemen, breedband connectivity, IPTV-softwareoplossingen, koperkabel, connectivity-systemen en componenten, actieve randapparatuur

OMZET-  
AANDEEL

5,2%

### KENGETALLEN TELECOM SOLUTIONS

in mln € (tenzij anders vermeld)

	2016	2015	verschil in %
Omzet	168,5	166,1	+1,4%
EBITA	17,9	15,8	+13,3%
ROS	10,6%	9,5%	



## BUILDING SOLUTIONS



De omzet binnen het segment Building Solutions daalde met 1,2% naar € 574,9 miljoen. De autonome groei bedroeg daarentegen 1,5%. Door de desinvestering van Parking & Protection daalde omzet met 1,0%. Acquisities hadden een bijdrage van 0,4% in de groei. Valutakoersen hadden een negatief effect op de omzet van 0,9%. Lagere grondstofprijzen hadden een drukkend effect van 1,2% op de omzet. Door terughoudendheid voor investeringen daalde de omzet in China en Polen. In het vierde kwartaal van 2016 realiseerde Building Solutions een autonome omzetstijging van 4,5%, met name gedreven door het subsegment vision & security systems.

De EBITA daalde met 3,5% naar € 62,4 miljoen. De aanloop- en ontwikkelingskosten voor met name subsea-kabelsystemen, vliegveldverlichtingsystemen en het nieuwe machine vision-portfolio hadden een drukkend effect op het resultaat. De ROS daalde van 11,1% in 2015 naar 10,9% in 2016.

### Vision & security systems

De omzet in dit subsegment steeg autonoom met 1,8%. Binnen de verticale groeiemarkt voor parkeertechnologie werd een sterke autonome groei gerealiseerd. Het orderboek bereikte daarbij ultimo 2016 een recordhoogte. Binnen de verticale groeiemarkt Machine Vision werden belangrijke mijlpalen bereikt in de ontwikkeling van het 2D- en 3D-portfolio. De doorbraak in de positionering bij enkele grote producenten van consumer electronics had vanaf het vierde kwartaal van 2016 een positief effect op de omzet.

De autonome omzetgroei in het subsegment vision & security systems in het vierde kwartaal bedroeg 7,3%, met name gedragen door de verticale groeiemarkten Machine Vision en Parking. De uitgaven voor R&D werden verhoogd om de voorsprong op het gebied van onze technologie verder uit te bouwen en de groei doelstellingen te realiseren.

### Connectivity systems

De omzet in dit subsegment steeg autonoom met 0,9%. Er was sprake van een gedaald marktvolume door minder grote projecten in de bouw- en infrasector. Daarentegen groeide de omzet voor energie- en datakabelsystemen. Binnen de verticale groeiemarkt Marine & Offshore was sprake van een daling van de omzet als gevolg van de terughoudendheid voor investeringen in de olie- en gassector en daarmee eveneens in de scheepsbouwindustrie. De toename van het orderboek ultimo 2016 door de gerealiseerde marktaandeelgroei en de focus op de offshore-windindustrie biedt een goed perspectief voor groei. Het resultaat werd negatief beïnvloed door de aanloop- en ontwikkelingskosten voor de opstart van de nieuwe fabriek voor subsea-kabelsystemen evenals de vliegveldverlichtingsystemen en daarmee samenhangende CEDD-technologie. In het tweede kwartaal 2017 zal de seriematige productie voor subsea-kabelsystemen starten. De uitrol van de CEDD-technologie staat gepland in 2018.

### KENGETALLEN BUILDING SOLUTIONS

in mln € (tenzij anders vermeld)

	2016	2015	verschil in %
Omzet	574,9	581,6	-1,2%
EBITA	62,4	64,6	-3,5%
ROS	10,9%	11,1%	

## Building Solutions



### VISION & SECURITY SYSTEMS

visiontechnologie, systemen voor CCTV, video-/audio-analyse en -detectie, intercom, toegangscontrole en -registratie, centrale controlekamer-integratie, zorgsystemen

OMZET-AANDEEL **26,3%**

### CONNECTIVITY SYSTEMS

speciaalkabel (-systemen) voor scheepsbouw, spoorwegen, infrastructuur, windenergie evenals installatie- en energie-kabel voor nichemarkten, gestructureerde bekabelingsystemen en connectivity-systemen voor contactloze energie- en datadistributie

OMZET-AANDEEL **16,6%**

## INDUSTRIAL SOLUTIONS



De omzet binnen het segment Industrial Solutions daalde met 4,8% naar € 597,6 miljoen. Valutakoersen hadden een negatief effect op de omzet van 0,1%. Door gemiddeld lagere grondstofprijzen daalde de omzet met 1,0%. Autonoom daalde de omzet met 3,7%. De omzetzijging is volledig toe te rekenen aan het subsegment manufacturing systems en hangt samen met de eerder gecommuniceerde lagere orderintake vanwege terughoudendheid voor investeringen in China. De omzet en orderintake herstelden zich in het vierde kwartaal. Hoewel de orderintake in China nog altijd op een laag niveau ligt, is de orderintake in het vierde kwartaal bij de top 5-bandenbouwers toegenomen.

De EBITA daalde over het gehele jaar met 6,3%, maar steeg in het vierde kwartaal met 37,3% ten opzichte van het vierde kwartaal 2015. Door een goede kostenbeheersing, een verbeterde efficiency en meer 'in-house'-productie bleef de daling van de ROS beperkt tot 13,3% (2015: 13,5).

### Connectivity systems

De omzet steeg in dit subsegment autonoom met 6,2%. Deze positieve ontwikkeling van de omzet werd gerealiseerd binnen de medische- en de robotindustrie. De investeringen in R&D, waarmee optimaal ingespeeld wordt op de trend naar miniaturisering en verhoging van levensduur van kabelsystemen voor geavanceerde productiesystemen, werpen duidelijk hun vruchten af en zorgt ervoor dat TKH nieuwe marktposities kan innemen. Daarnaast profiteerde TKH van een sterke toename van de vraag naar robotsystemen.

### Manufacturing systems

De omzet daalde met 9,7% autonoom. Deze daling was het gevolg van de lagere orderintake en het effect van een relatief groot aandeel engineering-activiteiten voorafgaand aan productie als gevolg van de nieuw ontwikkelde technologie en een verdere doorbraak binnen de top 5-bandenbouwers. De productiecapaciteit werd in de aanloop naar het tweede halfjaar verder opgevoerd om in het verwachte hogere productieniveau te kunnen voorzien. In het vierde kwartaal herstelde de omzet met een groei van 8,1% ten opzichte van dezelfde periode vorig jaar. Het resultaat werd negatief beïnvloed door lagere productievolumes in het eerste halfjaar.

De terughoudendheid voor investeringen in China is nog steeds duidelijk merkbaar in de orderintake. Desondanks steeg de orderintake in het vierde kwartaal naar € 89 miljoen door de in de bandenbouwindustrie eerder aangekondigde projecten buiten Azië en een toename van de orderintake binnen de top 5-bandenbouwers. Cumulatief bedroeg de orderintake over 2016 € 281 miljoen. Het orderboek is ultimo 2016 goed gevuld en het aantal aangekondigde projecten voor investeringen binnen de bandenbouw-industrie ligt op een hoog niveau. De bezettingsgraad zal in lijn daarmee naar verwachting in de komende kwartalen op een hoog niveau liggen. Er is in de markt veel interesse in de MILEXX, de nieuwe generatie systemen voor vrachtwagenbandenbouw. Daarnaast werd goede voortgang werd geboekt met het UNIXX-project. In de loop van 2017 zal een prototype worden gebouwd en naar verwachting zal dit prototype in 2018 uitgeleverd worden aan een launching customer. De opstart van de activiteiten in Polen gedurende 2016 is goed verlopen en de bouw van de nieuwe fabriek voor bandenbouwsystemen in Polen zal in de loop van 2017 worden afgerond.

### KENGETALLEN INDUSTRIAL SOLUTIONS

in mln € (tenzij anders vermeld)

	2016	2015	verschil in %
Omzet	597,6	627,4	-4,8%
EBITA	79,5	84,8	-6,3%
ROS	13,3%	13,5%	

## Industrial Solutions



### CONNECTIVITY SYSTEMS

speciaalkabelsystemen en modules voor de medische, robot-, de automotive en machinebouwindustrie

OMZET-  
AANDEEL

18,3%

### MANUFACTURING SYSTEMS

geavanceerde bandenbouw-productiesystemen voor de auto- en truckbandenbouw-industrie, canwashers, test-apparatuur, producthandling-systemen voor de medische industrie en machinebesturings-systemen

OMZET-  
AANDEEL

26,2%

# DIVIDENDBELEID EN DIVIDENDVOORSTEL

## Dividendbeleid

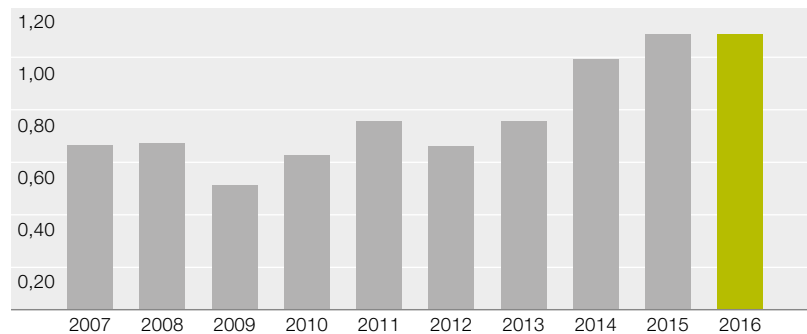
TKH streeft naar een aantrekkelijk rendement voor aandeelhouders hetgeen ondersteund wordt door een passend dividendbeleid. Voor de continuïteit van de onderneming zijn gezonde balansverhoudingen van groot belang. Overweging bij het bepalen van het uit te keren dividend is hoeveel winst de onderneming dient in te houden om de middellange termijnplannen te realiseren met in acht name van een solvabiliteit van tenminste 35%. Op basis van de groei doelstellingen voor de komende jaren zal een pay-out tussen de 40% en 70% nagestreefd worden.

## Dividendvoorstel

Aan de op 3 mei 2017 te houden Algemene Vergadering zal worden voorgesteld een dividend van € 1,10 uit te keren per (certificaat van) aandeel (2015: € 1,10). Op basis van de uitstaande aandelen ultimo 2016 bedraagt de pay out-ratio respectievelijk 49,2% van de nettowinst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten toerekenbaar aan aandeelhouders en 53,1% van de nettowinst. Voorgesteld wordt om het dividend in contanten ten laste van de reserves uit te keren. De betaalbaarstelling van het dividend vindt plaats op 10 mei 2017.

## DIVIDEND

in €



## Nieuwe locatie voor de productie van subsea-kabelsystemen

Om in te spelen op de vraag naar kabels voor windmolenparken is de TKF-fabriek in Lochem voorzien van een compleet nieuw machinepark en testfaciliteiten voor de productie van subsea-kabels. Kabeladers worden er volgens een vooruitstrevend procedé van een aluminiummantel voorzien en afzonderlijk getest in een 'Kooi van Faraday', die een uitzonderlijk goede elektromagnetische afscherming heeft. Na het samenvoegen van de afzonderlijke aders op één van de grootste samenslagmachines binnen Europa, wordt een vul-/mantellaag aangebracht waarna een stalen vlechtwerk om de kabel wordt gelegd (het zogenaamde armeren). Tot slot wordt de kabel voorzien van een kunststof buitenmantel. De samengestelde kabel wordt opnieuw elektrisch getest. De fabriek is zo ontworpen dat TKF kabels kan leveren van lengtes van meer dan 20 km aan één stuk. Het transport naar een zeehaven gebeurt met de TKF-barge die is uitgerust met een ingenieuze kabelleginstallatie van eigen ontwerp.



# ACQUISITIES, INVESTERINGEN EN DESINVESTERINGEN

Het afgelopen jaar heeft de focus vooral gelegen op autonome groei en integratie van de geacquireerde ondernemingen in de TKH-organisatie. Daarbij hebben wij ons met name gericht op het behalen van synergievoordelen door middel van samenwerking in de groep en het combineren van onze vier kern-technologieën tot totaalsystemen en totaaloplossingen, gericht op de verticale groeiemarkten. Deze integratie verloopt voorspoedig met zichtbare resultaten.

In juli 2016 is de overname van de vliegveldverlichtingsactiviteiten van HELLA KGaA Hueck & Co. ('HELLA') afgerond. De activiteiten omvatten een toonaangevend portfolio op basis van innovatieve LED-technologie. TKH en HELLA werkten reeds succesvol samen in de ontwikkeling en het ontwerp van de CEDD ('Contactloze Energie- & Datadistributie')-technologie van TKH, waar de verlichtingsarmaturen van HELLA onderdeel van uitmaken. TKH heeft de productievestiging in Nykøbing Falster (Denemarken) overgenomen evenals belangrijke (productie)activa voor vliegveldverlichtingsproducten in Lippstadt (Duitsland), waaronder intellectuele eigendomsrechten. De overgenomen activiteiten opereren binnen TKH onder de naam Induperm AS en maken deel uit van het subsegment connectivity systems binnen het business-segment Building Solutions. De overname versterkt de strategische activiteiten van TKH in haar verticale groeiemarkt Tunnel & Infra. Met de overname is een jaarlijkse omzet gemoeid van € 7 miljoen.

Vanwege de focus op de kerntechnologieën, is het afgelopen jaar aandacht besteed aan activiteiten die onvoldoende aansluiting kennen op de TKH-strategie. Dit heeft geleid tot de verkoop van ons 51%-belang in Parking & Protection BV ('P&P') aan Interparking Nederland in Rotterdam. De activiteiten van P&P richten zich op de realisatie, het beheer en de exploitatie van parkeervoorzieningen. Voor TKH behoorden de activiteiten tot de non-core, aangezien de focus van TKH ligt op het ontwikkelen van geavanceerde eigen technologieën en het aanbieden van totaalsystemen en totaaloplossingen. De jaaromzet van P&P bedroeg € 5,7 miljoen met 31 medewerkers (FTE).

## Investeringen in materiële vaste activa

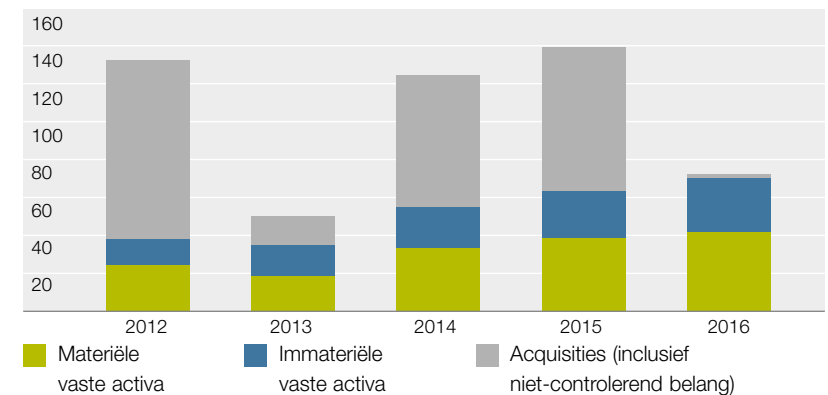
In 2016 bedroegen de netto-investeringen in materiële vaste activa € 45,5 miljoen (2015: € 38,5 miljoen). De belangrijkste investeringen waren gerelateerd aan de productielocaties. De investeringen werden met name gedaan in de subsegmenten building connectivity systems, vision & security systems en manufacturing systems. Een belangrijk deel van de investeringen had betrekking op uitbreiding van gebouw- en productiecapaciteit. De afschrijvingen op materiële vaste activa bedroegen in 2016 € 22,8 miljoen (2015: € 22,6 miljoen).

## Investeringen in immateriële vaste activa

In 2016 is voor € 28,9 miljoen geïnvesteerd in immateriële vaste activa (2015: € 25,4 miljoen). De belangrijkste investeringen hadden betrekking op de (door)ontwikkeling van onze technologieën, alsmede samenhangende patentkosten, ten behoeve van onze oplossingen voor de verticale groeiemarkten. Hiertoe behoren onder meer nieuwe generaties bandenbouw-systemen, subsea-portfolio en productietechnologie, contactloze energie- en datadistributie (CEDD) voor vliegvelden, medicijndistributiesysteem, een nieuw security-platform, een 'new generation'-platform voor communicatiesystemen en 2D- en 3D-vision. De uitgaven voor de acquisities bedroegen € 0,8 miljoen (2016: € 49,7 miljoen). Door deze acquisities nam de immateriële vaste activa met € 1,4 miljoen toe vanwege 'purchase price allocations' voor verworven merknamen, klant-bestanden, intellectuele eigendom en betaalde goodwill (2015: € 52,0 miljoen).

## INVESTERINGEN

in miljoen €



# PERSONEEL EN ORGANISATIE

De kwaliteit van zowel de organisatie als die van de medewerkers vormen een bepalende factor in het succes en de groei van de TKH-groep. Wij stellen hoge eisen aan onze medewerkers, die een duidelijk beeld hebben wat van hen verwacht wordt en waaraan zij actief hun bijdrage kunnen leveren. Daarnaast is het onze plicht om een goede werkgever te zijn en onze medewerkers optimaal te motiveren om hun werk met enthousiasme uit te kunnen voeren. Wij bieden onze medewerkers een veilige en gezonde werkomgeving en geven ze kansen zich te ontwikkelen.

TKH heeft een decentrale organisatiestructuur, gericht op de business-segmenten Telecom, Building en Industrial Solutions. Deze organisatiestructuur maakt TKH flexibel zodat snel en alert ingespeeld kan worden op marktkansen en klantwensen. Korte communicatielijnen, gedelegeerde bevoegdheden en ondernemerschap zijn kenmerkend voor de werkwijze die binnen TKH wordt gehanteerd.

Maatschappelijke en geopolitieke ontwikkelingen nopen ons om steeds alerter te zijn op ontwikkelingen die onze bedrijfsvoering kunnen raken. Een adequaat risicobeheersingsmodel is daarbij noodzakelijk om anticiperend en effectief om te gaan met onzekerheden en bedreigingen. Maar het staat ook toe om kansen te onderkennen en deze te benutten. Risicobeheersing is op een geïntegreerde wijze ingebed in ons besturingsmodel. Dit wordt gekenmerkt door korte lijnen naar de Raad van Bestuur en wordt ondersteund door een strakke monitoring van overeengekomen doelstellingen aan de hand van een uitgebreid KPI-dashboard. Dit geeft een goed inzicht op het gebied van de implementatie van de afspraken. Het KPI-dashboard is opgedeeld in wekelijkse, maandelijkse en kwartaal-informatie en presenteert op een duidelijke wijze, over langere periodes, een overzicht van de KPI's. Een goed referentiekader zoals budget en historische informatie geeft de mogelijkheid om afwijkingen van afspraken snel en adequaat te kunnen constateren. Trends en afwijkingen in positieve en negatieve zin worden uitgebreid besproken om ontwikkelingen te kunnen doorgronden en zo nodig te kunnen bijsturen in de uitvoering.



## MANAGEMENT BOARD

Van links naar rechts

Harm Voortman MSc. - VMI Group

Arne Dehn - TKH Group

Alexander van der Lof MBA, *voorzitter* - TKH Group

Renate Dieperink MBA - TKH Group

Elling de Lange MBA - TKH Group

drs. Gertjan Sleeking RA - TKH Group

## STAFFUNCTIONARISSEN TKH GROUP

### Financiële zaken

drs. Gertjan Sleeking RA

### Internal Audit

mr. drs. Derk Postma RA

### Juridische zaken

Maarten Fonkert

### Personeel & Organisatie

Elling de Lange MBA

Renate Dieperink MBA

### Secretaris van de vennootschap/ MVO

Renate Dieperink MBA

Vanuit de top wordt gestimuleerd om deze werkwijze in alle geledingen van het bedrijf toe te passen. Via goede en frequente overlegstructuren worden door middel van kwartaalbesprekingen, of zo nodig frequenter op maand- of weekbasis, uitgebreide rapportages en ontwikkelingen met het management van de werkmaatschappijen besproken om zodoende mogelijke risico's vroegtijdig te signaleren en de gewenste maatregelen te kunnen nemen. De rapportages geven zowel kwantitatieve als kwalitatieve informatie en zijn opgebouwd volgens een door TKH bepaalde structuur. Hierbij wordt gestimuleerd om op een transparante wijze zowel over positieve als negatieve zaken te rapporteren.

Om bewustwording te creëren voor ontwikkelingen die onze bedrijfsvoering negatief kunnen beïnvloeden, worden specifieke programma's hiervoor ingericht. Het afgelopen jaar hebben we in dat kader cybercrime en cyberrisico's als specifiek thema gedefinieerd en in diverse overlegstructuren onder de aandacht gebracht. Om dergelijke risico's adequaat te kunnen beheersen is het van belang dat de bewustwording omtrent een thema breed in de organisatie wordt verankerd.

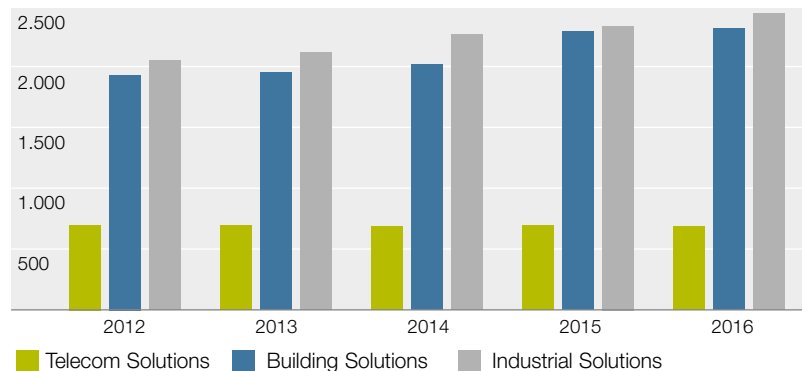
Belangrijk uitgangspunt in de topstructuur bij TKH en haar werkmaatschappijen is om een evenwichtige verhouding in de top van de onderneming te organiseren, waarbij er een goede balans is tussen persoonlijkheden, kennis en vaardigheden. Wederzijds respect is de basis om tot gedegen en afgewogen beslissingen te komen. Een goede balans tussen

bijvoorbeeld de CEO en CFO is hierbij van groot belang. TKH hecht grote waarde aan het integer handelen door haar medewerkers. Openheid en transparantie zijn daarvoor de randvoorwaarden. TKH kenmerkt zich door een open werkhouding dat wordt gestimuleerd door onder meer voorbeeldgedrag van de Raad van Bestuur, de directies en het management van de werkmaatschappijen en overige sleutelposities. Een duidelijke gedragscode, controle op de werkwijze en een 'zero-tolerance beleid' ten aanzien van principiële thema's zoals fraude, omkoping en corruptie staan borg dat volgens de juiste principes en afspraken wordt gewerkt. Gedrag heeft impact op de kwaliteit en het resultaat van TKH. Vanwege onze open cultuur, voelen mensen zich betrokken bij de onderneming en spreken ze elkaar aan op ongewenst of ontoelaatbaar gedrag, volgens de normen die wij nastreven. Onderlinge samenwerking en het gedrag binnen het management van de ondernemingen worden daarnaast nauwlettend gemonitord. Door middel van medewerkerstevredenheidsonderzoeken en klanttevredenheidsonderzoeken wordt regelmatig getoetst waar verbeterpotentieel ligt binnen de bedrijven. Gestimuleerd wordt om vanuit het management contacten te onderhouden met alle geledingen en stakeholders van het bedrijf. De Raad van Bestuur evenals het clustermanagement vergadert en bezoekt zo frequent mogelijk de locatie van de werkmaatschappij en geeft gelegenheid aan medewerkers om in contact te komen met de Raad van Bestuur door het geven van presentaties, projectbesprekingen of rondleidingen.

Vanuit haar marktbenadering heeft TKH zeven verticale groeimarkten gedefinieerd waar verwacht wordt dat hier een bovengemiddelde groei gerealiseerd kan worden. Per verticale markt is er een lid van de Raad van Bestuur verantwoordelijk voor de realisatie van de doelstellingen. Bij een aantal verticale groeimarkten is er een eindverantwoordelijke manager voor een desbetreffende verticale groeimarkt benoemd, die aan een lid van de Raad van Bestuur rapporteert. In het kader van het organiseren van de samenhang tussen bedrijven zijn er clusters van bedrijven georganiseerd die onder één verantwoordelijke manager zijn gebracht. Dit leidt tot efficiency in de organisatorische aansturing, aangezien binnen de clusters gezamenlijke activiteiten als productontwikkeling (R&D), marketing, communicatie en verkoopondersteunende activiteiten worden georganiseerd. Deze invulling leidt tevens tot consistentie in branding en klantbenadering met een duidelijke positionering richting de verticale groeimarkten.

## AANTAL MEDEWERKERS PER SOLUTIONS-SEGMENT

in FTE



Binnen TKH is een Management Board gevormd. Deze Management Board bestaat uit de drie leden van de Raad van Bestuur en daarnaast de CEO van VMI Group, Harm Voortman, de directeur Finance & Control van TKH, Gertjan Sleeking en de secretaris van de vennootschap van TKH, Renate Dieperink, met de portefeuille MVO, HR en PR. Hiermee wordt tevens invulling gegeven aan diversiteit in het management van de onderneming, in de zin van verdeling man/vrouw. Maandelijks vergadert de Management Board en wordt de gang van zaken binnen de groep besproken. De Raad van Bestuur is verantwoordelijk voor de beslissingen die door de Management Board worden genomen en draagt de statutaire eindverantwoordelijkheid.

Daarnaast kent TKH een Strategic Sounding Board, bestaande uit eindverantwoordelijke managers van werkmaatschappijen, waarin de TKH-technologieën en verticale groeimarkten vertegenwoordigd zijn. In deze Board wordt de executie van de TKH-strategie besproken en de strategie getoetst. De leden van de Strategic Sounding Board vormen een goed klankbord om samen met de Management Board de strategie, mogelijke dilemma's, technologie- en portfolio-ontwikkelingen evenals business-development binnen de TKH-groep te bespreken. Dit platform biedt tevens de mogelijkheid om jong talent in een vroeg stadium bij de strategie-ontwikkeling en de executie van de strategie te betrekken en tevens invulling aan management development te geven.

### Talentontwikkeling

Gezien de schaarste op de arbeidsmarkt, wordt talentontwikkeling en management development van steeds grotere strategische waarde.

Wij besteden aandacht aan het ontwikkelen, opleiden, boeien, behouden en binnenhalen van talent in onze organisatie. Wij beogen hiermee een duidelijker beeld te scheppen van de gewenste profielen en competenties van nieuwe medewerkers enerzijds en doorstroming en talentontwikkelingen binnen de organisatie anderzijds. Via ons Management Development-programma ('MD-programma') betrekken we jong talent bij de ontwikkelingen binnen de TKH-groep en bereiden we ze voor op een volgende stap in hun carrière. We bieden jaarlijks aan een 25-tal kandidaten een één jaar durend MD-programma aan, die we uitvoeren in samenwerking met de Universiteit Nyenrode. Kandidaten worden voorgedragen door de directies van onze werkmaatschappijen aan de hand van voorafgestelde selectiecriteria. Vanuit de Raad van Bestuur wordt



Deelnemers MD-Programma  
2015-2016, Universiteit Nyenrode.

nauw contact onderhouden met de kandidaten van het MD-programma en wordt gezamenlijk deelgenomen aan verschillende sessies. Door de jaren heen is er een pool aan potentials ontstaan waarmee we sleutelposities binnen onze groep hebben kunnen invullen.

TKH kent een gedecentraliseerde aanpak van het HR-beleid waarbij het lokale management verantwoordelijk is voor de implementatie van het beleid binnen de door TKH gedefinieerde richtlijnen. Hierdoor kunnen werkmaatschappijen snel schakelen bij veranderende omstandigheden en worden passende organisatorische maatregelen genomen.

### Medezeggenschap

De belangen van de werknemers worden behartigd op werkmaatschappij-niveau door de lokale Ondernemingsraden en op TKH-groepsniveau door de Centrale Ondernemingsraad. Deze Raden zorgen voor doorlopende medezeggenschap in het kader van de Wet op de Ondernemingsraden. Er is in het verslagjaar goed en intensief overleg geweest tussen de Raad van Bestuur en de Centrale Ondernemingsraad. Onderwerpen die zijn toegelicht waren de resultaat- en organisatie-ontwikkelingen, de strategie en het budget, investeringen, het TKH-jaarverslag en algemene HR-aspecten. Speciale thema's die behandeld zijn gedurende het verslagjaar waren de overname van de vliegveldverlichtingsactiviteiten van HELLA, de benoemingen en herbenoeming in de Raad van Commissarissen

## LEDEN CENTRALE ONDERNEMINGSRAAD

André Bezemer (Cruxin), *voorzitter*

Gerard Roolvink (TKF), *secretaris*

Maurice Fliescher (Intronics)

Han ten Have (VMI)

Berry Mennink (VMI)

Pepijn Hofman (EKB)

Har Ritzen (Eldra)

Louis Scholten (TKF)

Onno Verkerk (Siquira)

evenals de herfinanciering. In het kader van de aan de Centrale Ondernemingsraad toekomend (versterkte) aanbevelingsrecht zijn de vacatures in de Raad van Commissarissen behandeld. Middels studiedagen heeft de Centrale Ondernemingsraad actuele thema's behandeld die de Centrale Ondernemingsraad raken en is in algemene zin de medezeggenschapstructuur behandeld. Eén vergadering van de COR heeft plaatsgevonden in aanwezigheid van een delegatie van de Raad van Commissarissen. Hierin is gediscussieerd over de TKH-strategie en over operationele zaken die TKH en haar werkmaatschappijen aangaan.

Om de onderlinge band tussen de diverse Ondernemingsraden en personeelsvertegenwoordigingen van de Nederlandse werkmaatschappijen te versterken, organiseert TKH jaarlijks een OR-dag voor alle ondernemingsraadleden en personeelsvertegenwoordigingen. Deze dag wordt altijd op locatie bij een werkmaatschappij georganiseerd. De Raad van Bestuur geeft een presentatie over de ontwikkelingen bij TKH. Daarnaast worden actuele thema's behandeld en geeft de directie van de organiserende werkmaatschappij een toelichting op de onderneming, gevolgd door een rondleiding. Er wordt bovendien voldoende tijd ingeruimd voor informeel overleg, om hierdoor ook onderlinge kennis te kunnen uitwisselen. In het verslagjaar was Eldra in Ittervoort gastheer voor de jaarlijkse OR-dag. Tevens was een afvaardiging vanuit de Raad van Commissarissen hierbij aanwezig. TKH acht het overleg met de Ondernemingsraden en Centrale Ondernemingsraad van groot belang en hecht veel waarde aan een open dialoog. Wij zijn van mening dat een actieve benadering van medezeggenschap de bedrijfsvoering oplettend houdt.





# MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN

Vanuit een strategische prioriteit is Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen ('MVO') sterk verankerd in onze dagelijkse operatie en worden MVO-initiatieven steeds verder geïntegreerd in de organisatie. Ons MVO-beleid is toekomstgericht en geeft invulling aan zowel korte als middellange termijnplannen. Het maakt de organisatie bewust van de effecten van onze dagelijkse operatie op de maatschappij. Wij zoeken daarbij naar een goede balans tussen korte en middellange termijnresultaten en verliezen daarbij de bedrijfsbelangen niet uit het oog. Wij rapporteren conform de internationale richtlijnen van de Global Reporting Initiatives (GRI G4.0) en onderschrijven de OESO-richtlijnen voor verantwoord ondernemen. We passen het waardecreatiemodel van IIRC toe voor het inzichtelijk maken hoe waarde binnen de TKH-groep wordt gecreëerd. De Raad van Bestuur is intensief betrokken bij MVO-programma's en -initiatieven. Interacties met onze werkmaatschappijen zorgen ervoor dat 'best practices' worden gedeeld zodat we continu onze prestaties kunnen aanscherpen en verbeteren.

## MVO-missie

TKH wil als internationaal technologiebedrijf bijdragen aan een duurzame maatschappij. Dit betekent dat wij bij iedere bedrijfsbeslissing niet alleen het effect op de winstgevendheid meenemen, maar ook de eventuele gevolgen voor de mensen in en bij onze organisatie, de impact ervan op het milieu evenals op onze reputatie.

TKH streeft er voortdurend naar ervoor te zorgen dat haar technologische oplossingen en navenante dienstverlening voorzien in de hedendaagse behoefte en vraag, zonder dat toekomstige behoeftes en voorzieningen in gevaar komen. Sturing op gedefinieerde MVO-onderwerpen is voor TKH een belangrijk middel om duurzaamheid te integreren in de dagelijkse bedrijfsvoering. Binnen steeds meer waardeketens is TKH aanwezig als afnemer, producent, toeleverancier dan wel als samenwerkingspartner.

Wij trachten bij al deze functies eenheid te garanderen ten aanzien van onze MVO-uitgangspunten.

## MVO-strategie

De algemene strategie van TKH wordt vertaald naar een specifiek duurzaamheidsbeleid. Om dit beleid -met maatschappelijke, sociale en omgevingsverantwoordelijkheid- zo optimaal mogelijk te kunnen waarborgen, richten wij ons op thema's die voor ons en onze stakeholders materieel zijn, waarop onze impact materieel is en waarop we ook invloed kunnen uitoefenen.

Wij houden rekening met het effect van onze activiteiten en bedrijfsvoering op vier onderdelen: People, Planet, Profit en Positioning.

- People: de sociale kant van ondernemen - gevolgen van ondernemen voor mensen.
  - Planet: aandacht voor milieu en klimaat - de effecten van het ondernemen op het natuurlijke leefmilieu.
  - Profit: de economische kant van ondernemen - voorwaarde voor continuïteit van de onderneming.
  - Positioning: de plaats en het onderscheidend vermogen van de onderneming in de omgeving - het waarborgen van onze goede reputatie.
- We hebben per onderdeel doelen gesteld die aan de hand van heldere KPI's nauwgezet worden gemonitord.

## Onze meerwaarde

Bij onze bedrijfsvoering richten we ons op de externe en interne omgevingsfactoren en analyseren hierin de trends. Wij maken vervolgens een inschatting van de kansen en risico's en kijken hoe we een meerwaarde kunnen bieden voor onze stakeholders en de maatschappij in algemene zin. In de hiernavolgende tabel is per trend weergegeven wat onze meerwaarde is op het gebied van MVO en hoe we dit intern hebben ingericht aan de hand van doelstellingen.

## PEOPLE

de sociale kant van ondernemen - gevolgen van ondernemen voor mensen.

## PLANET

aandacht voor milieu en klimaat - de effecten van het ondernemen op het natuurlijke leefmilieu.

## PROFIT

de economische kant van ondernemen - voorwaarde voor continuïteit van de onderneming.

## POSITIONING

de plaats en het onderscheidend vermogen van de onderneming in de omgeving - het waarborgen van onze goede reputatie.

## TRENDS IN MVO

TRENDS	THEMA	MVO-DEELGEBIED	ONZE MEERWAARDE	KANSEN	DOELSTELLING	MOGELIJKE RISICO'S
<b>Economisch / financieel</b>	Positieve groeivoorzichten in de wereldeconomie.	Profit	Ambitieuze maar realistische financiële doelstellingen met een gedegen risicomanagementsysteem.	Een heldere strategie met concrete doelstellingen. Bij investeringen worden goede afwegingen gemaakt tussen rendement en mogelijke risico's.	ROS: 11-12%. ROCE: 20-22%. Net Debt / EBITDA: < 2,0.	Wereldwijde economische en geopolitieke ontwikkelingen.
	Toename investeringen duurzame technologie en moderne infrastructuur.	Positioning	Focus op vier kerntechnologieën en zeven verticale groeiemarkten.	Onze onderscheidende kerntechnologieën in samenhang met de gekozen verticale groeiemarkten zijn een belangrijke drijfveer om in te spelen op kansen in marktniches waar een hoge prioriteit voor investeringen aan de orde is.	Verwachte groei verticale groeiemarkten voor de komende 3-5 jaar van € 300 - € 500 miljoen.	Afhankelijkheid overheidsmaatregelen in enkele markten.
	Globalisering.	Positioning	Kennis van de operatie en van de markten waarin wij actief zijn.	Door samenwerking en synergie in de groep marktkansen benutten. Schaalgroottevoordeel.	Gemiddeld 1 - 3 acquisities op jaarbasis met een omzet per acquisitie van € 10 - € 50 miljoen - acquisities sluiten aan op onze kerntechnologieën en de daarmee samenhangende verticale groeiemarkten.	Beperkt marktaandeel en naamsbekendheid in aantal subsegmenten. Niet succesvol integreren van geacquireerde ondernemingen.
<b>In de markt</b>	Ondernemingen moeten excelleren in hun kennis van specifieke klantwensen en zich onderscheiden met innovatieve productontwerpen en services.	Positioning	Hoge klanttevredenheid.	Door inzicht te krijgen in de tevredenheid en verwachting van onze klanten kunnen we op maat gesneden totaaloplossingen bieden waarmee de concurrentiepositie van beide kanten behouden blijft of verbetert.	Klanttevredenheidsonderzoek met een gemiddelde score boven de benchmark.	Imagoschade doordat wij niet voldoen aan de klantverwachting en daardoor achterblijvende resultaat- en omzetonwikkelingen.
	Mondialisering in de keten.	Positioning	Actieve ketenbenadering.	Door samenwerking in de keten kunnen innovaties worden gestimuleerd en betrokkenheid vanuit leverancier en klant worden vergroot. Beter en sneller inspelen op trends. Duurzaamheidsaspecten worden gewaarborgd.	Actieve deelname aan tenminste 3 keteninitiatieven. % ondertekende code of supply door leveranciers met een inkoopvolume > € 1 miljoen. Site-visits in het jaar volgend op ondertekening code of supply.	Afhankelijkheid van klanten en leveranciers. Niet voldoen aan wet- en regelgeving door ketenpartners. Imago- of reputatieschade ketenpartners.
	De 'product life cycle' wordt steeds korter wat ook noodzaakt om sneller en beter te innoveren om de concurrentie-positie te behouden of te verbeteren.	Positioning	Voorkomen klantenklachten.	De kwaliteit van onze producten en diensten is bepalend voor het succes van onze onderneming. Wij willen voorkomen dat klanten ontevreden zijn.	Totaal aantal klachten dat binnen 5 werkdagen wordt opgelost > 60%.	Imagoschade doordat onze producten niet voldoen aan de klantverwachting en daardoor achterblijvende resultaat- en omzetonwikkelingen.
<b>Technologische ontwikkelingen</b>	Internet of things / Industry 4.0 / opkomst visiontechnologie en robotiseringstrend.	Positioning	Uitgebalanceerd en duurzaam productenportfolio.	Onze kerntechnologieën spelen een belangrijke rol bij het invullen van duurzaamheidsvraagstukken zoals bij de kwaliteit van leven, energiebesparing, efficiency in productieprocessen en ten aanzien van de beveiligde omgeving.	Tenminste 15% van de omzet te laten bestaan uit innovaties die in de twee voorafgaande jaren zijn geïntroduceerd.	Snelheid van technologische ontwikkelingen en nieuwe technologieën van concurrenten met meer perspectief dan TKH-technologie. Risico's van cybercrime.
	Vraag naar efficiëntere en betrouwbare productieprocessen.	Positioning	4 kerntechnologieën die in samenhang totaaloplossingen bieden die efficiency en veiligheid garanderen. Visiontechnologie speelt daarbij een doorslaggevende rol.	Kerntechnologieën die inspelen op de vraag naar meer efficiency en veiligheid.	Focus op investeringen en acquisities van bedrijven die een directe relatie hebben met de vier kerntechnologieën.	Onvoldoende succesvolle (duurzame) innovaties weten te introduceren.

## TRENDS IN MVO

TRENDS	THEMA	MVO-DEELGEBIED	ONZE MEERWAARDE	KANSEN	DOELSTELLING	MOGELIJKE RISICO'S
<b>Sociaal en menselijk</b>	Door vergrijzing vloeit belangrijke kennis uit ondernemingen. De kern van het werk wordt steeds complexer en kennisintensiever. Dit stelt directe eisen aan het werk- en denkniveau van de medewerkers.	People	Interessante werkgever waar ondernemerschap en ontwikkelmogelijkheden centraal staan evenals goed werkgeverschap, ethiek en integriteit.	Een goede werkgever willen zijn voor huidige en toekomstige medewerkers en ze ontwikkelingskansen geven.	Tenminste 16 uur per FTE/jaar wordt besteed aan opleidingen en trainingen. Tenminste 90% van alle medewerkers krijgt een functionerings- en beoordelingsgesprek. Medewerkerstevredenheidsonderzoek met een gemiddelde score tenminste conform de benchmark.	Schaarste aan goed gekwalificeerd personeel en het niet kunnen behouden van gekwalificeerd personeel. Ongewenst of onethisch gedrag door medewerkers; imagoschade.
	Verandering leeftijdsopbouw en samenstelling van de beroepsbevolking.	People	De omvang en aard van de onderneming schept mogelijkheden voor een brede arbeidsgroep.	Wij willen een attractieve werkgever zijn met gelijkwaardige kansen voor iedereen en in een omgeving waarin kennis, vertrouwen en diversiteit wordt gewaardeerd.	Duurzame inzetbaarheid. Aandacht voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.	Niet of niet volledig aansluiten van wensen en eisen tussen werkgever en medewerkers hetgeen kan leiden tot conflicten, toenemende werkdruk en stress.
	Verharding van de samenleving.	People	Grote waarde hechten aan het integer handelen door haar medewerkers. Voorbeeldgedrag aan de top.	Normen en waarden zijn vastgelegd in de TKH-gedragscode. Een klokkenluidersregeling stelt onze medewerkers in staat om ongewenste situaties te melden.	Alle medewerkers dienen de gedragscode te tekenen. Geen overtredingen van de gedragscode.	Imagoschade.
	Hoge eisen werk- en denkniveau door verdergaande automatisering.	People	Eenduidig ziekteverzuimbeleid. Veiligheid op de werkvloer.	Reduceren ziekteverzuim door pro-actief programma in het kader van duurzame inzetbaarheid. Gezondheidschecks aanbieden en medewerkers stimuleren om gezond te leven. Via een actief veiligheidsprogramma trachten alle bedrijfsongevallen te voorkomen. Heldere veiligheidsinstructies opstellen en vergroten veiligheidsbesef.	Ziekteverzuim is conform of onder het voor de branche geldende percentage. Jaarlijkse vermindering aantal ongevallen met tenminste 10%.	Verminderde vitaliteit. Afnemende aantrekkelijkheid als werkgever.
	Vraag uit de samenleving richting bedrijven om zich meer maatschappelijk in te zetten.	Positioning	Maatschappelijk betrokken.	Uit oogpunt van onze maatschappelijke betrokkenheid ondersteunen we maatschappelijke initiatieven op het gebied van gezondheid, sport en cultuur.	0,2%-1,0% van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten besteden aan maatschappelijke initiatieven.	Geen directe invloed op de geldstromen.
	<b>Duurzaamheid / Natuurlijk</b>	Door het hoge verbruik van grondstoffen raken hulpbronnen uitgeput.	Planet	Afvalreductie en recycling.	Door zuinig om te gaan met grondstoffen, een positief rendement behalen. Het risico van schaarste aan grondstoffen verkleinen.	5% afvalreductie per jaar van de meest relevante grondstoffen, afgezet tegen productievolumes. Tenminste 50% van alle afval is gerecycled.
De wereldwijde vraag naar energie zal de komende decennia fors toenemen. Terwijl de voorraden van fossiele energiebronnen juist schaarser worden en moeilijker te winnen zijn.		Planet	Energie- en CO <sub>2</sub> -reductieprogramma.	Bijdragen aan klimaatdoelstellingen. Kostenreductie door energiebesparingen en efficiencyprogramma's.	2020: 5% energie- en 2,5% CO <sub>2</sub> -reductie (referentiejaar 2015). Gemiddelde CO <sub>2</sub> -norm nieuw aan te schaffen leaseauto's: <135 gram/km. 2020: <95 gram/km.	Imagoschade door niet tijdig onderkennen van impact van onze activiteiten op milieu en omgeving. Risico van penalties.
Technologieën spelen een belangrijke rol bij het invullen van duurzaamheidsvraagstukken zoals de kwaliteit van leven, energiebesparingen en veiligheid.		Planet	Efficiency-programma's als LEAN/Six Sigma.	Alle verspillingen uit het productieproces halen waarbij gekeken wordt naar de waardetoevoeging in een productieproces.	Voorkomen van klachten die gerelateerd zijn aan milieu- en omgevingseisen.	Imagoschade door niet tijdig onderkennen van impact van onze activiteiten op milieu en omgeving.

## TKH in de keten

Een gezonde en duurzame bedrijfsvoering wordt onder meer bereikt door samen te werken met partijen in de keten. Ons doel daarbij is om de kennis in de keten te vergroten om zodoende gezamenlijke initiatieven te kunnen ontwikkelen. Want alleen door samen te werken is het mogelijk om toegevoegde waarde te creëren in de gehele keten. De manier waarop en de mate waarin wij invloed hebben op die initiatieven is echter verschillend.

### Input

- Wij benutten verschillende kapitaalstromen om onze ambities te kunnen realiseren. Met onze leveranciers van grondstoffen en half-fabricaten worden gesprekken gevoerd over het duurzaam winnen van de grondstof en mogelijke alternatieve grondstoffen die onze productieprocessen verduurzamen maar ook efficiënter maken. Met diezelfde leveranciers en met afval inzamelbedrijven wordt het recyclen van afval en restmateriaal besproken. Wij verwachten van onze leveranciers dat ook zij duurzaam handelen en om dit te borgen hebben wij onze standpunten opgenomen in de 'code of supply'. Onze medewerkers zijn ons

belangrijkste kapitaal. Zij brengen kennis en kunde in op velerlei gebieden. Daarbij speelt duurzaamheid een steeds prominentere rol.

### Throughput

- Binnen ons business-model passen wij operationele sturingsmodellen toe, die zijn ondergebracht in een 'operational excellence'-programma. Met dit programma streven wij optimale prestaties na van onze operationele processen met beoogde efficiency-effecten. Dit ondersteunt onze bedrijfsvoering op het gebied van kwaliteit en veiligheid. Wij werken binnen onze productiebedrijven via het LEAN-principe. LEAN is een methode om alle verspillingen uit het productieproces te halen waarbij wordt gekeken naar de waardetoevoeging in een productieproces en de daadwerkelijke klantvraag. De processen worden dagelijks besproken binnen de operationele omgeving om deze continu te verbeteren. Hierdoor wordt duurzaamheid steeds verder geïntegreerd binnen de operationele omgeving. Inkoopbehoeftes binnen de groep worden waar mogelijk gebundeld om hiermee schaalvoordeel te benutten. Kennisdeling en synergie binnen onze werkmaatschappijen leiden tot een evenwichtig en duurzaam portfolio. De kerntechnologieën worden samengevoegd tot innovatieve totaaloplossingen om daarmee te voldoen aan de klantvraag.

### Output

- Door het toevoegen van specifieke applicatiekennis zijn wij de specialist in onze gedefinieerde verticale groeimarkten en kunnen wij maatwerk bieden. Door gebruik te maken van basis-technologieplatformen kunnen we onze klanten de best mogelijke oplossingen qua kostprijs en efficiency leveren. We hebben oog voor maatschappelijke issues zoals grondstof-schaarste en energieverpilling en ontwikkelen samen met onze klanten hiertoe programma's om deze het hoofd te bieden.

### Outcome

- De schaarste aan materialen en fossiele brandstoffen zal verder toenemen. Alternatieve en meer duurzame materialen worden steeds meer toegepast, waarbij de samenstelling van de producten, systemen en oplossingen de basis vormen voor een optimale recycling en naar de juiste herleiding ervan in de keten. Door gebruikte materialen, componenten en producten niet zomaar weg te gooien, maar terug te leiden in de juiste waardeketen, ontstaat een duurzaam business-model.

## WAARDEKETEN TKH GROUP

	INPUT	THROUGHPUT BUSINESS-MODEL	OUTPUT MARKTEN	OUTCOME END-OF-LIFE
<b>Duurzame activiteiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geproduceerd.</li> <li>• Intellectueel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evenwichtig en duurzaam portfolio.</li> <li>• Operational excellence-programma.</li> <li>• Duurzaamheid in de supply chain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoge ROI.</li> <li>• Verbetering van omzet en marges.</li> <li>• Duurzaam portfolio.</li> <li>• Duurzaamheid in de supply chain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurzame en betrouwbare producten.</li> <li>• Circulaire economie.</li> <li>• Volledige recycling producten.</li> </ul>
<b>Middelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financieel.</li> <li>• Menselijk.</li> <li>• Natuurlijk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reductie afval en energie.</li> <li>• Hergebruik materialen.</li> <li>• Inbreng kennis &amp; kunde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reductie materiaal- en energieverbruik in klant-processen.</li> <li>• Efficiency in productie-processen van de klanten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieneutraal.</li> <li>• Volledige recycling producten.</li> </ul>
<b>Sociaal &amp; relaties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrokken (toe)leveranciers.</li> <li>• Financiële instellingen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrokken en tevreden medewerkers.</li> <li>• Kennisinstellingen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tevreden klanten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tevreden eindklanten en eindgebruikers.</li> </ul>
<b>Richtlijnen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code of supply.</li> <li>• REACH - ROHS.</li> <li>• ISO-normen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code of conduct.</li> <li>• Corporate Governance Code.</li> <li>• REACH - ROHS.</li> <li>• ISO-normen.</li> <li>• OESO-richtlijnen.</li> <li>• MVO-prestatieladder.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX.</li> <li>• KEMA/DEKRA.</li> <li>• FIRA.</li> <li>• CO<sub>2</sub>-prestatieladder.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX.</li> <li>• KEMA /DEKRA.</li> <li>• CE-norm.</li> </ul>

## Stakeholdersbijeenkomsten en -interactie

TKH voert frequent overleg met stakeholders, die uiteenlopende belangen hebben in onze onderneming. Ons uitgangspunt is dat wij waarde willen creëren voor onze stakeholders. Door met ze in dialoog te gaan, trachten wij hun wensen en eisen zo veel mogelijk af te stemmen op onze strategie en bedrijfsvoering. Bij het voeren van de stakeholderdialogen werken wij samen met directieleden van onze werkmaatschappijen, business-line managers, accountmanagers en HR. De Raad van Bestuur en de Management Board is frequent betrokken bij deze gesprekken. Informatie over wie onze aandeelhouders zijn en welke verschillende communicatiemiddelen wij hanteren is te vinden in het hoofdstuk 'Onze stakeholders'.

Gedurende het verslagjaar zijn er diverse stakeholderdialogen gehouden. Deze gesprekken zijn in verschillende thema's te onderscheiden:

- Business-development.
- Goed werkgeverschap.
- Investor Relations.
- Keteninitiatieven.
- Toetsing actuele duurzaamheidsthema's en -beleid.

### Business-development

Duurzaamheid speelt een steeds grotere rol in de dialoog met klanten. Naast dat ons gevraagd wordt om onze prestaties op het gebied van duurzaamheid met ze te delen, vragen onze klanten ons tevens om mee te denken bij het invullen van hun duurzaamheidsvraagstukken. Wij zetten onze kennis over de markt, onze technologieën en totaaloplossingen in om hiermee een bijdrage te kunnen leveren in de waardeketen. Wij zoeken de dialoog met onze klanten ook zelf op. Om ons bij te praten over hun wensen en eisen ten aanzien van duurzaamheid opdat alert hierop gereageerd kan worden. Het afgelopen jaar heeft dat geleid tot investeringen in het productieapparaat en in productaanpassingen. De samenstelling van bijvoorbeeld kabelmantels zijn aangepast en productieprocessen zijn voorzien van onze 3D-camera-inspectiesystemen om onvolkomenheden in kabelmantels vroegtijdig te detecteren. Met onze technologieën kunnen we voldoen aan de vraag van de klant naar meer efficiency en veiligheid. Met strategische leveranciers zijn gesprekken gevoerd in het kader van onze 'code of supply'. Wij bespreken daarbij de arbeidsomstandigheden en de veiligheid op de locatie evenals de mogelijke impact van de activiteiten van de leverancier op het milieu. De keuze voor een leverancier zal in



toenemende mate worden beïnvloed door de vraag of hij kan bijdragen aan het bereiken van onze duurzaamheids- en innovatiedoelstellingen.

### Goed werkgeverschap

- De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Korte communicatielijnen en ondernemerschap zijn kenmerkend voor de werkwijze die bij TKH wordt gehanteerd. De verantwoordelijkheden worden zo diep mogelijk in de organisatie gelegd om zodoende ook het lokaal ondernemerschap te stimuleren. Het ondernemerschap dient binnen duidelijke kaders en bevoegdheden plaats te vinden en wordt via een uitgebreid dashboard nauwgezet gemonitord. Via goede overlegstructuren worden tenminste één keer per kwartaal actuele ontwikkelingen met het management van de werkmaatschappijen besproken.
- Via webinars delen we kennis met onze medewerkers over actuele thema's. Wij bereiken hier een grote groep medewerkers op een efficiënte en effectieve wijze. Het grote voordeel is bovendien dat direct feedback op specifieke vragen gegeven kan worden en dat men van elkaars vragen kan leren.
- Als onderdeel van het performance managementproces worden de persoonlijke leer- en ontwikkelingsplannen elk jaar tussen de manager en medewerker geëvalueerd.
- Bestuurders binnen de organisatie hebben regulier overleg met de lokale ondernemingsraden. Op TKH-niveau is er frequent overleg met de Centrale Ondernemingsraad.



- Via het TKH-intranet bereiken we een brede groep medewerkers. Naast de informatievoorziening vanuit TKH naar de werkmaatschappijen, is het intranet dusdanig dynamisch ingericht dat werkmaatschappijen ook zelf nieuwsitems en overige informatie kunnen plaatsen. Hiermee vindt een interactieve informatie-uitwisseling plaats. Enkele malen per jaar publiceren wij het TKH-magazine 'Inspire', met commerciële informatie en informatie over organisatieontwikkelingen. De 'Inspire' wordt verstrekt aan alle TKH-medewerkers.

### Investor Relations

Als beursgenoteerde onderneming houdt TKH haar aandeel- en certificaathouders, beleggers en de markt op de hoogte van ontwikkelingen en haar financiële resultaten. Dit gebeurt onder andere door middel van publicatie van persberichten op basis van kwartaal-, halfjaar- en jaarcijfers. Naast het onderhouden van de relatie met bestaande aandeel- en certificaathouders vinden wij het belangrijk om TKH onder de aandacht te brengen van potentiële investeerders. Het afgelopen jaar hebben we de volgende communicatiemomenten ingezet in het kader van Investor Relations.

- Roadshows en conferenties.  
De CEO en CFO hebben deelgenomen aan roadshows en conferenties waarin gesprekken worden aangegaan met (potentiële) investeerders en certificaat/aandeelhouders. In toenemende mate vinden dergelijke gesprekken plaats op een TKH-locatie waarbij dit gecombineerd wordt

met een rondleiding door een productieomgeving of in het TKH Experience Center in Amsterdam. Hierdoor ontstaat er een beter begrip van onze technologieën, activiteiten en daarmee onze strategie.

- Analistenbijeenkomsten.  
Tijdens de jaar- en halfjaarcijfers is een analistenmeeting gehouden. Deze vindt standaard plaats in het TKH Experience Center in Amsterdam. Na de publicatie van trading updates is de Raad van Bestuur beschikbaar voor het telefonisch beantwoorden van vragen. Bij alle gesprekken in het kader van Investor Relations worden de van toepassing zijnde beperkingen in acht genomen en wordt erop gelet dat relevante informatie gelijkmatig en gelijktijdig wordt verstrekt.
- In september is een TKH-Aandeelhoudersdag georganiseerd. Tevens zijn er in het verslagjaar, in samenwerking met banken, diverse beleggersdagen georganiseerd in het TKH Experience Center in Amsterdam. Naast een algemene presentatie is een rondleiding onderdeel van het programma.
- In november heeft TKH een Capital Markets Day georganiseerd bij werkmaatschappij VMI Holland BV in Epe. De dag diende om investeerders en beleggers in TKH meer inzicht te geven in de verticale groeimarkten Industrial Machine Vision en Tire Building Industry en de daaraan verbonden TKH-positionering en -technologieën. Na de presentaties door het lokale management van respectievelijk Allied Vision, LMI Technologies en VMI Group, werden demonstraties gegeven van toepassingen in visie technologie, gevolgd door een rondleiding door de productiehallen van VMI waar inzicht werd verkregen in de toegepaste technologieën in bandenbouwsystemen.
- Investeerders in het aandeel TKH vragen ons in toenemende mate om aan te tonen hoe wij ons duurzaamheidsbeleid hebben ingericht. Wij gaan daarover de dialoog aan via 1-op-1-gesprekken tijdens roadshows of conferenties.

### Keteninitiatieven

- TKH heeft in het verslagjaar deelgenomen aan sectorinitiatieven, gericht op circulaire economie en keteninnovatieprogramma's. We zijn één van de deelnemers aan het keteninnovatieprogramma 'Kunststof en rubber in de ondergrondse infrastructuur'. Dit innovatietraject is onderdeel van het programma Nederland Circulair, waarin diverse maatschappelijke organisaties aan zeven thema's werken om circulair ondernemen in het Nederlandse bedrijfsleven te versnellen. Daarbij verbinden we ons aan de ambitie voor 100%-circulair materiaalgebruik in de ondergrondse

infrastructuur voor 2040. Door te blijven samenwerken als ketenpartners bereiken we de innovatie die nodig is om deze ambitie waar te maken.

- We zijn als leverancier van kabelsystemen gesprekspartner voor Nederlandse Infrabedrijven die zich richten op de “Mission Statement Fair Infra”. Doel is om de transitie naar duurzame energie te versnellen.
- TKH is deelnemer in stuur- en werkgroepen van brancheorganisaties, zoals NEDEK (Nederlandse kabelproducenten), Uneto/VNI (installatiebranche en technische detailhandel) en FEDET (elektrotechnische toelevering). Voor de machine vision-activiteiten zijn wij bijvoorbeeld lid van de EMVA (European Machine Vision Association) en AIA (American Machine Vision Association). Een brancheorganisatie dient voor ons als een platform om de ontwikkelingen in technologie, regelgeving en markt te volgen. Via een brancheorganisatie worden contacten gelegd met overheden en met opleidingsinstituten waarmee een goede aansluiting met het bedrijfsleven wordt bevorderd.
- TKH heeft zich aangesloten bij de FME, Nederlands grootste ondernemersorganisatie in de technologische industrie. Daarnaast hebben managers zitting in besturen van regionale Industriële Kringen en bekleden ze functies bij maatschappelijke netwerkgroepen zoals internationale studentennetwerkgroepen. Het doel hiervan is om werkgelegenheid te bevorderen en de economische positie in de regio te versterken.
- Het afgelopen jaar hebben wij ons aangesloten bij het netwerk ‘99vantage’. Het netwerk richt zich op het vergroten van (duurzame) werkgelegenheid voor werkzoekenden met een arbeidsbeperking/grotere afstand tot de arbeidsmarkt in de regio. De deelnemende werkgevers werken gezamenlijk aan gemeenschappelijke thema’s en helpen elkaar bij het realiseren van ambities.

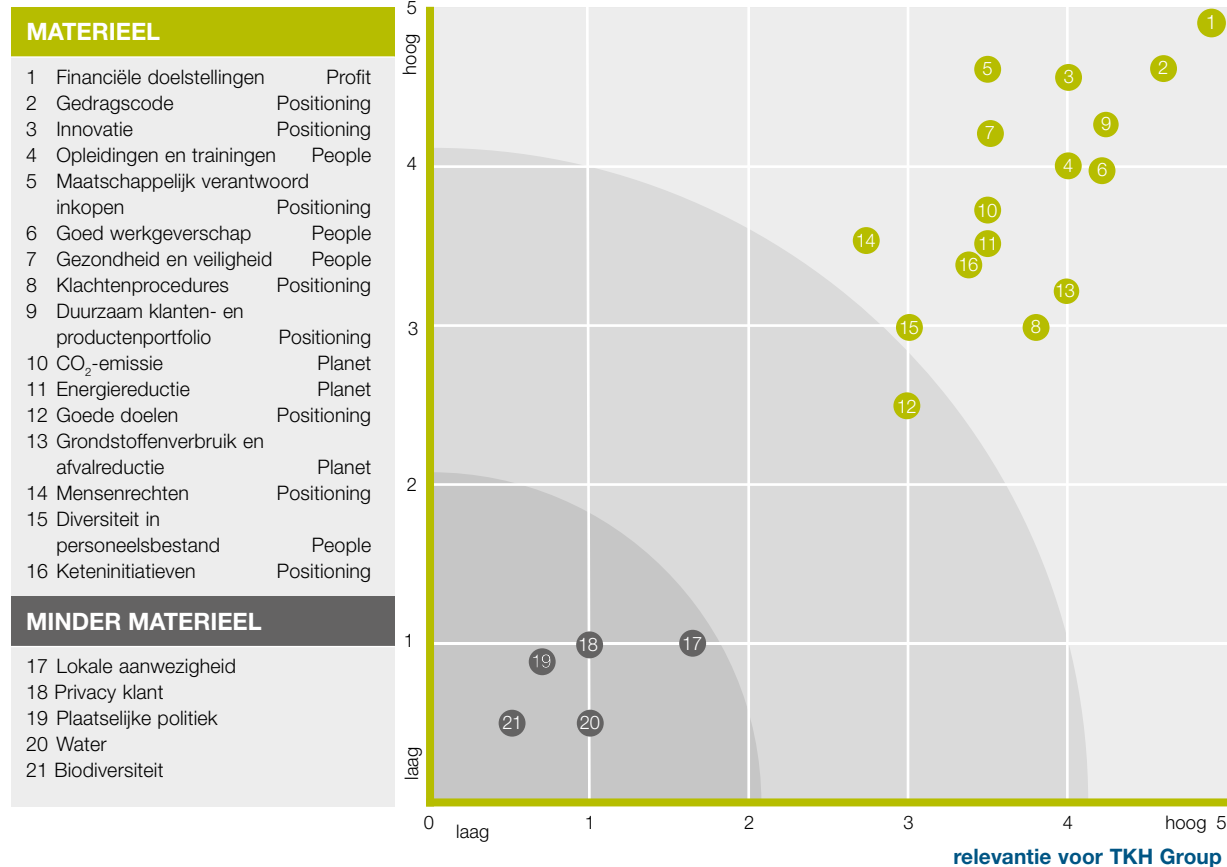
### Toetsing actuele duurzaamheidsthema’s en -beleid

- In het verslagjaar is een stakeholdersdialoog in het Experience Center georganiseerd. Aanwezig waren leveranciers, klanten, banken, analisten, NGO’s, medewerkers en leden van de Centrale Ondernemingsraad. De dag werd begeleid door een externe deskundige. Tijdens deze dialoog zijn drie actuele thema’s besproken zijnde impact klimaatverandering, circulaire economie en transparantie/integrated reporting.
  - a. De impact van klimaatverandering in relatie tot de TKH-bedrijfsvoering en -activiteiten. Volgens de stakeholders zou TKH de milieu- en klimaatdoelstellingen moeten zien als een lange termijn doelstelling. Dit kan betekenen dat er op de korte termijn aan winst ingeleverd

moet worden om op de lange termijn beter te presteren. De stakeholders vragen zich tevens af of de reductiedoelstellingen ambitieus genoeg zijn gesteld. Overigens moet een lange termijn doelstelling wel samen gaan met een concreet stappenplan hoe daar te komen.

- b. Circulaire Economie. Stakeholders stelden dat TKH één van de pioniers kan zijn op het vlak van de Circulaire Economie. Door onze centrale positie in de keten zijn we ideaal gepositioneerd om een pionier te worden. De stakeholders zijn van mening dat TKH een concrete circulaire ambitie neer moet zetten hoewel het pragmatische karakter van TKH goed in ogenschouw genomen moet worden door korte termijn doelstellingen aan de lange termijn ambitie te koppelen. Het advies werd gedeeld om Circulaire Economie eerst goed te definiëren en concreet te maken alvorens een stevige ambitie neer te zetten.
  - c. Transparantie en integrated reporting. Stakeholders zijn voorstander om het effect van het MVO-beleid met meer kwantitatieve informatie aan te tonen. Het waardecreatiemodel kan meer toegespitst worden op de TKH-situatie. De stakeholders kunnen zich vinden in de materiële thema’s zoals deze zijn gepresenteerd in de materialiteitsmatrix. Daarbij zien zij dit graag gecombineerd met het benoemen van dilemma’s waar TKH tegenaan loopt. De stakeholders verwachten bovendien dat TKH in haar verslaggeving laat zien hoe haar activiteiten te linken zijn aan de Sustainable Development Goals (SDGs). De dialoog heeft voor ons concrete en nuttige informatie opgeleverd. De uitkomsten geven een duidelijke richting aan hoe de behandelde thema’s binnen de TKH-groep verder kunnen worden ontwikkeld, onderstaft met een duidelijke prioritering. De uitdaging blijft daarbij om onze bedrijfsvoering in balans te houden met de belangen van onze stakeholders. De bereidheid van stakeholders om aan dergelijke dialogen hun medewerking te verlenen hebben wij als zeer positief ervaren. Dit onderstreept in onze ogen de volwassenheid van het onderwerp.
- In 2016 zijn tevens stakeholdersdialogen gehouden in het kader van de MVO-prestatieladder. De uitkomsten van deze gesprekken zijn tevens meegenomen bij de toetsing van de materialiteitsmatrix en worden nader toegelicht in de betreffende paragraaf.

## MATERIALITEITSMATRIX TKH



### Dilemma's

Bij onze uitrol van ons MVO-strategie en het realiseren van de gestelde doelen, lopen we tegen dilemma's aan. Om deze het hoofd te bieden, maken we ze bespreekbaar en trachten we tot overeenstemming te komen of tot een oplossing die -op termijn- acceptabel is. Echter, in sommige situaties is het op korte termijn niet mogelijk om met gepaste oplossingen te komen. Hierna volgt een overzicht met dilemma's waar we het afgelopen jaar tegenaan liepen en die onze aandacht hebben.

- De vraag naar duurzaam handelen in de bedrijfsvoering en naar duurzame oplossingen neemt toe. Echter, in bepaalde markten is de factor 'prijs' nog altijd van doorslaggevend belang en ontstaan er impliciet

redenen om MVO-inspanningen te reduceren. Het is in dergelijke situaties een uitdaging om de stakeholder te overtuigen van het belang van duurzaamheid die daardoor de prijs-as overstijgt.

- Reductie van het eigen energieverbruik en van de CO<sub>2</sub>-emissie vraagt om een gedegen afstemming van het interne productieapparaat, dat weer gestuurd wordt vanuit de actuele vraag. We hebben de afgelopen jaren strak gestuurd op energie- en CO<sub>2</sub>-reductie waarmee vele besparingsplannen tot uitvoer zijn gebracht. Het wordt daarom steeds moeilijker om aan reductiedoelstellingen te kunnen blijven voldoen. Daarnaast is in het verslagjaar geïnvesteerd in productiefaciliteiten hetgeen tot een stijging van het energieverbruik heeft geleid, maar wat nog niet afgezet kan worden tegen het rendement dat deze investeringen opleveren. Dit geldt onder meer voor de nieuwe fabriek voor subsea-kabelsystemen in Lochem (Nederland) en de nieuwe locatie voor bandenbouwsystemen van VMI in Leszno (Polen). De geplande uitrol van de hieraan verbonden nieuwe business zal naar verwachting vanaf medio 2017 gaan bijdragen in de productiewaarde.
- Door klanten en investeerders wordt in toenemende mate verzocht om separaat informatie aan te leveren op platforms zoals CDP, Fira en Vigeo. Vanwege concurrentie- dan wel koersgevoelige informatie is het niet altijd mogelijk om op alle verzoeken in te gaan. Wij gaan daarom selectief te werk in het toezeggen van informatievoorzieningen via externe platforms en maken bewuste keuzes welke informatie wordt aangeleverd.
- Onze werkmaatschappijen vinden het in enkele gevallen lastig dat voor de gesprekken met strategische leveranciers een andere grondhouding wordt gevraagd omdat ook duurzaamheidscriteria onderdeel uitmaken in de onderhandelingen en dat bij grote afwijkingen van onze standpunten hieromtrent, afscheid wordt genomen van deze leveranciers. Wij begeleiden onze inkopers hierin maar hebben als standpunt dat wij geen concessies doen aan de criteria zoals gesteld in de 'code of supply'.

### Materialiteitsmatrix

De materialiteitsmatrix is opgebouwd uit onderwerpen die materieel zijn voor TKH en voor onze stakeholders. Op de horizontale as worden de materiële onderwerpen ingeschaald die van belang zijn voor de TKH-organisatie. Op de verticale as worden deze onderwerpen ingeschaald die door onze stakeholders van belang worden geacht. Hoe groter de invloed dan wel de relevantie van een onderwerp, des te groter de materialiteit. Door het toekennen van een bepaalde waardering aan de onderwerpen wordt



inzichtelijk gemaakt welke onderwerpen het meest relevant zijn. De materialiteitsmatrix is opgesteld in 2014 en heeft betrekking op een meerjarige periode. We streven daarmee consistentie in ons beleid na. Via de jaarlijkse beoordeling wordt bekeken of de materialiteitsmatrix nog bijsturing behoeft in het opschalen van prioriteiten of juist het naar beneden bijstellen ervan. De thema's die minder of zelfs niet relevant worden geacht door zowel onze stakeholders als ook TKH, worden niet meer in het jaarverslag toegelicht. Dit zijn de onderwerpen met de classificatie 'minder materieel'.

In de identificatie van materiële aspecten en bij de jaarlijkse beoordeling ervan, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- TKH-strategie.
- TKH-risicobeheersingsprogramma.
- Algemene governance-uitgangspunten (Nederlandse Corporate Governance Code).
- Uitkomsten stakeholdersdialogen.
- Thema's door maatschappelijke organisaties zoals VBDO, VEB, Eumedion.
- Guidelines Global Reporting Initiative (GRI).
- Duurzaamheidsratingbureaus zoals CDP, Vigeo etc.
- Internationale richtlijnen zoals OESO, ILO en SDG.
- Rapportages peers.
- Media-analyses.

Uit de stakeholdersdialog is gebleken dat er consensus is over de onderwerpen uit de matrix en de prioriteitstelling die daaraan gekoppeld is. Er zijn geen wijzigingen aangebracht in de samenstelling en prioritering van de onderwerpen in de materialiteitsmatrix. Intern besteden we op reguliere wijze aandacht aan specifieke thema's uit de matrix. De keuze voor een thema is veelal ingegeven vanuit de actualiteit.

### MVO-doelstellingen

De materialiteitsmatrix is behulpzaam bij het bepalen van de meest materiële onderwerpen voor een duurzame bedrijfsvoering aan de hand waarvan vervolgens doelstellingen zijn gedefinieerd. Voor die onderwerpen die gedefinieerd zijn als 'hoge impact met een hoge relevantie' uit de materialiteitsmatrix hebben we concrete doelen gedefinieerd. Voor de definities van KPI's zijn onder meer de richtlijnen van GRI 4.0 gebruikt.



Wij monitoren onze doelstellingen aan de hand van een dashboard in ons rapportagesysteem en evalueren de resultaten gedurende het jaar aan de hand van de PDCA-cyclus. Hierdoor wordt ons MVO-dashboard een dynamisch model en kan tussentijdse bijsturing adequaat plaatsvinden. MVO is tevens onderdeel van de jaarlijkse budgetronde, zodat het management gedurende het jaar aangesproken kan worden op hun MVO-prestaties.

In het hiernavolgende overzicht zijn de doelstellingen weergegeven met daarbij de motivatie waarom ze voor TKH van belang zijn en waar onze ambitie ligt. Tevens vermelden wij de behaalde resultaten van de afgelopen twee jaar.

## RESULTATEN MVO 2016

	THEMA	KPI'S	DOELSTELLING	REIKWIJDTE	RESULTAAT 2016 T.O.V. DOELSTELLING	RESULTAAT 2015	MATRIX NR.		
<b>PEOPLE</b>	Ontwikkelingsmogelijkheden.	% medewerkers dat een functionerings- en beoordelingsgesprek krijgt.	Tenminste 90% van alle werknemers.	TKH-breed.	80%.	●	81%.	6	
		Aantal uren besteed aan opleidingen en trainingen per FTE.	Tenminste 16 uur per jaar per FTE.	TKH-breed.	21 uur per FTE.	●	17 uur per FTE.	4	
	Gezondheid en veiligheid.	Aantal bedrijfsongevallen met tenminste 1 dag verzuim tot gevolg.	Jaarlijkse vermindering van het aantal ongevallen met tenminste 10%.	Productiebedrijven.	99 ongevallen (+3%).	●	96 ongevallen.	7	
		Totaal ziekteverzuim afgezet tegen aantal FTE.	Beter dan de branche (3,9%).	TKH-breed.	2,98%.	●	2,91%.	7	
	Goed werkgeverschap.	Medewerkerstevredenheidsonderzoek.	Tenminste conform benchmark (7,0).	TKH-breed.	7,2.	●	7,3.	6	
		Aantal medewerkers dat de TKH-gedragscode heeft ondertekend.	100%.	TKH-breed.	97%.	●	96%.	2	
		Aantal overtredingen van de gedragscode.	0 overtredingen.	TKH-breed.	1.	●	1.	2	
	Diversiteit in personeelsbestand.	Aantal medewerkers in dienst met beperking en/of afstand tot arbeidsmarkt.	Tenminste handhaven huidige aantal medewerkers.	TKH-breed.	105 medewerkers.	●	33 medewerkers.	15	
	<b>PLANET</b>	Reductie energie-verbruik en emissie.	Totale energieverbruik afgezet in Kwh / omzet.	5% energiereductie in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2015.	TKH-breed waarbij een onderscheid geldt t.a.v. omvang.	+4,1%.	n.a.	Referentiejaar.	11
			Carbon footprint (CO <sub>2</sub> -uitstoot).	2,5% CO <sub>2</sub> -reductie in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2015.	TKH-breed waarbij een onderscheid geldt t.a.v. omvang.	+3,8%.	n.a.	Referentiejaar.	10
Wagenpark: CO <sub>2</sub> -norm, uitgedrukt in gram/km.			Gemiddelde CO <sub>2</sub> -norm van nieuw aan te schaffen lease-auto's: <135 gram/km. In 2020: <95 gram/km.	Nederlandse bedrijven.	Bestaand: 101,8 gram/km. Nieuw: 89,5 gram/km.	●	Bestaand: 108,7 gram/km. Nieuw: 88,7gram/km.	10	
Vermindering grondstofverbruik en afval.		Totale hoeveelheid afval van de meest relevante grondstoffen, afgezet tegen productievolumes.	5% reductie afval per jaar van de meest relevante grondstoffen.	Productiebedrijven.	-15,0%.	●	-7,3%.	13	
		Recycling-% meest relevante grondstoffen.	Tenminste 50% van alle afval.	Productiebedrijven.	71,9%.	●	57,4%.	13	
<b>PROFIT</b>	Continuïteit en aandeelhouders-waardecreatie.	Netto-rentedragende schuld/EBITDA (debt leverage ratio).	<2,0.	TKH geconsolideerd.	1,0.	●	0,9.	1	
		Return On Sales (ROS).	11-12%.	TKH-breed.	10,9%.	●	11,0%.	1	
		Return On Capital Employed (ROCE).	20-22%.	TKH-breed.	20,1%.	●	22,1%.	1	
		Solvabiliteit.	>35%.	TKH geconsoliceerd.	46,7%.	●	42,4%.	1	

● Doelstelling gerealiseerd ● Doelstelling niet gerealiseerd maar verbetering op korte termijn mogelijk

## RESULTATEN MVO 2016

	THEMA	KPI'S	DOELSTELLING	REIKWIJDTE	RESULTAAT 2016 T.O.V. DOELSTELLING	RESULTAAT 2015	MATRIX NR.	
POSITIONING	Customer Intimacy.	Inzicht krijgen in de tevredenheid en verwachtingen van onze klanten aan de hand van een klanttevredenheidsonderzoek.	Klanttevredenheidsonderzoek met een gemiddelde score boven benchmark.	TKH-breed.	8,0.	8,0.	9	
	Klachtenafhandeling.	% totaal aantal klachten dat binnen 5 werkdagen wordt afgerond.	> 60%.	TKH-breed waarbij onderscheid geldt t.a.v. bedrijfsvoering.	70,1%.	67,8%.	8	
		Aantal ontvangen klachten per jaar dat gerelateerd is aan milieu- en omgevingseisen.	0 klachten.	TKH-breed.	3.	0.	8	
	Maatschappelijk verantwoord inkopen.	Percentage ondertekende code of supply door leveranciers met een inkoopvolume vanaf € 1 miljoen.	100% in 2017.	Alle bedrijven die voldoen aan de criteria.	77%.	n.a.	72%.	5
		% site-visites bij leveranciers die een code of supply hebben getekend.	100% in het jaar volgend op de ondertekening van de code of supply.	Alle bedrijven die voldoen aan de criteria.	75%.	n.a.	n.v.t.	5
Maatschappelijke betrokkenheid.	Bedrag aan sponsoring per jaar, afgezet als % van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten.	0,2% - 1,0% van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten.	TKH-breed.	0,4% van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten.	0,3% van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten.		12	

### Ontwikkelingen MVO in 2016

Het toepassen van de GRI 4.0-richtlijnen en de daarmee samenhangende communicatie over onze duurzaamheidsprestaties leidt tot meer transparantie. Een mooie bevestiging hiervan is de fraaie stap voorwaarts die TKH heeft gemaakt op de transparantiebenchmark, een benchmark op het gebied van communicatie over duurzaamheid dat wordt geïnitieerd door het Ministerie van Economische Zaken.

Het afgelopen verslagjaar is gebleken dat circulaire economie in relevantie is toegenomen in het kader van verduurzaming van processen in de keten. Een gevolg hiervan is dat ook wij onze leveranciers vaker hebben benaderd bij innovatievraagstukken en interne procesoptimalisaties. In dat kader hebben wij circulaire economie ook als één van de te bespreken thema's gekozen tijdens onze stakeholdersdialoog.

Het aantal verzoeken om duurzaamheidsresultaten en -prestatie aan te leveren op externe platformen is toegenomen. Wij gaan echter selectief te werk bij het toezeggen van deelname aan dergelijke initiatieven en streven een pragmatische benadering na. Wij hebben in 2016 onze input geleverd aan het Carbon Disclosure Project (CDP), een non-profit organisatie die namens investeerders en overheidsinstanties de milieu-impact van organisaties opvraagt aan de hand van een eigen ontwikkeld platform. TKH heeft

in 2016 de gegevens omtrent Carbon Footprint aangeleverd met uiteindelijk een C-score (awareness). Deze score laat zien in hoeverre bedrijven CO<sub>2</sub>-reductie betrekken bij hun strategie, beleid en communicatie met stakeholders, maar ook of ze daadwerkelijk zorgen voor een verminderde uitstoot. In de rapportages zijn enkele verbetervoorstellen gedaan die we nader zullen analyseren voor eventuele implementatie ervan.

Het MVO-rapportagemodel is continu een punt van aandacht. De deelname aan externe platformen heeft ertoe geleid dat het rapportagemodel is uitgebreid.

Ieder jaar worden specifieke onderwerpen uit de materialiteitsmatrix onder de aandacht gebracht in de organisatie. Het afgelopen jaar was dat de gewijzigde klokkenluidersregeling en de positie van de vertrouwensfunctionaris in de organisatie. De Nederlandse vertrouwensfunctionarissen zijn geïnformeerd over wetwijzigingen en hebben een training gevolgd om hun rol optimaal te kunnen vervullen. De wijze van melden en opvolging van een gedane melding vormde tevens onderdeel van de training. De dag werd begeleid door een extern deskundige van het Compliance Instituut. Voor de buitenlandse vertrouwensfunctionarissen wordt een webinar georganiseerd met een soortgelijke training.

# LMI heeft haar plaats als uniek hightech bedrijf veroverd

Voor LMI Technologies in Canada was 2016 een veelzijdig jaar. Zij betrad succesvol de strategische markt van aanbieders van consumenten elektronica. De grootste markt wereldwijd voor haar 3D-inspectiesensoren, bedoeld voor het optimaliseren van fabricageprocessen en verbetering van kwaliteitscontrole op productiesnelheid met zogenaamde non-contact inspectie. Daarnaast biedt LMI met haar nieuwe lijn Gocator 2400 sensor-series als eerste in de industrie een 6 micronscaan-resolutie aan. Dat mede dankzij belangrijke aanbevelingen van gebruikers vanuit de industrie aan system integrators. Om aan de stijgende vraag naar 3D-sensoren te kunnen voldoen heeft LMI ook nog eens een nieuwe locatie betrokken waarin de productieruimte is verdubbeld en wordt ingevuld met een speciaal ontworpen productiefaciliteit aan de hand waarvan LMI de hoogst mogelijke kwaliteit 3D-oplossingen kan produceren.



Het is ons duidelijk geworden dat MVO steeds meer in een juridisch kader wordt geplaatst. Wij hebben ons gedurende het jaar op frequente basis laten informeren door externe deskundigen over de ontwikkelingen hieromtrent.

Eind september 2015 stelden de 193 landen van de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) vast: 17 doelen die een breed scala aan duurzame ontwikkelingsvraagstukken bestrijken om de wereld tot een 'betere plek te maken in 2030', waaronder een einde maken aan armoede en honger, het verbeteren van gezondheidszorg en onderwijs, het verduurzamen van steden en het tegengaan van klimaatverandering. We hebben ons verdiept in de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) en hebben deze doelen afgezet tegen onze strategie en ons MVO-beleid. Uit een eerste analyse blijkt dat onze strategie direct verband houdt met enkele doelen vanuit SDG en dat we deze reeds ondersteunen met gerichte doelen en programma's. Waar we als TKH echt een verschil kunnen maken, is met onze producten en totaaloplossingen die wij op de markt brengen. In 2017 zullen we ons verder oriënteren in hoeverre de SDG-doelen verder vormgegeven kunnen worden in interne duurzaamheidsprogramma's.

In de volgende paragrafen wordt gerapporteerd over specifieke indicatoren in het verslagjaar 2016 aan de hand van de door ons gehanteerde 4 P's: People, Planet, Profit en Positioning.

# PEOPLE

## GEVOLGEN VAN ONDERNEMEN VOOR ONZE MENSEN.

De TKH-strategie, met daarvan afgeleid uitdagende maar realiseerbare doelen, richt zich op een marktgerichte, innovatieve benadering. Dit vraagt om gekwalificeerd personeel. Er worden diverse initiatieven ontplooid om onze medewerkers te blijven boeien en binden en om toekomstige medewerkers te enthousiasmeren voor TKH. Als een goede werkgever zijn de HR-processen voor onze werknemers goed georganiseerd. Wij streven naar een open bedrijfscultuur waar de medewerker wordt gekend en gehoord. Naast een goede werkcultuur bieden wij een veilige en gezonde werkomgeving.

### Medewerkersbestand en diversiteit

TKH is een internationale groep ondernemingen, met een medewerkersbestand dat bestaat uit een groot aantal nationaliteiten. In een dergelijke internationale omgeving -die een flexibele, brede en innovatieve aanpak vereist- zien wij diversiteit in een ruime context. TKH voert een strikt beleid van gelijke behandeling van alle werknemers ongeacht ras, nationaliteit, etnische achtergrond, leeftijd, religie, geslacht, seksuele geaardheid of handicap.

Ultimo 2016 bedroeg het aantal medewerkers 5.509 FTE (2015: 5.387 FTE). De stijging is voornamelijk het gevolg van investeringen in de R&D- en commerciële organisatie evenals door de personele invulling naar aanleiding van de uitbreidingsinvesteringen in de productieomgevingen. Ultimo 2016 waren er 439 (FTE) tijdelijke arbeidskrachten werkzaam (2015: 441 FTE).

### MEDEWERKERSBESTAND VERHOUDING MAN-VROUW in %

	2016		2015	
	Man	Vrouw	Man	Vrouw
Totaal personeelsbestand	74	26	74	26
Nieuw aangesteld	63	37	66	34
Uitstroom	68	32	65	35

De samenstelling van het personeelsbestand van TKH wordt gekenmerkt door diversiteit naar geslacht, diverse nationaliteiten, achtergrond en ervaring. De leeftijdsopbouw is evenwichtig; 74% van onze medewerkers is jonger dan 50 jaar. Ruim de helft (56%) valt in de leeftijdscategorie 30 tot 50 jaar. Deze leeftijdsverdeling brengt met zich mee dat er een goede bezetting van functies is op zowel junior-, medior- en senior-niveau. Ook leidt de huidige leeftijdsverdeling tot een beheersbare uitstroom als gevolg van pensionering.

Langer doorwerken is, onder invloed van de maatschappelijke ontwikkelingen, voor medewerkers geen keuze meer maar een gegeven. Daarnaast leidt de verdergaande automatisering tot toenemende werkdruk en vraagt het van onze medewerkers de nodige flexibiliteit. Als werkgever spelen wij in op de situatie dat de ouder wordende medewerker goed inzetbaar kan blijven en hebben middelen beschikbaar die kunnen worden ingezet om de duurzame inzetbaarheid van medewerkers te bevorderen. Wij besteden bijvoorbeeld veel aandacht aan opleidingen en trainingen zodat medewerkers in aanmerking kunnen komen voor andere functies. Door een vitaliteitsprogramma ondersteunen wij onze medewerkers in het verhogen van belastbaarheid en vitaliteit. Duurzame inzetbaarheid richt zich overigens op jong en oud. Goed inzetbare medewerkers kunnen beter inspelen op aanpassing van hun takenpakket, verandering in hun loopbaan en op organisatieontwikkelingen. Naast tevreden en gemotiveerde medewerkers, streven wij met dit beleid ook na dat het verzuim verder omlaag gaat en kennis langer behouden blijft binnen onze organisatie.

We hebben een relatief hoog aantal mannelijke medewerkers vanwege de aard van de werkzaamheden, die medewerkers vraagt met een technische achtergrond. De verhouding man-vrouw lag in 2016 op 74%-26%. Van het aantal nieuw aangestelde medewerkers was de verhouding man-vrouw 63%-37%. Van de medewerkers die de onderneming hebben verlaten was de verhouding man-vrouw 68%-32%. Wij hebben geen onderscheid in de verhouding tussen het basissalaris van mannen en vrouwen.

Bij ons aanstellingsbeleid hebben wij oog voor mensen met een lichamelijke beperking en zetten wij ons in om voor deze groep tevens een aantrekkelijke werkomgeving te kunnen bieden. Wij richten werkplekken in voor deze medewerkers en nemen, waar mogelijk, beperkingen weg. We hebben werkplekken gecreëerd voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt aan de hand van 'job carving'. Via 'job carving' worden de

## PEOPLE

### GEVOLGEN VAN ONDERNEMEN VOOR ONZE MENSEN.

taken van een baan of van verschillende banen geanalyseerd en worden de meest eenvoudige taken eruit gelicht en samengevoegd tot een nieuwe baan. Het gaat dan bijvoorbeeld om ondersteunende of handmatige activiteiten. De medewerkers worden begeleid door een externe job coach, waarbij de dagelijkse aansturing van de groep gebeurt via leidinggevenden binnen onze organisatie. In samenwerking met het UWV vullen we werkervaringsplekken in, die kunnen worden gezien als een tijdelijke arbeidsplaats voor langdurig werklozen of herintreders, met als doel werkervaring op te doen. Het aantal werkmaatschappijen in Nederland dat mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een werkplek aanbiedt is in het verslagjaar toegenomen. Ultimo 2016 waren er 105 medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt werkzaam binnen onze organisatie (2015: 33 medewerkers). De forse stijging is onder meer het gevolg van additionele aandacht voor het onderwerp, onder meer bij het aannamebeleid. We volgen de ontwikkelingen ten aanzien van de wettelijke quotumregeling en hebben ons ten doel gesteld dat het bestaande aantal mensen met een beperking of met een afstand tot de arbeidsmarkt dat binnen onze organisatie werkzaam is tenminste op het huidige niveau wordt gehandhaafd.

## Medewerkers in Nederland vallend onder de werking van een CAO

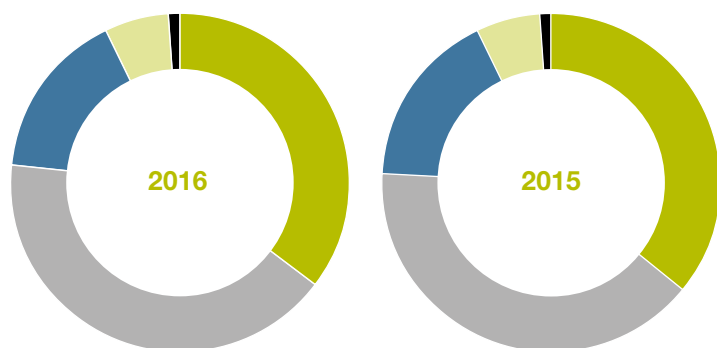
Het percentage medewerkers in Nederland dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst (CAO) valt, is ruim 76%. Bij die werkmaatschappijen waar geen CAO wordt toegepast, worden CAO-gerelateerde reglementen gehanteerd. TKH ziet toe op een juiste invulling en naleving ervan, onder meer ten aanzien van opzegtermijnen, concurrentiebedingen en winstdelingsregelingen waarbij de wettelijk gestelde termijnen en regelingen worden gehanteerd.

## Performancegesprekken

Jaarlijks bespreken leidinggevende en medewerker via performancegesprekken een aantal belangrijke onderwerpen die te maken hebben met prestaties, resultaten, (loopbaan)ontwikkeling en het functioneren van de medewerker. Via de cyclus van beoordelingsgesprekken en functioneringsgesprekken houden we goed zicht op het ontwikkelpotentieel van onze medewerkers. Onze werkmaatschappijen bepalen zelf hoe performancegesprekken met medewerkers in hun organisatie worden ingevuld. TKH heeft hierin wel een sterk adviserende rol en stimuleert om een functioneringsgesprek te voeren halverwege het jaar en een beoordelingsgesprek aan het einde van het jaar. Via deze cyclus kan bewust worden gewerkt aan het ontwikkelen van de competenties die de medewerker nodig heeft voor de uitvoering van zijn taken. Het doel is dat voor alle medewerkers binnen de groep performancegesprekken uitgevoerd worden. Op dit moment heeft 80% van de medewerkers performancegesprekken gehad. Dit is vergelijkbaar met vorig jaar. We hebben daarmee de doelstelling dat tenminste 90% van de medewerkers performancegesprekken heeft niet gehaald. Eén van de voornaamste redenen hiertoe is, dat in het verslagjaar functieprofielen zijn geactualiseerd en afgestemd op de geldende situatie, zodat deze weer een belangrijke basis vormen voor onder andere de performancegesprekken. We verwachten het komende jaar de gewenste verbetering in het aantal gesprekken hierdoor te kunnen realiseren.

Aan de hand van een Performance- & Talentmanagement-programma wordt inzicht verkregen in het totale personeelsbestand ten aanzien van competenties van medewerkers aan de hand van een zogenaamd 'talentprofiel'. Het stelt onze medewerkers in staat deze talenten gericht te ontwikkelen, in aansluiting op onze organisatiestrategie.

### GEOGRAFISCHE VERDELING MEDEWERKERS in %



	2016	2015
Nederland	35	36
Europa (overig)	42	40
Azië	16	17
Noord-Amerika	6	6
Overig	1	1



## Opleidingen, kennisontwikkeling en kennisdeling

Het ondernemerschap en de schaal van de business-units is voor onze medewerkers aantrekkelijk om met een grote mate van zelfstandigheid en verantwoordelijkheid zich te ontplooiën binnen de TKH-groep. Ook het technologische, innovatieve karakter heeft een grote aantrekkingskracht. TKH staat daarom steeds beter bekend als een interessante onderneming om voor te werken.

Wij besteden aandacht aan de ontwikkeling van medewerkers om het vakmanschap te vergroten en de inzetbaarheid te verbreden. Voor het op peil houden van het kennisniveau zijn opleidingen en trainingen onontbeerlijk. We organiseren 'in company'-opleidingen, met ondersteuning van externe professionals, zodat deze zoveel mogelijk aansluiten op de TKH-praktijk. Wij stimuleren dat een groot deel van het lerend vermogen via het werk zelf wordt ontwikkeld. Hiertoe behoren ook kennisuitwisselingen tussen onze werkmaatschappijen. Daarnaast worden externe trainingen en opleidingen gevolgd door medewerkers. Het afgelopen jaar hebben we tevens kennisuitwisselingen georganiseerd via webinars, waaronder sessies voor financiële controllers. Het voordeel hiervan is dat op een effectieve en efficiënte wijze actuele thema's behandeld kunnen worden. Tevens kunnen de deelnemers hun vragen stellen zodat de groep van elkaars vragen kunnen leren. Wij zullen ook het komende jaar vaker webinars organiseren om kennisontwikkeling te stimuleren.

Met Nyenrode Business School in Breukelen is sinds enkele jaren een Management Development (MD)-programma ingericht voor jonge TKH-managers met groeipotentie.

De werkmaatschappijen dienen jaarlijks een actieplan op te nemen in de strategische plannen voor opleidingen en training en dienen een budget hiervoor beschikbaar te stellen. Het bedrag dat is besteed aan opleidingen in 2016 bedraagt € 2,5 miljoen (2015: € 2,2 miljoen). Uitgedrukt in uren hebben onze medewerkers gemiddeld 21 uur gedurende het jaar besteed aan opleidingen en trainingen (2015: 17 uur), daar waar wij ten doel hebben gesteld dat dit tenminste 16 uur per FTE op jaarbasis moet zijn. De doelstelling is daarmee ruimschoots behaald.

Om nieuwe talenten te kunnen werven onderhoudt TKH nauwe contacten met business schools en universiteiten. We hebben nauwe banden met



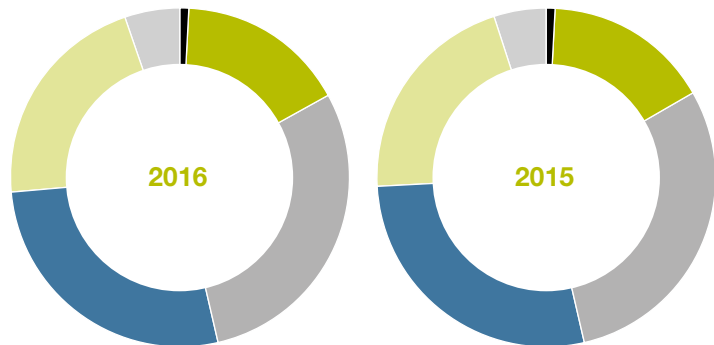
Terry Arden, CEO van LMI Technologies, met de 'Best Company Award'.

onderwijsinstellingen die vakgerichte of managementopleidingen verzorgen. Wij bieden stageplaatsen aan om daarmee mogelijke talenten vroegtijdig aan ons te binden.

Wij vinden het belangrijk dat onze werkmaatschappijen van elkaar kunnen leren en stellen afzonderlijke werkmaatschappijen of clusters van werkmaatschappijen als benchmark voor de totale groep. Jaarlijks wordt een award toegekend aan het best presterende TKH-bedrijf. Criteria om genomineerd te worden is onder meer de financiële prestatie, winstgroei over een jaar, het innovatieve vermogen van de onderneming maar ook getoond ondernemerschap en business-ontwikkelingen. In het verslagjaar heeft LMI Technologies ('LMI') deze TKH-award in de wacht weten te slepen. LMI is trendsetter met haar 3D-laserscantechnologie voor onder meer inspectie- en kwaliteitscontrolesystemen. Het innovatieve karakter van de onderneming, de financiële resultaten maar zeker ook het ondernemerschap met een succesvolle geografische expansie naar Azië en Europa gaven de doorslag.

## MEDEWERKERSBESTAND VERDEELD PER LEEFTIJDSCATEGORIE

in %



	2016	2015
< 20	1	1
20 - 29	17	16
30 - 39	29	30
40 - 49	27	28
50 - 59	21	20
59 >	5	5

In de jaarlijkse internationale management conferentie voor directieleden en strategisch management is de TKH-strategie besproken evenals de technologische en business-ontwikkelingen in de verticale groeimarkten. Tevens is stilgestaan bij de ontwikkeling rondom Social Media, MVO, cyber-crime en cyberrisico's.

## Gezondheid en veiligheid

Het is onze plicht om een gezonde en veilige werkomgeving aan te bieden aan onze medewerkers en aan eenieder die te maken heeft met de activiteiten in de TKH-groep. Wij besteden veel aandacht in onze organisatie aan het voorkomen van bedrijfsongevallen. Dit doen we onder meer aan de hand van het uitbrengen van een periodiek veiligheidsbulletin en het registreren van en communiceren over (bijna) ongevallen.

Het aantal geregistreerde bedrijfsongevallen (met meer dan één dag verzuim tot gevolg) is gestegen van 96 ongevallen in 2015 naar 99 ongevallen in 2016. Daarbij dienen we in ogenschouw te nemen dat naar verhouding het aantal medewerkers in een productieomgeving het afgelopen jaar vanwege de uitrol van de investeringen is toegenomen. We zien bovendien dat het aantal bedrijfsongevallen bij tijdelijke arbeidskrachten relatief hoog is. Dit vraagt om een goede begeleiding en heldere werkinstructies. Er was gelukkig geen enkele keer sprake van een ernstig ongeval met blijvend letsel. Het aantal verzuimdagen als gevolg van een bedrijfsongeval is overigens substantieel teruggebracht. Wij hebben als doel gesteld dat jaarlijks het aantal ongevallen met tenminste 10% verminderd. Tevens is per 2016 de reikwijdte aangepast naar registratie van bedrijfsongevallen voor alle werkmaatschappijen, daar waar deze doelstelling voorheen alleen van toepassing was op de productiebedrijven. In 2016 zijn in dit verband ook bedrijfsongevallen geregistreerd (met meer dan één dag verzuim tot gevolg) in de magazijn- en assemblage-omgevingen.

In de productieorganisaties heeft het veiligheidsbeleid hoge prioriteit. Er zijn passende maatregelen getroffen om het veiligheidsbewustzijn te verbeteren zoals het geven van voorlichtingen en het opstellen van heldere instructies ten aanzien van machineveiligheid. Er wordt streng op toegezien dat de voorschriften ten aanzien van het verplicht dragen van veiligheidschoenen en -kleding worden nageleefd. Wij stimuleren tevens dat medewerkers elkaar aanspreken op ongewenste situaties die kunnen leiden tot gevaarlijke situaties. De productiebedrijven zijn gecertificeerd



voor het arbo-managementsysteem OHSAS 18001, waarmee veiligheid en arbo binnen de organisatie is gewaarborgd.

Het ziekteverzuimpercentage in 2016 bedroeg 2,98% en is daarmee op eenzelfde laag niveau van vorig jaar uitgekomen (2015: 2,91%). Het verzuim ligt nog steeds ruim onder het voor de branche geldende verzuimpercentage van 4,0%. Bij verzuimbegeleiding zijn de directe leidinggevendenden primair verantwoordelijk voor de begeleiding van hun zieke medewerker. De verzuimbegeleiding richt zich hoofdzakelijk op het kortdurend en middel-lange verzuim. Tijdens het verzuim dient de leidinggevende frequent contact te onderhouden met betreffende medewerker met als doel hem of haar zo snel mogelijk in het arbeidsproces terug te laten keren. Medewerkers met gezondheidsklachten worden direct doorgestuurd naar de arbo-arts of -specialist. De medewerker wordt hierdoor sneller bijgestaan in de gezondheidsklacht en de onderneming heeft sneller zicht op de diagnose, de behandelmethode en het herstel. Daarnaast bieden wij bedrijfsfysiotherapie aan in het kader van preventie van verzuim en om hiermee een bijdrage te leveren aan de optimalisatie van de arbeidsomstandigheden via onder meer werkplekscans. Wij organiseren ergonomische tiltrainingen voor werknemers met fysieke belasting gedurende de werkzaamheden en waar een risico kan ontstaan op lichamelijke blessures. De inzetbaarheid en de arbeidsgeschiktheid van onze medewerkers blijft hiermee behouden of wordt bevorderd. Voor leidinggevendenden worden verzuimtrainingen georganiseerd, met speciale aandacht voor psychische en stressgerelateerde klachten. Het doel hiervan is om signalen vroegtijdig te herkennen en pro-actief te kunnen reageren om daarmee het verzuim voor te zijn.

### **Goed werkgeverschap, ethiek en integriteit**

Om goed werkgeverschap te kunnen meten voeren we medewerkers-tevredenheidsonderzoeken (MTO) uit met een cyclus van circa 3 jaar. De onderzoeken geven belangrijke input omtrent motivatie, tevredenheid en verwachtingen van onze medewerkers. Bij vervolgonderzoeken worden tevens de effecten van verbeteracties gemeten. Wij voeren deze onderzoeken uit in samenwerking met een gespecialiseerd bureau. De totale gemiddelde medewerkerstevredenheid is uitgekomen op 7,2 in ligt daarmee op een vergelijkbaar niveau van vorig jaar (7,3), maar boven de benchmark van 7,0. Uit de in het verslagjaar uitgevoerde onderzoeken



scoren het aspect veiligheid met 8,2 wederom hoog (2015: 8,1), gevolgd door arbeidsomstandigheden en samenwerking met beide een score van 7,5 (2015 respectievelijk 7,3 en 7,4). Punt ter verbetering is de communicatie met een score van 6,6. De response was met 82% hoger dan over 2015 (73%) en ligt daarmee tevens ver boven het sectorgemiddelde van rond de 70%. Voor ons is dit een teken dat onze medewerkers betrokken zijn bij de organisatie en het nut inzien van dergelijke onderzoeken.

### **Cultuur en Gedragscode**

TKH heeft een decentrale organisatiestructuur waar verantwoordelijkheden diep in de organisatie zijn gedelegeerd. Deze aanpak leidt tot een ondernemende cultuur waarin sprake is van voortdurende aandacht voor technologieontwikkeling en een actieve marktbenadering. Wederzijdse kennisdeling, gebruik maken van elkaars verkoop- en distributiekanaalen en een gezamenlijke productontwikkeling dragen bij aan de progressieve productinnovatie en uitbreiding van het productportfolio. Risico's ten aanzien van het ondernemerschap zijn beperkt door een strak en duidelijk kader van verantwoordelijkheden en bevoegdheden die via een uitgebreid dashboard gemonitord worden. Een open, transparante cultuur met voldoende kritisch vermogen van de organisatie vormt daarbij een voorwaarde om op de juiste wijze met risico's en verantwoordelijkheden en bevoegdheden om te gaan en deze tijdig te onderkennen.



De bepalingen in de TKH-gedragscode vormen een belangrijk uitgangspunt van de randvoorwaarden voor ons handelen. Het beschrijft de wijze waarop de TKH-groep in de maatschappij wil staan en wat onze kernwaarden zijn die aan de missie en onze ambitie zijn ontleend. De gedragscode beschrijft hoe de medewerkers van TKH zich behoren te gedragen en zaken dienen te doen in uiteenlopende omstandigheden en situaties. Om te waarborgen dat iedere medewerker de gedragscode ontvangt en om erop toe te zien dat conform de gedragscode wordt gehandeld, is bepaald dat iedere medewerker schriftelijk bevestigt de gedragscode te hebben ontvangen en ernaar te zullen handelen. Alle directies van de werkmaatschappijen hebben schriftelijk bevestigd de procedure rondom het beschikbaar stellen van de gedragscode aan alle medewerkers te hebben nageleefd. De gedragscode is door 97% van het totaal aantal medewerkers ondertekend. De gewenste 100% is nog niet behaald, onder meer in landen waar het juridische kader een gedragscode niet erkent. Wij onderhouden nauw contact met deze werkmaatschappijen en gaan daarbij in gesprek met de lokale ondernemingsraden over het nut en de noodzaak van een gedragscode. Binnen de gehele TKH-organisatie wordt er nauw op toegezien dat de gedragscode intern wordt nageleefd. In het Internal Auditors-programma vormt dit toezicht onderdeel van de werkzaamheden van de Internal Auditor. De gedragscode is te downloaden via de TKH-website.

Onderdeel van de gedragscode is een Klokkenluidersregeling. Alle medewerkers van de TKH-groep kunnen melding maken van vermoedens van misstanden binnen TKH. Een dergelijke melding heeft geen gevolgen voor (de positie van) de melder indien de melding volgens de hiertoe opgestelde procedure heeft plaatsgevonden. Medewerkers kunnen terecht bij een hiervoor aangewezen vertrouwensfunctionaris binnen de eigen organisatie of bij de compliance officer van TKH Group. Indien een melding wordt gedaan bij een werkmaatschappij wordt hiervan onverwijld melding gedaan aan de compliance officer van TKH Group als centraal aanspreekpunt en meldpunt van integriteitskwesaties. De compliance officer neemt, samen met de Raad van Bestuur, de melding in behandeling en raadpleegt -indien wenselijk- de vertrouwensfunctionaris van de betreffende werkmaatschappij. Nadat de melding nader is onderzocht, neemt de Raad van Bestuur een beslissing, hetgeen in overleg gaat met de directie van betreffende werkmaatschappij of een representant van de directie. Vanwege wetwijzigingen in Nederland is de TKH-Klokkenluidersregeling hierop aangepast. De Nederlandse vertrouwensfunctionarissen zijn via een opleidingsdag geïnformeerd over de wetwijzigingen, over de aanpassingen in het reglement, over de wijze van het melden en de opvolging van een gedane melding. De Klokkenluidersregeling is te downloaden via de TKH-website.

Het afgelopen jaar is één overtreding geconstateerd van de gedragscode hetgeen betrekking had op onjuist creditcardgebruik. Er zijn passende maatregelen getroffen.

# PLANET

DE EFFECTEN VAN HET ONDERNEMEN OP HET NATUURLIJKE LEEFMILIEU.

Ons milieubeleid is gericht op het continu verbeteren van de milieuprestaties om de belasting voor het milieu zo ver mogelijk terug te dringen. Om inzicht te hebben in de milieugerelateerde elementen, zijn al onze productiebedrijven gecertificeerd voor het milieuzorgsysteem ISO 14001. Met dit managementsysteem wordt inzicht verkregen in de mogelijkheden om de milieuprestaties te verbeteren. Bovendien hebben hiermee onze milieuprestaties permanente aandacht.

Bij onze productiebedrijven worden vanaf de eerste ontwerpfase de toegepaste grondstoffen en materialen zodanig gekozen dat deze geen of nagenoeg geen nadelige effecten op het milieu hebben. Ook de mate van het energiegebruik tijdens de productieprocessen wordt regelmatig geanalyseerd en daar waar mogelijk door innovatieve maatregelen en investeringen gereduceerd. De geleverde producten voldoen aan de Europese richtlijn REACH en RoHS. REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) is een Europees systeem voor het registreren, evalueren (van risico's voor mens en milieu) en toelaten (autorisatie) van chemische stoffen in Europa. RoHS (Restriction of Hazardous Substances) is een Europese richtlijn die het verbiedt om bepaalde gevaarlijke stoffen te gebruiken in elektrische en elektronische apparatuur.

## Energie en emissies

We hebben al jaren een programma voor reductie van het energieverbruik. In dit programma wordt het verbruik van brandstoffen (liters), elektriciteit (KwH) en aardgas (m<sup>3</sup>) gemonitord. Het elektriciteitsverbruik is met 70% van de totale KwH-verbruik in absolute omvang het grootst vanwege de benutting ervan in het productieproces, voor verlichting, ventilatie, airco- en afzuigingsystemen. Het gasverbruik bedraagt 26% van het totale KwH-verbruik en wordt benut voor ruimteverwarming van gebouwen en in beperkte mate (< 5%) voor procesverwarming. Diesel en stookolie worden met name in Azië gebruikt en bedraagt 4% van het totaalverbruik. TKH hanteert de Carbon Footprint volgens het GHG-protocol als meetinstrument om de impact van onze activiteiten te meten op het milieu.

Het is een meting van broeikasgassen die wordt vertaald naar een CO<sub>2</sub>-equivalent, waarbij een onderverdeling wordt gemaakt in twee hoofd-categorieën: directe en indirecte CO<sub>2</sub>-emissies.

- De directe CO<sub>2</sub>-emissies zijn de gasvormige en overige fossiele brandstoffen (zoals aardgas, LPG en diesel) evenals -in mindere mate- lease-auto's en het eigen wagenpark.
- De indirecte CO<sub>2</sub>-emissie heeft betrekking op de ingekochte elektriciteit. De indirecte CO<sub>2</sub>-emissie vormt binnen TKH een significant deel van de totale Carbon Footprint en is 87% van de totale CO<sub>2</sub>-emissie.

Vanaf 2016 gelden nieuwe interne doelstellingen voor energie- en CO<sub>2</sub>-reductie:

- 5% energiereductie in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2015.
- 2,5% CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2015.

Gelijktijdig hebben wij de scope gewijzigd naar werkmaatschappijen in een productie-, distributie- en magazijnomgeving. De afgelopen jaren hebben we veel energiebesparingen succesvol doorgevoerd. Het energieverbruik bij werkmaatschappijen binnen een kantooromgeving heeft zich de afgelopen perioden gestabiliseerd, ook omdat de aard van de werkzaamheden het energieverbruik niet materieel beïnvloedt. Wij hebben daarom deze werkmaatschappijen niet meer in onze scope opgenomen maar blijven vanzelfsprekend het verbruik monitoren.

Het energieverbruik in 2016, uitgedrukt in KwH, is 4,1% gestegen ten opzichte van het referentiejaar 2015. Het totale energieverbruik, gerelateerd aan de omzet, is gestegen met 7,8% ten opzichte van 2015. De CO<sub>2</sub>-emissie in 2016 is 3,8% gestegen ten opzichte van 2015 en gerelateerd aan de omzet met 7,4%.

In het verslagjaar is geïnvesteerd in productiefaciliteiten die tot een stijging van het energieverbruik hebben geleid. Echter, het verbruik kan nog niet worden afgezet tegen het rendement dat deze investeringen gaan opleveren. Dit geldt onder meer voor de nieuwe fabriek voor subsea-kabelsystemen in Lochem (Nederland) en de nieuwe locatie voor bandenbouwsystemen van VMI in Leszno (Polen). De geplande uitrol van de hieraan verbonden nieuwe business zal naar verwachting vanaf medio 2017 gelden. Daarnaast is bij bestaande locaties geïnvesteerd in additionele productiecapaciteit, waaronder bij Commend in Salzburg (Oostenrijk) waar een verdubbeling van de capaciteit voor communicatietechnologie

## PLANET

DE EFFECTEN VAN HET ONDERNEMEN OP HET NATUURLIJKE LEEFMILIEU.

## ENERGIEVERBRUIK

+4,1%

## CO<sub>2</sub>-EMISSIE

+3,8%



plaatsvond hetgeen ook een verhoging van het energieverbruik tot gevolg heeft. De omzet in 2016 was bovendien lager dan in 2015, hetgeen een belangrijk effect heeft in de berekening van de energie- en CO<sub>2</sub>-reductie. De doelstellingen dienen bovendien over een 5-jaarstermijn te worden gezien, daar waar deze nu is afgezet tegen een 1-jaarstermijn.

We hebben een aanzet gegeven in de verduurzaming van het energieverbruik door ons eigen elektriciteitsverbruik te vergroenen door middel van aankoop van de zogenaamde groencertificaten. Hiermee wordt aangetoond dat wij als afnemer garant staan voor de opwekking van een bepaalde hoeveelheid duurzame elektriciteit.

Daarnaast zullen we ons verder oriënteren op innovatieve productietechnieken en efficiencyverbetering in de keten. Onze stakeholders hebben de reductie van CO<sub>2</sub>-emissie als een materieel onderwerp gedefinieerd voor het TKH-duurzaamheidsbeleid. Wij zien dit zelf ook als onze morele plicht om een bijdrage aan dit thema te blijven leveren.

### Wagenpark

'Vergroening' van het wagenpark draagt tevens bij tot een reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bij het nieuw aan te schaffen wagenpark beperken we de toegestane gemiddelde CO<sub>2</sub>-uitstoot tot maximaal 135 gram/km. In 2020 moet dit volgens Europese richtlijnen teruggebracht zijn naar 95 gram/km hetgeen ook als doel is gesteld binnen de TKH-groep. De gemiddelde

CO<sub>2</sub>-emissie per gram/km van het bestaande Nederlandse leasewagenpark in 2016 bedroeg 101,8 gram/km (2015: 108,7 gram/km). De in 2016 nieuw ingezette leaseauto's hadden een gemiddelde CO<sub>2</sub>-emissie per gram/km van 89,5 (2015: 88,7). Ons bedrijfswagenpark bestaat nu voor ruim 21,5% uit hybride en elektrische auto's (2015: 18%). Hieruit blijkt dat het duurzaamheidsbeleid van TKH zich succesvol doorvertaalt naar het wagenpark.

### Vermindering grondstofverbruik en afval

Duurzaam ondernemen is onder meer het bestendig omgaan met de hulpbronnen. Via het 'operational excellence'-programma hebben we voortdurend aandacht voor grondstofverbruik en voor de reductie van afval en uitval. Een efficiënt beheer van materialen en grondstoffen is uitermate relevant gelet op zowel het hoge verbruik van waardevolle metalen zoals koper en aluminium, dat een essentieel onderdeel vormt van het productieproces, evenals het afval dat wordt gegenereerd. De belangrijkste grondstoffen voor TKH zijn koper, granulaat en aluminium.

Ons beleid is erop gericht om afval zodanig te elimineren, dat er zo min mogelijk impact ontstaat op het milieu en de maatschappij. Daarmee voorkomen we ook onnodige kosten.

Wij hanteren hierbij twee benaderingen:

- Kwantitatief: we brengen de hoeveelheid afval bij de bron structureel terug door de materiaalproductiviteit te verhogen. Door processen te verbeteren en door te innoveren wordt afvalreductie gerealiseerd.
- Kwalitatief: we verminderen de schadelijke gevolgen van het afval. Dit betekent dat we grondstofuitputting tegengaan door gerecyclede materialen te gebruiken en de afvalverwerking te optimaliseren door meer samen te werken in de keten.

Het totale afval van de meest relevante grondstoffen, afgezet tegen productievolumes, is in het verslagjaar afgenomen met 15,0%. Hiermee voldoen we ruimschoots aan de doelstelling om een jaarlijkse reductie van afval van 5% te behalen. Een fraaie verbetering hebben we weten door te voeren in het afval van aluminium vanwege de investering in een zogenaamde conformlijn voor het produceren van aluminiumgeleiders voor kabelproductie. Door de conformlijn is het nu mogelijk om zelf het aluminium op orderlengte te produceren, daar waar voorheen aluminium werd ingekocht op basis van vaste leverlengten bij diverse leveranciers. Hierdoor ontstond veel restafval.

Van het afval is vervolgens 71,9% gerecycled daar waar wij als doelstelling 50% recycling hebben gesteld. Zuiver koperafval wordt door onze koperleverancier -na een aantal bewerkingen- opnieuw omgezet in volledig bruikbaar koper. Voor koper wordt daardoor een bijna 100%-recycling gerealiseerd. Kunststoffen die tijdens het kabelproductieproces onbruikbaar zijn geworden maar geschikt zijn om gerecycled te worden, worden aan afvalverwerkers aangeboden om hier nieuwe grondstoffen van te maken. Wij voeren hiertoe intensieve gesprekken met onder meer afvalinzamelbedrijven uit de regio. Kabels en kabelstukken worden zoveel mogelijk gescheiden en gekeken wordt naar de mogelijkheden om de kabels volledig te kunnen recycelen. Dit geldt ook voor de kunststoffen die als isolatie- of mantelmateriaal worden gebruikt. Dit heeft ook tot een verbetering van het recyclingpercentage geleid.

Bij keuzes in grondstoffen en materialen laten we duurzaamheidscriteria meewegen naast vanzelfsprekend prijs en kwaliteit. Tevens speelt de keten een grote rol in het succesvol introduceren van duurzame productinnovaties. Wij hebben ons aangesloten als één van de ketenpartners voor '100% circulair materiaalgebruik in de ondergrondse infrastructuur'. Door nauw samen te werken als ketenpartners bereiken we die innovatie die nodig is om deze ambitie waar te maken. Een belangrijk onderwerp voor de toekomst is daarbij overigens het vergroten van de beschikbaarheid van voldoende hoogwaardig recyclaat voor nieuwe producten en het versnellen van de winning van hoogwaardig recyclaat uit afval. Wij halen nu voor een pilotproject uit het ketenproject het gerecyclede materiaal uit Zweden, waarbij het onze sterke voorkeur heeft dit dichterbij de productielocatie te kunnen betrekken.



#### RECYCLING

71,9%

#### REDUCTIE AFVAL

15,0%

## PROFIT

### VOORWAARDE VOOR CONTINUÏTEIT VAN DE ONDERNEMING.

# PROFIT

## VOORWAARDE VOOR CONTINUÏTEIT VAN DE ONDERNEMING.

TKH hanteert een strategie die gericht is op het realiseren van toegevoegde waarde waarmee continuïteit van de onderneming wordt bewerkstelligd. Een stabiel en ondernemend klimaat staat hoog bij ons in het vaandel. TKH wil een gezonde jaarlijkse winstgroei per aandeel behalen door onder meer omzetgroei en het nastreven van een sterke positie in de kansrijke business-segmenten Telecom, Building en Industrial Solutions. Doelstellingen worden continu gemeten en waar nodig bijgesteld. De belangrijkste financiële doelstellingen van TKH staan vermeld in het bestuursverslag.

### Belastingen

In de afgelopen jaren is 'fair share'-belastingbijdrage een belangrijk maatschappelijk thema geworden, mede als gevolg van het OESO-project 'Base Erosion & Profit Shifting' ('BEPS'). Belastingheffing is daarmee een onderdeel geworden van het maatschappelijk verantwoord ondernemen van TKH.

Wij volgen deze ontwikkelingen en zijn transparant naar de belastingdiensten in de landen waarin wij actief zijn. Eén van de elementen van het

BEPS-project is dat belastingheffing wordt voldaan waar de economische activiteit en waardecreatie zich in belangrijke mate voordoet. TKH's fiscale positie is hiermee in overeenstemming en volgt de normale uitoefening van haar bedrijfsvoering en weerspiegelt de strategie en de geografische spreiding van haar activiteiten. TKH maakt geen gebruik van zogenoemde 'tax havens' in het kader van belastingontwijking. Voorts geldt als uitgangspunt dat TKH compliant is met nationale en internationale wet- en regelgeving.

Een ander gevolg van het BEPS-project is dat over het kalenderjaar 2016 TKH gevolg geeft aan het opstellen van een zogenoemd 'Country-by-Country'-report ('CbC'). Dit CbC-report zal ter beschikking worden gesteld aan de fiscale autoriteiten van de landen waarin TKH actief is.

In onderstaande tabel is de betaalde belastingheffing in 2016 weergegeven per regio. Daarbij zijn tevens de opbrengsten en het aantal FTE in de desbetreffende regio opgenomen. De betaalde belastingheffing verschilt vaak van de berekende belastinglast voor dat jaar, vanwege tijdelijke verschillen, uitgestelde belastingheffing en onzekere belastingposities.

In 2016 heeft TKH in totaal € 25,8 miljoen aan winstbelasting betaald. Per 31 december 2016 is TKH op basis van voorlopige fiscale berekeningen nog € 5,9 miljoen winstbelasting verschuldigd. In de jaarrekening is in toelichting 33 een aansluiting van de effectieve belastingdruk opgenomen.

## ROS

# 10,9%

## ROCE

# 20,1%

## BETAALDE BELASTINGHEFFING IN 2016

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Nederland	Europa (overig)	Noord-Amerika	Azië	Overig	Totaal
<b>Algemene informatie</b>						
Geaggregeerde omzet gerealiseerd door bedrijven in de regio, zonder eliminatie van intercompany leveringen	642.505	534.037	101.332	186.900	15.387	1.480.161
Aantal FTE	1.916	2.253	356	931	53	5.509
<b>Belasting (betaald) / ontvangen</b>						
Te betalen vennootschapsbelasting op 1 januari 2016	-4.566	-1.763	-516	-753	-326	-7.924
Vennootschapsbelasting betaald aan belastingautoriteiten in 2016	-11.195	-8.657	-2.520	-2.819	-559	-25.750
Te betalen vennootschapsbelasting op 31 december 2016	-3.613	-1.417	-326	-584	4	-5.936

# POSITIONING

HET WAARBORGEN VAN ONZE GOEDE REPUTATIE.

TKH voert haar activiteiten uit op basis van eerlijkheid, integriteit en openheid. Wij informeren onze stakeholders zo goed mogelijk over onze bedrijfsvoering en ontwikkelingen. We onderbouwen ons duurzaamheidsbeleid aan de hand van internationaal erkende (kwaliteits-) normen en labels zoals de ISO-certificering en het FSC-keurmerk. Wij hebben een gedegen risicomanagementsysteem aan de hand waarvan we vroegtijdig mogelijke risico's identificeren zodat hier alert op bijgestuurd kan worden.

De certificering voor de MVO-prestatieladder heeft een positief effect op zowel de interne organisatie als richting onze leveranciers en klanten. Intern leidt het tot meer bewustwording voor het thema, ook vanwege het uitvoeren van (pre-)audits. Bij onze klanten speelt het voldoen aan duurzaamheidscriteria in toenemende mate een doorslaggevende rol bij de opdrachtverlening. Via de certificering van de MVO-prestatieladder kunnen we objectief aantonen dat ons MVO-managementsysteem op orde is.

## Duurzaam productportfolio

TKH streeft naar een uitgebalanceerd en duurzaam productportfolio, met innovatieve concepten die naadloos aansluiten op de klantwensen. Daarin spelen duurzaamheidscriteria in toenemende mate een belangrijke rol. Bij procesinnovaties zoals automatisering en robotisering is er een groeiende efficiency-behoefte. Dit zijn voor ons interessante ontwikkelingen om met onze technologieën en totaaloplossingen op in te spelen en ons ermee te onderscheiden in de markt.

Vanuit onze innovatiedoelstelling besteden we ook aandacht aan duurzame vernieuwing. We hebben ten doel gesteld dat tenminste 15% van de omzet moet bestaan uit innovaties die de afgelopen 2 jaar zijn geïntroduceerd. Het aandeel innovaties in de omzet bedroeg 19,0% in 2016.

Onze producten en systemen voldoen aan de relevante keurmerken en certificaten en zijn voorzien van duidelijke handleidingen en specificaties. Desgewenst worden meet- en testrapporten beschikbaar gesteld ten aanzien van de kwaliteit van onze producten en systemen.

## Duurzame relatie met de klant

TKH streeft ernaar om continu de klantverwachtingen te overtreffen door het aanbieden van 'best in class'-oplossingen. 'Customer intimacy' speelt een belangrijke rol binnen de organisatie. Wij weten wat er bij onze klanten speelt en bieden op maat gesneden oplossingen aan. Deze aanpak vraagt van onze medewerkers dat zij zich verplaatsen in de wensen en eisen van onze klanten. Wij willen tevens graag weten hoe onze klanten ons waarderen en achterhalen dit aan de hand van klanttevredenheidsonderzoeken (KTO's). Aan de hand van de uitkomsten van deze onderzoeken kunnen we doeltreffend handelen om onze klanten nog beter van dienst te zijn. Voor KTO's geldt evenals bij de MTO's- een cyclus van eens per 2 à 3 jaar al naar gelang de actie- en verbeterpunten uit voorgaande onderzoeken. De gemiddelde score van de KTO's is ook in 2016 uitgekomen op 8,0 hetgeen boven de benchmark ligt. Accountmanagement en onze servicegraad scoren met beide een 8,4 het hoogst. Klachtenafhandeling scoort met 7,2 het laagst. De response op de KTO's is met 29% (2015: 31%) aan de lage kant.

Wij willen oplossingen leveren die voldoen aan de gestelde kwaliteitsnormen. Ook onze dienstverlening dient van het hoogst mogelijke kwaliteitsniveau te zijn. Desondanks kunnen we niet altijd voorkomen dat een klant ontevreden is. En goede klachtenregistratie en -afhandeling heeft dan hoge prioriteit. In 2016 was ruim 70,1% van alle klachten binnen 1 werkweek opgelost (2015: 67,8%). Wij hebben als doel gesteld dat tenminste 60% van alle klachten binnen 1 werkweek is opgelost. Vanzelfsprekend willen we het aantal klachten verder reduceren. Uit de KTO's komt naar voren dat de kwaliteit van de klachtafhandeling voor de klant het meest belangrijk is evenals de snelheid van de klacht-afhandeling en de tussentijdse communicatie. Voor ons zijn dit gebieden waar continu gewerkt wordt aan verbeteringen. Als gevolg van onze productieactiviteiten kan er overlast in de omgeving ontstaan. We doen ons uiterste best om deze overlast te voorkomen of tot een minimum te beperken en hebben daartoe diverse interne richtlijnen opgesteld en maatregelen doorgevoerd. Wij registreren en beheren interne en externe milieuklachten, treffen passende corrigerende en preventieve maatregelen, informeren betrokkenen tijdig en trachten aansprakelijkheidsrisico's te voorkomen dan wel te beperken. Het afgelopen jaar zijn 3 klachten over geluidsoverlast ontvangen die wij -na overleg met de melders ervan- naar tevredenheid hebben kunnen oplossen.

## POSITIONING

HET WAARBORGEN VAN  
ONZE GOEDE REPUTATIE.

## KLANTTEVREDENHEID

8,0%

## KLACHTENAFHANDELING

70,1%



### Code of supply

TKH heeft een 'zero-tolerance'-beleid ten aanzien van onethisch gedrag en we verwachten dat onze leveranciers dezelfde normen volgen. Onze eisen zijn vastgelegd in de code of supply en richt zich onder meer op mensenrechten, milieu, gezondheid, veiligheid en ethisch gedrag. Elke leverancier met een inkoopvolume vanaf € 1 miljoen binnen de TKH-groep dient de code of supply te ondertekenen. In het geval een leverancier één of meer van onze vereisten in de code niet respecteert, verwachten we dat deze leverancier hierop actie onderneemt om zo snel mogelijk aan de eisen te voldoen. In het geval dat de leverancier weigert hieraan mee te werken of wanneer er onvoldoende vooruitgang wordt getoond met betrekking tot het niet naleven van de code, zal TKH de samenwerking met deze leverancier heroverwegen. Wij realiseren ons daarbij dat de mogelijkheid om te voldoen aan bepaalde normen mede afhankelijk is van de lokale omstandigheden van de leverancier of de productielocatie. In het geval dat deze situatie het moeilijk maakt om zich te houden aan de afgesproken normen, gaan we de dialoog aan met de leveranciers om te werken aan een bevredigende oplossing. De code of supply is door 77% van de onder de criteria behorende leveranciers getekend. We zijn daarmee goed op weg om de doelstelling van 100% getekende codes in 2017 te behalen. De code of supply is te downloaden via de TKH-website. Nadat een code of supply is ondertekend dient in het daarop volgende jaar bij de betreffende leverancier een assessment te worden uitgevoerd om zodoende de aspecten die in de code zijn aangegeven te reviewen. In het verslagjaar

hebben we een duidelijke handleiding hiertoe opgesteld met instructies waarop ondervraagd dient te worden inclusief een assessment-formulier. Dit formulier dient eerst door de leverancier te worden ingevuld, aan de hand waarvan het gesprek wordt aangegaan. De implementatie van het assessment-formulier was medio 2016, zodat de assessments en site-visites in het verslagjaar nog niet op de gewenste 100% is uitgekomen maar op 75%.

### Mensenrechten

Binnen onze bedrijfsactiviteiten handelen wij volgens de 'Universele Verklaring van de Rechten van de Mens', waarin onder meer is vastgelegd dat alle partijen in de samenleving, waaronder ondernemingen, verplicht zijn om de mensenrechten te respecteren en te waarborgen. Wij vragen in zowel onze gedragscode als de code of supply aandacht hiervoor. Tevens onderschrijven we de OESO-richtlijnen voor verantwoord ondernemen, waar mensenrechten tevens onderdeel van uitmaken. Het thema mensenrechten wordt hierdoor bespreekbaar gemaakt in onze bedrijfsvoering. Doordat het een belangrijk thema is in de code of supply, en in de assessment een voornaam onderwerp is, wordt inzichtelijk hoe onze leveranciers met mensenrechten omgaan en krijgen we snel inzicht in eventuele ongunstige effecten op mensenrechten die indirect verband houden met onze bedrijfsactiviteiten. De Internal Auditor besteedt tijdens zijn controlewerkzaamheden bij werkmaatschappijen aandacht aan het thema mensenrechten en ondervraagt onze managers op het gebied van de naleving van mensenrechten en welke potentiële mensenrechtenconflicten zich zouden kunnen voordoen, voornamelijk in de keten waarin we actief zijn.

### Gemeenschap, Integriteit

Integriteit is een van de kernwaarden van TKH. Betrouwbaar en integer handelen is voor ons een vanzelfsprekendheid. De TKH-gedragscode geeft richtlijnen waarmee inhoud wordt gegeven aan het belang van integer handelen. Wij refereren daarbij aan de OESO-richtlijnen. Wij zien er in alle geledingen van ons bedrijf streng op toe dat corruptie in geen enkele vorm plaatsvindt. In onder andere onze fiscale en financiële administratie zijn hiervoor controlemechanismen ingebouwd. In het verslagjaar is een aanzet gegeven op vernieuwing van onze gedragscode, mede ingegeven door (internationale) maatschappelijke ontwikkelingen en vanwege aanscherpingen van richtlijnen. De nieuwe code zal in 2017 worden geïmplementeerd.



### Concurrentie belemmerend gedrag

Het bedrijfsbeleid is dat de 'vrije markt' pas werkt als er eerlijke concurrentie bestaat. TKH gaat concurrentiebelemmerend gedrag tegen door aan partijen gelijke informatie te verschaffen, reële eisen te stellen en gebruik te maken van heldere contractvoorwaarden. Verder worden er geen activiteiten ontplooid die strijdig zijn met wet- en/of regelgeving. Vanzelfsprekend respecteren wij de geldende mededingingswetten.

### Sancties

In het geval aan ons bedrijf sancties worden opgelegd zullen we toelichten wat de oorzaak was en welke correctieve acties worden genomen. In 2016 hebben wij geen opgelegde sancties gehad.

### Community investments

TKH sponsort maatschappelijke activiteiten en ondersteunt goede doelen. Wij doen dit uit oogpunt van onze maatschappelijke betrokkenheid en ondersteunen daarom al enkele jaren maatschappelijke initiatieven op het gebied van gezondheid, sport en cultuur. Wij zien sponsoring als één van de middelen om iets terug te doen voor mensen of organisaties die hulp nodig hebben. Wij willen hierin objectief blijven en sponsoren daarom geen projecten met een religieus of politiek karakter. Middels sponsoring trachten wij onze naamsbekendheid te vergroten en onze oplossingen onder de aandacht brengen. Er is onderscheid tussen sponsoring die op TKH (holding)-niveau wordt ondersteund en sponsoring op werkmaatschappijniveau, die veelal gericht is op specifieke bedrijfsactiviteiten of binnen de regio plaatsvindt. Met sponsoring willen we tevens de betrokkenheid en verbondenheid van onze medewerkers vergroten. Deelname door onze medewerkers aan maatschappelijke sportieve evenementen zijn ook het afgelopen jaar door TKH financieel ondersteund. Daarnaast ondersteunen wij culturele initiatieven en lokaal cultureel erfgoed.

In 2016 is 0,4% van de nettowinst voor eenmalige baten en lasten besteed aan sponsoring en goede doelen (2015: 0,3%).



### Vooruitzichten MVO

Vanaf het verslagjaar 2017 worden de wettelijke vereisten voor transparantie over niet-financiële informatie en diversiteit in het bestuursverslag voor beursvennootschappen als gevolg van implementatie van EU-wetgeving aangescherpt. Op grond van de herziene Corporate Governance Code wordt ook meer transparantie verwacht over zaken die MVO aangaan waaronder diversiteit. Wij hebben de meeste thema's al opgenomen in onze verslaggeving, mede doordat wij rapporteren in lijn met de criteria van de Transparantiebenchmark, maar we zullen wellicht op enkele punten de rapportage verder aan moeten scherpen.

VMI in Epe heeft voorbereidingen getroffen om certificering voor zowel de MVO-prestatieladder als ISO 26000 in 2017 te realiseren.

Via onze certificering van de MVO-prestatieladder kunnen we objectief aantonen dat ons MVO-managementsysteem op orde is. Desondanks wordt in toenemende mate het verzoek gedaan door klanten en investeerders om separaat informatie aan te leveren op platforms zoals CDP, Fira en Vigeo. Ook in het komende verslagjaar zullen we zeer selectief te werk gaan in de toezegging van informatievoorzieningen via externe platforms.

In navolging op de succesvolle stakeholdersdialoog in het verslagjaar, zullen we ook in 2017 een dergelijke bijeenkomst organiseren waarin we



## VMI breidt productiecapaciteit uit met nieuwe locatie in Polen

In november 2016 was de eerste steenlegging voor de nieuwe productie-faciliteit van VMI Group in Leszno (Polen). De nieuwe locatie in Polen ondersteunt in het tijdig kunnen blijven voldoen aan de vraag naar banden-bouwsystemen. De 'state-of-the-art'-productielocatie zal medio 2017 in bedrijf worden gesteld en zal produceren volgens de laatste LEAN-productieprincipes.

wederom actuele thema's zullen behandelen. De stakeholdersdialoog is voor ons een belangrijk communicatiemoment om ons MVO-beleid te toetsen bij de voor ons belangrijke doelgroepen. Tevens krijgen we hierin de nodige input die ons aanzet tot verbeteringen in ons beleid en de aanpak ervan.

Ten aanzien van de keteninitiatieven zullen wij ook de komende periode selectief onze medewerking toezeggen en zullen alleen deelname overwegen in die initiatieven die een direct raakvlak kennen met onze activiteiten. De bestaande keteninitiatieven zullen we het komende jaar verder intensiveren.

Voor onze werknemers zullen wij ons blijven inzetten om ze een inspirerende, uitdagende en veilige omgeving te kunnen aanbieden. Op HR-gebied willen we richtinggevend zijn voor onze mensen zodat iedereen een bijdrage kan leveren aan de ontwikkelingen binnen TKH. Onze speerpuntgebieden op het gebied van People blijven onveranderd van kracht. In het kader van opleidingen en trainingen zullen we vaker webinars inzetten evenals elearning-tools. Hiermee bereiken we op een efficiënte wijze een grote groep medewerkers die op een effectieve manier hun kennis verbreden. Tevens starten we het komende jaar met mini-master classes voor het strategisch middenkader. Hierin worden aan de hand van korte leermodules vakinhoudelijke programma's toegelicht. Bovendien zal het Management Development-programma een vervolg krijgen.

# VOORUITZICHTEN

De mondiale economische omstandigheden laten over het algemeen een positief beeld zien. Tegelijkertijd zijn er onzekerheden, zoals de geopolitieke ontwikkelingen, de economische ontwikkeling in China en de lage olieprijs, die nog steeds resulteren in een terughoudendheid voor investeringen in bepaalde sectoren. Om op de marktontwikkelingen te kunnen inspelen is gedurende 2016 besloten om de R&D-inspanningen verder te verhogen en te focussen op een versnelling van de groeiprogramma's binnen de verticale groeiemarkten. Hiermee is een sterke basis gelegd om onze groeiambitie voor de komende jaren zeker te stellen.

Op basis van de implementatie van onze groeiplannen, gekoppeld aan de gedefinieerde bouwstenen voor groei en de daaraan gerelateerde uitrol van nieuwe technologie, zien wij een betere uitgangspositie voor groei in 2017 ten opzichte van een jaar geleden. De verwachting is dat de groei vanaf 2018 zal gaan materialiseren. De stappen die in 2016 zijn gezet, geven ons vertrouwen dat we op de goede weg zijn. Dit geeft ons een stevige basis om te verwachten dat de omzet in de gedefinieerde zeven verticale groeiemarkten de komende 3 tot 5 jaar met € 300 tot € 500 miljoen kan groeien.

Wij verwachten, onvoorziene omstandigheden voorbehouden, de volgende ontwikkelingen voor het jaar 2017.

## Telecom Solutions

De investeringen in glasvezelnetwerken in Europa en China zullen naar verwachting verder toenemen. Door onze investeringen in marktpenetratie

binnen Europa in de afgelopen jaren zal de groeipotentie voor TKH met name gericht zijn op Europa. De schaarste aan glasvezel in de Chinese markt zal gedurende 2017 afnemen, waardoor margedruk zou kunnen ontstaan.

## Building Solutions

De terughoudendheid voor investeringen in de olie- en gasindustrie zal naar verwachting voortduren. Wel zien we groei in het marktsegment Marine & Offshore vanwege de opstart van de subsea-kabelsysteem-activiteiten. Ook de technologische ontwikkelingen in het portfolio van Machine Vision zal TKH in staat stellen om met vooruitstrevende technologie haar marktaandeel verder uit te bouwen.

## Industrial Solutions

De investeringen in de industriële sector gekoppeld aan robotisering en automatisering laten een stijging zien, waardoor verwacht wordt dat er groei binnen het subsegment industrial connectivity systems gerealiseerd zal kunnen worden. Binnen het subsegment manufacturing systems is de terughoudendheid voor investeringen in China nog steeds aanwezig, maar zien we buiten China een groot aantal projecten die naar verwachting tot realisatie gaan komen in het komende jaar. Het orderboek per begin 2017 is beter gevuld dan een jaar geleden en er wordt per saldo over geheel 2017 een hogere orderintake verwacht.

Zoals gebruikelijk zal TKH bij de presentatie van de halfjaarcijfers in augustus 2017 een concrete verwachting uitspreken voor de winst voor geheel 2017.



66 Verslag Raad van Commissarissen

66 Gegevens Raad van Commissarissen

67 Bericht van de Raad van Commissarissen

73 Remuneratieverslag

# RAAD VAN COMMISSARISSEN

## GEGEVENS RAAD VAN COMMISSARISSEN



**De heer H.J. (Herman) Hazewinkel RA**  
(1949 - Nederlands), *voorzitter*

- 2005 Eerste benoeming
- 2017 Lopende termijn

Voormalig voorzitter Raad van Bestuur VolkerWessels

### Huidige functies

- Vice-voorzitter Raad van Commissarissen Koninklijke Boskalis Westminster NV
- Vice-voorzitter Raad van Commissarissen Schiphol Group NV
- Voorzitter Raad van Commissarissen Soweco NV
- Voorzitter Stichting Continuïteit ASR
- Bestuurslid Stichting Administratiekantoor 'Slagheek'
- Non-executive partner Quadrum Capital BV

- Voorzitter Benoemings- en Selectiecommissie
- Lid Audit Commissie



**Mevrouw ir. M.E. (Marika) van Lier Lels**  
(1959 - Nederlands), *vice-voorzitter*

- 2006 Eerste benoeming
- 2018 Lopende termijn

Beroepscommissaris / onafhankelijk bestuurder - voormalig COO Schiphol Group NV

### Huidige functies

- Non-executive director RELX
- Lid Raad van Commissarissen Eneco Holding NV
- Lid Raad van Commissarissen NS
- Voorzitter Raad van Toezicht Stichting Natuur en Milieu
- Bestuurslid Vereniging Aegon

- Voorzitter Remuneratie Commissie
- Lid Benoemings- en Selectiecommissie



**De heer drs. P.P.F.C. (Philip) Houben**  
(1950 - Nederlands)

- 2009 Eerste benoeming
- 2017 Lopende termijn

Voormalig voorzitter Raad van Bestuur Wavin NV

### Huidige functies

- Lid Raad van Commissarissen Stork Technical Services
- Voorzitter Raad van Commissarissen NV HVC
- Voorzitter Stichting Prioriteit Antea Participaties

- Voorzitter Audit Commissie



**De heer ir. R.L. (Rokus) van Iperen**  
(1953 - Nederlands)

- 2011 Eerste benoeming
- 2020 Lopende termijn

President & CEO of Canon Europe Ltd. / Senior Managing Executive Officer Canon Inc. Voormalig voorzitter Raad van Bestuur OCÉ NV

- Lid Remuneratie Commissie



**De heer A. (Antoon) De Proft MSC**  
(1960 - Belgisch)

- 2014 Eerste benoeming
- 2018 Lopende termijn

Zaakvoerder ADP Vision

### Huidige functies

- CEO & President Septentrio Satellite Navigation
- Voorzitter Raad van Bestuur IMEC
- Voorzitter Raad van Bestuur Quest For Growth,
- Bestuurder Barco

# BERICHT VAN DE RAAD VAN COMMISSARISSEN

De Raad van Commissarissen houdt toezicht op het beleid van de Raad van Bestuur en op de algemene gang van zaken in de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen. De Raad van Commissarissen staat de Raad van Bestuur met raad ter zijde en richt zich bij de vervulling van zijn taak op het belang van de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen en weegt daartoe de in aanmerking komende belangen van de bij de vennootschap betrokkenen af. De Raad van Commissarissen is zo samengesteld dat de kennis, ervaring en inzichten met betrekking tot bij TKH aan de orde zijnde thema's en de voor TKH relevante markten en activiteiten goed vertegenwoordigd zijn. De Raad van Commissarissen kent een reglement waarin regels zijn vastgelegd omtrent onder meer de taken, besluitvorming en bevoegdheden.

## Vergaderingen gedurende het verslagjaar

In het verslagjaar hebben vijf reguliere vergaderingen plaatsgevonden in aanwezigheid van de Raad van Bestuur. Bij één vergadering was één lid van de Raad van Commissarissen wegens een dringende reden verhinderd. Bij verhindering stelt de betreffende commissaris voorafgaand aan de vergadering de voorzitter in kennis van haar/zijn standpunten omtrent de te behandelen onderwerpen. Na afloop van de vergadering volgt een mondelinge terugkoppeling aan de betreffende commissaris van hetgeen is besproken. In het verslagjaar zijn er geen transacties gemeld op grond waarvan de Raad van Bestuur of Raad van Commissarissen een belangenconflict zou hebben, die van materiële betekenis zou zijn voor de vennootschap en/of bestuurders en/of commissarissen. De bespreking van de jaarresultaten vond plaats in aanwezigheid van de externe accountant.

De Raad heeft twee keer buiten aanwezigheid van de Raad van Bestuur vergaderd. In maart 2016 heeft de Remuneratie Commissie het remuneratievoorstel voor de Raad van Bestuur toegelicht waarna de Raad van Commissarissen met het voorstel heeft ingestemd. In oktober 2016 werd in een besloten vergadering de evaluatie van het functioneren van de Raad van Commissarissen, haar Commissies en de Raad van Bestuur besproken evenals de samenwerking met de Raad van Bestuur. Dit onder begeleiding van een externe deskundige.

Ter voorbereiding op de reguliere vergaderingen en ter bespreking van actuele thema's die gedurende het jaar aan de orde waren, heeft de voorzitter van de Raad van Commissarissen contact onderhouden met de voorzitter van de Raad van Bestuur.

De Raad van Commissarissen vervult zijn taken van toezicht op en het adviseren van de Raad van Bestuur aan de hand van zowel terugkerende standaard agendapunten bij iedere vergadering als op basis van specifieke onderwerpen die relevant zijn om op een bepaald moment te worden behandeld. De meest prominente vaste agendapunten zijn de strategische roadmap, financiële ontwikkelingen, Investor Relations, acquisitiemogelijkheden, investeringen en desinvesteringen, technologische ontwikkelingen en organisatie- en marktontwikkelingen. De inhoud van de persberichten van de jaar- en halfjaarcijfers worden voorafgaand aan de publicatie ervan met de voltallige Raad van Commissarissen besproken. De persberichten met betrekking tot trading updates worden inhoudelijk met de voorzitter van de Raad van Commissarissen besproken.

In het kader van het monitoren van de strategische roadmap en de voortgang van strategische initiatieven, wordt iedere vergadering door de Raad van Bestuur een toelichting gegeven op de 'strategic scorecard'. Daarin worden de 'high-lights' en 'low-lights' per Solutions-segment toegelicht evenals de daaraan gerelateerde actiepunten op korte en middellange termijn. Voorbeelden van besproken onderwerpen zijn algemene marktontwikkelingen, behaalde opdrachten en de voortgang van technologische ontwikkelingen die van invloed zijn op de core-business. Ook worden organisatorische wijzigingen binnen werkmaatschappijen toegelicht. In 2016 is wederom frequent aandacht besteed aan de verticale groeimarktstrategie van TKH met in het afgelopen jaar specifieke aandacht middels een 'deep dive' voor de verticale groeimarkten Marine & Offshore en Fibre Optic Networks. De Raad van Commissarissen is daarbij geïnformeerd over de algemene marktontwikkelingen in de betreffende groeimarkten, de

waardepromissie van TKH hierin, de uitdagingen die voor TKH gelden en de verdere executie van de strategie. De behandeling van de afzonderlijke groeiemarkten komt tevens aan de orde wanneer er aanleiding is voor een strategische herijking van de gepresenteerde groeiscenario's. Om zich een duidelijk beeld te kunnen vormen van de executie van de strategische (investerings-)programma's hebben de Raad van Commissarissen een bezoek gebracht aan de nieuwe productielocatie in Lochem waar subsea-kabelsystemen worden geproduceerd. Tevens is de glasvezelkabelfabriek in Haaksbergen bezocht. Het doel van bedrijfsbezoeken voor de Raad van Commissarissen is tevens om het lokale management te ontmoeten en inzichten te krijgen in de operationele prestaties van het team en in de uitdagingen waarvoor het team gesteld staat.

In het verslagjaar stond wederom de autonome groei en integratie van activiteiten centraal. Acquisities zijn beperkt gebleven tot de overname van de vliegveldverlichtingsactiviteiten van HELLA, een toonaangevend portfolio op basis van innovatieve LED-technologie die de strategische activiteiten van TKH in haar verticale groeiemarkt Tunnel & Infra versterkt. Deze acquisitie is in het verslagjaar door de Raad van Commissarissen behandeld en goedgekeurd vanwege het strategisch belang voor de bestaande activiteiten op het gebied van de CEDD-technologie. In het kader van de strategische heroriëntatie van het portfolio van TKH is de verkoop van de activiteiten in beheer en exploitatie van parkeervoorzieningen (P&P) besproken. De Raad heeft met de verkoop van deze activiteiten ingestemd aangezien de dienstverlenende activiteiten van P&P onvoldoende aansloten op de strategische focus van TKH op het ontwikkelen van geavanceerde eigen technologieën.

### De reguliere vergaderingen

In de vergadering in maart 2016 heeft de Raad van Commissarissen de jaarrekening 2015 als onderdeel van het TKH-jaarverslag besproken. De externe accountant heeft een toelichting gegeven op zijn bevindingen naar aanleiding van de controle van de jaarrekening. De voorzitter van de Audit Commissie heeft verslag uitgebracht van haar vergadering. Verder besprak de Raad van Commissarissen het dividendvoorstel zoals dat aan de Algemene Vergadering in april 2016 ter vaststelling is voorgelegd.

De vergadering in april stond in het teken van de (resultaat-)ontwikkelingen over het eerste kwartaal en de voorbereiding op de Algemene

Vergadering. Tevens is de acquisitiemogelijkheid van het vliegveldverlichtingsportfolio van HELLA behandeld en goedgekeurd.

In augustus zijn de halfjaarcijfers besproken. De voorzitter van de Audit Commissie heeft verslag uitgebracht van de Audit Commissievergadering. Tevens is op initiatief van de Raad van Bestuur het vervroegd omzetten van de bestaande financieringsarrangementen in een nieuwe meerjarige financieringsovereenkomst met gunstiger condities besproken. De Raad van Commissarissen heeft ermee ingestemd om dit traject in te gaan. Het lokaal management van de productielocatie voor subsea-kabels in Lochem heeft een presentatie gegeven over de voortgang van de bouw van de locatie, het machinepark, de kabeltypes en de logistiek. Aansluitend op de vergadering heeft een rondleiding door de productiehallen plaatsgevonden aan de hand waarvan de commissarissen zich een beeld konden vormen van de lay-out van de locatie. De Raad was daarbij onder de indruk van de hoogwaardige technologieën die bij de totstandkoming van de subsea-kabelsystemen worden toegepast.

In de vergadering van oktober zijn de resultaten over het derde kwartaal besproken. De Raad van Bestuur heeft specifiek de ontwikkelingen in de verticale groeiemarkten Marine & Offshore en Fibre Optic Networks toegelicht. De Raad heeft geconstateerd dat TKH tijdig haar strategische focus heeft gewijzigd, vanwege terughoudendheid in investeringen in de olie- en gasindustrie, met focus op de markt voor duurzame energiewinning, zoals die voor windmolenparken. De Benoemings- en Selectiecommissie heeft tevens verslag gedaan van de selectieprocedure voor mogelijke kandidaten voor de Raad van Commissarissen in het kader van het rooster van aftreden. De gewenste profielen zijn besproken en vastgesteld.

Het budget 2017 en het investeringsplan 2017 zijn besproken en goedgekeurd in de vergadering in december. De voortgang van de gesprekken met de bankengroep voor een nieuwe financieringsovereenkomst zijn toegelicht. Tevens zijn de ontwikkelingen op HR-gebied besproken met daarbij aandacht voor het Management Development-programma en de uitkomsten van de medewerkerstevredenheidsonderzoeken in 2016. De organisatiestructuur is toegelicht, onder meer in relatie tot de wijze waarop de Raad van Bestuur de opzet en werking van de interne risico-beheersingssystemen bewaakt. Tevens is het cultuuraspect besproken in relatie tot de TKH-organisatiestructuur en het internationale karakter van

de onderneming. Geconstateerd is dat de cultuur binnen TKH frequente aandacht krijgt, onder meer als vast onderdeel in het medewerkers-tevredenheidsonderzoek. De voortgang op het gebied van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) werd eveneens toegelicht. De Raad heeft zich daarbij laten informeren over de ondernomen stappen gedurende het verslagjaar alsmede over de aandachtsgebieden voor de komende jaren. De ondernomen stappen hebben geleid tot meer transparantie, hetgeen bevestigd wordt middels een aanzienlijk hogere score op de transparantie-benchmark. De Raad van Commissarissen onderschrijft de relevantie van MVO en heeft geconstateerd dat het goed is ingebed in de TKH-organisatie en dat het een volwaardig thema is op de strategische agenda.

Een aantal commissarissen heeft met de Centrale Ondernemingsraad de strategie van de onderneming besproken evenals de algemene gang van zaken. Tevens is stilgestaan bij thema's die leven binnen de afzonderlijke Ondernemingsraden waarbij de Centrale Ondernemingsraad aandacht heeft gevraagd voor duurzame inzetbaarheid van de medewerkers. Een lid van de Raad van Commissarissen heeft de jaarlijkse OR-dag bijgewoond. De Raad beschouwt het overleg met de Centrale Ondernemingsraad als openhartig, constructief en waardevol.

De Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen zijn verantwoordelijk voor de Corporate Governance-structuur bij TKH en de naleving van de huidige Corporate Governance Code ('Code'). De naleving van de best practice-bepalingen evenals afwijkingen worden jaarlijks besproken met de Raad van Bestuur. Een toelichting op de Corporate Governance Code is beschreven op pagina's 75-79 van het bestuursverslag. De voornaamste wijzigingen in de herziene Nederlandse Corporate Governance Code 2016 zijn eveneens besproken.

### Commissies

De Raad van Commissarissen van TKH heeft drie commissies: de Selectie- en Benoemingscommissie, de Remuneratie Commissie en de Audit Commissie. De commissies kennen, ieder afzonderlijk, een reglement waarbinnen zij handelen. In de reglementen is onder andere geregeld dat voldaan wordt aan de bepalingen zoals gesteld in de Code.

De Selectie- en Benoemingscommissie bestaat uit de heer H.J. Hazewinkel (voorzitter) en mevrouw M.E. van Lier Lels. De commissie stelt onder andere



Bezoek Raad van Commissarissen aan TKF Telecom, Haaksbergen.

de selectiecriteria en benoemingsprocedure op van commissarissen en bestuurders evenals het beoordelen van de omvang en samenstelling van de Raad van Commissarissen en de Raad van Bestuur en het doen van een voorstel voor een profielschets van de Raad van Commissarissen. De voorzitter van de Selectie- en Benoemingscommissie voert eenmaal per jaar individuele functioneringsgesprekken met de leden van de Raad van Bestuur. Het afgelopen jaar heeft de Selectie- en Benoemingscommissie intensief aandacht besteed aan de selectie en voordracht van kandidaten in het kader van de ontstane vacatures in de Raad van Commissarissen. Er is veelvuldig contact geweest tussen de leden onderling en men heeft gesprekken gevoerd met externe adviseurs evenals met mogelijke kandidaten voor de Raad. Tevens heeft de commissie de evaluatie van de Raad van Commissarissen voorbereid, samen met een externe adviseur. De Selectie- en Benoemingscommissie brengt van de belangrijkste bevindingen van iedere vergadering verslag uit aan de Raad van Commissarissen.

De Remuneratie Commissie bestaat uit mevrouw M.E. Van Lier Lels (voorzitter) en de heer R.L. van Iperen. De commissie adviseert de Raad van Commissarissen over het remuneratiebeleid voor de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen en doet hiertoe voorstellen. De Remuneratie Commissie brengt verslag uit van de belangrijkste bevindingen van elke vergadering aan de Raad van Commissarissen. De Remuneratie Commissie is het afgelopen verslagjaar één keer bijeengekomen. In de vergadering is het remuneratiebeleid en de realisatie van de targets van de Raad van Bestuur geëvalueerd en aansluitend besproken met de voorzitter van de



Bezoek aan de nieuwe productie-locatie TKF Lochem door de Raad van Commissarissen.

Raad van Bestuur. Op basis van de gerealiseerde doelstellingen is de uitkomst gepresenteerd aan de voltallige Raad van Commissarissen en heeft besluitvorming over de remuneratie plaatsgevonden in de besloten vergadering van de Raad van Commissaris van maart 2016.

De Audit Commissie bestaat uit de heren P.P.F.C. Houben (voorzitter) en H.J. Hazewinkel, met laatstgenoemde als financieel deskundige in de zin van de Code. De heer E.D.H. de Lange, CFO van TKH, treedt op als adviseur. De voorzitter van de Audit Commissie heeft van de belangrijkste bevindingen van elke vergadering verslag uitgebracht aan de Raad van Commissarissen. De Audit Commissie heeft in het verslagjaar drie reguliere vergaderingen gehad. Deze vergaderingen hebben plaatsgevonden in aanwezigheid van de externe accountant EY, de CFO, Internal Auditor en de Director Finance & Control van TKH. Op initiatief van TKH is bij twee vergaderingen ook de Tax Manager van TKH uitgenodigd en heeft hij een toelichting gegeven op algemene fiscale ontwikkelingen evenals op thema's die specifiek golden voor TKH op fiscaal gebied waaronder de ontwikkelingen ten aanzien van de zogeheten 'Country-by-Country (CbC)-Reporting'.

Het risicobeheersingsysteem en de control-mechanismen zijn belangrijke vaste aandachtspunten van de Audit Commissie. Onderwerpen die tevens zijn behandeld waren belastingen, de mogelijke impact van de nieuwe IFRS 15-standaard en impairmentanalyses.

In zowel de maart- als augustusvergadering heeft de Internal Auditor een toelichting gegeven op de bevindingen naar aanleiding van zijn controlewerkzaamheden. In de augustusvergadering heeft EY de Update Letter toegelicht en in december de daarvan afgeleide Management Letter met bevindingen op het gebied van de administratieve organisatie en interne beheersing voor zover relevant voor de controle.

In april is een extra Audit Commissievergadering belegd ter voorbereiding op de Algemene Vergadering. In deze vergadering is tevens de evaluatie van de externe accountant behandeld. De Audit Commissie evalueert jaarlijks het functioneren van de externe accountant ten aanzien van de kwaliteit van de controlewerkzaamheden, de toereikendheid en invulling van de controleopdracht, de kwaliteit en diepgang van de rapportages evenals de additionele inbreng. Ze bespreekt haar bevindingen met de externe accountant zelf, de Raad van Commissarissen evenals met de Raad van Bestuur.

De evaluatie van de externe accountant was voorbereid aan de hand van aandacht- en verbeterpunten die, onafhankelijk van elkaar, door zowel TKH als EY waren opgesteld. Dit vormde een goede en objectieve basis voor de Audit Commissie om dit thema te behandelen.

De voorzitter van de Audit Commissie heeft ook in 2016 een 1-op-1-gesprek gehad met de externe accountant conform best practice-bepaling III.5.9 van de Code. Er is tevens vastgesteld dat de externe accountant onafhankelijk was van TKH. In de Audit Commissie is gedurende het jaar enkele malen stilgestaan bij het onderwerp cybercrime in relatie tot de maatregelen die genomen moeten worden om cyberrisico's te vermijden dan wel te voorkomen. Een cybercrime-expert heeft aan de hand van algemene praktijkvoorbeelden de risico's van cybercrime toegelicht en hoe deze vroegtijdig onderkend en voorkomen kunnen worden. De Audit Commissie heeft geconcludeerd dat het thema cybercrime en cyberrisico's hoge prioriteit heeft binnen TKH en is ingebed in het risicomanagementsysteem.

### Functioneren Raad van Commissarissen en Raad van Bestuur

De zelfevaluatie van de Raad van Commissarissen is dit jaar door een externe adviseur begeleid. Er is op individueel niveau gesproken met de leden over de inzet en participatie van de individuele commissarissen, het besluitvormingsproces binnen de Raad, de kwaliteit van de besluiten, de relatie tot de (leden van de) Raad van Bestuur, het functioneren van de voorzitter van de Raad van Commissarissen, de diverse commissies binnen de Raad en de Raad van Commissarissen als geheel. Tevens zijn de leden van de Raad van Bestuur geïnterviewd. In een besloten vergadering heeft de externe adviseur de uitkomsten van de evaluatie toegelicht. Op basis van de zelfevaluatie is geconcludeerd dat de Raad van Commissarissen als college en als individuele leden goed hebben gefunctioneerd. Er is sprake van een open relatie met wederzijds respect. De leden vullen elkaar in voldoende mate aan in het kader van de adviserende rol richting de vennootschap, met een goede spreiding van aandachtsgebieden. Tijdens deze besloten vergadering zijn de aandachtspunten zoals verwoord in de best practice-bepaling III.1.7 van de Corporate Governance Code eveneens getoetst. Vastgesteld werd dat alle leden van de Raad van Commissarissen onafhankelijk zijn in de zin van de best practice-bepaling III.2.2 uit de Code.

In het kader van de evaluatie van de leden van de Raad van Bestuur heeft de voorzitter van de Raad van Commissarissen gesprekken gevoerd met de



afzonderlijke leden van de Raad van Bestuur. De Raad van Commissarissen heeft het afgelopen verslagjaar opnieuw geconcludeerd dat de samenwerking tussen de leden van de Raad van Bestuur onderling goed is en dat er een goede balans is tussen de leden van het bestuur. De communicatie vanuit de Raad van Bestuur naar de Raad van Commissarissen verloopt op een open, professionele en constructieve wijze waardoor commissarissen een goede aansluiting hebben op strategische en operationele zaken. Er is vastgesteld dat er sprake is van een goede werkrelatie tussen Raad van Commissarissen en Raad van Bestuur met een evenwichtige tijdsbesteding en met een goede en efficiënte taakverdeling tussen de leden van de Raad van Bestuur onderling. Tevens is geconstateerd dat geen van de leden van de Raad van Bestuur meer dan twee ‘veeleisende’ toezichthoudende functies zoals vermeld in de wet Bestuur en Toezicht heeft. De Raad van Commissarissen heeft geen indicaties van enige vorm van belangenverstrengeling tussen de vennootschap en leden van de Raad van Bestuur.

### Diversiteit

De samenstelling van de Raad van Commissarissen van TKH wordt gekenmerkt door diversiteit naar geslacht, achtergrond, ervaring en nationaliteit. Vanuit de bestaande en voorgestelde wet- en regelgeving, is er een inspanningsverplichting om bij grotere ondernemingen een streefpercentage van tenminste 30% vrouwen en tenminste 30% mannen voor de Raad van Commissarissen te hanteren, voor zover deze zetels worden verdeeld over natuurlijke personen. Binnen de Raad van Commissarissen wordt op dit moment het streefpercentage niet behaald en is thans één van de vijf leden een vrouw. De Raad van Commissarissen streeft in zijn samenstelling naar diversiteit onder de leden ten aanzien van leeftijd, geslacht, expertisegebied en sociale achtergrond. Er wordt gestreefd naar een evenwicht waarin de hiervoor genoemde diversiteit tot uiting komt. Bij komende vacatures -niet zijnde herbenoemingen- zal het streefpercentage één van de aandachtspunten zijn. Van doorslaggevend belang bij het invullen van vacatures is kwaliteit, expertise en ervaring van de kandidaat.

### Rooster van aftreden

Per het einde van de Algemene Vergadering van 3 mei 2017 treden de heren H.J. Hazewinkel RA en drs. P.P.F.C. Houben af op grond van het geldende rooster van aftreden. Volgens het reglement van de Raad van Commissarissen en de statuten van TKH is de heer Houben voor een volgende periode van vier jaar herbenoembaar. De heer Houben heeft

aangegeven zich voor een volgende periode beschikbaar te stellen. Voor de heer Hazewinkel geldt dat de statutair gestelde zittingstermijn van drie perioden van vier jaar is verstreken zodat hiervoor in de Raad van Commissarissen een vacature ontstaat. Gezien het borgen van de continuïteit binnen de Raad van Commissarissen, is in het gestarte selectieproces er tevens rekening mee gehouden dat in 2018 ook een vacature ontstaat voor de positie van mevrouw ir. M.E. Van Lier Lels gezien het verstrijken van de statutair gestelde zittingstermijn voor haar. De Raad van Commissarissen heeft in het kader van de diversiteit in de Raad en het daarbij geldende streefpercentage, het uitgangspunt gehanteerd dat minstens één van de twee vrijvallende posities door een vrouwelijke kandidaat dient te worden ingevuld. Bovendien geldt de heer Hazewinkel in de Raad van Commissarissen als de financiële expert op grond van de Corporate Governance Code, bepaling III.3.2. Voor het invullen van de vacatures is gezocht naar kandidaten met brede, internationale ervaringen opgedaan als bestuurder/directielid binnen een internationale (technologische) onderneming en naar een kandidaat met een financiële achtergrond. Na een zorgvuldige selectieprocedure zijn mevrouw drs. C.W. (Carin) Gorter RA en de heer ir. J.M. (Mel) Kroon MBA bereid gevonden om zitting te nemen in de Raad van Commissarissen. Mevrouw Gorter geldt als de financiële expert in de zin van de Code.

De Centrale Ondernemingsraad is omtrent de herbenoeming en de ontstane vacatures en bijhorende profielen in kennis gesteld. Voor de herbenoeming van de heer Houben evenals voor de vacature vanwege het aftreden en niet meer herbenoembaar zijn van de heer Hazewinkel geldt geen versterkt aanbevelingsrecht van de Centrale Ondernemingsraad als bedoeld in artikel 19 lid 8 van de statuten van de vennootschap. Voor de ontstane vacature vanwege de benoeming van een extra lid van de Raad van Commissarissen geldt wel het versterkte aanbevelingsrecht van de Centrale Ondernemingsraad. De Centrale Ondernemingsraad heeft te kennen gegeven geen gebruik te maken van het hem toekomende aanbevelingsrecht voor de herbenoeming van de heer Houben en voor de ontstane vacature in verband met het aftreden van de heer Hazewinkel. De Centrale Ondernemingsraad heeft te kennen gegeven wel gebruik te zullen maken van het hem toekomende versterkte aanbevelingsrecht voor de vacature van een extra lid van de Raad van Commissarissen en mevrouw Gorter aan te bevelen voor deze vacature. De Algemene Vergadering is eveneens van de ontstane vacatures en bijbehorende profielen op de hoogte gesteld en is tevens in de gelegenheid

gesteld aan de Raad van Commissarissen personen aan te bevelen, met inachtneming van de geldende profielschets, om als commissaris te worden voorgedragen. De Raad van Commissarissen zal de herbenoeming van de heer Houben evenals de benoeming van mevrouw Gorter en de heer Kroon aanbevelen aan de Algemene Vergadering. Met de voordracht van de nieuwe kandidaten en de herbenoeming van de heer Houben, zal de Raad van Commissarissen tijdelijk -tot de datum van het terugtreden van mevrouw Van Lier Lels in 2018- worden uitgebreid tot zes leden.

Door het aftreden van de heer Hazewinkel is de functie van voorzitter vacant. De Raad van Commissarissen heeft een zorgvuldige procedure doorlopen, waarin bekeken is of de voorzitter uit eigen geleding dient te komen of uit één van de voor te dragen kandidaten. De Raad heeft daarbij de voorkeur uitgesproken om een voorzitter te benoemen uit eigen geleding en is verheugd te kunnen melden dat de heer A. (Antoon) De Proft Msc. bereid is deze functie uit te voeren, waarmee hij de heer Hazewinkel zal opvolgen als voorzitter van de Raad van Commissarissen na afloop van de Algemene Vergadering 2017.

### Jaarrekening over het boekjaar 2016

Het bestuursverslag van de Raad van Bestuur en de jaarrekening 2016 zijn door de Raad van Bestuur voorgelegd aan de Raad van Commissarissen, in overeenstemming met de bepalingen van artikel 31 van de statuten. De jaarrekening is ter controle voorgelegd aan Ernst & Young Accountants LLP ('EY'), die op basis van de controle de jaarrekening heeft voorzien van een goedkeurende controleverklaring. De jaarrekening is door de Raad van Commissarissen met de Raad van Bestuur in aanwezigheid van de externe accountant besproken en vervolgens door de Raad van Commissarissen op 6 maart 2017 goedgekeurd. De Raad van Commissarissen biedt de Algemene Vergadering de jaarrekening over het boekjaar 2016 aan en adviseert de jaarrekening vast te stellen.

De Raad van Commissarissen is van oordeel dat de jaarrekening een goede basis vormt voor de verantwoording die de Raad van Bestuur aflegt voor het gevoerde bestuur en de Raad van Commissarissen voor het gehouden toezicht op het gevoerde bestuur. Tevens stelt de Raad van Commissarissen voor de voorgestelde winstbestemming goed te keuren en decharge te verlenen aan de Raad van Bestuur voor het gevoerde beleid en aan de Raad van Commissarissen voor het gehouden toezicht.

### Tot slot

In het verslagjaar is goede voortgang gemaakt in de strategische ontwikkeling van TKH. De focus op de vier kerntechnologieën en op de zeven verticale groeimarkten, leidt tot verdere integratie van activiteiten. In het verslagjaar is bovendien veel aandacht geweest voor de R&D-roadmap en de geplande uitrol van de hieraan verbonden nieuwe business. TKH weet daarbij een goede balans op de financiële prestaties op korte en lange termijn te behouden in de realisatie van de marge enerzijds en anderzijds de benodigde investeringen in R&D uit te voeren om de continuïteit van TKH en haar waardecreatieontwikkeling voor de lange termijn te borgen. Dit creëert een sterk fundament voor de toekomst.

De inzet, betrokkenheid en kwaliteit van de medewerkers binnen de TKH-groep zijn van doorslaggevend belang voor de successen bij TKH. Wij spreken dan ook oprecht onze waardering en dank uit aan de Raad van Bestuur en alle medewerkers voor de bijzondere inspanningen die zij het afgelopen jaar weer hebben geleverd. Ook danken wij de aandeel- en certificaathouders voor het door hen in de onderneming gestelde vertrouwen.

Haaksbergen, 6 maart 2017

Namens de Raad van Commissarissen,  
H.J. Hazewinkel RA, *voorzitter*

### Woord van dank

De heer Hazewinkel is gedurende een periode van 12 jaar als commissaris bij TKH betrokken geweest, waarvan vanaf 2006 als voorzitter. De Raad van Commissarissen spreekt zijn oprechte dank en grote waardering uit tegenover de heer Hazewinkel voor de voortreffelijke wijze waarop hij zijn rol als voorzitter heeft vervuld. De Raad heeft mogen profiteren van zijn uitgebreide bestuurlijke ervaring en van zijn vakinhoudelijke kennis op financieel gebied. Hij heeft zijn voorzittersrol met veel toewijding uitgevoerd en was in hoge mate betrokken bij de ontwikkelingen van TKH.

ir. M.E. van Lier Lels, *vice-voorzitter*  
drs. P.P.F.C. Houben  
ir. R.L. van Iperen  
A. De Proft Msc.

# REMUNERATIEVERSLAG

Dit rapport van de Remuneratie Commissie beschrijft het beloningsbeleid en de remuneratie van de leden van de Raad van Bestuur. Het beloningsbeleid wordt opgesteld door de Remuneratie Commissie en goedgekeurd door de Raad van Commissarissen. In de Algemene Vergadering van 28 april 2005 is het beloningsbeleid vastgesteld. Toekomstige materiële wijzingen in het beleid zullen aan de Algemene Vergadering worden voorgelegd. In toelichting 35 van de jaarrekening is een schematische weergave van de remuneratie van bestuurders opgenomen.

## Beloningsbeleid

Het beleid is gericht op het marktconform belonen ten behoeve van het aantrekken, motiveren en binden van gekwalificeerde leidinggevenden van een beursgenoteerde onderneming, rekening houdend met de omvang en de speciale kenmerken van TKH. Het beloningspakket wordt op basis van door externe deskundigen verstrekte gegevens periodiek getoetst op marktconformiteit. De samenstelling van het beloningspakket is zodanig dat zowel de korte- als de lange termijn doelstellingen van de onderneming worden ondersteund. De Remuneratie Commissie maakt met ingang van 2010 aan de hand van de gestelde targets, scenario-analyses (best practice-bepaling II.2.1 Corporate Governance Code) met betrekking tot de te realiseren Short Term Incentive (STI) en Long Term Incentive (LTI).

## Remuneratie

De remuneratie voor de leden van de Raad van Bestuur bestaat uit een basissalaris (TVI), een pensioentoezegging en een variabele beloningscomponent die bestaat uit een jaarlijkse prestatiebonus (STI) en een lange termijn incentive (LTI) in de vorm van een aandelenregeling. De remuneratie voor de leden van de Raad van Bestuur is in 2014 extern getoetst aan marktconformiteit en op basis hiervan aangepast.

## Basissalaris (Totaal Vast Inkomen: TVI)

Ieder jaar bepaalt de Raad van Commissarissen of, en zo ja in hoeverre, het basissalaris wordt aangepast, rekening houdend met de ontwikkelingen hieromtrent in de markt en binnen TKH.

## Prestatiebonus (Short Term Incentive: STI)

De variabele beloning vormt een belangrijk onderdeel van het beloningspakket voor de Raad van Bestuur. De prestatiebonus is gericht op te realiseren doelstellingen. Jaarlijks worden doelstellingen en criteria geformuleerd op basis waarvan de prestatiebonus kan worden behaald. De mate waarin doelstellingen en criteria worden gerealiseerd bepalen de hoogte van de prestatiebonus. De prestatiebonus is gemaximaliseerd op 60% van het basissalaris (TVI). De Raad van Commissarissen, op voordracht van de Remuneratie Commissie, stelt op basis van de gerealiseerde doelen en criteria de hoogte van de prestatiebonus vast. De realisatie van 50% van de maximum bonus is gebaseerd op EBITA-targets en 30% is gebaseerd op autonome omzetgroeitargets. De overige 20% van de maximale bonus wordt bepaald door de realisatie van persoonlijke doelstellingen. Realisatie 'at target' leidt tot uitkering van een bonus van 40% van het TVI. De Raad van Commissarissen heeft de discretionaire bevoegdheid om van de gestelde targets af te wijken indien bijzondere omstandigheden aan de orde zijn. De realisatie van doelstellingen over 2016 heeft geleid tot een STI van 41,0% van het basissalaris (TVI), voor elk lid van de Raad van Bestuur, gebaseerd op een realisatie van 68% van de maximale prestatiebonus. De Raad van Commissarissen heeft de discretionaire bevoegdheid de variabele beloning die is toegekend op basis van onjuiste (financiële) gegevens terug te vorderen van de leden van de Raad van Bestuur. Uitbetaling van de variabele beloning aan de leden van de Raad van Bestuur geschiedt onder de voorwaarde van juistheid van de relevante (financiële) gegevens. Dit is in lijn met de Claw Back-wetgeving die vanaf 1 januari 2014 van kracht is. Er is geen "change of control"-paragraaf opgenomen in de arbeidsovereenkomsten van de leden van de Raad van Bestuur.

## Aandelenregeling (Long Term Incentive: LTI)

In het kader van de meerjarendoelstellingen is een aandelenregeling van kracht die voorziet in een lange termijn incentive. De regeling maakt het

mogelijk voor de leden van de Raad van Bestuur om aandelen-om-niet te verkrijgen, op voorwaarde dat de leden van de Raad van Bestuur eenzelfde aantal aandelen voor eigen rekening aanschaffen tegen de dan geldende beurskoers. De ontwikkeling van de ROCE en de ROS evenals de koersontwikkeling van het aandeel TKH ten opzichte van de voor TKH relevante AMX-index leiden ertoe dat tot toekenning van aandelen kan worden overgegaan. De geformuleerde meerjarendoelstellingen voor de Raad van Bestuur hangen samen met de in dit jaarverslag geformuleerde TKH-doelstellingen. Bepaald is dat jaarlijks maximaal 32.000 (certificaten van) aandelen per lid van de Raad van Bestuur kunnen worden toegekend. De betreffende aandelen dienen als lange termijn belegging te worden aangehouden en mogen gedurende een periode van drie jaar niet worden verkocht. Op grond van gerealiseerde doelstellingen over 2016 zijn aan de heer J.M.A. van der Lof (certificaten van) aandelen toegekend met een waarde van € 324.832, aan de heer E.D.H. de Lange (certificaten van) aandelen met een waarde van € 243.623 en aan de heer A.E. Dehn (certificaten van) aandelen met een waarde van € 199.617, waar tegenover de leden van de Raad van Bestuur gelijktijdig voor eigen rekening het aan hen toegekende aantal (certificaten van) aandelen moeten aanschaffen. Deze aandelentransacties worden na de publicatie van de jaarcijfers uitgeoefend tegen de gemiddelde slotkoers van de drie beursdagen vanaf het moment van publicatie van de jaarcijfers. In de jaarrekening onder toelichting 35 'Verbonden partijen: beloning key-management' is de waarde van de toekenning gebruteerd voor de af te dragen inkomstenbelasting.

### Peer group

De Remuneratie- en Benoemingscommissie raadpleegt onafhankelijke beloningsadviseurs om de beloningsgegevens van ondernemingen uit de referentiegroep af te stemmen op de omvang van TKH. De arbeidsmarktreferentiegroep bestaat uit de volgende ondernemingen: Aalberts Industries, Accell Group, ASML, Belden, Group Schneider (Frankrijk), Leoni (Duitsland), Kendrion, Nedap, Prysmian Group en Koninklijke TenCate.

### Pensioen

De Remuneratie Commissie ziet er op toe dat voor de leden van de Raad van Bestuur een pensioen van toepassing is dat algemeen gangbaar is en dat consistent is met de voorzieningen die worden geboden voor vergelijkbare functies. Daarnaast omvatten de pensioenvoorzieningen het recht op uitkering in het geval van slechte gezondheid of invaliditeit en een weduwen- en wezenpensioen in het geval van overlijden. Een en ander op voorwaarden die vergelijkbaar zijn met die welke van toepassing zijn voor deelnemers aan het collectieve pensioenfonds zijnde medewerkers van de onderneming. Zie tevens toelichting 17 en 35 van de geconsolideerde jaarrekening.

### Persoonlijke leningen

De vennootschap verstrekt geen persoonlijke leningen of garanties aan leden van de Raad van Bestuur.

### Bezoldigingsbeleid Raad van Commissarissen

De Algemene Vergadering heeft in 2015 de bezoldiging van de commissarissen vastgesteld. De bezoldiging van een commissaris is niet afhankelijk van de resultaten van de vennootschap. De bezoldiging van de voorzitter van de Raad van Commissarissen bedraagt € 47.000,- en die van de leden van de Raad van Commissarissen € 36.000,-. De jaarlijkse vergoeding voor het lidmaatschap van de Audit Commissie en Remuneratie Commissie van de Raad van Commissarissen bedraagt € 8.000,- voor de voorzitter en € 6.000,- voor ieder lid. Aan het lidmaatschap van de Selectie- en Benoemingscommissie is vooralsnog geen vergoeding verbonden. Aan de leden van de Raad van Commissarissen worden geen optierechten toegekend.

## 75 Corporate Governance

- 75 Corporate Governance van TKH
- 80 Risicobeheersing
- 87 Bestuursverklaring
- 88 Het aandeel TKH
- 91 Stichting Continuïteit TKH
- 92 Stichting Administratiekantoor TKH Group

# CORPORATE GOVERNANCE VAN TKH

**Op 8 december 2016 heeft de Monitoring Commissie Corporate Governance Code de herziene Corporate Governance Code ('Code 2016') gepubliceerd. Nederlandse beursvennootschappen worden geacht in 2018 te rapporteren over de naleving van de herziene Code over het boekjaar 2017. De Code 2016 houdt een aantal belangrijke wijzigingen in ten opzichte van de bepalingen in de bestaande Corporate Governance Code ('Code'). Wij zullen de komende maanden verder analyseren wat de wijzigingen in de Code 2016 betekenen voor TKH, hoe de naleving van bepalingen wordt ingericht en welke bepalingen niet worden nageleefd, zodat we daarvan gemotiveerd opgave zullen doen in het jaarverslag 2017.**

De bestaande Code is over boekjaar 2016 aangewezen als gedragscode bedoeld in artikel 2:391 lid 5 Burgerlijk Wetboek. Dit betekent dat in het onderhavige bestuursverslag mededelingen worden gedaan over de principes en best practice-bepalingen uit deze Code.

De Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen hechten eraan de beginselen van integriteit, verantwoording en transparantie na te leven bij het besturen van de vennootschap en het te houden toezicht. De Corporate Governance-structuur binnen TKH is gebaseerd op Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek naar Nederlands recht, de statuten van de vennootschap, de Nederlandse Corporate Governance Code en diverse interne reglementen.

### Corporate Governance-structuur

TKH Group NV is een naamloze vennootschap naar Nederlands recht. Het beheer van de onderneming ligt bij de Raad van Bestuur onder toezicht van de Raad van Commissarissen. De Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen zijn verantwoordelijk voor de Corporate Governance-structuur bij TKH en de naleving van de Code. De Code bevat principes en best practice-bepalingen voor Nederlandse bedrijven met beursgenoteerde aandelen. Afwijkingen van de Code worden uitgelegd in overeenstemming

met het "pas toe of leg uit"-principe vanuit de Code. TKH voldoet voor het merendeel aan de principes en best practice-bepalingen uit de Code en toetst regelmatig of er punten ter verbetering zijn in de naleving van de Code. Overeenkomstig de aanbeveling van de Monitoring Commissie Corporate Governance, zijn de hoofdlijnen van de Corporate Governance-structuur van TKH evenals de naleving van de principes en de best practice-bepalingen, inclusief een toelichting op de afwijkingen, besproken in de Algemene Vergadering van 27 april 2010. Sindsdien is de Corporate Governance-structuur niet meer materieel gewijzigd. Indien er een materiële wijziging in de structuur en/of in de naleving van de Code plaatsvindt, zal dit als afzonderlijk agendapunt ter bespreking aan de Algemene Vergadering worden voorgelegd. In dit hoofdstuk geven wij een bondige omschrijving van de principes en best practice-bepalingen uit de Code met daarnaast een toelichting op die onderwerpen waar de vennootschap afwijkt van deze Code met een zorgvuldige motivatie daarbij evenals een beschrijving van de voorgenomen (implementatie-)maatregelen.

De Algemene Vergadering heeft in de vergadering van 7 mei 2013 ermee ingestemd dat TKH vrijwillig het beperkte structuurregime toepast. Het belangrijkste verschil tussen het volledige structuurregime en het beperkte structuurregime is dat de leden van de Raad van Bestuur niet langer door de Raad van Commissarissen worden benoemd en ontslagen maar door de Algemene Vergadering. Deze benoeming door de Algemene Vergadering geschiedt op bindende voordracht van de Raad van Commissarissen en is in overeenstemming met de Code. De statuten van TKH zijn laatstelijk gewijzigd per 15 mei 2013.

### Raad van Bestuur

De Raad van Bestuur is belast met het besturen van de vennootschap. Dit houdt onder meer in dat het bestuur verantwoordelijk is voor de realisatie van de doelstellingen van de vennootschap, de strategie met het bijbehorende risicoprofiel, de resultaatontwikkeling en de voor de onder-



neming relevante maatschappelijke aspecten van ondernemen. Tevens is het bestuur verantwoordelijk voor de naleving van alle relevante wet- en regelgeving, het beheersen van de risico's verbonden aan de ondernemingsactiviteiten en voor de financiering van de vennootschap. Elke vorm en schijn van belangenverstrengeling tussen vennootschap en de Raad van Bestuur wordt vermeden. De Raad van Commissarissen ziet hierop toe. De Raad van Bestuur bestaat momenteel uit drie leden. Om praktische redenen heeft de Raad van Bestuur een interne taakverdeling gemaakt, waarbij de verantwoordelijkheden van de individuele leden voor bepaalde functionele en bedrijfsgebieden is aangegeven. De leden van de Raad van Bestuur worden benoemd door de Algemene Vergadering, op bindende voordracht van de Raad van Commissarissen. In samenhang daarmee voorzien de statuten van de vennootschap in de volgende regelingen:

- De Algemene Vergadering kan het bindend karakter aan een voordracht ontnemen bij een besluit genomen met een volstrekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, die tenminste één derde van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigen.
- Indien de Algemene Vergadering tot tweemaal toe het bindend karakter aan een voordracht heeft ontnomen, is zij vrij in de benoeming van een lid van de Raad van Bestuur voor de te vervullen plaats, met dien verstande dat zij het besluit tot benoeming slechts kan nemen met een volstrekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, die tenminste één derde van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigen en met inachtneming van de overige in de statuten van TKH vermelde eisen.

De Algemene Vergadering kan een lid van de Raad van Bestuur schorsen of ontslaan:

- Indien de Raad van Commissarissen een voorstel heeft gedaan aan de Algemene Vergadering tot schorsing of ontslag van een lid van de Raad van Bestuur, kan de Algemene Vergadering daartoe besluiten met een gewone meerderheid van de stemmen.
- Indien de Raad van Commissarissen geen voorstel heeft gedaan, kan de Algemene Vergadering slechts besluiten tot schorsing of ontslag van een lid van de Raad van Bestuur met een volstrekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen die meer dan één derde van het geplaatste kapitaal van TKH vertegenwoordigen en met inachtneming van de overige in de statuten van TKH vermelde eisen.
- Een lid van de Raad van Bestuur kan te allen tijde door de Raad van Commissarissen worden geschorst. De Raad van Bestuur alsmede ieder lid van de Raad van Bestuur afzonderlijk is zelfstandig bevoegd de vennootschap te vertegenwoordigen. TKH onderschrijft de principes met betrekking tot "Taak en werkwijze" (II.1), "Bezoldiging" (II.2) en "Tegenstrijdige belangen" (II.3) zoals die zijn geformuleerd in de Code, voor zover hierna niet anders vermeld. Ook sluit TKH zich aan bij de bijbehorende best practice-bepalingen. Het reglement van de Raad van Bestuur reflecteert voorts deze principes en best practice-bepalingen voor zover deze relevant zijn voor en toegepast worden door de vennootschap.

TKH plaatst daarbij de volgende kanttekeningen:

- De best practice-bepaling met betrekking tot de maximale benoemings-termijn van vier jaar (II.1.1) wordt niet gevolgd voor twee van de drie leden van de Raad van Bestuur. De heer J.M.A. van der Lof MBA is vanaf 1985 in dienst bij TKH en is in 1998 benoemd tot lid van de Raad van Bestuur. De heer E.D.H. de Lange MBA is vanaf 1998 in dienst van TKH en is in 2008 benoemd tot lid van de Raad van Bestuur. Voor beide heren hanteert TKH het standpunt dat aan bestaande contractuele afspraken voorafgaand aan de vaststelling van de code geen afbreuk gedaan kan worden en dat de bestaande arbeidsovereenkomsten worden gerespecteerd. Voor de heer A.E. Dehn, die per 1 augustus 2011 in dienst is getreden bij TKH en benoemd tot lid van de Raad van Bestuur, is de best practice-bepaling wel van toepassing. In de Algemene Vergadering van 7 mei 2015 is de heer Dehn, op bindende voordracht van de Raad van Commissarissen, voor een aanvullende termijn van vier jaar door de Algemene Vergadering herbenoemd. De benoeming is voor een periode

van vier jaar vanaf het moment van sluiting van voornoemde Algemene Vergadering tot de sluiting van de jaarlijkse Algemene Vergadering van 2019.

- Het bezoldigingsbeleid wordt weergegeven in het remuneratieverslag, dat is opgenomen als onderdeel van het Verslag Raad van Commissarissen. Een scenario-analyse voorafgaand aan het opstellen en vaststellen van het bezoldigingsbeleid is onderdeel hiervan. Voor de Raad van Bestuur is een aandelenregeling van kracht in plaats van een optieregeling. De aandelenregeling kent een financiële tegenprestatie voor de Raad van Bestuur doordat de individuele leden hetzelfde aantal aandelen moeten aankopen als het aantal dat ‘om-niet’ is toegekend in het kader van de regeling. Vanwege de financiële tegenprestatie van de leden van de Raad van Bestuur is bepaald dat de aandelen tenminste drie jaar moeten worden aangehouden (best practice-bepaling II.2.4 en II.2.5). Ten aanzien van best practice-bepaling II.2.8 bedraagt de vergoeding bij ontslag maximaal één maal een jaarsalaris. In de bestaande arbeidscontracten van de leden van de Raad van Bestuur is geen “change of control”-clausule opgenomen (best practice-bepaling II.2.14).

Ten aanzien van de bepalingen onder hoofdstuk II.2 betrekking hebbende op het remuneratiebeleid en -verslag (best practice-bepalingen II.2.10 t/m II.2.15) volstaan wij ten aanzien van een toelichting op deze bepalingen met een verwijzing naar het remuneratieverslag. Indien een aanpassing wordt doorgevoerd van de waarde van een toegekende voorwaardelijke variabele bezoldigingscomponent voor de Raad van Bestuur (best practice-bepaling II.2.10), zal hiervan melding worden gemaakt in het remuneratieverslag.

### Raad van Commissarissen

De Raad van Commissarissen heeft tot taak toezicht te houden op het beleid van de Raad van Bestuur en op de algemene gang van zaken in de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen en staat de Raad van Bestuur met raad ter zijde. De Raad van Commissarissen richt zich bij de vervulling van zijn taak naar het belang van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming en weegt daartoe de in aanmerking komende belangen van de bij de vennootschap betrokkenen af. De Raad van Commissarissen betreft daarbij ook de voor de onderneming relevante maatschappelijke aspecten van ondernemen. De Raad van Commissarissen bestaat geheel uit externe bestuurders en alle leden zijn ‘onafhankelijk’, zoals geformuleerd in best practice-bepaling III.2.2. De Raad van Commissarissen bestaat momenteel uit vijf leden waarbij aan de Algemene

Vergadering 2017 wordt voorgesteld dit aantal tijdelijk uit te breiden naar zes leden. Voor wat betreft de benoeming van commissarissen bepalen de statuten van de vennootschap onder andere het volgende:

- De commissarissen worden benoemd door de Algemene Vergadering, op voordracht van de Raad van Commissarissen. De Algemene Vergadering kan bij volstreekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen vertegenwoordigend tenminste een derde van het geplaatste kapitaal de voordracht afwijzen. Indien de Algemene Vergadering de voorgedragen persoon niet benoemt en niet besluit tot afwijzing van de voordracht, benoemt de Raad van Commissarissen de voorgedragen persoon.
- Bij de voordracht van kandidaten wordt rekening gehouden met de in de profielschets genoemde criteria.
- De Centrale Ondernemingsraad en de Algemene Vergadering kunnen aan de Raad van Commissarissen personen aanbevelen om als commissaris voor te dragen.
- De Centrale Ondernemingsraad heeft een versterkt aanbevelingsrecht betreffende een derde van de leden van de Raad van Commissarissen. Indien de Raad van Commissarissen de aanbeveling afwijst, wordt met de Centrale Ondernemingsraad in overleg getreden. Bereiken de Raad van Commissarissen en de Centrale Ondernemingsraad geen overeenstemming, dan beslist uiteindelijk de Ondernemingskamer.

De commissarissen worden benoemd voor een periode van vier jaar, waarna al dan niet herbenoeming volgt. Conform de Code en statuten van TKH is een commissaris na een eerste zittingstermijn tweemaal voor een volle termijn herbenoembaar. Het moment van aftreden van commissarissen is vastgelegd in een rooster van aftreden. De Raad van Commissarissen benoemt uit zijn midden een voorzitter en een vice-voorzitter die bij gelegenheid de voorzitter vervangt. Tevens is de vice-voorzitter het aanspreekpunt voor individuele commissarissen en bestuurders over het functioneren van de voorzitter.

De Algemene Vergadering kan bij volstreekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, vertegenwoordigend tenminste een derde van het geplaatste kapitaal, het vertrouwen in de Raad van Commissarissen opzeggen, wat het onmiddellijk ontslag van de leden van de Raad van Commissarissen tot gevolg heeft. Voorafgaand daaraan dient de Centrale Ondernemingsraad in staat te worden gesteld daarover een standpunt te bepalen. De Raad van Commissarissen kan een commissaris schorsen.

TKH onderschrijft de principes en onderliggende best practice-bepalingen zoals die zijn geformuleerd in hoofdstuk III in de Code en betrekking hebbende op de Raad van Commissarissen en past deze toe, voor zover hierna niet anders vermeld. Het reglement van de Raad van Commissarissen en de profielschets reflecteren de principes en best practice-bepalingen voor zover deze relevant zijn voor en toegepast worden door de vennootschap.

- De Raad van Commissarissen kent een profielschets, waarin op basis van best practice-bepaling III.3.1 wordt ingegaan op de voor de vennootschap relevante aspecten ten aanzien van diversiteit in de samenstelling van de Raad van Commissarissen en de concrete doelstellingen die de Raad van Commissarissen ten aanzien van diversiteit nastreeft. De huidige samenstelling van de Raad van Commissarissen is als uitgangspunt genomen bij de jaarlijkse evaluatie door de Raad van Commissarissen. Op dit moment is sprake van diversiteit in de Raad van Commissarissen ten aanzien van vertegenwoordiging van zowel man als vrouw evenals een vertegenwoordiging van meer dan één nationaliteit. Nadere informatie over de samenstelling en diversiteit binnen de Raad van Commissarissen is weergegeven in het Verslag Raad van Commissarissen.
- Het reglement van de Raad van Commissarissen omvat regels ten aanzien van de omgang met (potentieel) tegenstrijdige belangen bij commissarissen in relatie tot de vennootschap. De vennootschap kent tevens een reglement voor het bezit van en transacties in effecten door bestuurders en commissarissen anders dan die uitgegeven door de 'eigen' vennootschap.
- TKH heeft conform principe III.5 een Selectie- en Benoemingscommissie, een Remuneratie Commissie en een Audit Commissie geïnstalleerd. Voor iedere commissie is een apart reglement opgesteld (III.5.1). Ten aanzien van best practice-bepaling III.5.13 met betrekking tot het eventueel gebruikmaken van diensten van een remuneratie-adviseur vergewist de Remuneratie Commissie zich ervan dat de betreffende adviseur geen advies verstrekt aan de bestuurders van TKH.

### Algemene Vergadering

Jaarlijks vindt een Algemene Vergadering plaats. Buitengewone Algemene Vergaderingen worden gehouden, zo dikwijls de Raad van Bestuur of Raad van Commissarissen het wenselijk acht en voorts zo dikwijls aandeelhouders en/of certificaathouders, vertegenwoordigende tenminste 10% van het geplaatste kapitaal zulks schriftelijk, onder opgave van de te behande-

len onderwerpen, aan de Raad van Bestuur en Raad van Commissarissen verzoeken. TKH onderschrijft de principes en onderliggende best practice-bepalingen zoals die zijn geformuleerd in hoofdstuk IV in de Code en betrekking hebbende op de aandeelhouders en past deze toe, voor zover hierna niet anders vermeld.

- Certificering van aandelen (principe IV.2): De gewone aandelen in de vennootschap zijn, met uitzondering van de registraandelen, bij notariële akte overgedragen aan Stichting Administratiekantoor TKH Group ("Stichting Administratiekantoor"). In ruil voor die aandelen kent de Stichting Administratiekantoor certificaten van die aandelen toe. Het stemrecht op de aandelen berust bij Stichting Administratiekantoor. De Stichting Administratiekantoor dient indien daarom door certificaathouders wordt verzocht, volmacht te verlenen aan de certificaathouders om met uitsluiting van Stichting Administratiekantoor stem te kunnen uitbrengen op de aandelen waarvan de certificaathouder de certificaten heeft in een in de volmacht aangegeven Algemene Vergadering. De volmacht is onbeperkt en wordt derhalve niet begrensd door een beperking van de royeringsmogelijkheid. Stichting Administratiekantoor behoeft op grond van de wet (artikel 2:118a BW) de volmacht niet te verlenen of kan een gegeven volmacht intrekken ingeval a) een vijandig openbaar bod is aangekondigd of uitgebracht of de verwachting bestaat dat het zal worden uitgebracht, b) één of meer personen ten minste 25% van de certificaten en/of aandelen bezitten, of c) naar het oordeel van Stichting Administratiekantoor het stemrecht van een certificaathouder wezenlijk in strijd is met het belang van de vennootschap. Indien Stichting Administratiekantoor gebruik maakt van één van deze mogelijkheden, dient zij dit gemotiveerd ter kennis van de certificaathouders te brengen.
- Het bestuur van Stichting Administratiekantoor bestaat geheel uit onafhankelijke bestuursleden. Stichting Administratiekantoor dient de aan de aandelen verbonden rechten op zodanige wijze uit te oefenen dat de belangen van de vennootschap en de met haar verbonden ondernemingen en alle daarbij betrokkenen zo goed mogelijk worden gewaarborgd.
- De cumulatief preferente financieringsaandelen, de cumulatief preferente beschermingsaandelen, de prioriteitsaandelen en de registraandelen zijn niet gecertificeerd. Nadere informatie over de kapitaalstructuur van de vennootschap, in de zin van de Overnamerichtlijn artikel 1 lid 1 onderdeel a, is opgenomen in het hoofdstuk 'Het aandeel TKH' en in de toelichting op de jaarrekening.
- De statuten van TKH geven de Raad van Bestuur de mogelijkheid te



bepalen dat aandeelhouders voorafgaande aan de Algemene Vergadering stemrecht kunnen uitoefenen via een elektronisch communicatiemiddel. TKH biedt aandeel- en certificaathouders de mogelijkheid om voorafgaand aan de Algemene Vergadering een stemvolmacht af te geven conform het E-votingsysteem (principe IV.1).

- TKH voldoet niet aan de bepaling dat alle aandeelhouders de analistenbijeenkomsten, presentaties aan (institutionele) beleggers en persconferenties gelijktijdig kunnen volgen door middel van webcasting, telefoonlijnen of anderszins (best practice-bepaling IV.3.1). TKH kiest voor een transparante op de doelgroep afgestemde communicatie waarbij het risico voor transparantie naar concurrenten zoveel mogelijk wordt beperkt. Jaarlijks wordt dit punt op actualiteit geëvalueerd. Op de website van TKH wordt haar financiële kalender gepubliceerd waarin tevens vermelding is gemaakt van de analisten- en persbijeenkomsten. De tijdens deze bijeenkomsten toegelichte presentaties worden op de website van TKH geplaatst. TKH hanteert een investor relationsbeleid en heeft deze op haar website geplaatst (best practice-bepaling IV.3.13). Bij het zo goed en tijdig mogelijk verstrekken van relevante financiële en andersoortige informatie worden de van toepassing zijnde beperkingen in acht genomen en wordt erop gelet dat relevante informatie gelijkelijk en gelijktijdig aan alle belanghebbenden wordt verschaft en dat deze voor hen toegankelijk is op haar website.

### Financiële verslaglegging en externe accountant

TKH onderschrijft de principes en de daarbij behorende best practice-bepalingen met betrekking tot “Financiële verslaggeving” (principe V.1), “Rol, benoeming, beloning en beoordeling van het functioneren van de externe accountant” (principe V.2) en “Relatie en communicatie van de externe accountant met de organen van de vennootschap” (principe V.4), en past deze toe. De Audit Commissie evalueert jaarlijks het functioneren van de externe accountant en adviseert over de voordracht van de externe accountant. De Algemene Vergadering heeft in haar Vergadering van mei 2014 ingestemd met de benoeming van Ernst & Young Accountants LLP (‘EY’) als onafhankelijk accountant voor de boekjaren 2015, 2016 en 2017. De Audit Commissie heeft de Raad van Commissarissen in deze benoeming geadviseerd waarna de Raad van Commissarissen de benoeming van EY als onafhankelijk accountant bij de aandeelhouders heeft aanbevolen. De Audit Commissie evalueert jaarlijks het functioneren van de externe accountant en adviseert over de voordracht van de externe accountant. De Audit Commissie heeft aan de Raad van

Commissarissen geadviseerd de benoeming van EY als onafhankelijk accountant voor het boekjaar 2018 bij de aandeelhouders aan te bevelen. TKH heeft een Internal Auditor benoemd. De Internal Auditor functioneert onder de verantwoordelijkheid van de Raad van Bestuur en heeft directe toegang tot de externe accountant en tot de voorzitter van de Audit Commissie (principe V.3 en best practice-bepaling V.3.2).

### Corporate Governance-verklaring

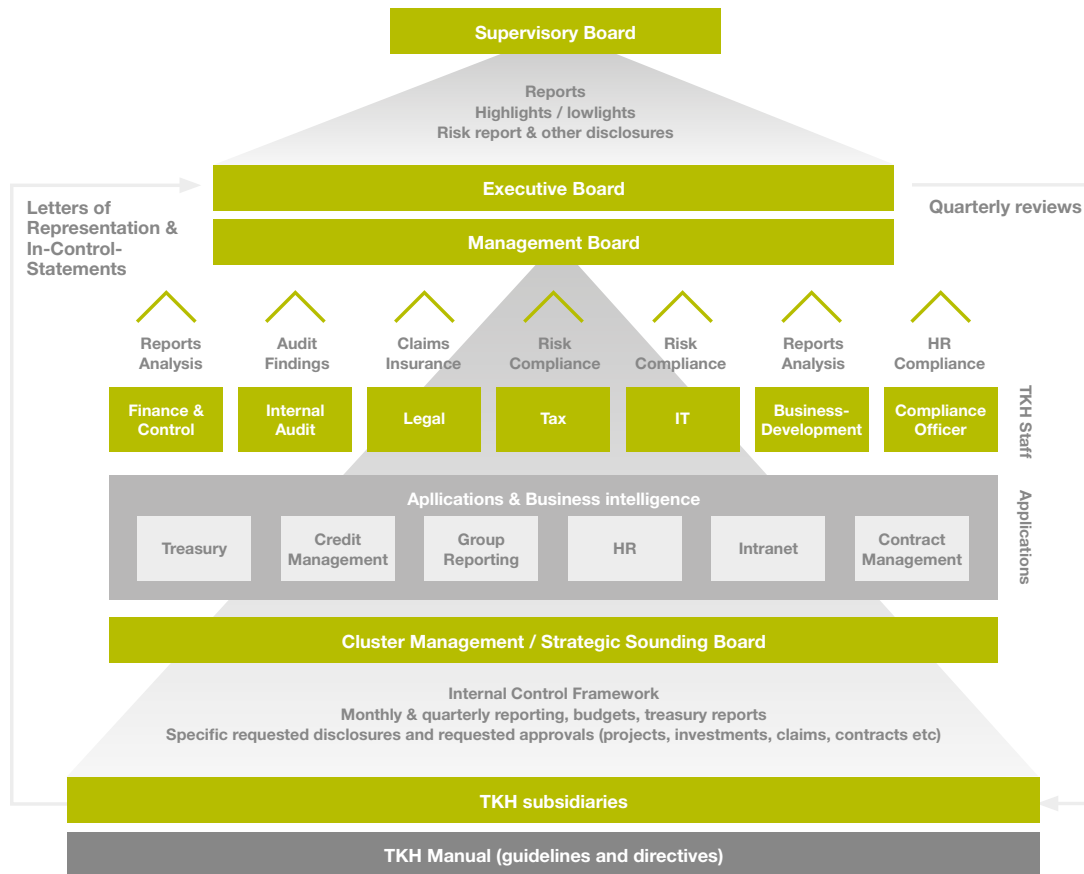
Dit is een verklaring inzake Corporate Governance zoals bedoeld in artikel 2a van het Vaststellingsbesluit nadere voorschriften inhoud bestuursverslag van (effectief) 1 januari 2010 (‘Vaststellingsbesluit’). De vereiste informatie die in deze Corporate Governance-verklaring moet worden opgenomen zoals bedoeld in de artikelen 3, 3a en 3b van het Vaststellingsbesluit, kan in de volgende hoofdstukken, onderdelen en pagina’s van dit bestuursverslag 2016 worden gevonden en dient als hier ingelast en herhaald te worden beschouwd:

- naleving principes en best practice-bepalingen Corporate Governance Code (artikel 3 Vaststellingsbesluit) staat in het hoofdstuk ‘Corporate Governance’;
- de belangrijkste kenmerken van het interne risicobeheersings- en controlestelsel in verband met het proces van financiële verslaggeving van de groep (artikel 3a sub a Vaststellingsbesluit) staan in het hoofdstuk ‘Risicobeheersing’;
- informatie over het functioneren van de Algemene Vergadering en de voornaamste bevoegdheden en de rechten van de aandeelhouders en certificaathouders (artikel 3a sub b Vaststellingsbesluit) staan in het hoofdstuk ‘Corporate Governance’;
- de samenstelling en het functioneren van de Raad van Bestuur, Raad van Commissarissen en zijn Commissies (artikel 3a sub c Vaststellingsbesluit) staan in dit hoofdstuk ‘Corporate Governance’, het ‘Verslag Raad van Commissarissen’ en in het ‘Verslag Raad van Bestuur’;
- de informatie bedoeld in het Besluit artikel 10 overnamerichtlijn (artikel 3b Vaststellingsbesluit) staat in het hoofdstuk ‘Corporate Governance’, ‘Het Aandeel TKH’ en in de toelichting op de vennootschappelijke jaarrekening.

Deze Corporate Governance-verklaring staat ook op de website van TKH.

# RISICOBEBEERSING

## RISICOBEBEERSING- EN CONTROLESYSTEMEN



Het risicobeheersingsbeleid van TKH, onder verantwoordelijkheid van de Raad van Bestuur, is een integraal onderdeel van haar strategisch beleid en heeft continu aandacht. Het doel is de belangrijkste risico's waaraan TKH is of kan worden blootgesteld zo goed mogelijk te beheersen, betrouwbare realisatie van operationele en financiële doelstellingen mogelijk te maken en de naleving van wet- en regelgeving te waarborgen. Het risicobeheersingsbeleid en de risico's worden periodiek geëvalueerd en besproken binnen de Raad van Bestuur, de Audit Commissie en de Raad van Commissarissen.

### Risicobeheersing- en controlesystemen

TKH heeft haar risicobeheersingsbeleid in alle lagen van de organisatie verankerd. Er worden daarbij diverse soorten risicobeheersing- en controlesystemen gebruikt waarvan de hierna volgende componenten een belangrijk onderdeel vormen.

- Een Internal Control Framework (ICF) gebaseerd op het 'Committee of sponsoring Organisations of the Treadway Commission' (COSO 2013). Dit framework wordt door TKH gebruikt om de strategische, operationele, financiële en compliance risico's per werkmaatschappij te analyseren en te evalueren.
- In de TKH-Manual zijn reglementen, statuten en richtlijnen opgenomen over besluitvormingsprocedures en bevoegdheden voor het strategisch management van onze werkmaatschappijen. De inrichting van het cash- en valutamanagement (treasurybeleid) is hierin vastgelegd evenals de verschillende gedragsregels, zoals een tekenbevoegdheidsbeleid, een gedragscode en een klokkenluidersregeling. Daarnaast omvat het richtlijnen voor interne beheersings- en controlemaatregelen, voor in- en externe financiële verslaggeving, voor verzekeringen en hoe om te gaan met claims.
- Omtrent de inrichting en handhaving van de financiële administratie en rapportage zijn richtlijnen en instructies opgesteld, die voldoen aan de geldende IFRS-standaarden. Hiertoe behoren uitgebreide budget-

terings- en rapportageprocessen, waarbij maandelijks de behaalde resultaten worden geanalyseerd ten opzichte van het budget en, indien nodig, de verwachtingen voor het gehele jaar worden bijgesteld.

- Minimaal eenmaal per kwartaal worden onder andere de resultaten, financiële positie, vooruitzichten en risico's per werkmaatschappij besproken tussen de Raad van Bestuur en de lokale directie.

Het risicobeheersingsbeleid is toegesneden op de omvang en de decentrale structuur van TKH. De componenten van het risicobeheersingsbeleid van TKH worden door de Internal Auditor getoetst. Per werkmaatschappij worden de belangrijkste strategische, operationele, financiële en compliance risico's geïdentificeerd en geëvalueerd en wordt de mogelijke invloed daarvan op de onderneming bepaald. Uitkomsten van deze analyses worden besproken met de Raad van Bestuur. Minimaal tweemaal per jaar worden de belangrijkste bevindingen van deze toetsing door de Internal Auditor besproken met de Audit Commissie. Tevens evalueren Raad van Bestuur, interne Legal Advisor, Director Finance & Control en de Compliance Officer componenten van het risicobeheersingsbeleid. De opzet, het bestaan en de werking van de interne risicobeheersing- en controlesystemen rondom externe financiële verslaggeving worden ook getoetst door de externe accountant in het kader van en voor zover relevant voor de controle op de jaarrekening. De uitkomsten daarvan en de impact ervan op de controle-strategie worden met de Raad van Bestuur en de Audit Commissie besproken.

TKH heeft een cascadesysteem van 'Letters of Representation' en 'In-Control-Statements'. De directies en controllers van de werkmaatschappijen bevestigen hierin naar beste weten:

- Dat de strategische, operationele, financiële en compliance risico's zijn geanalyseerd en beoordeeld.
- Dat de risicobeheersing- en controlesystemen ten aanzien van externe financiële verslaggevingrisico's in het afgelopen jaar naar behoren hebben gefunctioneerd.
- De juistheid en volledigheid van de gepresenteerde informatie in de interne jaarrapportage.
- De correcte toepassing van de TKH-waarderingsgrondslagen zoals opgenomen in de TKH-Manual.

## Ontwikkelingen 2016

In 2016 hebben er zich geen risico's en onzekerheden voorgedaan die een belangrijke impact op TKH hebben gehad.

In het verslagjaar is het interne risicobeheersingsbeleid geëvalueerd en zijn enkele verbeteringen aangebracht. De risicoanalyses zijn geactualiseerd. Continu vindt monitoring plaats om de analyses, indien nodig, aan te passen aan veranderende interne en externe omstandigheden. Daarnaast is gestart met de integratie van het Internal Control Framework in het financiële rapportagesysteem. Op deze wijze worden risico's en bijbehorende maatregelen op werkmaatschappijniveau tevens gekoppeld aan de financiële rapportage. Dit zal het proces van risicomanagement effectiever en efficiënter maken. In 2017 zal de integratie voor de belangrijkste processen en/of werkmaatschappijen worden uitgerold.

Tevens zijn enkele TKH-richtlijnen geactualiseerd, mede als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving zoals de invoering van het Huis van klokkenluiders. Ook is continu focus op interne bewustwording ten aanzien van de TKH-richtlijnen door het beschikbaar stellen van trainingsmateriaal en tools aan werkmaatschappijen en het faciliteren van interne trainingen, bijvoorbeeld voor TKH-vertrouwensfunctionarissen.

In 2016 is een intern project gestart waarbij in het kader van een vernieuwde IT en Security Policy specifiek aandacht is besteed aan cybercrime en gerelateerde IT-risico's. Daarbij is tevens aandacht besteed aan de formalisatie en documentatie van een aantal IT-deelprocessen, met name op het gebied van gebruikers- en wijzigingenbeheer. In 2017 zal dit onderdeel zijn van de IT-audits.

Op 8 december 2016 heeft de Monitoring Commissie Corporate Governance Code de herziene Corporate Governance Code gepubliceerd. Nederlandse beursvennootschappen worden geacht in 2018 te rapporteren over de naleving van de herziene Code over het boekjaar 2017. De herziene Code houdt onder meer een aantal belangrijke wijzigingen in ten aanzien van de Internal Audit-functie. Wij zullen de komende maanden verder analyseren wat de wijzigingen in de nieuwe Code betekenen voor TKH, hoe bepalingen al dan niet kunnen worden nageleefd, zodat we daarvan gemotiveerd opgave zullen doen in het jaarverslag 2017.

## Risicobereidheid

Het is de taak van de Raad van Bestuur om de bedrijfskansen te balanceren met de verwachtingen en belangen van aandeelhouders, werknemers, financiers, toezichthouders en overige strategische stakeholders.

Beslissingen ten aanzien van wijzigingen of fine-tuning van onze businessmodellen worden door de Raad van Bestuur genomen met inachtneming van de risicobereidheid van TKH. Er wordt nadrukkelijk gezocht naar een balans tussen risico enerzijds en een duurzame groei op lange termijn anderzijds.

### TKH RISICOBEREIDHEID 2016

	Averse	Minimal	Cautious	Open	Hungry
Strategisch					
Operationeel					
Financieel					
Compliance					

### Belangrijkste risico's en maatregelen

Aan de hand van risicoanalyses, op basis van impact en waarschijnlijkheid, zijn de belangrijkste risico's geïdentificeerd en geclusterd in vier categorieën: strategische risico's, operationele risico's, financiële risico's en compliance risico's.

- Strategische risico's doen zich voor indien niet voldoende wordt ingespeeld op de noodzaak tot het creëren van onderscheidend vermogen, innovaties, marktkansen en noodzakelijke kennis en kunde alsook het waarborgen van een adequate bezetting van gekwalificeerd personeel. Over het algemeen hebben strategische risico's een impact op middellange of lange termijn en manifesteren deze zich in de regel geleidelijk in de tijd.
- De operationele risico's hebben met name betrekking op projectmanagement, beschikbaarheid van grondstoffen en IT inclusief het gevaar van cybercrime. Onvoldoende beheersing van operationele risico's kan op korte en lange termijn een grote negatieve impact hebben.
- Bij financiële risico's gaat het veelal om risico's die direct of indirect de financiële middelen van TKH aangaan. Daarnaast gaat het om risico's op het gebied van financiële waarderingen inclusief grondstofprijzen en valuta's maar ook om risico's op oninbare vorderingen op klanten. De impact kan groot zijn indien de beheersing hiervan faalt.
- Compliance betreft zowel het voldoen aan wet- en regelgeving als het handhaven van interne reglementen zoals de TKH-gedragscode. Waarborgen en uitdragen van integriteit hoort onlosmakelijk bij deze risicocategorie. Onvoldoende beheersing kan onder meer tot reputatieschade leiden en heeft onverwijld een belangrijke impact.

In de volgende tabel zijn de belangrijkste risico's, met een hoge of gemiddelde impact en waarschijnlijkheid, per categorie weergegeven alsmede de gerelateerde belangrijkste maatregelen om het risico te mitigeren.

## RISICOBEREIDHEID

	BESCHRIJVING VAN HET RISICO	MITIGERENDE MAATREGELEN
<b>Strategisch</b>		
1	Wereldwijde economische en geopolitieke situatie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spreiden activiteiten over meerdere product-/marktcombinaties.</li> <li>• Focus op verticale groeiemarkten.</li> <li>• Interne efficiencyprogramma's en kostenbesparingsprogramma's.</li> <li>• Geografische spreiding over Europa, Noord-Amerika en Azië.</li> </ul>
2	Snelheid van technologische ontwikkelingen en nieuwe technologieën van concurrenten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenminste 15% van de omzet realiseren uit innovaties die in de twee voorafgaande jaren zijn geïntroduceerd.</li> <li>• Continu aandacht voor vernieuwing en de R&amp;D-roadmap.</li> </ul>

## RISICOBEREIDHEID

	BESCHRIJVING VAN HET RISICO	MITIGERENDE MAATREGELEN
3	Schaarste aan goed gekwalificeerd personeel en niet kunnen behouden van gekwalificeerd personeel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Performance/Talent managementprogramma per werkmaatschappij.</li> <li>• Management Development-programma.</li> <li>• Periodieke tevredenheidsonderzoeken op personeelsgebied.</li> <li>• Goede reputatie als aantrekkelijke werkgever inzetten om talentvolle medewerkers te werven.</li> </ul>
4	Niet-succesvol integreren van geacquireerde ondernemingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedures en richtlijnen voor de uitvoering van een 'due diligence'-proces.</li> <li>• Integratie in de rapportage- en beheersingssystemen van TKH.</li> <li>• Harmonisatie van bedrijfsprocessen en -systemen waar nodig en gewenst.</li> <li>• Continu aandacht voor het creëren en benutten van synergie-effecten.</li> </ul>
<b>Operationeel</b>		
5	Niet-adequaate projectmanagement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investing in gekwalificeerd personeel.</li> <li>• Training en opleiding van personeel.</li> <li>• Richtlijnen en procedures ten aanzien van projectbeheersing.</li> <li>• Belangrijke projecten worden besproken tijdens kwartaalbesprekingen tussen Raad van Bestuur en lokale directies. Grote projecten met een bovengemiddeld risico worden op periodieke basis gemonitord.</li> </ul>
6	Belangrijke grondstoffen zijn niet of beperkt beschikbaar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondstoffen bij meerdere, zorgvuldig geselecteerde leveranciers betrekken en het afsluiten van meerjarige raamwerkovereenkomsten voor de levering van belangrijke grondstoffen.</li> <li>• De leveranciers worden geselecteerd door middel van een leveranciersselectieprocedure waarbij de performance ook periodiek wordt geanalyseerd.</li> <li>• Belang van 12,5% in de toeleverancier van preforms voor glasvezel.</li> </ul>
7	Gedecentraliseerd IT-landschap en gebruik van verschillende ERP-systemen hetgeen kan leiden tot complexiteit in de IT-infrastructuur en het IT-beleid, alsmede cybercrime-risico's.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanuit TKH zijn richtlijnen opgesteld met daarin eisen die aan een IT-infrastructuur gesteld worden waaronder de belangrijkste IT-controls, mede in het kader van cybercrime-risico's.</li> <li>• Bedrijven uit dezelfde regio of hetzelfde cluster worden gestimuleerd om waar mogelijk op IT-gebied schaalvoordeel te genereren.</li> <li>• IT-managers van de belangrijkste werkmaatschappijen bespreken waar nodig en van toepassing belangrijke ontwikkelingen, trends en risico's op IT-gebied.</li> <li>• De interne en externe beveiligingsomgeving wordt getest door een gespecialiseerd extern bureau.</li> </ul>
<b>Financieel</b>		
8	Verslaggevingrisico's op het gebied van onder andere omzetverantwoording, goodwill-waardering en impairment-testing en waardering van voorraad en onderhanden werk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interne procedures en richtlijnen voor de interne en externe financiële verslaggeving en interne en externe toetsing op rapportages.</li> <li>• Periodiek worden controllersmeetings georganiseerd waarbij belangrijke verslaggevingsthema's worden behandeld.</li> <li>• Training en opleiding van personeel.</li> <li>• Het op regelmatige basis uitvoeren van impairment-testing waarin onder meer de jaarlijks ge-update strategische plannen worden meegenomen.</li> <li>• Inzet van 'Business Intelligence'-tools om risico's voortijdig inzichtelijk te krijgen.</li> <li>• Representation letter en In-Control-Statement per werkmaatschappij.</li> </ul>
9	Volatiliteit van valuta's.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treasury Statuut waarin het valuta-risicomanagement inclusief bevoegdheden, autorisaties en rapportages is vastgelegd.</li> <li>• Volgens het Treasury Statuut worden materiële valutarisico's afgedekt indien deze risico's niet in de markt kunnen worden doorberekend.</li> <li>• Valutarisico dat voortvloeit uit de omrekening van netto-investeringen in andere valuta dan in euro, worden afgedekt voor de belangrijkste valuta's door investeringen in lokale valuta te financieren. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van 'netting' van monetaire balansposten in dezelfde valuta.</li> <li>• Tijdsverschillen tussen de afwikkeling van termijntransacties en verkoop- en inkoopcontracten worden ondervangen door gebruik te maken van vreemde valuta-bankrekeningen of door het doorrollen van termijncontracten.</li> </ul>
10	Volatiliteit van rentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het renterisicobeleid wordt op TKH-niveau bepaald.</li> <li>• Compensatie van saldi bij kredietinstellingen om de rentekosten te minimaliseren.</li> <li>• Langlopende financiering is aangetrokken tegen variabele rente en wordt eventueel gefixeerd door middel van renteswaps.</li> </ul>

## RISICOBEREIDHEID

BESCHRIJVING VAN HET RISICO	MITIGERENDE MAATREGELEN
11 Volatiliteit van grondstofprijzen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperking, voor zover mogelijk, van economische voorraadposities.</li> <li>• Monitoring van koperposities per werkmaatschappij voor de economische voorraadposities, voorraadprijzen, omloopsnelheid en verwachte samenhang tussen koperprijzen en verkoopprijzen (prijselasticiteit).</li> <li>• Prijsontwikkelingen worden zoveel mogelijk verwerkt in de verkoopprijs van producten en/of diensten of waar mogelijk tijdelijk afgedekt op de termijnmarkt.</li> <li>• Maandelijks worden prijsontwikkelingen, economische voorraadposities en afdekkingen besproken in een commissie die is samengesteld uit verschillende disciplines en die wordt voorgezeten door de CFO van TKH.</li> <li>• In beperkte mate worden derivaten ingezet om het prijsrisico op vrije voorraden in te dekken.</li> <li>• Belangrijke grondstoffen zoals koper worden op termijn ingekocht om geen prijsrisico op de verkoop van gereed product te lopen, indien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een verkoopcontract tegen een gefixeerde prijs is afgesloten;</li> <li>• uitlevering niet binnen een maand plaatsvindt, en;</li> <li>• een belangrijke hoeveelheid grondstof voor de productie nodig is.</li> </ul> </li> </ul>
12 Kredietrisico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het kredietrisico voor liquiditeiten staat uit op grote internationale systeembanken.</li> <li>• De kredietrisico's betreffen met name handelsdebiteuren. Het betreft echter een risico dat verspreid is over een groot aantal klanten dat opereert in diverse landen en in verschillende markten.</li> <li>• Een deel van het risico is verzekerd bij kredietverzekeringsbedrijven. Daarnaast is een deel van het risico overgedragen aan factoringmaatschappijen. De kredietverzekeringen en factoring betreft met name vorderingen op afnemers in de subsegmenten connectivity en manufacturing systems. Deze afnemers zijn voornamelijk gevestigd in Nederland, Frankrijk, Duitsland en Azië.</li> <li>• Voor leveringen aan veelal buitenlandse afnemers wordt gebruik gemaakt van bankgaranties, voorschotbetalingen (tegenover een bankgarantie) of geconfirmeerde onherroepelijke 'Letter Of Credit'.</li> </ul>
<b>Compliance</b>	
13 Fraude en corruptie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interne richtlijnen, onder andere met betrekking tot interne controlemaatregelen, verantwoordelijkheden en autorisatieverplichtingen van het management, een gedragscode en een klokkenluidersregeling.</li> <li>• Monitoren van geldstromen door TKH onder andere door monitoring op: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de uitgevoerde transacties via het centrale treasury-systeem;</li> <li>• de inrichting van bankautorisaties;</li> <li>• de bepaling van kredietlimieten per werkmaatschappij, waarbij in principe geen lokale kredieten zijn toegestaan bij banken buiten de bankengroep van TKH, tenzij TKH hiervoor toestemming heeft gegeven.</li> </ul> </li> <li>• Het gebruik van door TKH voorgeschreven banken, tenzij op lokaal niveau een derde bank noodzakelijk is omdat alleen een lokale bank aan de vereiste dienstverlening kan voldoen.</li> <li>• Tijdens controllersmeetingen en de internationale management meeting wordt veel aandacht besteed aan het signaleren en voorkomen van fraude en corruptie.</li> <li>• Het werken met agenten en tussenpersonen wordt via richtlijnen en contracten ingekaderd.</li> <li>• Onze medewerkers zijn via de TKH-gedragscode op de hoogte over hoe zij eerlijk zaken moeten doen en hebben via ondertekening van de gedragscode ermee ingestemd ernaar te zullen handelen.</li> <li>• In alle geledingen van ons bedrijf wordt streng toegezien op naleving van interne richtlijnen met betrekking tot integriteit en gedrag ('zero tolerance').</li> </ul>
14 Compliance met (fiscale) wet- en regelgeving.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gecentraliseerde monitoring op compliance en ontwikkelingen van (nieuwe) wet- en regelgeving op fiscaal gebied, sanctieregelgeving en algemene juridische ontwikkelingen.</li> <li>• In het kader van Horizontaal Toezicht is er een open communicatie met de Belastingdienst.</li> <li>• Gebruik maken van externe (fiscale) adviseurs ten aanzien van specialistische onderwerpen.</li> <li>• Tax Control Framework.</li> <li>• Interne belastingrapportages.</li> <li>• Interne richtlijnen ten aanzien van compliance met sanctieregelgeving, waaronder een procedure ten aanzien van leveringen aan gesanctioneerde landen.</li> </ul>

Naast de belangrijkste risico's zoals hiervoor benoemd, zijn andere risico's geïdentificeerd met een lage impact en waarschijnlijkheid, die tevens zijn opgenomen in het interne risicobeheersingsysteem van TKH.

Dit betreffen onder andere de volgende risico's:

- Beperkt marktaandeel en naamsbekendheid in een aantal subsegmenten.
- Afhankelijkheid van overheidsmaatregelen in enkele markten zoals zorg, bouw en infra.
- Niche-specificaties worden standaard commodity-oplossingen.
- Afhankelijkheid van klanten en leveranciers in een aantal subsegmenten.
- Calamiteiten binnen productiefaciliteiten.

- Inbreuk op IP-rechten van en door derden.
- Pensioenrisico's.
- Ontoereikende financiering.

### Kwantificering van risico's en gevoeligheidsanalyse

Voor de belangrijkste risico's wordt hierna de impact op het resultaat en de financiële positie van TKH waar mogelijk gekwantificeerd indien deze risico's zich zouden voordoen. Waar mogelijk is tevens een gevoeligheidsanalyse opgenomen.

## KWANTIFICERING VAN RISICO'S EN GEVOELIGHEIDSANALYSE

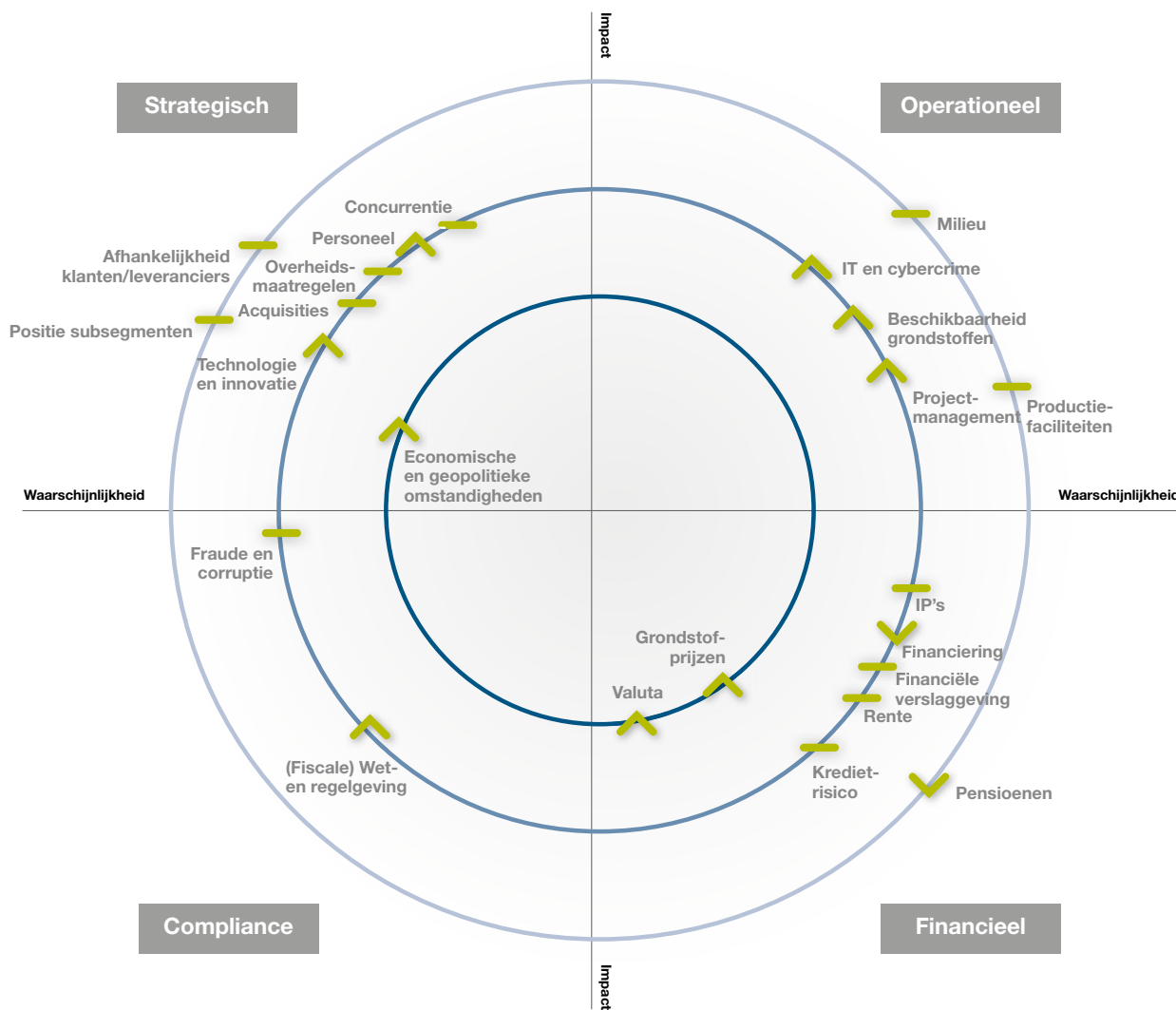
	MUTATIE	IMPACT	OP	AANNAMES (GEBASEERD OP JAARREKENING 2016)	ZIET OP RISICO
Omzet	1%	€ 6,8 miljoen	EBITA	Geen aanpassing in operationele kosten.	1, 2, 4, 6, 9, 11
Grondstofprijs koper	10%	€ 2,2 miljoen	EBITA	Geen derivaten om prijsrisico's af te dekken.	11
Brutomarge	1%	€ 13,4 miljoen	EBITA	Geen aanpassing in operationele kosten.	1, 2, 4, 6, 9, 11
Operationele kosten	1%	€ 5,2 miljoen	EBITA	Geen aanpassing in omzet/brutomarge.	operationele en financiële risico's
Cash conversion cycle	1 dag	€ 1,9 miljoen	Werkkapitaal	Alle andere variabelen blijven constant.	financiële risico's
Valuta - financiële instrumenten	10%	€ 2,3 miljoen	Resultaat voor belastingen	Alle andere variabelen blijven constant.	9
Valuta - omrekening netto activa	10%	€ 19,2 miljoen	Eigen vermogen	Alle andere variabelen blijven constant.	9
Rente	1%	€ 0,8 miljoen	Resultaat voor belastingen	Netto-bankschuld inclusief aftrek van renteswaps, aangehouden tegen variabele rente.	10
Rente - waardering financiële instrumenten	1%	€ 1,2 miljoen	Eigen vermogen	Op basis van afgesloten renteswaps.	10
Rentedragende schulden	10%	€ 0,5 miljoen	Resultaat voor belastingen	Op basis van stabiele rentetarieven en gedeeltelijk toename in USD-schulden.	10

In de jaarrekening, onder meer in toelichting 21, zijn de doelstellingen en het beleid van TKH vermeld ten aanzien van het gebruik van financiële instrumenten voor risicobeheer, mede in het kader van de afdekking van risico's verbonden aan alle belangrijke soorten transacties waarover TKH kapitaal-, liquiditeits-, rente-, valuta-, krediet- en prijsrisico's loopt.

### Risicoclassificatie en trends

TKH maakt per risico een inschatting van de mogelijke impact op de organisatie en de waarschijnlijkheid dat dit risico zich voordoet (risicoclassificatie). Tot de impact behoren financiële en niet-financiële factoren zoals bijvoorbeeld reputatie. Bij deze inschatting is rekening gehouden met de aanwezige risicobeheersingsystemen bij TKH.

## RISICOCCLASSIFICATIE EN TRENDS



### Risico impact en waarschijnlijkheid

- Hoge impact en waarschijnlijkheid
- Gemiddelde impact en waarschijnlijkheid
- Lage impact en waarschijnlijkheid

### Trend ten opzichte van 2015

- ▲ Gestegen
- ▼ Gedaald
- Gelijk

Er is tevens een trendanalyse gemaakt ten opzichte van vorig jaar. Het model met risicoclassificatie en trends is een dynamisch model dat kan veranderen door gewijzigde externe omstandigheden of door aanpassingen in de risicobeheersingsystemen.

### Beoogde verbeteringen risicomanagementsysteem 2017

Het risicobeheersingsbeleid van TKH is een integraal onderdeel van haar strategisch beleid en heeft continu aandacht. Er wordt gestreefd naar optimalisatie en efficiency van het risicomanagementsysteem als geheel. Voor 2017 zijn enkele doelstellingen geformuleerd die het systeem van risicomanagement naar verwachting zal verbeteren.

- Evaluatie van het interne risicomanagementsysteem en het updaten van de risicoanalyses op basis van veranderende interne en externe omstandigheden.
- Nadere analyse wat de wijzigingen in de herziene Corporate Governance Code betekenen voor het risicomanagementsysteem en de Internal Audit-functie binnen TKH.
- Verdere integratie van het Internal Control Framework in het interne financiële rapportagesysteem.
- Actualisatie van de TKH-Manual aan gewijzigde wet- en regelgevingen en externe ontwikkelingen en de implementatie ervan in de organisatie.
- Implementatie van een vernieuwde IT en Security Policy met specifieke aandacht voor cybercrime en gerelateerde IT-risico's. Daarbij zal tevens aandacht worden besteed aan de formalisatie en documentatie van een aantal IT-deelprocessen, met name op het gebied van gebruikers- en wijzigingenbeheer. In 2017 zal dit onderdeel zijn van de IT-audits.
- Verdere uitrol van gecentraliseerde monitoring op fiscale compliance bij werkmaatschappijen.
- Continue focus op interne bewustwording ten aanzien van TKH-richtlijnen door het beschikbaar stellen van trainingsmateriaal en tools aan werkmaatschappijen en het faciliteren van trainingen.
- Verdere professionalisering van rapportages door werkmaatschappijen ten aanzien van strategische plannen en financiële rapportages maar ook op het gebied van MVO, belastingen en risico's.

Naast bovengenoemde prioriteitenlijst zal in 2017 aandacht zijn voor de implementatie van IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers.



# BESTUURSVERKLARING

De Raad van Bestuur is verantwoordelijk voor de inrichting en de effectiviteit van de interne systemen voor risicobeheersing en -controle. Deze systemen hebben tot doel de significante risico's waaraan de onderneming blootstaat te onderkennen en effectief te beheersen. Zij vormen echter nooit een absolute waarborg voor het behalen van de concerndoelstellingen en kunnen belangrijke fouten of verliezen, gevallen van fraude of handelingen in strijd met wet- en regelgeving nooit geheel voorkomen.

De Raad van Bestuur beoordeelt de strategische, operationele, financiële en compliance risico's evenals de opzet en effectiviteit van de interne risico-beheersings- en controlesysteem, zoals beschreven in de paragraaf 'Risicobeheersing'.

De effectiviteit en werking van de interne risicobeheer- en controle-systemen worden jaarlijks besproken met de Audit Commissie en de Raad van Commissarissen. Rekening houdend met de hiervoor beschreven risico's en daarop gerichte beheersingsmaatregelen, en in overeenstemming met de best practice-bepaling II.1.5 van de Nederlandse Corporate Governance Code, verklaart de Raad van Bestuur, voor zover bekend, dat:

- De risicobeheersing- en controlesystemen een redelijke mate van zekerheid geven dat de financiële verslaggeving geen onjuistheden van materieel belang bevat.
- De risicobeheersing- en controlesystemen in het verslagjaar naar behoren hebben gewerkt.

Verwijzend naar artikel 5.25c lid 2c van de Wft verklaart de Raad van Bestuur, voor zover bekend, dat:

- De jaarrekening een getrouw beeld geeft van de activa, passiva, financiële positie en de winst van TKH en de gezamenlijk in de consolidatie opgenomen ondernemingen.
- Het bestuursverslag een getrouw overzicht geeft omtrent de toestand op 31 december 2016, de gang van zaken gedurende 2016 bij TKH en van de met haar verbonden ondernemingen waarvan de gegevens in de jaarrekening zijn opgenomen, en dat in het bestuursverslag de wezenlijke risico's waarmee de onderneming wordt geconfronteerd, zijn beschreven.

Haaksbergen, 6 maart 2017

J.M.A. van der Lof MBA, *Chief Executive Officer*  
E.D.H. de Lange MBA, *Chief Financial Officer*  
A.E. Dehn, *lid Raad van Bestuur*



## Beveiliging overheidsinstanties via iProtect

Vijf belangrijke overheidsinstanties die zijn gehuisvest in een monumentaal gebouw in Den Haag, hadden de wens voor het optimaal beveiligen, onderhouden en beheren van het gebouw. iProtect Security Management van Keyprocessor werd geïmplementeerd, met daarop de integratie van overige security-oplossingen van TKH-bedrijven: security-camera's van Siqua, videomanagementsysteem van VDG Security en het intercomsysteem van Commend. Keyprocessor installeerde bovendien 274 rijkspaslezers voor een optimaal toegangsbeleid.

## HET AANDEEL TKH

### Notering

De aandelen TKH zijn genoteerd aan de effectenbeurs van Euronext Amsterdam. Het TKH-aandeel is ingedeeld in de Mid Cap-index (AMX). Daarnaast is het TKH-aandeel opgenomen in de door Euronext ontwikkelde Next 150-index.

Op Euronext Liffe, de Europese derivaten-business van Euronext, zijn opties op aandelen TKH Group genoteerd (ticker symbool: TKG). De opties expireren op de derde vrijdag van de contractmaand en hebben initiële looptijden van 1 tot en met 9 maanden. Elke optie vertegenwoordigt 100 TKH-aandelen.

### Aandelenstructuur TKH

De gewone aandelen in de vennootschap zijn, met uitzondering van de registraandelen, bij notariële akte overgedragen aan de Stichting Administratiekantoor TKH Group. In ruil voor die aandelen geeft de Stichting certificaten van die aandelen terug.

De prioriteitsaandelen worden beheerd door de Stichting Prioriteit, bestaande uit bestuurders van de vennootschap. De Stichting mag de aandelen niet vervreemden, verpanden of anderszins bezwaren. Aan de prioriteitsaandelen zijn geen bijzondere rechten toegekend.

Aan de Stichting Continuïteit TKH is een optie verleend tot het verkrijgen van preferente beschermingsaandelen waardoor deze Stichting, indien de optie wordt uitgeoefend, een belang van maximaal 50% van het totale geplaatste kapitaal kan verwerven.

Per saldo bestond het geplaatste aandelenkapitaal ultimo 2016 uit 42.821.763 gewone aandelen met een nominale waarde van € 0,25 -waarvan 42.651.075 gecertificeerd- en 4.000 prioriteitsaandelen met een nominale waarde van € 1. Ultimo 2016 had de vennootschap 660.575 (certificaten

van) gewone aandelen in eigen bezit had. Nadere informatie over de kapitaalstructuur van TKH is opgenomen onder toelichting 7 van de enkelvoudige jaarrekening. In verband met de keuze van aandeelhouders voor stockdividend heeft dit op 19 mei 2016 geleid tot uitgifte van 408.249 (certificaten van) nieuwe gewone aandelen. De (certificaten van) nieuwe gewone aandelen zijn pari passu gerangschikt ten opzichte van de uitstaande (certificaten van) gewone aandelen.

Het verloop van het aantal (certificaten van) gewone aandelen is weer gegeven in onderstaande tabel.

#### VERLOOP VAN AANTAL (CERTIFICATEN VAN) GEWONE AANDELEN

	2016	2015
Aantal gewone geplaatste aandelen per 1 januari	42.413.514	42.027.095
Stockdividend	408.249	386.419
Aantal gewone geplaatste aandelen ultimo boekjaar	42.821.763	42.413.514
Aandelen in eigen bezit ultimo boekjaar	660.575	689.535
Aantal bij derden uitstaande aandelen ultimo boekjaar	42.161.188	41.723.979

In het kader van de beursnotering aan de Euronext Amsterdam gelden de volgende kengetallen per (certificaat van) gewoon aandeel.

#### KENGETALLEN PER (CERTIFICAAT VAN) GEWOON AANDEEL

	2016	2015
Jaaromzet in stuks	22.255.564	37.024.980
Hoogste koers	€ 38,14	€ 40,50
Laagste koers	€ 28,47	€ 25,35
Slotkoers	€ 37,59	€ 37,44
Nettoresultaat per aandeel	€ 2,04	€ 2,07
Dividend	€ 1,10	€ 1,10
Koers-winstverhouding ultimo boekjaar	18,5	18,1
Dividendrendement op slotkoers	2,9%	2,9%
Marktkapitalisatie ultimo boekjaar (x € mln)	1.584,8	1.562,1

#### Meldingen inzake zeggenschap- en kapitaalbelang

In het kader van de meldingen inzake zeggenschap- en kapitaalbelang dienen belangen van 3% of meer in het geplaatste kapitaal te worden gemeld aan de Autoriteit Financiële Markten (AFM). Voor zover bij TKH bekend en op basis van het register Wet melding zeggenschap (Wmz) van AFM houden de volgende beleggers een belang van 3% of meer in TKH.

#### MELDINGEN INZAKE ZEGGENSCHAP- EN KAPITAALBELANG

Meldingsplichtige	Belang	Datum laatste melding
Allianz Global Investors GmbH	4,98%	28-12-2016
ASR Nederland NV	5,11%	06-10-2008
BlackRock Inc.	3,13%	03-01-2017
Breedinvest BV	4,82%	10-03-2015
Darlin NV	5,29%	01-11-2006
Fidelity Investments	4,91%	20-11-2014
Kempen Oranje Participaties NV	3,77%	04-04-2011
Lucerne Capital Management, LLC	3,05%	05-07-2016
Navitas BV	5,75%	01-11-2006

#### Uitgifte van aandelen

Uitgifte van aandelen geschiedt ingevolge een besluit van de Raad van Bestuur. Het besluit is onderworpen aan de goedkeuring van de Raad van Commissarissen. De omvang van deze bevoegdheid van de Raad van Bestuur wordt vastgesteld bij besluit van de Algemene Vergadering en betreft ten hoogste alle nog niet uitgegeven aandelen van het maatschappelijk kapitaal zoals dit luidt of zal luiden. Tijdens de Algemene Vergadering op 26 april 2016 werd deze bevoegdheid verlengd tot 26 oktober 2017. De aanwijzing geldt voor uitgifte van gewone aandelen en cumulatief preferente financieringsaandelen -waaronder begrepen het verlenen van rechten tot het nemen van aandelen en het beperken of uitsluiten van voorkeursrechten- en geldt tot en met in totaal tien procent van het totale nominale bedrag van de geplaatste aandelen op het moment van uitgifte indien de uitgifte plaatsvindt in het kader van algemene doeleinden, vermeerderd met tien procent van het totale nominale bedrag van de geplaatste aandelen op het moment van uitgifte indien de uitgifte plaatsvindt in het kader van een fusie, overname of strategische samenwerking.

## BELANGRIJKE DATA

**2 mei 2017**

Trading Update Q1 2017

**3 mei 2017**

Algemene Vergadering van Aandeelhouders

**5 mei 2017**

Notering ex-dividend

**8 mei 2017**

Record date

**10 mei 2017**

Betaalbaarstelling dividend

**15 augustus 2017**

Publicatie halfjaarcijfers 2017

**2 november 2017**

Trading Update Q3 2017

### Inkoop van eigen aandelen

De vennootschap mag ingevolge een besluit van de Raad van Bestuur onder bepaalde in de statuten opgesomde voorwaarden onder bezwarende titel (certificaten van) aandelen in de vennootschap verkrijgen voor een prijs van enerzijds het bedrag gelijk aan de nominale waarde die zij vertegenwoordigen en anderzijds het bedrag gelijk aan honderdtien procent van de beursprijs. Het besluit is onderworpen aan de goedkeuring van de Raad van Commissarissen. Tijdens de Algemene Vergadering van 26 april 2016 werd aan de Raad van Bestuur de bevoegdheid tot verkrijging van eigen aandelen verleend voor een periode van 18 maanden vanaf genoemde datum. De machtiging kan onder meer worden aangewend in het kader van een aandeleninkoop ten behoeve van de aandelen- en optieregelingen.

### Personeelsoptie- en aandelenregeling

Aan het management van TKH en haar groepsmaatschappijen worden jaarlijks personeelsoptierechten op (certificaten van) aandelen TKH toegekend, op basis van reguliere bonusafspraken en geleverde prestaties van betrokken managers. Nadere informatie over op aandelen gebaseerde betalingen is opgenomen in toelichting 26 van de geconsolideerde jaarrekening. Aan de leden van de Raad van Bestuur worden geen personeelsoptierechten toegekend maar is een aandelenregeling van kracht.

### Voorkoming misbruik van voorwetenschap

Op 3 juli 2016 is de Europese verordening marktmisbruik ((EU) Nr. 596/2014) ("MAR") van kracht geworden. Hoewel de MAR zelf niet van uitgaande instellingen eist dat zij een beleid hebben inzake handel met voorwetenschap, heeft TKH om praktische redenen ervoor gekozen haar beleid inzake handel met voorwetenschap te handhaven. TKH heeft een regeling om gebruik van voorwetenschap door haar bestuurders en werknemers, alsmede zogenaamde 'insiders' in verband met hun ter beschikking staande informatie te voorkomen. TKH heeft een reglement Voorwetenschap ingevoerd ter naleving op de MAR, met bepalingen die van toepassing zijn op de hiervoor genoemde personen. Deze groep heeft er schriftelijk mee ingestemd te handelen volgens het reglement. De secretaris van de vennootschap treedt op als compliance officer en ziet toe op juiste naleving van de wet- en regelgeving op het terrein van voorwetenschap en andere compliance-risico's.

### Investor Relationsbeleid

Het Investor Relationsbeleid van TKH is gericht op een transparante en regelmatige communicatie met stakeholders. Tot onze financiële stakeholders behoren bestaande en potentiële aandeelhouders, overige kapitaalverschaffers en hun intermediairs, analisten en de media. Wij voorzien deze stakeholders zo goed en tijdig mogelijk van relevante financiële en anderzortige informatie, om inzicht in het bedrijf en in de sector te geven. Met beleggers en analisten onderhouden we op frequente basis contact, onder andere via roadshows, conferenties, bedrijfsbezoeken en 1-op-1-gesprekken. In 2016 heeft TKH een Capital Markets Day georganiseerd voor analisten en investeerders, waarbij de technologische en marktontwikkelingen binnen de verticale groeimarkten Tire Building Industry en Industrial Machine Vision zijn toegelicht. Bij alle presentaties, bijeenkomsten en gesprekken worden de van toepassing zijnde beperkingen in acht genomen en wordt erop gelet dat relevante informatie gelijkelijk en gelijktijdig aan alle belanghebbenden wordt verschaft en dat deze voor hen toegankelijk is. Door middel van het jaar-verslag, de website en door middel van de financiële berichtgeving streven wij een transparante berichtgeving na.

### Investor Relations

J.M.A. van der Lof MBA, *voorzitter Raad van Bestuur*.

Meer informatie over TKH en haar werkmaatschappijen is ook beschikbaar op de website: [www.tkhgroup.com](http://www.tkhgroup.com), of via de secretaris van de vennootschap, mevrouw R. Dieperink MBA.

### KOERSINDEX TKH / AMX



# STICHTING CONTINUÏTEIT TKH

**Stichting Continuïteit TKH ('Stichting Continuïteit') heeft ten doel het behartigen van de belangen van TKH Group NV ('TKH') en alle aan TKH verbonden ondernemingen, op zodanige wijze dat deze belangen zo goed mogelijk worden gewaarborgd, en dat invloeden welke de zelfstandigheid en/of de continuïteit en/of identiteit van TKH en haar ondernemingen in strijd met die belangen zouden kunnen aantasten, naar maximaal vermogen worden geweerd, zomede het verrichten van al hetgeen met het vorenstaande verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn.**

TKH heeft aan Stichting Continuïteit door middel van een call-optie het recht verleend cumulatief preferente beschermingsaandelen te verwerven in TKH tot maximaal 50% van het bedrag aan ten tijde van de plaatsing van de beschermingsaandelen uitstaande overige aandelen, respectievelijk 100% indien de beperking van de roeyementsmogelijkheid van de certificaten van aandelen komt te vervallen. De beschermingsaandelen zullen niet langer dan strikt noodzakelijk uitstaan. In het geval dat zich een daadwerkelijke of dreigende concentratie van zeggenschap bij aandeelhouders van TKH voordoet die als ongewenst wordt beschouwd en niet in het belang van TKH en de met haar verbonden ondernemingen is, stelt dit de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen van TKH in staat onder meer hun standpunt ten aanzien van deze concentratie van zeggenschap te bepalen, mogelijke alternatieven te overwegen en te onderzoeken en deze, indien vereist, uit te werken. TKH heeft Stichting Continuïteit voorts het recht toegekend een enquêteprocedure te starten indien Stichting Continuïteit van mening is dat er gegronde redenen zijn om te twijfelen aan het beleid en de gang van zaken van TKH en meent dat zij door het toegekende recht in te roepen, handelt ter behartiging van de belangen van TKH en de met haar verbonden ondernemingen.

Stichting Continuïteit heeft in 2016 één keer vergaderd. Op uitnodiging van het bestuur van Stichting Continuïteit was tevens de voltallige Raad van Bestuur aanwezig. In de vergadering besteedde het bestuur onder meer aandacht aan de jaarlijks te verlengen stand-by kredietovereenkomst voor

Stichting Continuïteit. Deze kredietfaciliteit is uitsluitend ter financiering van verwerving van cumulatief preferente beschermingsaandelen, een en ander voor zover dienstig aan het doel van Stichting Continuïteit. Voorts is de jaarrekening van Stichting Continuïteit besproken en de werkwijzen en processen bij het uitoefenen van de call-optie. Tevens is het besluit genomen om het honorarium van de bestuurders van Stichting Continuïteit te verhogen, gebaseerd op marktconformiteit.

Het rooster van aftreden is eveneens behandeld. De heer Runderkamp was in 2016 aftredend en voor een volgende periode benoembaar. De heer Runderkamp heeft echter tijdig te kennen gegeven, gezien zijn leeftijd, zich niet meer beschikbaar te stellen voor herbenoeming. Wij zijn de heer Runderkamp grote dank verschuldigd voor zijn deskundige inbreng en constructieve bijdragen in het bestuur van Stichting Continuïteit. De heer Adriaan Nühn is bereid gevonden om als opvolger toe te treden tot het bestuur van Stichting Continuïteit. Het bestuur van Stichting Continuïteit heeft in de vergadering de heer Nühn benoemd. De heer Nühn is per 1 juli 2016 toegetreden tot het bestuur van Stichting Continuïteit voor een periode van vier jaar.

Stichting Continuïteit heeft opnieuw geconstateerd dat het wenselijk is om de bestaande beschermingsstructuur te handhaven. Daarbij is in aanmerking genomen dat er zowel bescherming is doordat de aandelen van TKH zijn gecertificeerd als door middel van de call-optie die aan Stichting Continuïteit is verleend tot het nemen van cumulatief preferente beschermingsaandelen.

Haaksbergen, 14 maart 2017  
Stichting Continuïteit TKH

**Het Bestuur**

## Onafhankelijkheidsverklaring

De Raad van Bestuur van TKH Group NV en het Bestuur van Stichting Continuïteit TKH verklaren hiermede, ieder voor zich, en naar hun gezamenlijk oordeel dat Stichting Continuïteit TKH een van TKH Group NV onafhankelijk rechtspersoon is in de zin van artikel 5:71 lid 1 sub c Wet op het financieel toezicht.

Haaksbergen, 14 maart 2017  
TKH Group NV  
**Raad van Bestuur**

Haaksbergen, 14 maart 2017  
Stichting Continuïteit TKH  
**Het Bestuur**

## BESTUUR STICHTING CONTINUÏTEIT TKH

Het bestuur van Stichting Continuïteit TKH wordt gevormd door:

- de heer prof. M.P. Nieuwe Weme, voorzitter.
- mevrouw mr. S. Drion.
- de heer A. Nühn.
- de heer drs. L.P.E.M. van den Boom.

## BESTUUR STICHTING ADMINISTRATIEKANTOOR TKH GROUP

Het bestuur van de Stichting bestaat uit drie onafhankelijke bestuursleden en wordt thans gevormd door:

- de heer ir. H.L.J. Noy, *voorzitter*.
- de heer prof. mr. M.W. den Boogert.
- de heer drs. J.S.T. Tiemstra RA.

De onafhankelijke bestuursleden beoefenen de hierna vermelde functies uit:

### De heer ir. H.L.J. Noy (1951) voorzitter

- 2012 Eerste benoeming.
- 2020 Einde lopende termijn.

De heer Noy was voorzitter Raad van Bestuur en CEO van ARCADIS NV. Momenteel bekleedt hij de volgende functies:

- President-Commissaris Fugro NV.
- Lid Raad van Commissarissen Koninklijke BAM Groep NV.
- Buitengewoon Raadslid van de Onderzoeksraad voor Veiligheid.

# STICHTING ADMINISTRATIEKANTOOR TKH GROUP

**Overeenkomstig de bepalingen van artikel 9 van de Administratievoorwaarden voor de aandelen van TKH Group NV, laatstelijk gewijzigd d.d. 14 mei 2007, berichten wij:**

- De werkzaamheden in het verslagjaar 2016 verband hielden met de administratie van aandelen waartegenover certificaten zijn uitgegeven.
- Het nominaal bedrag van de in administratie genomen gewone aandelen van TKH Group NV per 31 december 2016 € 10.662.768,75 bedroeg waartegenover 42.651.075 certificaten van aandelen ad. € 0,25 nominaal zijn uitgegeven.

De Stichting Administratiekantoor TKH Group (hierna: 'de Stichting') heeft tot doel het tegen toekenning van royeerbare certificaten op naam ten titel van beheer verwerven en administreren van gewone aandelen in het kapitaal van de te Haaksbergen gevestigde naamloze vennootschap TKH Group NV. De Stichting dient de aan de aandelen verbonden rechten op

### De heer prof. mr. M.W. den Boogert (1943)

- 2006 Eerste benoeming.
- 2017 Einde lopende termijn.

De heer Den Boogert bekleedt de volgende functies:

- (Emeritus) Hoogleraar Effectenrecht - Rijksuniversiteit Groningen.
- Voorzitter Arbitragecommissie DSI.
- Vice-voorzitter Stichting Beheer SNS REAAL.

De heer Den Boogert heeft bestuurslidmaatschappen bij Stichting ING Aandelen en bij een aantal stichtingen met een beschermingsfunctie bij een beursvennootschap.

### De heer drs. J.S.T. Tiemstra RA (1952)

- 2015 Eerste benoeming.
- 2019 Einde lopende termijn.

De heer Tiemstra is directeur/eigenaar van 'drs. J.S.T. Tiemstra Management Services BV' en bekleedt daarnaast onder andere de volgende functies:

- Lid Raad van Commissarissen ABN AMRO NV.
- Lid Raad van Commissarissen Batenburg Techniek NV.
- Lid Raad van Commissarissen Royal HaskoningDHV BV.
- Lid Raad van Commissarissen Bruynzeel Holding BV.
- Lid Raad van Toezicht, Stichting Reinier Haga Groep.

zodanige wijze uit te oefenen dat de belangen van de vennootschap en de met haar verbonden onderneming en alle daarbij betrokkenen zo goed mogelijk worden gewaarborgd. Administrateur van de Stichting is het Hollandsch Administratiekantoor B.V. te Amsterdam.

### Vergaderingen van het bestuur

Het bestuur van de Stichting is in het boekjaar drie maal bijeen geweest. In de vergadering van 30 maart 2016 zijn de onderwerpen op de agenda van de Algemene Vergadering van Aandeelhouders 2016 besproken en heeft de Raad van Bestuur van de vennootschap een toelichting gegeven op het TKH-jaarverslag 2015. Tevens is in de vergadering de jaarrekening 2015 van de Stichting besproken, goedgekeurd en vervolgens vastgesteld. In verband met het verstrijken van de statutaire zittingstermijn was de heer Noy in 2016 aftredend en voor een volgende termijn herbenoembaar. De vacature was aangekondigd op de website van de Stichting, waarbij certificaathouders in de gelegenheid zijn gesteld namen van mogelijke kandidaten aan te dragen. Er zijn geen reacties op deze aankondiging ontvangen. Het bestuur heeft daarop de heer Noy herbenoemd als bestuurder van de Stichting Administratiekantoor, in de functie van voorzitter, voor een periode van vier jaar, ingaande 1 juli 2016.

In de vergadering is ook ingegaan op de bepalingen uit de Nederlandse Corporate Governance Code die de certificering van aandelen raken. Daarbij is specifiek aandacht besteed aan de wettelijke bevoegdheid dat de Stichting geen volmacht hoeft te verlenen of een gegeven volmacht kan intrekken voor bij wet genoemde situaties. In dit verband is vastgesteld dat de wet -in casu artikel 2:118a BW- prevaleert boven de desbetreffende bepalingen van de Code. De Stichting heeft wederom benadrukt dat aan een certificaathouder volmacht wordt gegeven om zelfstandig en naar eigen inzicht stem uit te brengen op een aandeelhoudersvergadering, maar dat het bestuur het recht heeft de volmacht te beperken, uit te sluiten of te herroepen in de door de wet omschreven gevallen. Indien sprake is van een

situatie waarop een stemvolmacht conform wetgeving niet hoeft te worden verstrekt dan wel een reeds gegeven volmacht kan worden ingetrokken, zal het bestuur van de Stichting met terughoudendheid gebruikmaken van de bevoegdheid om de stemvolmacht niet te verlenen dan wel een reeds verstrekte volmacht weer in te trekken.

Ter voorbereiding op de Algemene Vergadering van Aandeelhouders is de Stichting op 26 april 2016 bijeengewoest en zijn de agendapunten van de Algemene Vergadering besproken. Het bestuur van de Stichting heeft in deze vergadering zijn voorgenomen stemgedrag voorlopig bepaald, in afwachting van de beraadslagingen in de Algemene Vergadering.

In de Algemene Vergadering 2016 zijn de houders van certificaten van aandelen in het kapitaal van de vennootschap in de gelegenheid gesteld zelfstandig stem uit te brengen op de met de door hen gehouden certificaten corresponderende aandelen, rekening houdende met de wettelijke bepalingen. Ter vergadering was 99,6% van het geplaatst kapitaal vertegenwoordigd. 58,9% van de certificaathouders heeft aan de Stichting volmacht gevraagd voor het zelfstandig uitbrengen van stem op de met de door hen gehouden certificaten corresponderende aandelen. Daarvan heeft voorafgaand aan de vergadering 44,1% van de certificaathouders aan de Stichting steminstructies verleend. De Stichting heeft tijdens de Algemene Vergadering 2016 stem uitgebracht op de resterende 40,8% van het ter vergadering vertegenwoordigde geplaatste kapitaal. De Stichting heeft, na overweging van alle relevante factoren, ten gunste van alle agendapunten gestemd die ter stemming zijn gebracht.

In de vergadering van 27 september 2016 heeft de Raad van Bestuur een toelichting gegeven op de gepubliceerde halfjaarcijfers 2016. Het Rooster van Aftreden 2017 is besproken waaruit blijkt dat in 2017 de heer prof. mr. M.W. den Boogert aftredend is en gezien het verstrijken van de statutaire zittingstermijn niet voor een volgende periode herbenoembaar is. In de vergadering is het gewenste profiel voor een te werven bestuurder besproken evenals de te volgen procedure voor de invulling van de ontstane vacature. De vergadering van de Stichting vond plaats bij VMI Holland BV in Epe. Na afloop van de vergadering heeft de directie van VMI een presentatie gegeven en heeft het bestuur van de Stichting een rondleiding gekregen door de productiehallen, aan de hand waarvan inzicht werd verkregen in de technologisch hoogwaardige bandenbouwsystemen.

## Rooster van Aftreden

Conform het Rooster van Aftreden van de Stichting is de heer prof. mr. M.W. den Boogert in 2017 aftredend en gezien het verstrijken van de statutaire zittingstermijn niet voor een volgende termijn herbenoembaar. Via haar website heeft de Stichting de certificaathouders in de gelegenheid gesteld namen van mogelijke kandidaten aan te reiken, die passen in de profielschets. In de vergadering van maart 2017 van de Stichting wordt de ontstane vacature in het bestuur van de Stichting nader besproken.

## Bezoldiging van het bestuur van de Stichting

De bezoldiging voor de onafhankelijke bestuursleden van de Stichting is laatstelijk gewijzigd per 1 januari 2015. De jaarlijkse bezoldiging voor de voorzitter is € 12.500,- en die van een bestuurder € 10.000,- (beide exclusief BTW). Een extra honorarium wordt toegekend indien van het bestuur van de Stichting extra inspanningen worden geleverd. De kosten van de Stichting in 2016 bedroegen € 60.447,- (2015: € 70.273,-).

## Contactgegevens

De Stichting houdt kantoor op het adres van de vennootschap. Tevens is de Stichting via haar website te bereiken: [www.stichtingadministratiekantoor.tk.com](http://www.stichtingadministratiekantoor.tk.com) of via email: [stak@tkhgroup.com](mailto:stak@tkhgroup.com).

Haaksbergen, 14 maart 2017  
Stichting Administratiekantoor TKH Group  
**Het bestuur**

## Onafhankelijkheidsverklaring

De Raad van Bestuur van TKH Group NV en het bestuur van Stichting Administratiekantoor TKH Group verklaren hiermede, ieder voor zich, en naar hun gezamenlijk oordeel dat Stichting Administratiekantoor TKH Group een van TKH Group NV onafhankelijke rechtspersoon is in de zin van artikel 5:71 lid 1 sub d Wet op het financieel toezicht.

Haaksbergen, 14 maart 2017  
TKH Group NV  
**Raad van Bestuur**

Haaksbergen, 14 maart 2017  
Stichting Administratiekantoor TKH Group  
**Het bestuur**





# TKH-TECHNOLOGIEËN GARANDEREN EFFICIENCY EN VEILIGHEID

Bij TKH vormen de vier kerntechnologieën, *vision & security*, *communicatie*, *connectivity* en *productiesystemen*, de solide basis voor een breed scala aan innovatieve oplossingen die onze klanten en gebruikers van onze technologie verzekeren van de hoogst mogelijke efficiency en veiligheid. Wij zijn daarbij een voorloper als het aankomt op trends als robotisering, automatisering en industrie 4.0.



TKH heeft zeven verticale groeimarkten gedefinieerd waarin ze een bovengemiddelde groei verwacht vanwege belangrijke trends, die leiden tot een hoge prioriteit voor investeringen in de TKH-kern-technologieën. Omdat wij continu in nauw contact staan met onze klanten kennen we de ontwikkelingen in de markt als geen ander. Wij zijn daardoor op de hoogte van wat er in die markt speelt, wat de behoeften zijn en wat wordt verlangd om de juiste oplossing te bieden. Maar wij gaan daarin nog een stap verder. Met onze technologieën en innovatieve totaaloplossingen zorgen wij er niet alleen voor dat onze klanten succesvol zijn, maar leveren wij ze ook rendement op hun investering. Zo bieden we ze installatie-efficiency, verlaging van materiaalkosten, kosten-efficiency, betere bezettingsgraden maar ook een hogere veiligheid. Wij promoten dit niet alleen, wij kunnen het ook goed onderbouwen.

In dit katern maken we per verticale groeimarkt inzichtelijk waarin wij ons als technologieonderneming onderscheiden en onderbouwen dit met feiten en cijfers.

# FIBRE OPTIC NETWORKS

Informatie- en communicatietechnologie hebben snelle glasvezelverbindingen nodig

De opkomst van informatie- en communicatietechnologie heeft grote invloed op de manier waarop we ons leven inrichten en maakt de behoefte aan snelle, efficiënte glasvezelnetwerken om steeds grotere stromen data te verwerken onontbeerlijk. Het is een voor TKH belangrijk marktsegment dat volop in beweging is en ook wordt gevoed door ontwikkelingen in de consumentenmarkt zoals E-learning, gaming, social media en het toenemende gebruik van video's. Met die opkomende vraag naar informatie- en communicatietechnologie groeit de behoefte aan bandbreedte explosief.



# GROWTH DRIVERS

- Datagebruik door de invloed van informatie- en communicatie-technologie op ons dagelijkse leven blijft groeien en leidt tot een sterk toenemende behoefte aan bandbreedte.
- Internet is inmiddels een basisvoorziening geworden, net als gas, water en elektriciteit.
- Ontwikkelingen zoals 'Internet of Things', 'Industry 4.0' en 'Internet of Vehicles' zullen een hoge (mobiele) internetsnelheid eisen; opkomst van 5G-internet.
- 24-uursbereikbaarheid raakt steeds meer ingevoerd en geaccepteerd.
- Diverse Europese landen hebben investeringsplannen aangekondigd voor uitrol van FttH-projecten om te kunnen voorzien in de sterk toenemende behoefte aan bandbreedte.

# OPLOSSINGEN

- Zeer efficiënt ontwerp glasvezelnetwerksystemen ten behoeve van Ftt(X)-applicaties.
- Eenvoudige en efficiënte installatie van de netwerken door gericht design van componenten.
- Vermindering van het aantal componenten in een netwerk - circa 30% 'plug & play'-installatie door pre-assemblage.
- Beheer en beveiliging op afstand van de PoP's (point of presence) via Apollo security-technologie.
- Semi-automatische optisch distributie-frame (SAODF) in PoP's voor het op afstand besturen van de netwerkconfiguratie.

3%



HOGERE MARKTWAARDE WONING  
INDIEN DEZE IS VOORZIEN VAN  
GLASVEZELAANSLUITING.



50%



VERLAGING MATERIAALKOSTEN  
IN FTTH-NETWERKEN DOOR  
SLIMME INNOVATIES.

# RESULTATEN

- Hoger netwerkgebruik en gunstige ROI.
- Installatiegemak.
- Hoge klanttevredenheid.
- Optimalisatie van installatie en onderhoud (tijd, kosten).
- Optimalisatie 'Total Cost of Ownership'.
- Toekomstbestendige investeringen met het oog op toename 'Internet of Things'-applicaties.
- Toekomstbestendig netwerk ('SDN ready').

50%



LAGERE AANSLUITKOSTEN PER  
WONING DOOR ACE-OPLOSSING.

80%



BESPARING ARBEIDSKOSTEN DOOR  
SAODF-OPLOSSING.

50%



LAGERE INSTALLATIEKOSTEN PER  
VEZEL DOOR MINIATURISERING.

90%



BESPARING OP VRACHTKOSTEN  
EN CO<sub>2</sub>-REDUCTIE DOOR  
SAODF-OPLOSSING.



### Internet is een basisvoorziening

Internet is inmiddels een basisvoorziening geworden, net als gas, water en elektriciteit. Via ultramoderne glasvezelnetwerken kunnen we in zowel de zakelijke als privé-omgeving alle apparatuur inschakelen maar ook informatie tot ons nemen of snel verspreiden. Veiligheid is beter gegarandeerd omdat security-systemen er sneller en betrouwbaarder door werken. Maar ook in de industrie worden in toenemende mate machines data-gestuurd, als een nieuwe industriële revolutie, aangeduid als 'Industry 4.0'. Automatisering en robotisering zijn alleen al uit oogpunt van efficiënte en kostenbesparende bedrijfsvoering een niet meer weg te denken ontwikkelingstrend. De roep om bandbreedte is ook hier luider dan ooit, vooral mede als gevolg van steeds intensievere cloud-computing en daarmee samenhangend explosieve groei van datacenters over de hele wereld.

### Disruptive by smart design

TKH richt zich dan ook met haar innovatieve communicatie-, vision & security- en connectivity-technologieën op de vele kansen die deze verticale groeiemarkt te bieden heeft. TKH's glasvezelnetwerken zijn 'disruptive by smart design' en bieden klanten en partners optimale efficiency in iedere toepassing, zowel bovengronds als ondergronds.

De effectiviteit van de kabeloplossingen zit onder meer in 'plug-and-play', altijd op maat en in de compleetheid ervan. Niets wordt aan het toeval overgelaten bij de constructie en productie van de glasvezelnetwerken opdat de installatie ervan zo efficiënt mogelijk kan plaatsvinden, in zo kort mogelijke tijd, tegen zo laag mogelijke kosten. Levensduur en kwaliteit zijn daarbij de TKH-kenmerken.

### Grote variatie

In haar kerntechnologie 'connectivity' ontwerpt, produceert en levert de TKH-groep een grote variëteit aan innovatieve kabelsystemen, waaronder glasvezelkabels voor complete communicatienetwerken. Innovatie begint hier, net als elders binnen TKH, met de markt te kennen, voorzien wat de toekomst verlangt en bovenal luisteren naar de klant. Daarom worden ook de meest uiteenlopende oplossingen gebaseerd op de exacte specificaties van de klant.

CASE ACE



## VOLLEDIGE AUTOMATISERING IN DATACENTERS VIA SAODF

**Dat robotisering ook binnen de TKH-gelederen uitkomst biedt, blijkt uit haar SAODF-oplossing, het zogenaamde semi-automatisch, optisch distributiefame, die in een PoP wordt geplaatst.**

De SAODF is zowel innovatief als uniek en past in de bedrijfsstrategie van TKH met een duidelijke focus op door visie-technologie aangestuurde systemen. Via de SAODF-oplossing kunnen in een PoP korte glasvezelkabels met aan iedere zijde een connector, ook wel jumpers genoemd, op afstand worden geplaatst of verwijderd, zonder menselijke tussenkomst ter plaatse. De robotarm, voorzien van

visionsensoren, doet dan namelijk het werk. Met de SAODF-oplossing kan elke toewijzing van bandbreedte op maat worden aangeboden, volgens de exacte eisen en behoefte van site-managers en operators in datacenters. SAODF optimaliseert het beheer van databases van de klant, waardoor de dagelijkse OPEX verder afneemt. Het overschakelen in geval van kabelbreuk of bij defecte apparatuur wordt erdoor geoptimaliseerd. Niet in de laatste plaats wordt de oplossing geboden op een langgekoesterde wens: het volledig automatiseren van datacenters.

**Installatie-efficiency**

Binnen een glasvezelnetwerksysteem worden bijvoorbeeld alle noodzakelijke accessoires zoals connectoren en kabelmoffen in een zo vroeg mogelijk stadium toegevoegd om daarmee de installatietijd zo efficiënt mogelijk te laten zijn. Alles met als doel om de klanten te ontzorgen. Want bij de aanleg van een glasvezelnetwerk vormen installatiekosten het merendeel van de totaalkosten. De glasvezelnetwerkoplossing van TKH speelt in op die installatie-efficiency, zodat hierdoor voor de klant een zo hoog mogelijk rendement op zijn investeringen wordt behaald. TKH gaat zelfs nog een stap verder! We geven product- en installatietrainingen en onze Field Support Engineers ondersteunen desgewenst bij de uitrol van projecten.

**PoP's totaal beveiligd**

Bij glasvezelnetwerken hebben we altijd te maken met wijkcentrales, de zogenaamde Points of Presence (PoP's). Een PoP bevat veel dure apparatuur, maar is vaak onbemand en onvoldoende beveiligd. TKH heeft voor de beveiliging van deze PoP's de Apollo ontwikkeld. Dat is een innovatieve totaaloplossing met als basis technologische elementen van het succesvolle iProtect Security Management Systeem. Een slimme combinatie van beveiligingsdisciplines binnen één betrouwbaar platform. Ook die oplossing resulteert in vergaande efficiency en belangrijke kostenreductie voor netwerkbeheerders.

De Apollo beveiligt namelijk niet alleen de PoP, maar regelt ook de toegangscontrole en houdt omgevingsfactoren als vocht en temperatuur in de gaten. Plug-and-play, eenvoudig, en op afstand te bedienen. Indien een afwijking wordt geconstateerd, genereert het systeem automatisch een melding in de centrale controlekamer en kan de eigenaar van de PoP snel en alert reageren. Een onmiskenbaar TKH-concept, omdat wordt gekeken naar ieder aspect voor een glasvezelnetwerk opdat de uiteindelijke oplossing voor de klant zo optimaal en efficiënt mogelijk kan worden toegepast.

## EEN GOED LOGISTIEK CONCEPT MAAKT HET VERSCHIL

Het ACE-glasvezelnetwerksysteem van werkmatschappij TKF staat garant voor de beste oplossing ten aanzien van het ontwerp en de aanleg van glasvezelnetwerken. Bij de keuze voor een glasvezelnetwerk ligt de focus vaak op een geraffineerd design en hoogwaardige componenten. Eenmaal ontworpen en ingepland als project, wordt de uitrol een volgende uitdaging, vooral wanneer het gaat om buitengebieden.

Een essentieel onderdeel is de 'in-time'-levering van materialen op de juiste plaats. Al enkele jaren biedt TKF deze dienst aan. De componenten worden geleverd op de door de klant aangegeven locatie. Dit kan zijn in het veld, op locatie bij derden of in een centraal magazijn. De levering geschiedt door eigen medewerkers, die een uitgebreide kennis van het ACE-glasvezelnetwerksysteem hebben. Met dit logistieke concept is het bovendien mogelijk om alleen die componenten te leveren op de locatie die ook daadwerkelijk nodig zijn. Alleen het verbruik wordt in rekening gebracht (consignatie) waardoor het werkkapitaal van onze klanten daalt.

Op basis van overeengekomen parameters wordt de projectvoorraad door onze TKF-medewerkers bewaakt, aangevuld en zo nodig aangepast aan het verloop van het project. Het succes van een project is dus niet alleen afhankelijk van een goed ontwerp, maar is ook sterk afhankelijk van een succesvolle uitrol in combinatie met een slim logistiek concept.



>50%

BESPARING OP WERKKAPITAAL  
VOOR KLANTEN.



10%

VERLAGING OPERATIONELE KOSTEN  
DOOR LOGISTIEK CONCEPT.

# CARE

## Betere leefbaarheid en grotere efficiency

Er is een groeiende behoefte aan innovatieve en nieuwe oplossingen in de zorg. In zowel de intramurale zorg -zoals ziekenhuizen, verpleeghuizen of instellingen voor verstandelijk gehandicapten- als de extramurale zorg waaronder thuiszorg. Oplossingen die ervoor zorgen dat de zorg efficiënter wordt en dat mensen langer onder eigen regie zelfstandig kunnen blijven wonen. Die behoefte zal, mede door de vergrijzing, alleen maar verder toenemen. Observatie, bewaking, beeldcommunicatie, sociale alarmering en videocare voor intramurale en extramurale zorg: TKH is al jarenlang een betrouwbare partner voor organisaties in de gezondheidszorg om zorg efficiënter, betrouwbaarder en gebruikersvriendelijker te maken.



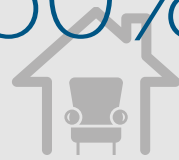
## GROWTH DRIVERS

- Levensverwachting wordt steeds hoger en de zorguitgaven stijgen fors door meer en betere, maar ook duurdere zorg – de vraag naar technologische zorgoplossingen neemt daardoor toe.
- Veranderende bekostiging van de gezondheidszorg; verschuiving van overheid naar zorginstellingen en -verzekeraars.
- Innovatie op het gebied van domotica, diagnostiek, E-health en zelftesten voor preventie en screening, levert nieuwe bedrijvigheid op in de sector.
- Schaarste goed geschoold personeel. Mantelzorgers zijn samen met de cliënt en de zorgprofessionals gelijkwaardige partners – technologische ondersteuning is noodzakelijk voor de noodzakelijke informatieuitwisseling.
- De vraag naar geneesmiddelen (volume) neemt al jaren toe als gevolg van demografische ontwikkelingen, terwijl de kosten van de zorg omlaag gebracht zullen moeten worden.
- Toename van centraal gereedmaken van geneesmiddelen op een externe locatie - acceptatie van robotisering bij de apotheekgroothandel.

## OPLOSSINGEN

- Flexibel en slimme zorgprocessen met daaraan gekoppelde systemen.
- Hoge efficiency via 'situational awareness'.
- Verhoogde veiligheid en beveiliging door middel van slimme en betrouwbare sensoren.
- Het transformeren van intramurale zorgsystemen tot draadloze thuiszorgtoepassingen.
- Optimalisatie van op afstand beheerde managementprocessen door middel van spraak-/audio-integratie en voorspellend ('predictive') datamanagement.
- Productieve en betrouwbare geautomatiseerde systemen voor medicijnverpakking met volledig 'track & trace'-proces.
- Het leveren van oplossingen overeenkomstig de door de overheid gestelde richtlijnen.

50%



LANGER ZELFSTANDIG THUIS  
WONEN VAN OUDEREN DOOR  
ZORGTECHNOLOGIE.



20  
MINUTEN



OMBOUWEN STANDAARD WONING  
NAAR VOLLEDIG ZORGWONING.

## RESULTATEN

- Geoptimaliseerde zorgprocessen met een hoge mate aan efficiency van gekwalificeerde zorgverlening.
- Hogere klanttevredenheid – zowel bij zorgverleners als patiënten/cliënten.
- Snellere cliënt-gebaseerde installatie van zorgtechnologie.
- Minder risico's van geautomatiseerde processen.
- Hogere veiligheid voor de gezondheidskritieke toepassingen.
- Gunstige effecten op de bestedingen gezondheidszorg.
- Significante kostenbesparing in de gezondheidszorg.
- Significante verhoging van de patiëntveiligheid en medicatie-trouwheid.
- Meer beschikbare tijd voor zorgverleners en apothekers om tijd te besteden aan directe zorggerelateerde werkzaamheden.

20%



HOGERE EFFICIENCY - MEER TIJD  
VOOR DE ZORGBESTEDING.

40%



MEER WONINGEN WORDEN  
AANGESLOTEN OP ZORGTECHNOLOGIE.

30%



HOGERE ALARMNAUWKEURIGHEID -  
UITSLUITING VAN VALSE ALARMEN.

20%



KOSTENEFFICIENCY DOOR  
ZORGTECHNOLOGIE.



In de verticale groeiemarkt 'Care' biedt TKH oplossingen die zorgen voor een betere leefbaarheid en een grotere efficiency in de zorg. TKH-toepassingen zijn voor ziekenhuizen, zorginstellingen voor gehandicapten, geestelijke gezondheidszorg, verzorgingshuizen en de eigen woning. Maar ook in de farmacie, waar TKH met haar volledig geautomatiseerde systeem voor verpakking en distributie van medicijnen, INDIVION, een revolutie teweeg brengt.

#### Zorgplatform VieDome voor 'zorg op afstand'

Onder de merknaam VieDome speelt TKH in op de roep naar 'zorg op afstand'. Centraal gemonitord door professionele hulpverleners kunnen ouderen met VieDome langer zelfstandig thuis blijven wonen. TKH beheerst het gehele proces binnen het VieDome-platform: vanaf de ontwikkeling, productie, installatie, service tot aan het onderhoud toe. Het is een volledig op IP-gebaseerd, geïntegreerd communicatie-, observatie-, zorg- en beveiligingssysteem.

Het is met VieDome zelfs mogelijk om een standaard woning of appartement in 20 minuten 'om te toveren' tot een zorgwoning, onafhankelijk van de aanwezige verbindingen of infrastructuur in die woning, voorzien van die 'zorg op afstand'-oplossingen die de gebruiker nodig heeft om langer zelfstandig te blijven wonen.

#### Diepgaande kennis healthcare markt

De 'cure & care'-markt kenmerkt zich ook door een hoge mate van specialisatie. Onder 'cure' vallen grofweg die onderdelen van de gezondheidszorg die met behandeling van ziekten te maken hebben. Dikwijls is dat van tijdelijke aard. Ziekenhuizen, de kortdurende geestelijke gezondheidszorg, farmacie enzovoort behoren tot de 'cure'. Bij 'care' gaat het om verpleging en verzorging van mensen, soms tijdelijk en niet zelden langdurend. Te denken valt aan verpleeghuizen, verzorgingshuizen en gehandicaptenzorg.

Door jarenlange ervaring in de helft van de Nederlandse ziekenhuizen is TKH voor de ondernemende zorgmanager van nu, een constructieve gesprekspartner. TKH begrijpt en ontzorgt haar klanten door diepgaande kennis van de healthcare-markt en de specifieke bedrijfsprocessen. Kennis



## VEILIGHEID & EFFICIENCY IN ELISABETH-TWEESTEDEN ZIEKENHUIS

**Begin 2016 zijn het St. Elisabeth Ziekenhuis en het TweeSteden Ziekenhuis gefuseerd en vormen nu het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis (Tilburg/Waalwijk).**

Om te kunnen voldoen aan hogere efficiency- en veiligheidseisen werd het OK-complex in Tilburg volledig gerenoveerd. Een specialistisch project voor twee TKH-werkmaatschappijen: Keyprocessor en Commend. De laatstgenoemde leverde het innovatieve Cleanroom Intercom-systeem dat is voorzien van een zelf-steriliserend front, die hands-free communicatie mogelijk maakt. Het systeem garandeert 24-uur spraak-

communicatie, heeft een geluidsinstallatie voor onder meer het afspelen van muziek en een interface-aansluiting op het bestaande telefonie-systeem. Doordat de installatie van het geïntegreerde intercomsysteem met maar liefst 35 intercomposten in de OK's 'plug & play' kon worden uitgevoerd, werd de gewenste installatie-efficiency bereikt. De OK-ruimtes werden gefaseerd aangepakt, terwijl het OK-bedrijf gewoon doorging en absoluut niet mocht worden gehinderd. Door het systeem vóór de implementatie live te testen, werden risico's vroegtijdig geëlimineerd.





## ‘INDIVION’ REVOLUTIE IN MEDICIJNDISTRIBUTIE

De vraag naar diverse soorten geneesmiddelen neemt al jaren toe als gevolg van demografische ontwikkelingen, vooral door de toename en vergrijzing van de bevolking. Het wordt daarom steeds belangrijker dat patiënten dag in dag uit hun medicijnen krijgen, in de juiste doseringen en op de juiste tijden. Het dagelijks sorteren en afleveren van de noodzakelijke medicijnen via de apotheek aan de patiënt duurt nu nog te lang, kost te veel en houdt risico's in voor het maken van fouten.

De INDIVION van TKH-werkmaatschappij VMI speelt in op de roep naar meer efficiency en kostenverlaging in de farmacie. Het is een revolutie in de farmaciemarkt omdat de INDIVION een volledig geautomatiseerd systeem is voor het verpakken van medicijnen. Zonder tussenkomst van mensen en met totale controle door onze visionsystemen op de inhoud van de medicijnzakjes. Alles is gericht op absolute veiligheid en betrouwbaarheid. Inmiddels ‘produceert’ de INDIVION tot 170 zakjes met medicijnen per minuut.

### Doordachte registratie

Bij het verpakken van medicijnen in blisters, komt normaal gesproken altijd stof -zijnde restanten van de medicijnen- vrij. Dit leidt tot contaminatie of wel besmetting van medicijnen die daaropvolgend verpakt moeten worden. Hierdoor ontstaat een ongewenste vermenging van medicijnen met alle mogelijke gevolgen van dien. Met de INDIVION hebben we dit ondervangen door de valhoogte van medicijnen in het systeem zo beperkt mogelijk te houden. De INDIVION hanteert een valhoogte van slechts 20 centimeter tegen een in de markt gebruikelijke valhoogte van gemiddeld één meter.

In de INDIVION vallen de medicijnen uit zogenoemde canisters die ieder uniek zijn en alleen medicijnen bevatten die op basis van hun afmetingen erin thuishoren. Ze worden ook uniek geregistreerd middels specifiek daarvoor ontwikkelde software. Ook dat helpt fouten te voorkomen. De canisters van de INDIVION hebben daarnaast ook nog ieder een RFID-chip waaruit verschillende informatie te halen is om zo ook precies te weten welke medicijnen er in de machine zit en waar.

Bij de traditionele machines vallen de pillen in een hopper (vultrechter), die uitmondt op de opening van een nog te vullen zakje. De traditionele machines hebben slechts 1 hopper waar dus alle medicijnen doorheen gaan met een hoog risico voor contaminatie. De INDIVION heeft meer dan 70 gepatenteerde hoppers, in een soort horizontale revolveropstelling. De reden hiertoe is natuurlijk goed doordacht: snel, efficiënt en betrouwbaar te werk kunnen gaan en hiermee het contaminatierisico tot vrijwel nihil te reduceren. Tevredenheid van de klant en de uiteindelijke patiënt voert daarbij de boventoon.

0,000000009%



FOUTKANS MEDICIJNVERPAKKING  
VIA INDIVION.

93%



VAN DE PATIËNTEN BEVESTIGT  
DAT DEZE VORM VAN  
MEDICIJNNAME HELPT.

80%



TIJDWINST PER MEDICIJNVERPAKKING  
PER PATIËNT.

100%



TRACEERBAARHEID.

en ervaring die zij ook heeft opgedaan in andere verticale markten. Dit heeft geleid tot effectieve totaaloplossingen voor ziekenhuizen en overige zorginstellingen.

### Kostenbeheersing

Ziekenhuizen moeten zich onderscheiden in gastvrijheid en klantvriendelijkheid, tegelijkertijd efficiënter worden en de kosten verlagen. De zorgoplossingen van TKH leveren inzicht in en bieden ondersteuning aan de primaire processen van ziekenhuizen. Zo worden bewegingen, routes en bezettingsgraden van belangrijke apparatuur geregistreerd en wordt onmiddellijk ingegrepen indien noodzakelijk. Gegevens en acties die cruciaal zijn bij het beheersen van kosten en het nastreven van gastvrijheid en klantvriendelijkheid.

Via de TKH-securitysystemen wordt bijvoorbeeld de toegang voor mensen, voertuigen en goederen geregeld. Observatie, bewaking, beeldcommunicatie en telemonitoring; het kan allemaal binnen één oplossing. Kortom met onze innovatieve zorgtechnologie en specifieke software-oplossingen kan geld worden bespaard en gelijktijdig het imago worden verbeterd. Want uiteindelijk gaat het om optimale veiligheid en de allerbeste zorg.



## VRIENDELIJKE ZORG DOOR FOKUS

**Vrijheid en normaal wonen met een fysieke beperking. Dat is wat Fokus mogelijk maakt. De combinatie van een aangepaste woning met 24-uurs dienstverlening op afroep en op aanwijzing biedt mensen met een fysieke beperking de mogelijkheid om de regie over het eigen leven te hebben en te houden. Bij Fokus bepaalt namelijk de cliënt wanneer, waarbij en hoe hij assistentie wenst van de Ambulante Dienstverlening (ADV).**

Fokus is actief in heel Nederland. Er zijn ongeveer 1.400 Fokuswoningen in bijna honderd Fokusprojecten. Al meer dan 30 jaar verzorgt TKH via werkmaatschappijen Isolectra en Cruxin voor

Fokus de alarmering- en communicatiemogelijkheden. Standaard, in iedere woning. Het grote voordeel van deze standaardisatie bleek recent. Doordat wij iedere oproep en de status ervan loggen, werd het relatief eenvoudig om de zorgadministratie te automatiseren door de combinatie te leggen tussen toegangsverleningsdata, oproepdata en zorgregistratie. Niet alleen elimineerde Fokus hiermee de administratielast van de ADL-assistenten, veel belangrijker is dat de cliënten van Fokus de zorg vriendelijker ervaren. “Ze hebben de laatste tijd veel meer aandacht voor ons. Ze kijken niet steeds meer op hun horloge.”

# TUNNEL & INFRA

## Veiligheid en permanente beschikbaarheid

In een dichtbevolkt gebied is de ruimte voor wonen, werken, recreatie en mobiliteit een schaars goed. Bevolkingsgroei betekent nog meer verkeer en ruimtebeslag in de komende jaren. Een goed werkende infrastructuur is van cruciaal belang voor iedere economie. Het betekent tevens dat slim en efficiënt moet worden omgegaan met de nog beschikbare ruimte. Er is veel veranderd in de manier waarop infrastructurale projecten voor tunnels, sluisen, bruggen en vliegvelden worden aanbesteed. Met de aanscherping van (Europese) regelgeving, is het zwaartepunt vooral komen te liggen op veiligheid en permanente beschikbaarheid. Op basis daarvan heeft TKH een unieke aanpak ontwikkeld waardoor we ons binnen zeer korte tijd hebben weten te positioneren als marktleider in geïntegreerde oplossingen voor infrastructurale projecten in onze verticale groeimarkt Tunnel & Infra.



# GROWTH DRIVERS

- In Europa wordt de komende jaren veel geïnvesteerd in tunneltechnologie voor nieuwe en bestaande tunnels.
- Door de strikte wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid worden voortdurend hogere eisen gesteld aan de technische installaties.
- Toenemende vraag naar technologieën om aan hoge eisen te kunnen voldoen: evacuatie - communicatie - detectie - identificatie - veiligheid.
- Opdrachtgevers verschuiven verantwoordelijkheden naar de opdrachtnemers - alliantievorming tussen opdrachtgever en -nemer waardoor partijen een gemeenschappelijk belang hebben bij de kostenbeheersing.
- Beschikbaarheid infrastructuur –tunnels, vliegvelden en wegen- moet toenemen door minder en efficiënter onderhoud.



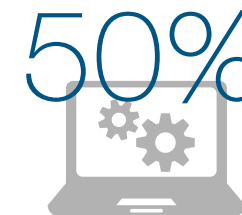
VERLAGING 'TOTAL COST OF OWNERSHIP'.



BETERE VERKEERSDOORSTROMING DOOR TECHNOLOGIEËN.

# RESULTATEN

- Hogere veiligheid en beschikbaarheid infrastructuur.
- Pro-actieve onderhoudsplanning.
- Optimalisatie van installatie en onderhoud (tijd, kosten).
- Verlaging 'Total Cost of Ownership'.
- Minder belasting voor het milieu door efficiënte verkeersstroom.
- Hoge klanttevredenheid.
- Voldoen aan (HSE-) normen en regelgeving.
- Installatiegemak.



INSTALLATIE-EFFICIENCY DOOR 'PLUG & PLAY'-COMPONENTEN.

# OPLOSSINGEN

- Smart guidance- en informatiemanagement.
- Op afstand beheerde managementprocessen door middel van spraak-/ audio-integratie en data-management.
- Optimaal onderhoud- en assetmanagement.
- Naadloze integratie van systemen.
- Eenvoudige en efficiënte installatie van communicatie, safety & security- en connectivitysystemen.
- Technologie die voldoet aan de hoogste eisen van de Europese richtlijnen ten aanzien van veiligheid.



VERBETERDE SPRAAKVERSTAANBAARHEID BOVEN DE NORM.



NOODZAAK PERMANENTE WEGAFZETTING GEMINIMALISEERD.



HERSTELREPARATIE CAMERAHARDWARE.

Wij hebben alle vereiste specialistische kennis over tunnels en wegen, bruggen en sluizen, vliegvelden en luchthavens. Onze technologie is er ook voor het op een veilige en efficiënte wijze beheersen van grootschalige reizigersstromen.

### Bewezen technologie geeft TKH voorsprong

Al tijdens het ontwerp van een infrastructuurproject houdt TKH rekening met de beschikbaarheid en het efficiënte onderhoud van systemen. Zo betekent minder onderhoud op termijn een financiële besparing en minder overlast voor de eindgebruikers. TKH werkt uitsluitend met de meest innovatieve en hoogwaardige technologieën en high end-oplossingen en op basis van een 'proven technology'. Ieder project heeft zijn specifieke, op maat gesneden eigenschappen en is daardoor uniek. Specificaties komen altijd tot stand in nauw overleg met onze opdrachtgevers. Onze kerntechnologieën zijn daarin veelal net zo onzichtbaar als onmisbaar.

Bij TKH ligt voor infrastructurele projecten altijd de nadruk op innovatieve oplossingen die de veiligheid garanderen evenals de efficiency. Wij hebben systemen met volledige integratie van beeld, spraak en geluid die onder extreme omstandigheden blijven functioneren, zoals bij hitte maar ook extreme kou. Al onze oplossingen garanderen dat ze in overeenstemming zijn met de voorschriften, opdat tunnels veilig en op tijd kunnen worden geopend.

### Veilig van A naar B

Het continu monitoren van verkeer en openbaar vervoer is een grotere uitdaging dan vaak wordt gedacht. Speerpunt is uiteraard het voorkomen van ongelukken, maar toch kunnen calamiteiten zich voordoen. Een vrachtwagen kan stilvallen op de rijbaan van een autoweg of kan vracht verliezen, spookrijders zijn een ernstig gevaar om nog maar te zwijgen van brand in een tunnel. Zulke gebeurtenissen eisen onmiddellijk en efficiënt ingrijpen.



## HENNDORF TUNNEL IN SALZBURG BIEDT VEILIGHEID

**Geen daglicht, beperkte verkeersomstandigheden en geen ontvangst van mobiele telefonie. Dat zijn veelal omstandigheden die zich in een tunnel voordoen. Maar iedereen die hulp in een tunnel wil inroepen, moet kunnen vertrouwen op een volledig betrouwbare communicatie in noodsituaties.**

Een perfect voorbeeld hoe Commend hiermee omgaat is de bypass tunnel nabij de stad Henndorf am Wallersee in de Oostenrijkse provincie Salzburg. Langs de 2 km weg door de bergen zijn meer dan 20 Commend noodoproepstations geplaatst en 48 omroepinstallaties. De luidsprekers geven een luid en kristalheldere stem aan de hand waarvan

hulpinstructies in de tunnel gegeven worden voor weggebruiker en hulpdiensten. Maar er is veel meer dat Commend bijdraagt aan de veiligheid van deze Henndorf tunnel en wel via haar centrale controlekamer-oplossing. Hier wordt direct contact met hulpdiensten tot stand gebracht via speciale mobiele radiokanalen. Met de zeer eenvoudig te bedienen apparatuur is de controle over alle veiligheidsapparatuur mogelijk en houdt het ze volledig en te allen tijde op de hoogte wat er gaande is in de gehele tunnel. Kortom, alles wat nodig is op het gebied van beveiliging en communicatie wordt via Commend geboden om van de Henndorf tunnel één van de veiligste van Oostenrijk te maken.



## GROTE MATE VAN VEILIGHEID EN EFFICIENCY MET CEDD

CEDD is een absoluut hoogstandje en ontwikkeld door TKH-werkmaatschappij USE System Engineering. CEDD is een zeer innovatieve en geavanceerde connectivity-technologie voor contactloze energie- en datadistributie. Het transport van energie en data is gecombineerd in één kabelsysteem, een basisstation en contactloze aansluitpunten. Zo kan bijvoorbeeld verlichting in een tunnel, in het wegdek, landingsbanen op vliegvelden of in een helikopterplatform eenvoudig geïnstalleerd of vervangen worden, zonder hierbij contact te maken met een voedings- of datakabel.

Het traditionele verlichtingssysteem van de start- en landingsbaan op een luchthaven wordt gevoed door krachtstroom via kabels. De bekabeling is weggewerkt in putten langs de banen en vanuit elke put loopt er via een transformator een kabel onder de baan door naar elke lamp. Om een start- en landingsbaan te voorzien van verlichting is ongeveer 150 kilometer bekabeling nodig. Hoe meer bekabeling en onderdelen, hoe meer kans op verstoring. Verder zijn de putten behoorlijk gevoelig voor vocht en bovendien onderhoudsintensief. Wanneer onderhoud gepleegd moet worden aan of rondom deze putten moet bovendien de complete start- en landingsbaan buitengebruik genomen worden. CEDD voorkomt dergelijke situaties. Het is de oplossing voor contactloze distributie van energie en data. Er wordt één kabel neergelegd die in staat is om zowel stroom als data door te geven. Hierop kunnen meerdere lichttornamenten worden

bevestigd. Het is een contactloos systeem dus bij de aanleg of vervanging hoeft geen open elektrisch contact met de kabel gemaakt te worden. We bereiken hiermee een grote mate van veiligheid bij de installatie van het systeem. Een ander voordeel van het CEDD-systeem is dat de vochtgevoelige putten niet langer nodig zijn. Hiermee wordt de storingsgevoeligheid en onderhoudsbehoefte aanzienlijk gereduceerd. Bovendien is sprake van een enorme energiebesparing. Een start- en landingsbaan is gemiddeld drie tot vier kilometer lang met zo'n 1.500 lampjes per baan. Het systeem levert daarnaast nog eens alle informatie over preventief onderhoud op basis van onder meer de lamp zelf. Met een hogere betrouwbaarheidsgraad, efficiënter energieverbruik en minder en eenvoudiger onderhoud daalt de 'Total Cost of Ownership' voor iedere exploitant.

20%



DALING CAPEX.

20%



VERLAGING OPEX.

100%



CONTROLE APPARATUUR  
IN HET VELD.



INSTALLATIE-EFFICIENCY.

10%



HOGERE BEZETTINGSGRAAD PER  
START-/LANDINGSBAAN.

30%



ENERGIEBESPARING DOOR GEBRUIK  
VAN LAAGSPANNING MET INDUCTIE.

100%



INSTALLATIEVEILIGHEID.



EFFICIENCY VANWEGE BETERE  
AANSTURING LUCHTVERKEER OP  
DE LUCHTHAVEN.

CASE CRUXIN

## AVENUE2 IN DE HOOGSTE STAAT VAN PARAATHEID

**De nieuwe 'Koning Willem Alexander Tunnel' in Maastricht is berekend op 150.000 voertuigen per dag, terwijl dat er momenteel nog 'maar' zo'n 50.000 per dag zijn. Er is dus nog ruimte voor groei.**

Door deze tunnel neemt het verkeer bovengronds in Maastricht met 80% af. Dit geeft, naast de nodige efficiency, natuurlijk ook een enorme verbetering van de luchtkwaliteit en leefbaarheid van de stad.

TKH-werkmaatschappij Cruxin heeft, als system integrator van TKH-technologie voor Tunnel & Infra, voor dit project het ontwerp, de levering en de implementatie van de communicatie- en veiligheidssystemen verzorgd. Deze systemen vormen een onderdeel van alle verkeers- en tunneltechnische installaties en bestaan uit CCTV, intercom, noodtelefonie, hoogfrequent en C2000-systemen, ontwikkeld en geproduceerd door

TKH-bedrijven. Onze 217 camera's zorgen ervoor dat iedere vierkante centimeter van de tunnel bekeken kan worden. Onze videosoftware zorgt ervoor dat alle camerabeelden constant worden opgenomen, de verkeerscentrale beelden kan terugkijken en 'on-demand' kan doorsturen naar hulpdiensten. Onze noodtelefonie en intercom-systemen zorgen ervoor dat vanaf ieder van de bijna 300 hulpposten direct een live-verbinding met de verkeerscentrale kan worden gemaakt. Via onze HF-installatie kan relevante verkeersinformatie op de autoradio worden beluisterd en via bij 200 luidsprekers worden automobilisten in geval van een calamiteit live toegesproken met relevante informatie.

Om ervoor te zorgen dat de veiligheidsinstallaties maximaal beschikbaar zijn, zijn al onze deel-systemen volledig redundant en ontworpen op beschikbaarheid. De veiligheidsinstallaties vormen het hart van de tunnel. Zonder kan en mag een tunnel namelijk niet open.

TKH's cameraoplossingen bieden uitkomst, zelfs in de meest complexe infrastructurele gebieden. Via onze kerntechnologie 'vision & security', kunnen we een grote variëteit aan camerasystemen leveren die spectaculair heldere beelden weergeven om niets te missen, ook bij weinig licht. In een centrale meldkamer worden incidenten op de weg direct gesignaleerd middels een alarmmelding en kan op alerte en efficiënte wijze een beslissing snel worden genomen.

De TKH-bewakings- en beveiligingssystemen kunnen bijvoorbeeld ook incidenten detecteren om vervolgens het verkeer in goede banen te leiden en te blijven houden vanuit een centrale meldkamer. Ons geavanceerd video-analysesysteem herkent kentekens, objecten en gezichten. Vandalismebestendige camera's zijn duurzaam en besparen ook nog eens veel kosten voor onnodig onderhoud.

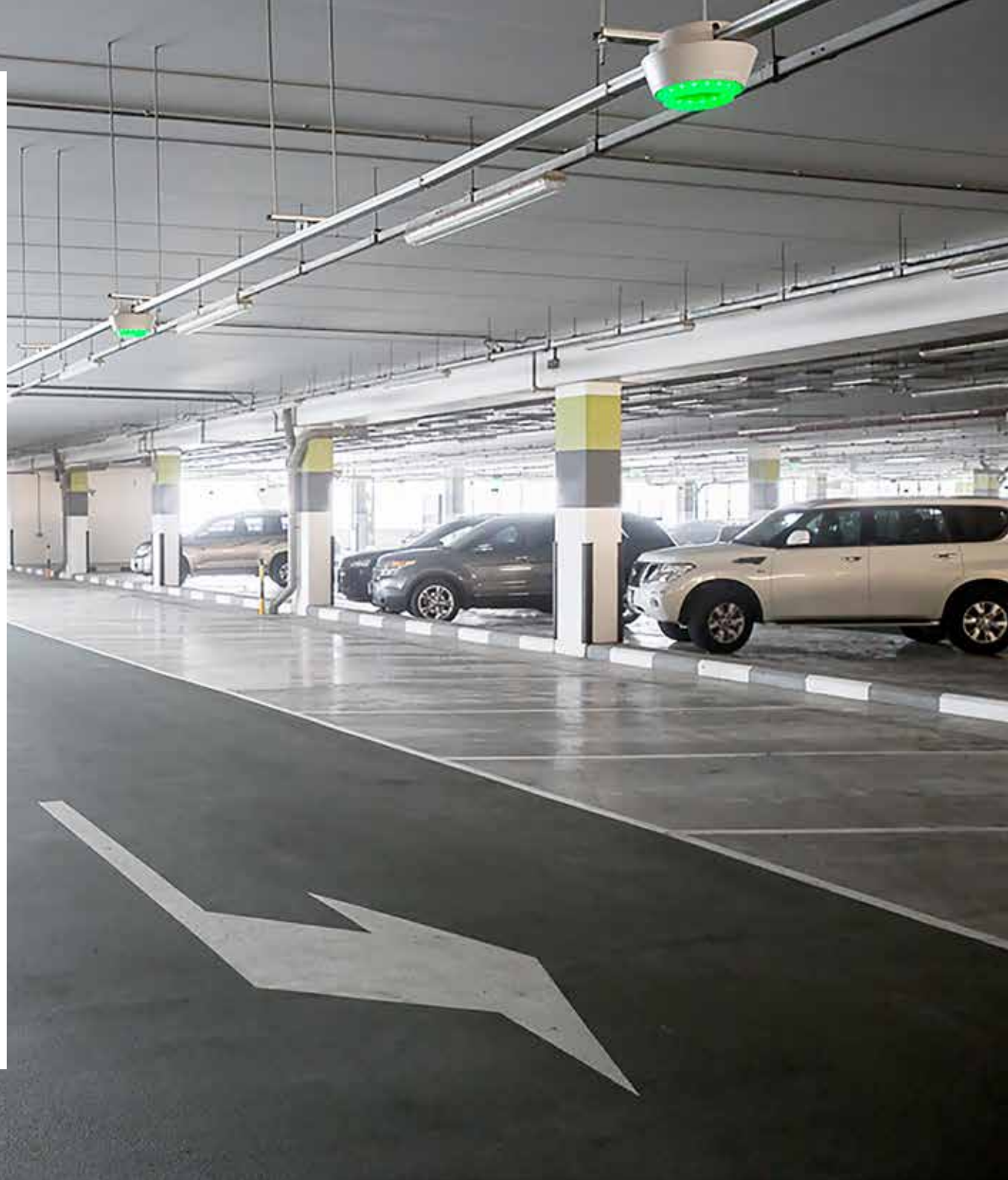
### TKH-oplossingen helpen incidenten voorkomen

Nog gevoeliger dan beheersing en bewaking van verkeersstromen op de weg zijn de veiligheid en efficiency op luchthavens voor vliegtuigen, passagiers en gebouwen. Bij ieder incident moeten alle operaties onmiddellijk worden gestaakt voor tenminste één uur. Dat kan al snel een uitval van 20 tot 30 geplande vluchten betekenen met het daarbij behorende oponthoud en hoge kosten van dien. TKH's videosurveillance-oplossingen helpen ook hier om incidenten, potentieel oponthoud of gevaar te signaleren en zo mogelijk te voorkomen. Een combinatie van optische en thermische camera's met uiterst gevoelige sensoren bewaken alle uithoeken van een luchthaven en genereren automatisch alarm in geval van indringers. Alles in de hoogst beschikbare resolutie.

# PARKING

## De parkeermarkt vraagt om innovatieve en efficiënte oplossingen

De markt van parkeren is dynamisch. Parkeren is een schakel in de mobiliteitsketen waar, door de groei van het wagenpark, de parkeermarkt vraagt om innovatieve en efficiënte oplossingen. Zeker is dat de parkeerautomaat gaat verdwijnen. In de nabije toekomst zal iedereen met een pas of met een smartphone betalen. Er komt meer aandacht voor het ontwerp en de inrichting van openbare parkeergarages. De aandacht richt zich daarbij vooral op het voorkomen van gevoelens van onveiligheid. In de toekomst wordt het parkeren niet meer los van andere activiteiten gezien. Parkeren als verbindend element. Het maakt deel uit van een bereikbaarheidsarrangement, waarbij van tevoren een parkeerplaats wordt geregeld samen met het vervoer van en naar die parkeerplaats en een kortingsbon voor het lokale museum of voor een kopje koffie in een horecagelegenheid.





## GROWTH DRIVERS

- Opbrengsten parkeergarages onder druk door te lage toe- en doorstroom - behoefte om OPEX te verlagen.
- Vraag naar het beschikbaar stellen van een 'visueel dashboard' met parkeerinformatie - beheerders en parkeerexploitanten kunnen sneller en efficiënter reageren op actuele situaties.
- Verhoging bezettingsgraad en inkomsten door gedifferentieerd parkeertarief.
- Roep om groter comfort en gemak voor parkeerders.
- Inzetten van technologieën ter verbetering van veiligheid, toegang en betaalmogelijkheden.
- Opkomst van 'frictionless' parkeren voor een optimale parkeerbeleving.

4-7%



HOGER BEZETTINGSGRAAD.



10-15%



HOGERE PARKEEROPBRENGSTEN.

## RESULTATEN

- Optimalisatie waardecreatie van het parkeervastgoed.
- Optimalisatie 'total cost of ownership' en vermogensbeheer.
- Hogere klanttevredenheid.
- Minder belasting voor het milieu.
- Pro-active onderhoudsplanning.



## OPLOSSINGEN

- Smart guidance- en informatiemanagement.
- Op afstand beheerde managementprocessen door middel van spraak-/audio-integratie en data-management.
- Camerasensoren per parkeerplek met intelligente software ondersteunen 'frictionless' parkeren voor een optimale parkeerbeleving.
- Optimaal onderhoud- en assetmanagement.
- Naadloze integratie van systemen.

10%



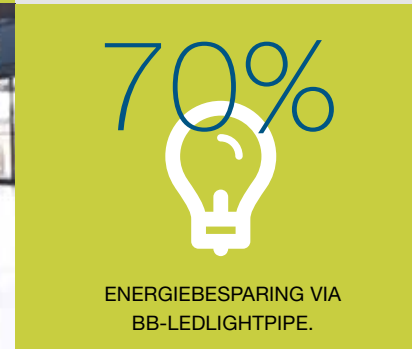
VERLAGING 'TOTAL COST OF OWNERSHIP'.



50%



HOGERE EFFICIËNTIE MET REMOTE MANAGEMENT CONTROL CENTER.



70%

ENERGIEBESPARING VIA BB-LEDLIGHTPIPE.

1%



WAARDESTIJGING VAN HET VASTGOED.



TKH's verticale groeimarkt Parking is met alle oplossingen die voor ultieme efficiency, safety en security zorgen in parkeergarages en op openbare parkeerterreinen een treffend voorbeeld waarin de combinatie van twee sterke kerntechnologieën van TKH, vision & security en communicatie, op innovatieve wijze worden samen-gebracht. Alles is daarbij gericht op efficiency, besparingen in kosten en een aantrekkelijke ROI voor beheerders, exploitanten en investeerders in en van parkeerlocaties. Inmiddels worden in meer dan 20 landen TKH's parkeeroplossingen toegepast. Parkeren wordt hierdoor een aangename beleving voor iedere parkeerder, met optimaal gemak en een hoogste graad van veiligheid.

TKH ontwikkelt en produceert een nieuwe generatie aan innovatieve parkeeroplossingen die wereldwijd toonaangevend zijn. De oplossingen variëren van video-analyse voor totale monitoring van parkings en het in goede banen leiden van de verkeersstromen in de garages, tot volledig geïntegreerde toegangscontrole, intercom, camerabeveiliging (CCTV) en kentekenregistratie.

Kern van de parkeeroplossingen van TKH is de zeer geavanceerde software die alle functionaliteiten aanstuurt. Zij genereert voor de exploitant en beheerder alle relevante gegevens die voor een efficiënte exploitatie nodig zijn en die leiden tot zo laag mogelijke kosten. Zo heeft de beheerder altijd inzicht in de bezettingsraad en welke parkeerplaatsen bij bezoekers het meest in trek zijn. Bij grote drukte zullen parkeerders graag bereid zijn meer te betalen voor zo'n geliefde plek. Die differentiatie in prijs kan eenvoudig in de systeemsoftware worden ingegeven.

#### Unieke signalering naar een vrije plaats

'Waar laat ik mijn auto' is een vaak geuite kreet die menige automobilist slaakt en daardoor al gestrest is als hij of zij zonder enige hulp een plekje moet zoeken in grote parkeergelegenheden. TKH's intelligente geleidingssystemen verkorten die 'zoektocht' drastisch en nemen iedere frustratie weg. Ze bieden de parkeerders een hightech-ervaring en beleving bij het vinden van de dichtstbijzijnde vrije parkeerplaats. Het parkeergeleidingssysteem is een combinatie van BB-LEDlightpipe® met het geleidingssysteem op basis van camera-sensortechnologie van Park Assist. Naast dat



## 'FLINQ' VOOR NATIONAL OPERATIONS CENTER VAN SCENTRE GROUP

**TKH-werkmaatschappij Park Assist werd gevraagd om de behoeften van het (Westfield Australia) Car Park National Operations Centre ('NOC') van de Scentre Group te analyseren en vervolgens een gecentraliseerde oplossing te ontwerpen.**

Met 43 winkelcentra in het hele land zag de Scentre Group mogelijkheden voor centralisatie van de parkeeractiviteiten om zo in al hun parkeergarages een consistent betere klant-ervaring te bieden. Daarbij moest het lokale karakter behouden blijven, terwijl tegelijkertijd een economischer dienstverleningsmodel

mogelijk werd gemaakt evenals een zodanige inzet van gecentraliseerde resources die plaatselijke medewerkers beter ondersteunden. Hun NOC is een speciaal gebouwde faciliteit van 430 m<sup>2</sup> die plaats biedt aan operators die vragen beantwoorden van klanten uit alle parkeergarages. Als integrator van het systeem implementeerde Park Assist, met de hulp van TKH-werkmaatschappijen Flexposure en Commend, één enkele operationele interface voor de operators. Daarbij zijn meerdere technologieën van diverse locaties samengebracht, waaronder PARC-, CCTV- en intercomsystemen.

het zoeken naar een vrije plaats eenvoudig is en daardoor tijd bespaart, vermindert het de CO<sub>2</sub>-uitstoot vanwege een afname van onnodig verkeersstroom in de garage. Alles is erop gericht de parkeerder zo snel mogelijk naar een vrije plaats te begeleiden. Daarvoor is er voor iedere twee parkeerplaatsen een camera geplaatst. Middels signalering door een gekleurde led - rood voor bezet, groen voor vrij - leidt dit de parkeerder snel naar de eerst vrije plek. Andere kleuren zijn ook mogelijk, bijvoorbeeld voor parkeerplaatsen voor minder valide mensen. Het verlichtingssysteem is volledig modulair, vereist hoegenaamd geen onderhoud en kan bij een relatief lage bezettingsgraad in de parkeergarage, eenvoudig worden gedimd en zo tot

wel 70% besparing aan elektriciteit opleveren. De TKH-parkeeroplossingen bieden niet alleen het comfort van snel en gemakkelijk parkeren. De slimme sensoren, het brein in de camera's, registreren ook onder meer kentekens en helpen daarmee bij het snel terugvinden van een voertuig onder meer via een speciaal door TKH-ontwikkelde app op de smartphone. De parkeerder hoeft alleen maar het eigen kenteken in te toetsen en krijgt de plek direct aangegeven op het scherm. Hetzelfde kan vanaf een beeldscherm bij de kiosk waar betaald moet worden. Gebleken is dat met name in grote parkeerlocaties ruim 55% van de parkeerders de eigen auto niet zonder meer kan terugvinden en de hulp van het parkeersysteem daarbij dankbaar aanvaardt.

#### Optimale parkeerbeleving

TKH's parkeeroplossingen bieden een optimale parkeerbeleving. Een goede parkeergelegenheid is het visitekaartje van de faciliteit of locatie waarnaar een bezoeker komt. Parkeren wordt een negatieve emotie als het voor de bezoeker frustraties opwekt. Wij nemen die weg doordat parkeren een vanzelfsprekendheid wordt zonder letterlijke en figuurlijke barrières. Voor de exploitant wordt daarmee een zo hoog mogelijke efficiency en dus ROI geleverd. Voor de parkeerder een zo groot mogelijke tevredenheid waarbij hij een volgende keer graag terugkomt in dezelfde parkeergarage.

Effectief en efficiënt is ook de oplossing die TKH biedt aan exploitanten van parkeergarages om volledig gecentraliseerd alle systemen te bedienen in een netwerk van parkeergarages, onafhankelijk van in welke plaats of zelfs land de parkeergarages zich bevinden. Op één webgebaseerd geïntegreerd softwareplatform en via één gebruikersinterface wordt informatie verkregen over alle systemen in de garage: vanaf het in- en uitrijden en in de garage zelf. Via ons intercomsysteem in de parkeergarage komt de melding in de centrale controlekamer waar via de camerasystemen de situatie op afstand kan worden ingezien en de juiste opvolging aan de melding kan worden gegeven. De operators in de centrale controlekamer kunnen bovendien op ieder moment ingrijpen als zich lokaal in een parkeergarage een incident of calamiteit voordoet. Hulpdiensten ter plaatse kunnen vanuit de centrale controlekamer onmiddellijk worden opgeroepen. Het vormt TKH's unieke 'software brug' tussen de centrale controlekamer en diens operators enerzijds en de lokale parkeergarages anderzijds.



## TKH-PARKEEROPLOSSINGEN OPTIMALISEREN GEBRUIK EN BEHEER GARAGE

De TKH-parkeeroplossingen genereren veel nuttige en noodzakelijke data ten behoeve van de optimalisering van het gebruik en beheer van de parkeergarage. Zo wordt de beheerder van de garage voorzien van informatie over onder meer de bezettingsgraad en of al dan niet aan uitbreiding gedacht zou moeten worden.

Tevens kan uit alle data worden afgeleid wat de piek- en daluren zijn en kan worden bepaald wanneer het meest geschikte moment is om onderhoud in de garage te plegen. Tevens kan via het gebruik van de systemen, in combinatie met de gegenereerde data, worden voorspeld wanneer onderhoud gepleegd moet worden. Door variabelen structureel in verband te brengen met het moment waarop een handeling of gebeurtenis plaatsvindt, kan aan de hand van 'profielen' het onderhoud worden voorspeld. Dit levert niet alleen efficiencyvoordeel op maar ook enorme kostenbesparingen omdat parkeergarages niet onverwachts dicht moeten. Ook is uit gericht historisch onderzoek gebleken, dat dankzij TKH's parkeergeleidingssysteem het zoeken naar een vrije plek met 44% kan worden verminderd, zeker tijdens drukke periodes. Het aantal parkeerders dat langer dan vijf minuten moet zoeken bleek in het onderzoek met 12% te zijn verminderd. In totaliteit bleek de zoektijd steeds drastisch minder te zijn.

45%

MINDER CO2-UITSTOOT DOOR PARKEEREFFICIENCY.

99+%

SYSTEEMBESCHIKBAARHEID.

44%

MINDER ZOEKTijd NAAR EEN VRIJE PLEK IN SPITSUUR.

# MARINE & OFFSHORE

## Onderscheidend vermogen door innovatie en duurzaamheid

In de Marine-sector draaien de scheepswerven vooral op de bouw van specialistische schepen en vaartuigen, zoals offshore-schepen, luxe jachten en cruiseschepen. Daarnaast is het de verwachting dat in de komende 15 jaar het volume in de scheepvaart zal zijn verdubbeld.

In de Offshore-industrie is doorgaans sprake van uitdagende omstandigheden, in combinatie met strenge veiligheidseisen. Bedrijven die groot zijn geworden in de winning van fossiele brandstoffen richten zich nu veelal op het ontwikkelen van duurzame alternatieven zoals offshore wind-energie en getijdenenergie. Deze ontwikkelingen vragen om slimme technologieën op het gebied van connectivity, vision & security en communicatie.



## GROWTH DRIVERS

- Grote toename wereldwijd opgewekt vermogen door windenergie.
- Vraag naar steeds grotere vrachtschepen en roep om efficiënt extern sitebeheer.
- Toename bouw hoogwaardige schepen, cruiseschepen en luxe jachten.
- Toename van op afstand aansturen en bewaken van onbemande operaties op platforms.
- Veel aandacht voor veiligheid op platforms middels speciale 'zone'-certificering.
- Aanpassen supply chain vanwege beperkte opslagmogelijkheden op scheepswerven en platforms - hoge kosten van stilstand.
- Hoge eisen aan systeembeschikbaarheid onder gevarieerde omgevingsfactoren zoals extreme temperaturen, luchtvochtigheid, olie, zoutwater.

## OPLOSSINGEN

- Toepassen van slimme vision- & security-technologieën.
- Explosieproof en brandvrije oplossingen.
- Subseakabelsystemen en een compleet connectivity-pakket, specifiek voor deze industrie.
- 'Situational awareness' op schepen, platforms en in havens.
- 'Smart guidance'- en informatie-management.
- Op afstand beheerde managementprocessen door middel van spraak-/audio-integratie en data-management.
- Eenvoudige en efficiënte installatie van communicatie-, safety- & security- en connectivitysystemen.
- Efficient logistiek concept voor connectivity-systemen via 'just-in-time'-leveringen.



50%

INSTALLATIE-EFFICIENCY DOOR LABELLING KABELSYSTEMEN.

50%



HOGERE EFFICIËNTIE MET REMOTE MANAGEMENT CONTROL CENTER.

## RESULTATEN

- Hogere veiligheid.
- Voldoen aan (HSE-) normen en regelgeving.
- Pro-actieve onderhoudsplanning.
- Optimalisatie van installatie en onderhoud (tijd, kosten).
- Optimalisatie 'Total Cost of Ownership'.
- Groot installatiegemak.
- Hoge klanttevredenheid.
- Kostenverlaging als gevolg van inkoop-efficiency door kabelserviceconcept - geen voorraden en geen afval.



100%



VOLDOEN AAN EISEN VOOR CERTIFICERING.



50%



KOSTENVERLAGING DOOR LOGISTIEK CONCEPT.

10%



VERLAGING 'TOTAL COST OF OWNERSHIP'.

TKH biedt wereldwijd zeer specifieke oplossingen voor haar verticale groeimarkt Marine & Offshore. Zij bestaan uit een omvangrijk portfolio dat specifiek gericht is op safety, security en efficiency aan boord van schepen, op boorplatforms en terminals voor overslag van olie en gas. Maar ook voor de aanleg van windmolenparken op zee. Niet alleen robuuste, vandaalbestendige en brandveilige connectivity-systemen, maar ook volledig geïntegreerde en op IP-gebaseerde visionsecurity-camerasystemen, beveiligings- en communicatie-systemen. Alle oplossingen van TKH voldoen vanzelfsprekend aan de wettelijke voorschriften en de strengste veiligheid.

Met haar specialistische kabels, waaronder sinds kort ook de unieke subseakabelsystemen, is TKH binnen Marine & Offshore niet op onbekend terrein. Integendeel. Al langer worden in deze sector vele soorten kabels geleverd. Het succes daarvan heeft er nu toe geleid dat Marine & Offshore voor TKH een specifieke focusmarkt is geworden waarbinnen aan alle eisen van de markt kan worden voldaan.

#### Wij helpen wanneer iedere seconde telt

Kritieke omgevingsfactoren spelen in Marine & Offshore een zeer belangrijke, zo niet een doorslaggevende rol. Systemen moeten altijd beschikbaar zijn en bestand zijn tegen zware belasting, hoge en lage temperaturen, vochtigheid, olie en zoutwater. Extra focus is er op de zeer gevaarlijke en kritieke plaatsen, zoals op boorplatforms en aan terminals waar de primaire processen plaatsvinden. Iedere onderbreking van winningsprocessen op het platform of bij de belading van schepen zijn uiterst kostbaar en daarom is continue bewaking, monitoring en 24/7-controle noodzakelijk. De kwaliteit van TKH's oplossingen staan daar borg voor.

Een operator in een centrale controlekamer moet op ieder moment een goed overzicht hebben van wat zich in, om en rond de te bewaken plaatsen afspeelt. Niet in het laatste geval bij een calamiteit wanneer iedere seconde telt. Het is van levensbelang dat in geval van ongelukken onmiddellijk duidelijk is dat ook iedereen daadwerkelijk aanwezig is en niemand op het platform achterblijft als tot evacuatie wordt besloten. TKH's security-managementsystemen tonen altijd direct de juiste informatie op de juiste plaats aan de juiste mensen. Dat gebeurt zeer



**De Zweedse ijsbreker 'Oden' wordt al jaren ingezet voor Noordpool-expedities. De communicatieoplossingen van TKH-werkmaatschappij Commend vormen onderdeel van deze ijsbreker en leveren een niet aflatende staat van dienst onder zeer extreme omstandigheden rondom de poolcirkel.**

Het merendeel van de communicatieterminals aan boord hebben het intensieve gebruik zonder problemen doorstaan. Puur vanwege de voort-

gang der techniek is de roep om vervanging van het communicatiesysteem. Zo'n 10 stations zijn inmiddels vervangen. De nieuwe Commend-toepassingen blijven echter naadloos communiceren met de oude apparatuur, dankzij de ingebouwde en bewezen 'Commend Evergreen Technology'. Daarnaast worden intercomstations vervangen door meer robuuste en weerbestendige modellen. Met slechts deze gematigde 'anti-aging behandeling', zorgt Commend voor betrouwbare en efficiënte 'onboard'-communicatieservice.

efficiënt op basis van gegevens uit verschillende systemen: slimme, explosiebestendige camera's met ingebouwde intelligentie die alles overzien en zichzelf kunnen testen op een goede werking, waterbestendige toegangscontrolesystemen en effectieve en snelle (brand-)alarmering. En niet alleen bewaking bij daglicht, de ultra-low-light camera's van TKH garanderen ook duidelijke cameraregistratie in het donker. Een situatie die in de Marine & Offshore-markt eerder regel dan uitzondering is.



## DUURZAME ENERGIEWINNING MET SUBSEA-KABELSYSTEMEN VAN TKF

Zowel zon als wind zijn betrouwbare elementen geworden voor de opwekking van schone, groene energie. In 2020 zal 12% van de wereldwijde vraag aan elektriciteit worden geproduceerd door windenergie. Er wordt dan ook extra geïnvesteerd in windmolenparken, voornamelijk op zee, voor deze duurzame energiewinning.

TKH-werkmaatschappij TKF speelt hierop in met haar subsea-kabelsystemen, die windmolens in de windmolenparken onderling verbinden. Subsea-kabels bestaan uit drie koperen of aluminium geleiders voor het transporteren van de gegenereerde energie en een glasvezelkabel, bedoeld om meetgegevens door te sturen van de aangesloten installaties. De subsea-kabelsystemen van TKF worden als één geheel geleverd en voorzien van alle benodigde accessoires en connectoren voor beide uiteinden. Het grote voordeel hiervan is dat het risico van kabeldefecten en indringing van water hierdoor hoegenaamd is uitgesloten. Het gewicht van een subsea-kabel kan oplopen tot zo'n vijftienhonderd ton. Gelijktijdig is er een sterke

toename van de vermogens die de windmolens kunnen opwekken. Ze leveren meer energie, maar ook de mechanische krachten die op de subsea-kabels worden uitgeoefend gaan omhoog. TKF levert kabelsystemen met een spanning tot 66 kV (kilovolt). Het unieke en innovatieve is dat de kabelconstructie zeer robuust is uitgevoerd, waardoor de kans op beschadiging tijdens installatie sterk is gereduceerd.

Ook de wijze waarop de kabels worden getest is uniek in de markt. Zo kunnen de kabels in zijn geheel elektrisch worden getest. Bij de complete vernieuwing van de TKF-fabriek in Lochem hoort de bouw van een kooi van Faraday, waarin onder meer kan worden getest op ontlading zodat er een volledige blueprint van de kabel kan worden verkregen. We willen onze klanten een kwaliteitszegel kunnen bieden. Daarop is onze hele organisatie ingesteld opdat wij ook de vele vragen van onze klanten correct kunnen beantwoorden.

66<sup>KV</sup>

VOLTAGE-NIVEAU.

48<sup>KG</sup>

PER METER SUBSEA-KABEL.

1.500<sup>TON</sup>

TOTAALGEWICHT KABEL.

100%

TESTEN VAN DE GEHELE KABEL EN PROCES.

### Kostenverlaging door service-concept

TKH levert wereldwijd connectivity-systemen die voldoen aan de richtlijnen van gerenommeerde classificatie-instanties. Hoge kwaliteit, korte levertijden en een uitstekende installeerbaarheid: belangrijke kernwaarden waar TKH zich met haar connectivity-technologie op richt in -onder andere- de Marine & Offshore-markt. Daarnaast ondersteunt TKH haar klanten overal waar zij kan bijdragen aan een grotere veiligheid, het doorvoeren van procesverbetering evenals kostenreductie. Bij scheepsbouw- en olieplatformprojecten denken wij ook graag mee met de klant. Zo biedt TKH via de lokale logistieke dienstverlening het op maat knippen van kabels en het labelen ervan aan. Hierdoor is 'just-in-time'-levering mogelijk. Het label geeft de klant bovendien de benodigde informatie over de locatie waar de kabel moet worden geïnstalleerd. Belangrijkste voordelen van dit service-concept voor de klant zijn kostenverlaging als gevolg van inkoop-efficiency, geen voorraden, geen afval en een snellere en eenvoudige installatie. Dit service-concept wordt bovendien gekenmerkt door een laag foutenpercentage. Dit concept kan ook prima toegepast worden in andere marktsegmenten waarmee we naast samenwerking in de keten ook de duurzaamheidsaspecten borgen.

### Innovatie en duurzaamheid

TKH bewijst dat innovatie en duurzaamheid goed samen kunnen gaan. Zo kan het weglaten van een bepaalde soort folie, gebruikt om aders in kabels uit elkaar te houden bij het aansluiten van die kabels voor een aanzienlijke besparing zorgen omdat die folie anders 'in de weg zat' bij het afknippen van een kabel. De oplossing dus: geen folie meer. Op het oog eenvoudig, maar voor de klant betreft het een kniphandeling die duizenden malen moet worden uitgevoerd bij het bedraden van grote schepen. Minder materiaal bleek nodig en zo vormt het een bijdrage aan duurzaamheid. De markt stelt zonder meer hoge eisen aan materiaalgebruik. Aansluitingen moeten altijd waterdicht zijn en geen materialen bevatten die zouden kunnen vonken waardoor explosiegevaar kan dreigen. Iedere kabeltoepassing heeft zijn eigen eisen: voor windmolens moeten kabels hoge vermogens kunnen transporteren. Voor installatie van kabels in schepen moeten deze kabels glad zijn, omdat ze vaak door zeer nauwe openingen geleid moeten worden. Allemaal hoogwaardige en innovatieve connectivity-technologie die de klant ontzorgt.

CASE TKF / EKB



## UNIEKE DRIJVENDE ENERGIECENTRALE

**TKH-werkmaatschappijen TKF, EKB en Siqua stapten zonder aarzeling in een wereldwijd ongekend project voor de eerste drijvende energiecentrale op zee: Bluewater Tidal Energy Converter, kortweg BlueTEC.**

BlueTEC levert als getijdencentrale schone energie uit de beweging van het water. Deze energie is schoon, lokaal op te wekken en feitelijk oneindig. Grote inspirator achter het project was Bluewater Energy Services die een groep 'high tech'-bedrijven samenbracht, waaronder TKF, EKB en Siqua.

BlueTEC is een drijvend platform, opgebouwd uit twee standaard rechthoekige zeecontainers met daaronder een turbine die draaiend in de stroming zorgt voor de opwekking van elektriciteit. De speciale subsea-kabel van TKF die de opgewekte

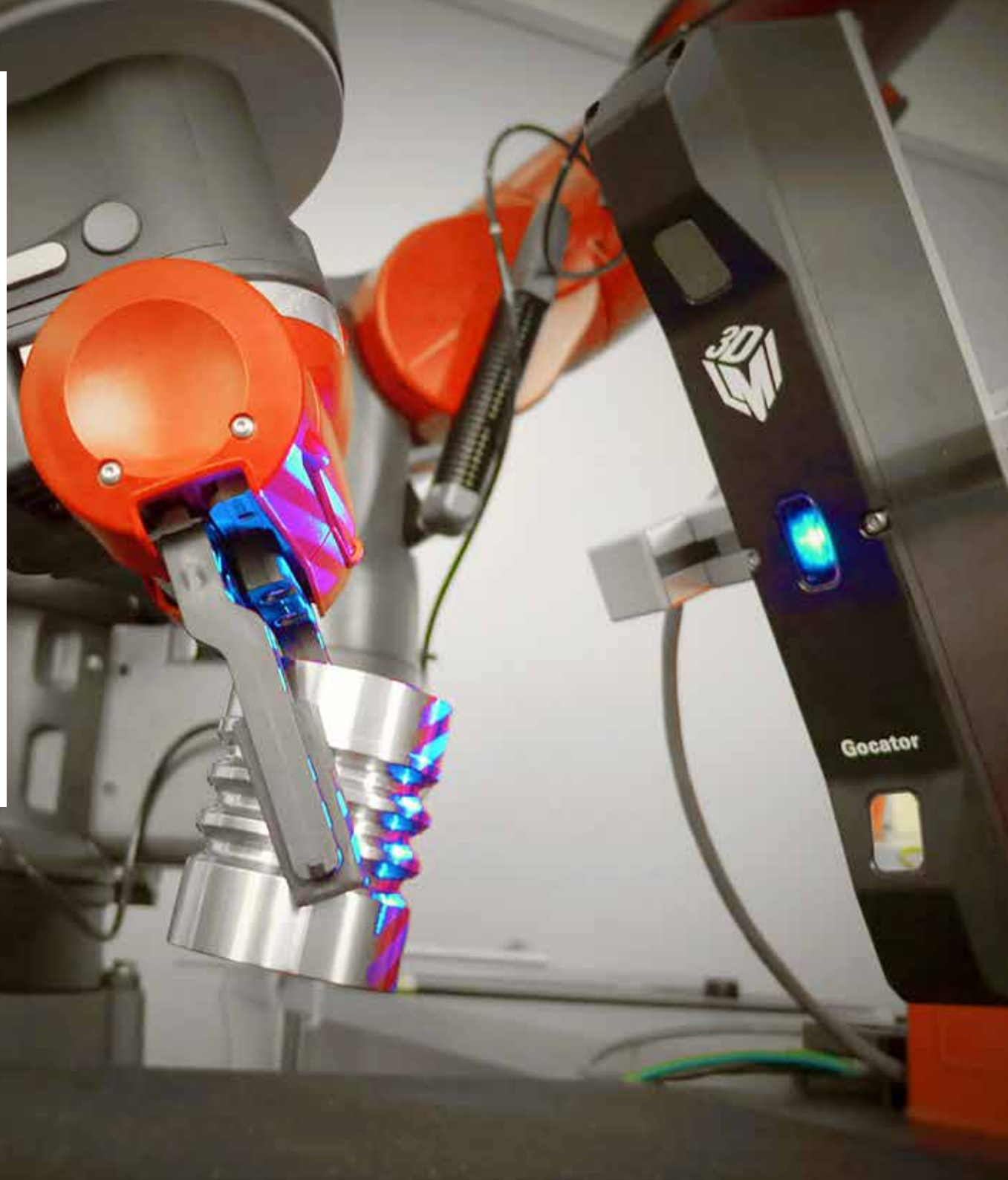
elektriciteit uiteindelijk aan land moet brengen, is een staaltje van innovatief vermogen waaraan voor de fabricage ervan door TKF een uitgebreid onderzoek en testprogramma vooraf ging, in nauwe samenwerking met de Technische Universiteit Delft. EKB heeft als system integrator het ontwerp gemaakt voor de algehele automatisering van BlueTEC. Naast het ontwerpen van de communicatie-software om meetgegevens op te slaan, heeft EKB de visualisatie en het alarmmanagement ontwikkeld. Voor het dataverkeer wordt de glasvezelkabel in de subsea-kabel van TKF gebruikt. Het systeem zorgt ervoor dat continu alle noodzakelijke gegevens van de meetinstrumenten worden verwerkt, opgeslagen en voor een operator direct zichtbaar wordt op een webpagina via het EKB-softwareplatform EMI. De camerabewaking van BlueTEC op zee is geleverd door Siqua.



# INDUSTRIAL MACHINE VISION

## Machine Vision neemt grote vlucht

De innovatieve en hightech 2D- en 3D-technologie is in korte tijd wereldwijd uitgegroeid tot een onmisbare technologische toepassing die fabricageprocessen optimaliseert en kwaliteitsbewaking evenals inspecties in productieprocessen automatiseert en perfectioneert. Dit leidt tot aanzienlijke efficiencyverbeteringen in de industrie.



## GROWTH DRIVERS

- Vraag naar visiontechnologie neemt toe dankzij toename industriële automatiserings- en robotiseringsbehoefte.
- Continue behoefte aan stijging van productiviteit en verbetering van kwaliteit van gefabriceerde producten.
- Visiontechnologie is een superieur alternatief voor de inspectie van productiesystemen en voor detectie, inspectie en identificatie die het menselijk oog niet kan waarnemen.
- Sterke toename van nieuwe applicaties waar visiontechnologie zal worden toegepast.
- Door strenge regelgeving ten aanzien van de kwaliteit van levensmiddelen en medicijnen biedt visiontechnologie uitkomst in verband met 100% traceerbaarheid en 'fail/pass' applicatie.

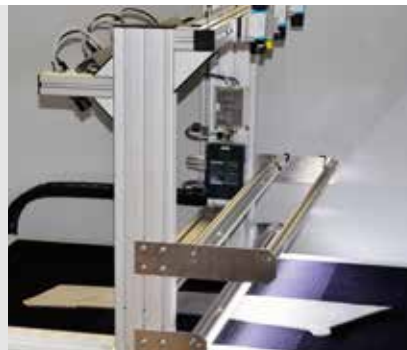
## OPLOSSING

- Kennis van het toepassen van visiontechnologie in de processen bij klanten.
- Sensoren voor inspectie- en kwaliteitscontroletoeepassingen die eenvoudig te monteren zijn zonder interventie met andere onderdelen.
- Systemen die 100% inspectie garanderen.
- Sensorsoftware features met optimale integratie ervan in bestaande meetinstrumenten van klanten.
- Eenvoudige installatie en integratie in bestaande systemen.
- Directe koppeling van meetwaarden naar procesregelaars (PLC / computers).
- Integratie technologie met robotautomatisering.
- Automatisering van processen met hoge nauwkeurigheid en onder hoge snelheden.
- Vervangt handmatige invoer van processen waar nauwkeurigheid is vereist.

100%



UNIFORME KWALITEIT DOOR  
VISIONTECHNOLOGIE.



3.000.000

MEETPUNTEN  
PER SECONDE



MEETSNELHEID 3D-SCANINSPECTIE.

## RESULTATEN

- Optimale kwaliteits- en inspectiecontrole van producten en processen.
- Hogere klanttevredenheid.
- Verbeterde kwaliteit en (operators-) veiligheid.
- Efficiency hetgeen leidt tot kostenreductie voor de klant.
- 'Industry 4.0'-applicatiemogelijkheden.
- Efficiency in processen en logistiek.
- Vereenvoudiging van complexe inspectietoepassingen.

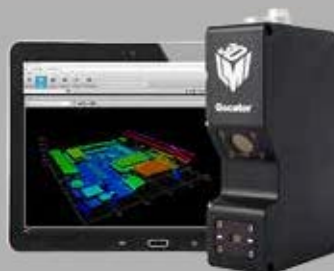


500

ONDERDELEN  
PER MINUUT



360°-INSPECTIETECHNOLOGIE  
2D-CAMERASENSOR.



5.000  
FRAMES PER SEC.



BIJ 2 MEGAPIXELS BEELDSNELHEID  
3D-TECHNOLOGIE

0,3 SEC



'FULL FIELD'-3D-DIGITALISERING  
VAN OBJECTEN.

De 2D-technologie omvat sensortechnologie in visioncamera's die zorgt voor een hoge nauwkeurigheid en razendsnelle verwerking van beelden. De sensoren zorgen voor een groot, dynamisch bereik wat betekent dat de opnamen een hoger contrast hebben en meer details laten zien, ook in lichte en donkere delen. Subtiële nuances in kleur en licht worden nauwkeurig gereproduceerd.

Via 3D-technologie is het mogelijk voorwerpen driedimensionaal te scannen zodat veel informatie razendsnel verzameld kan worden over het betreffende object. De nauwkeurige 3D-metingen zijn vervolgens bruikbaar voor bijvoorbeeld materiaalinspectie en kwaliteitscontrole. Visiontechnologie illustreert tevens de voortschrijdende vierde industriële revolutie, kortweg 'Industry 4.0', die door internet en webgebaseerde oplossingen, toepassingen, producten en processen steeds meer raakvlakken heeft met de wereld van consumentenproducten en elektronica. Voor de industrie betekent dat niet alleen aanzienlijke kostenbesparingen maar ook een drastische kwaliteitsverbetering en hoge betrouwbaarheid van productieprocessen. Alles zonder tussenkomst van menselijk ingrijpen, of zoals we dat binnen TKH noemen 'non-contact inspectie'. Dit verkleint de foutkansen tot nihil.

### Net zo wijd verbreid als telecommunicatie

TKH brengt haar visiontechnologie tot grote hoogte in haar innovatieve en hightech verticale groeimarkt Industrial Machine Vision. Deze markt is breed en zeer omvangrijk en heeft grote invloed op veel verschillende industrieën en op de maatschappij in het algemeen. Onderzoekers verwachten dat 2D- en 3D-technologieën een grote vlucht nemen en over 20 jaar net zo wijd verbreid zijn en worden toegepast als nu telecommunicatie. Het zal voor veel toepassingen worden gebruikt, ook in ons dagelijks leven, van 'geautomatiseerd' huishouden tot verkeerscontroles en inspecties, beveiliging en efficiency-verbetering en daarmee gepaard gaande kostenbesparingen op vele terreinen.

TKH voorziet met haar visiontechnologie de maakindustrie van elektronische beeldvorming (electronic imaging), beeldverwerking (image processing) en beeldanalyse (image analyse). Op basis van gegenereerde data kan gehele controle op en productiviteit van fabricageprocessen



**Dankzij de geavanceerde camera's van TKH-werkmaatschappij Allied Vision in innovatieve automatiseringssystemen voor laboratoria, kunnen onderzoekers analyseren hoe gewasopbrengsten kunnen worden geoptimaliseerd.**

De systemen genereren data over plantgroei, wortelontwikkeling, waterabsorptie, uitdroging en fotosynthese waarover ze voorheen niet beschikten. Deze doorbraak is te danken aan het feit dat de Allied Vision-camera's infrarood licht gebruiken om zeer gedetailleerde beelden te verkrijgen van de manier waarop planten water gebruiken. Aan de hand van visiontechnologie kan kwantitatieve, niet-destructieve metingen worden uitgevoerd op in kassen gekweekte gewassen. Planten passeren een reeks optische meetstations waar ze met gebruikmaking van verschillende golflengten in beeld worden gebracht. Op die manier kunnen

veel meer details in beeld gebracht worden dan het menselijk oog kan zien en ook meer details dan tot nu toe mogelijk was met andere methoden. Elke plant passeert deze meetstations in verschillende stadia van zijn groeicyclus, zodat onderzoekers statistisch relevante, vergelijkbare gegevens over een langere periode verzamelen.

Voor biowetenschappers is met name het gebruik van infraroodcamera's in het laag-infrarode bereik, ook wel SWIR (Shortwave Infrared) genoemd, interessant. Met deze technologie kan het vochtgehalte van een plant, of de waterverdeling in de plant, zichtbaar worden gemaakt. Wetenschappers kunnen zodoende de waterabsorptie van de wortels tot de bladeren exact volgen. Andersom kunnen verdamping en uitdroging ook zichtbaar worden gemaakt. Voor deze metingen worden ook de Allied Vision-camera's ingezet.

worden verbeterd of onderbreking door onder meer productuitval worden voorkomen. We richten ons vooral op de robotindustrie, mechanical engineering, de medische en farmaceutische industrie, houtverwerking en de automotive markt.

### Efficiëncy en productiviteit

Efficiëncy en productiviteit zijn sleutelbegrippen in iedere oplossing voor industriële toepassingen voor inspectie. De visionsensorcamera's van TKH-werkmaatschappij Allied Vision bieden highspeed interfaces voor systeemintegratie en zeer hoge beeldsnelheden, tot 400 frames per seconde bij 4 megapixels. Bij een normale video-opname is dit bijvoorbeeld 'slechts' 24 frames per seconde.

Allied Vision's infrarood visioncamera's worden voor controle en inspectie onder meer toegepast in de semiconductor-industrie, in de zonnecel-industrie om fouten in cellen te detecteren, in de recyclingindustrie om verschillende soorten plastics te scheiden of voor warmte- en temperatuurdetectie in de metaal- en/of glasindustrie.

De zeer hoge resolutie van de visioncamera's is ook onmisbaar in de medische sector waar beeldverwerking tot in het kleinste detail van de grootste relevantie is. In de oogheelkunde bijvoorbeeld om afwijkingen aan het netvlies aan te tonen of te inspecteren. Of anderszins om huidproblemen zichtbaar te kunnen maken. De unieke infraroodcamera's maken zichtbaar wat met conventionele camera's niet mogelijk is. Zo kan ook thermische beeldverwerking onderhuidse ontstekingen signaleren of onvoldoende bloedcirculatie vaststellen.

Voor diagnoses en specifieke medische behandelingen zijn de hightech 3D-scanningtechnologie ook onmisbaar geworden. Onder meer voor 3D-gebitsscanning voor het aanmeten van een tandprothese of vaststelling en monitoring van reuma in handgewrichten. Maar ook in de cosmetische chirurgie om het beoogde resultaat van een ingreep vooraf te kunnen laten zien.

### Automotive sector

In de automotive sector wordt 3D-technologie breed toegepast. Voor onder meer het scannen van auto-onderdelen. Een 3D-scanner wordt boven het transportsysteem gemonteerd en dankzij de 3D-sensortechnologie is het mogelijk om verschillende dynamische posities van een object waar te nemen. De zo verkregen 3D-data wordt vervolgens doorgegeven aan een robot, die automatisch aan de hand daarvan voorgeprogrammeerde posities en handelingen corrigeert.

Omdat de 3D-gegevens niet worden beïnvloed door externe factoren, resulteert dit in uiterst betrouwbare data. Vanwege de hoge scansnelheid tijdens het productieproces worden cyclustijden laag gehouden. Voor de klant wordt niet alleen de voor hem belangrijke controle uitgevoerd, ook wordt tijd en dus geld bespaard.

### Bandenbouwindustrie

Visiontechnologie heeft ook inmiddels haar sporen verdiend in de bandenbouwindustrie. Voor TKH geen onbekend terrein met haar innovatieve bandenbouwsystemen. Visiontechnologie vormt hierin een belangrijk onderdeel op het gebied van inspectie- en kwaliteitscontrole.

Alle materialen voor de productie van banden vereisen kwaliteitscontrole als het gaat om onder meer variaties in dikte van het rubber, de kleur, de consistentie in diepte van de groeven, een volledig glad en vlak loopvlak en controle op de DOT, waarmee de week en het jaar van productie wordt aangegeven. De Gocator 3D smart sensor van TKH-werkmaatschappij LMI Technologies houdt dat constant in de gaten. De geprojecteerde laserlijn uit de Gocator volgt het hoogteprofiel van de band en wordt door de ingebouwde sensor 'gelezen' en omgezet naar een gekalibreerde millimeter hoogteprofiel in breedte en hoogte. Dit hoogteprofiel wordt ofwel gecombineerd naar een 3D-hoogteplaatje of als afzonderlijk profiel geanalyseerd om de geometrie en de kwaliteit te bepalen. Er wordt tot aan 10 micrometer gemeten met snelheden tussen de 100Hz tot 2.000Hz.



## 3D-SCANNING VOOR RAZENDSNELLE INSPECTIE

**Dat hoge kwaliteitseisen worden gesteld in de foodsector heeft geen nadere toelichting. Dit heeft niet alleen betrekking op de ingrediënten zelf, maar ook op de wijze van verpakken en de verpakking zelf.**

De Gocator met slimme 3D-sensoren, van LMI Technologies, zorgt er voor dat het product en de verpakking voldoen aan de vooraf beschreven specificaties. De Gocator is een 3D-sensor waarin laser, camera, optiek, electronica en de kalibratie zijn samengebracht in één behuizing. De Gocator projecteert een laserlijn op een object. De camera 'leest' het lijnprofiel en door de kalibratie wordt dit naar een millimeter-profiel vertaald. De sensor scant een object, vertaalt de scan in meetgegevens aan de hand waarvan het proces kan worden gecontroleerd. Voor yoghurt cup-inspectie bijvoorbeeld wordt de Gocator gebruikt om de rand- en oppervlaktekwaliteit van lege yoghurt cups te inspecteren. Wijken deze af van de vooraf ingestelde parameters, worden ze onder een enorme snelheid eruit gehaald. De Gocator behaalt met gemak een scansnelheid tot 5 kHz, wat een inspectiesnelheid van de yoghurt cups van 600 kopjes per minuut op de productielijn betekent.

De Gocator wordt eveneens gebruikt voor het controleren van wasmiddelverpakkingen. De 3D-scanners meten en inspecteren allereerst de verpakking op eventuele aanwezigheid van vocht. Vervolgens wordt de verpakking gevuld met het wasmiddel en controleert de Gocator of deze voorzien is van het juiste vulniveau. Wanneer een doos is gevuld met te weinig of teveel wasmiddel identificeert de Gocator de discrepantie en wordt het pakket eruit gehaald, zodat het terug kan voor een juiste her-vulling. Zodra een pakket is verzegeld en afgesloten, vraagt het nog steeds een allerafste inspectie om de productiekwaliteit te garanderen. In deze fase van het verpakings- en verzendingsproces wordt de Gocator gebruikt om te controleren of de afmeting van de pakketten voldoet en of de verpakking niet beschadigd is. De grootte van de verpakking wordt gescand en gemeten om zodoende de optimale verzendingsstrategieën te kunnen bepalen. De verkregen 3D-data wordt gebruikt door vervoersbedrijven zodat tijdig ingeschat kan worden hoeveel ruimte er gereserveerd moet worden voor de aangeboden vracht. Hiermee worden grote kostenbesparingen in het logistieke proces gerealiseerd.

1.280  
MEETPUNTEN

VERDEELD OVER DE LASERLIJN.

TOT  
5.000

METINGEN PER SECONDE.

10\*6  
MM

KLEINSTE MEETBEREIK.

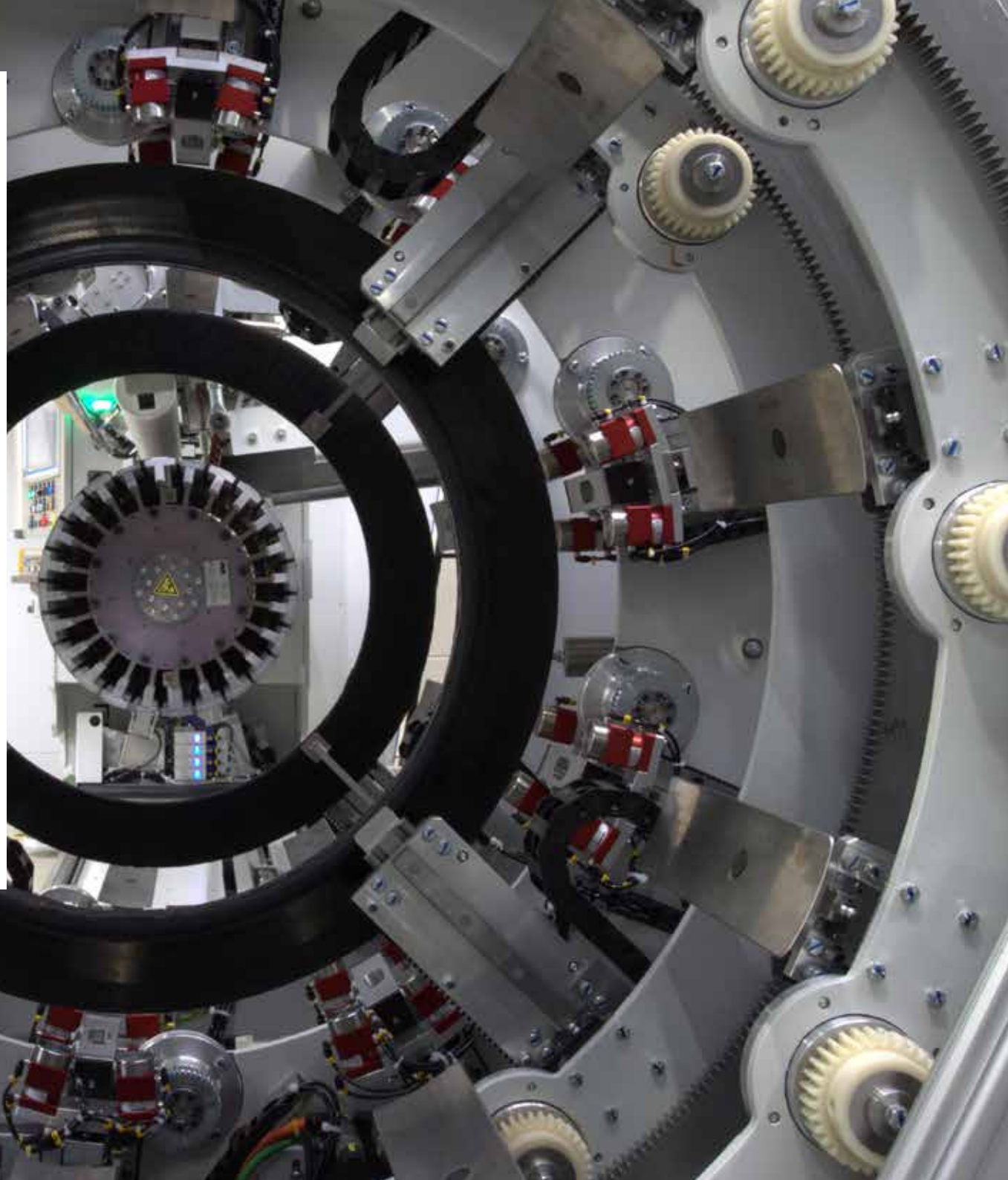
1.200\*800  
MM

GROOTSTE MEETBEREIK.

# TIRE BUILDING INDUSTRY

## Bewezen technologie geeft voorsprong

In een moderne autoband worden verschillende hoogwaardige materialen verwerkt en de geavanceerde productiemethoden maken die band tot een technologisch hoogstandje. Voortdurende innovatie zorgt voor steeds betere prestaties en een langere levensduur tegen zo laag mogelijke kosten. Zo moet het karkas van een vrachtwagenband bijvoorbeeld wel een miljoen kilometer mee kunnen gaan. Bandenbouwers gaan daarom niet over één nacht ijs bij het aanbrengen van wijzigingen in hun productieproces.



# GROWTH DRIVERS

- Hoge prioriteit bandenbouwindustrie voor vervanging bestaande technologie met nadruk op hoge productiviteit, efficiency, afvalreductie, kwaliteitsverbetering en kleinere batches.
- Het aantal soorten banden voor personenauto's is meer dan vertienvoudigd in het afgelopen decennia – dit vraagt om flexibelere productiemethoden.
- De trend naar steeds grotere bandenafmetingen en naar veiligere, kwalitatief betere banden eist technologische ontwikkelingen.
- Lokale productie - innovaties zijn noodzakelijk om de werkkapitaalbehoefte in de supply chain van de bandenbouwindustrie terug te dringen.
- Ruim 70% van bestaande bandenbouwsystemen is ouder dan 15 jaar.
- Door de hoge grondstofprijzen is er behoefte aan een efficiënter materiaalverbruik bij de productie van de banden hetgeen vraagt om hoogwaardige productiesystemen.
- Door stijgende loonkosten stijgt de vraag naar productiesystemen met een hogere productiviteit en meer operatoronafhankelijkheid - 'eyes & hands off'-manufacturing.

# OPLOSSINGEN

- Bandenbouwsystemen met volautomatische productie en hoge productiviteit.
- Operator onafhankelijk via 'hands-off', 'eyes-off'.
- Robotisering en visiontechnologie maken systemen accuraat.
- Bandenbouwsystemen die de output, kwaliteit, ergonomie en flexibiliteit maximaliseert en garandeert.
- Op afstand ondersteuning bij onderhoudsvraagstukken door 'Remote Guidance'-oplossing.

10.000



BEAD APEX PER DAG MET EEN DIAMETER VAN 12 – 24 INCHES.



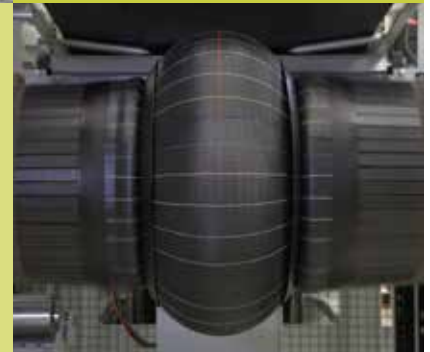
700



MILEXX: 700 TRUCKBANDEN PER DAG.

# RESULTATEN

- Concurrerende 'Total Cost of Ownership'.
- Maximale betrouwbaarheid en consistent hoge kwaliteit.
- Hoge output met minder materiaalafval.
- Traceerbaarheid van materialen.
- Hoge klanttevredenheid.
- Minimalisatie 'set-up'-tijden, onderhoud en machinecomplexiteit.
- Integratie Manufacturing Execution Systems (MES)
- Aanzienlijk besparing reactietijd door 'Remote Guidance' -oplossing, waardoor stilstand verminderd en een snelle voortzetting van het productieproces wordt verzekerd.



36<sup>SEC</sup>



MAXX: 1 AUTOBAND IN 36 SECONDEN  
2.000 BANDEN PER DAG.



AANZIENLIJK BESPARING REACTIETIJD  
OP ENGINEERINGSVRAGEN DOOR  
REMOTE GUIDANCE.

40<sup>SEC</sup>



EXXIUM: 1 AUTOBAND IN 40 SECONDEN  
1.500 BANDEN PER DAG.

**Hoge eisen worden gesteld aan auto- en vrachtwagenbanden: vanaf de kwaliteit van de materialen tot aan de manier waarop de componenten worden 'samengesmeed' tot band. Dit stelt ook hoge eisen aan het productieproces zelf. Dat is al decennia het exclusieve domein van TKH-werkmaatschappij VMI Group.**

De opbouw van een autoband gebeurt in meerdere lagen natuur- of synthetische rubber, versterkt vooral ook in de 'wangen' met onder meer staaldraden, textiel- of kunststofvezels. Deze materialen samen ondergaan een uitgekiende assemblage tot band en garanderen een goede wegligging (grip) en een zo laag mogelijke rolweerstand voor een efficiënt gebruik. Weinig slijtage en minimale afroelgeluiden zijn andere, belangrijke kwaliteitskenmerken van auto- of vrachtwagenbanden.

Hoewel niet zelf direct betrokken bij de ontwikkeling en innovatie van nieuwe materialen voor autobanden, werkt VMI wel nauw samen met fabrikanten omdat veranderende samenstellingen van materialen direct gevolg hebben voor de wijze van produceren op VMI's bandenbouwsystemen. Sterk in opkomst zijn autobanden die een lek door een spijker zelf kunnen 'sealen' door er tijdens fabricage aan de binnenkant een stroperig laagje op aan te brengen en bandenbouwmachines moeten de 'intelligentie' van huis uit meekrijgen om zo'n band op de juiste wijze te kunnen fabriceren. Hetzelfde geldt voor winterbanden, die steeds zachter worden voor nog meer grip.

Natuurrubber is nog altijd superieur aan synthetische rubbers en wordt daarom vooral voor de zwaar belastbare vrachtwagenbanden toegepast. Het natuurproduct kent echter de nodige variatie in kwaliteit en daar moet bij de productie rekening mee worden gehouden. Gewichtsreductie, een trend in de automotive sector, raakt VMI ook. De verschillende componenten worden dunner en dus luistert het productieproces nog nauwer.

#### **Hands-off, eyes-off**

VMI's antwoord op al deze steeds strengere eisen is verdergaande automatisering. De trend is duidelijk naar minder bemoeienis of zelfs het weglaten van een operator: 'hands-off', 'eyes-off' voor een grotere en snellere output bij een stabiele kwaliteit. De operator komt niet meer met



#### **De MILEXX-truckbandenbouwmachine van VMI is een technologisch hoogstandje voor de productie van truckbanden.**

Vergeleken met de huidige systemen op de markt heeft de MILEXX, met een productie van bijna 700 truckbanden per dag, een veel grotere capaciteit, die ongeëvenaard is in de sector. Er zijn verscheidene unieke technische innovaties in de machine verwerkt. Bijvoorbeeld de Clip-Bar® voor het

geavanceerd vastklemmen van materiaal, die het mogelijk maakt de binnenvoering en de zijkant van de banden geheel machinaal aan te brengen.

Daarnaast is de MILEXX dankzij geavanceerde visiontechnologie in staat onderdelen met grotere nauwkeurigheid op de bouwdrums te positioneren. Dit alles heeft tot gevolg dat de invloed van de operator afneemt, zodat een betere bandkwaliteit wordt gewaarborgd.

z'n handen aan het product en hoeft het proces ook niet in de gaten te houden. Voorheen was hij een soort levende kwaliteitsbewaking, nu gebeurt dat met visiontechnologie, sensortechnologie en statistische procesbeheersing.

De visiontechnologie is specifiek voor de bandenbouwsystemen van VMI in nauwe samenwerking met TKH-zusterbedrijven LMI en NET ontwikkeld. Als daarbij wordt bedacht dat rubber mat zwart is wordt ook direct duidelijk dat het binnen de TKH-bedrijven veel onderzoek en ontwikkeling





SERVICE EN ONDERHOUD OP  
AFSTAND.

## VMI FOCUST OP EEN KWALITEITSDOORBRAAK MET PIXXEL

Al jarenlang heeft VMI een sterke reputatie als innovator in de bandenbouwindustrie. MAXX-technologie, het concept 'hands off, eyes off', werd door VMI geïntroduceerd: machineoperators werden vervangen door Vision Monitoring systemen. Dat levert een grotere productiviteit op en een veel consistentere bandenkwaliteit. VMI blijft haar technologieën echter verder ontwikkelen. De nieuwste ontwikkeling, de VMI PIXXEL, is een ontwikkeling met de focus op 'Industry 4.0'.

Door nieuwe webtechnologieën ontstaan zelforganiserende, dynamische, ondernemingsoverstijgende netwerken. Zij creëren toegevoegde waarde en kunnen naar kosten, grondstof- en energieverbruik worden geoptimaliseerd. 'Industry 4.0' maakt het mogelijk om razendsnel in te spelen op klantwensen, onderhoud te organiseren over de hele productietijd en om de logistiek efficiënter te organiseren. 'Industry 4.0' is meer een visie op de toekomst, dan een definitie.

### Concurrentievoordeel

VMI introduceerde jaren geleden al camera's in de geautomatiseerde bandenbouwindustrie. Nu is daar een belangrijke stap voorwaarts in gedaan via haar vision- en monitoringssystemen onder de naam VMI PIXXEL. Hierbij draait het niet alleen meer om speciaal ontwikkelde, extreem betrouwbare camera's die een betere machine-performance opleveren. Het is een compleet platform met de mogelijkheid tot online-verbinding. Het is een geïntegreerd systeem dat een aparte PC overbodig maakt want vanwege slimme software is het systeem in staat fouten op te sporen en te corrigeren tijdens het proces. Daarnaast maakt de software veel gebruik van visualisatie, wat operators helpt om het proces eenvoudiger te volgen.

Bij veel computergestuurde machines worden dagelijks enorme hoeveelheden data geproduceerd, die tegenwoordig vrijwel uitsluitend worden gebruikt voor historische analyse. VMI wil met haar nieuwe benadering op twee manieren concurrentievoordeel genereren:

- Door de online-verbinding kunnen gegevens op afstand worden uitgelezen, wat bijvoorbeeld service en onderhoud op afstand mogelijk maakt.
- Kwaliteitsborgingsprocessen worden eenvoudiger en verbeteren door de beschikbaarheid aan outputgegevens. Dit speelt in op de behoefte van bandenbouwers om aan te kunnen tonen dat zij kwaliteitsbanden maken.

De VMI PIXXEL brengt VMI een flinke stap dichterbij 'Industry 4.0', waar accurate inspectie- en meetsystemen cruciaal zijn. Door accurate outputgegevens te gebruiken als de basis voor verbeterd kwaliteitsmanagement en aantoonbare productkwaliteit, richt VMI zich op uitbreiding van haar pakket automateringstechnologie, wat tenslotte zal leiden tot complete integratie.

100%

KWALITEITSCONTROLE.



100%

REDUCTIE OPERATORSINTERVENTIES.

heeft gekost om via onze visontechnologie ook zwart van zwart te kunnen onderscheiden en analyses correct en met uiterste precisie te kunnen uitvoeren. De intelligente visionsystemen met gebruikmaking van uiterst complexe belichting zoals speciale lasertechnieken zorgen ervoor dat op hoge snelheid en met grote nauwkeurigheid materiaalanalyses tijdens het productieproces kunnen worden uitgevoerd, mede als onderdeel van de kwaliteitsbewaking. Daarbij hoort ook het verzamelen van alle meet- en materiaalgegevens per geproduceerde band via 'tracking & tracing' met behulp van een barcode of RFID-chip.

Op de succesvolle halfautomatische bandenbouwmachines (de zogenaamde '248-familie') en vervolgens de volautomatische MAXX-familie voor de productie van personenautobanden, volgde begin 2016 de MILEXX-familie waarmee ook voor de vrachtwagenbanden een belangrijke stap richting volautomatische productie werd geïntroduceerd (zie kader).

### Corporate design

VMI zet zijn boodschap tegenwoordig kracht bij met een corporate design dat de machines een herkenbare vorm en kleurstelling geeft. Alle frames zijn grijswit en de klantspecifieke kleurstelling zit alleen op losse delen van de beplating, die als laatste op de machine worden geschroefd. Dit leidt tot een grote efficiency aangezien geen complete frames meer in de klantkleur gespoten hoeven te worden. Dat is logistiek gezien een groot voordeel.

Uitdagingen zijn er voor VMI genoeg, zoals bijvoorbeeld het leggen van koppelingen tussen haar systemen en de bovenliggende besturings-systemen. Ook is er veel aandacht en onderzoek voor wat verder gedaan kan worden met de tijdens productieprocessen verzamelde data. Nieuwere methoden worden onderzocht hoe machines sneller kunnen worden ingesteld op een andere maat band of om de machine zelf materiaal te laten 'afroepen' in plaats van tussenvoorraden aan te houden, automatische productiviteitsmetingen doen en de technische dienst van de klant van informatie voorzien, zoals voor preventief onderhoud. Automatisering, of wel procesinnovatie, blijft nodig. De kans bestaat dat het 'karakter' van de auto op termijn zal veranderen en wellicht minder als statussymbool zal worden gezien door de introductie van de zelfrijdende en elektrische auto. Vermoedelijk lagere topsnelheden kunnen van invloed zijn op de bandenbouw, maar de vraag naar hoge kwaliteit zal blijven.

Via onze bandenbouwsystemen leveren wij de bandenfabrikanten rendement. Wij bieden uiterste efficiency in de bandenbouwindustrie omdat de productiviteit en beschikbaarheid van onze systemen zeer hoog zijn en wij de logistieke processen rondom onze systemen volledig onder controle hebben. Van begin tot eind, op alle niveaus in het productieproces, het verzamelen van alle denkbare meetgegevens, van grondstof tot opslag in het magazijn, dankzij onze 'track & trace'. Alles gebeurt feitelijk in een gesloten 'loop'. Onze hoge graad van efficiency, betrouwbaarheid en kwaliteit biedt nog oneindig veel mogelijkheden.



## 130 Geconsolideerde jaarrekening

130 Geconsolideerde winst- en verliesrekening

131 Geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten

132 Geconsolideerde balans

133 Geconsolideerd overzicht van mutaties in het groepsvermogen

134 Geconsolideerd kasstroomoverzicht

135 Toelichting op de geconsolideerde jaarrekening

# GECONSOLIDEERDE JAARREKENING

## GECONSOLIDEERDE WINST- EN VERLIESREKENING

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Netto-omzet		1.338.516	1.372.038
Overige bedrijfsopbrengsten		2.468	3.114
<b>Totaal bedrijfsopbrengsten</b>	<b>23</b>	<b>1.340.984</b>	<b>1.375.152</b>
Wijziging voorraad gereed product en goederen in bewerking		-2.094	10.281
Grond-, hulpstoffen, handelsproducten en uitbesteed werk		711.822	732.947
Personeelskosten	25	331.426	326.897
Afschrijvingen	27	22.109	21.387
Amortisatie	28	32.568	31.615
Bijzondere waardeverminderingen	29	209	1.476
Overige bedrijfskosten	30	131.213	132.109
<b>Totaal bedrijfslasten</b>		<b>1.227.253</b>	<b>1.256.712</b>
<b>Bedrijfsresultaat</b>		<b>113.731</b>	<b>118.440</b>
Financiële baten	32	1.814	2.234
Financiële lasten	32	-9.344	-10.464
Koers- en omrekeningsverschillen	32	-125	422
Resultaat deelnemingen		933	657
<b>Resultaat voor belastingen</b>		<b>107.009</b>	<b>111.289</b>
Belastingen over resultaat	33	19.702	22.953
<b>Nettoresultaat</b>		<b>87.307</b>	<b>88.336</b>
Toerekenbaar aan:			
Aandeelhouders van de vennootschap		85.707	86.154
Minderheidsbelang derden in het resultaat		1.600	2.182
<b>Winst per aandeel toerekenbaar aan aandeelhouders</b>	<b>34</b>	<b>87.307</b>	<b>88.336</b>
Gewone winst per aandeel (in €)		2,04	2,07
Verwaterde winst per aandeel (in €)		2,03	2,06
Gewone winst per aandeel voor amortisatie en eenmalige baten en lasten (in €) <sup>1</sup>		2,25	2,40
Gewone winst per aandeel voor amortisatie (in €) <sup>1</sup>		2,31	2,37

<sup>1</sup> Niet IFRS-verplichte toelichting.

# GECONSOLIDEERD OVERZICHT VAN GEREALISEERDE EN NIET-GEREALISEERDE RESULTATEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
<b>Nettoresultaat</b>		<b>87.307</b>	<b>88.336</b>
<b>Posten die mogelijk in de toekomst naar winst of verlies zullen worden overgeboekt (na belasting)</b>			
Valuta-omrekeningsverschillen		835	4.678
Valuta-omrekeningsverschillen in overige deelnemingen		-159	392
Effectief deel van veranderingen in reële waarde van kasstroomafdekkingen (na belastingen)		1.044	988
Herwaardering van voor verkoop beschikbare financiële activa	6	880	1.360
		<b>2.600</b>	<b>7.418</b>
<b>Posten die in de toekomst niet naar winst of verlies zullen worden overgeboekt (na belasting)</b>			
Actuariële winsten/(verliezen)	17	-560	-180
		<b>-560</b>	<b>-180</b>
<b>Totaal van niet-gerealiseerde resultaten (na belasting)</b>		<b>2.040</b>	<b>7.238</b>
<b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten over periode (na belasting)</b>		<b>89.347</b>	<b>95.574</b>
<b>Toerekenbaar aan:</b>			
Aandeelhouders van de vennootschap		87.754	93.087
Minderheidsbelang derden		1.593	2.487
<b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten over periode (na belasting)</b>		<b>89.347</b>	<b>95.574</b>

Voor het effect van de belastingen wordt verwezen naar toelichting 16.

# GECONSOLIDEERDE BALANS

voor winstbestemming

In duizenden euro's	Toelichting	31-12-2016	31-12-2015	In duizenden euro's	Toelichting	31-12-2016	31-12-2015
<b>Activa</b>				<b>Passiva</b>			
<b>Vaste Activa</b>				<b>Groepsvermogen</b>			
Immateriële vaste activa	3	395.521	400.264	Eigen vermogen	12	574.000	520.847
Materiële vaste activa	4	213.103	192.186	Minderheidsbelang derden	13	8.520	8.570
Vastgoedbeleggingen	5	1.491	3.658	<b>Totaal van het groepsvermogen</b>		<b>582.520</b>	<b>529.417</b>
Financiële vaste activa	6	25.170	22.754	<b>Langlopende verplichtingen</b>			
Uitgestelde belastingvordering	16	20.768	11.573	Langlopende schulden	18	213.913	223.073
<b>Totaal van de vaste activa</b>		<b>656.053</b>	<b>630.435</b>	Uitgestelde belastingverplichting	16	52.660	51.127
<b>Viottende activa</b>				Voorzieningen voor pensioenen	17	7.957	7.204
Voorraden	7	206.949	194.240	Financiële verplichtingen	15	9.655	26.089
Vorderingen	8	192.967	170.377	Overige voorzieningen	14	5.914	3.700
Onderhanden projecten in opdracht van derden	9	100.568	74.160	<b>Totaal van de langlopende verplichtingen</b>		<b>290.099</b>	<b>311.193</b>
Te ontvangen vennootschapsbelasting		1.433	2.555	<b>Kortlopende verplichtingen</b>			
Liquide middelen <sup>1</sup>	10	88.496	178.955	Schulden aan kredietinstellingen <sup>1</sup>	19	51.992	126.234
<b>Totaal van de viottende activa</b>		<b>590.413</b>	<b>620.287</b>	Handelsschulden en overige te betalen posten	20	248.172	209.357
Voor verkoop aangehouden activa	11	0	0	Onderhanden projecten in opdracht van derden	9	45.794	54.136
<b>Totaal activa</b>		<b>1.246.466</b>	<b>1.250.722</b>	Te betalen vennootschapsbelasting		7.370	10.480
				Financiële verplichtingen	15	13.217	577
				Overige voorzieningen	14	7.302	9.328
				<b>Totaal van de kortlopende verplichtingen</b>		<b>373.847</b>	<b>410.112</b>
				<b>Totaal passiva</b>		<b>1.246.466</b>	<b>1.250.722</b>

<sup>1</sup> Inclusief € 29,8 miljoen (2015: € 114,3 miljoen) liquide middelen die onderdeel zijn van een saldo- en rentecompensatiestelsel.

# GECONSOLIDEERD OVERZICHT VAN MUTATIES IN HET GROEPSVERMOGEN

In duizenden euro's	Geplaatst aandelenkapitaal	Agioreserve	Wettelijke reserve	Herwaarderingsreserve	Herwaarderingsreserve voor verkoop beschikbare financiële activa	Reserve omrekeningsverschillen	Hedgingreserve	Algemene reserve	Onverdeelde winst	Totaal eigen vermogen	Minderheidsbelang	Totaal groepsvermogen
<b>Stand per 31 december 2014</b>	<b>10.511</b>	<b>85.219</b>	<b>35.731</b>	<b>874</b>	<b>2.802</b>	<b>16.155</b>	<b>-4.625</b>	<b>253.263</b>	<b>82.822</b>	<b>482.752</b>	<b>17.174</b>	<b>499.926</b>
Nettoresultaat									86.154	86.154	2.182	88.336
Totaal van de niet-gerealiseerde resultaten					1.360	4.765	988	-180		6.933	305	7.238
<b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.360</b>	<b>4.765</b>	<b>988</b>	<b>-180</b>	<b>86.154</b>	<b>93.087</b>	<b>2.487</b>	<b>95.574</b>
Bestemming resultaat voorgaand boekjaar								82.822	-82.822	0		0
Kapitaalstorting										0	8	8
Dividenduitkeringen	96	-96						-28.071		-28.071		-28.071
Dividenduitkeringen aan minderheidsaandeelhouders								-619		-619		-619
Verworven minderheidsbelang								-22.493		-22.493	-11.099	-33.592
Aandelen- en optieregelingen (IFRS 2)								2.516		2.516		2.516
Ingekochte aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen								-10.791		-10.791		-10.791
Verkochte aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen								4.466		4.466		4.466
Mutatie wettelijke reserve deelnemingen			-54					54		0		0
Geactiveerde ontwikkelingskosten			-760					760		0		0
<b>Stand per 31 december 2015</b>	<b>10.607</b>	<b>85.123</b>	<b>34.917</b>	<b>874</b>	<b>4.162</b>	<b>20.920</b>	<b>-3.637</b>	<b>281.727</b>	<b>86.154</b>	<b>520.847</b>	<b>8.570</b>	<b>529.417</b>
Nettoresultaat									85.707	85.707	1.600	87.307
Totaal van de niet-gerealiseerde resultaten					880	683	1.044	-560		2.047	-7	2.040
<b>Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>880</b>	<b>683</b>	<b>1.044</b>	<b>-560</b>	<b>85.707</b>	<b>87.754</b>	<b>1.593</b>	<b>89.347</b>
Bestemming resultaat voorgaand boekjaar								86.154	-86.154	0		0
Kapitaalstorting										0	20	20
Dividenduitkeringen	102	-102						-32.038		-32.038	-1.616	-33.654
Dividenduitkeringen aan minderheidsaandeelhouders								-491		-491		-491
Verworven minderheidsbelang								-95		-95	-47	-142
Terugname herwaardering					-459			6		-453		-453
Aandelen- en optieregelingen (IFRS 2)								1.989		1.989		1.989
Ingekochte aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen								-8.277		-8.277		-8.277
Verkochte aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen								4.764		4.764		4.764
Mutatie wettelijke reserve deelnemingen			-1.058					1.058		0		0
Geactiveerde ontwikkelingskosten			9.354					-9.354		0		0
<b>Stand per 31 december 2016</b>	<b>10.709</b>	<b>85.021</b>	<b>43.213</b>	<b>415</b>	<b>5.042</b>	<b>21.603</b>	<b>-2.593</b>	<b>324.883</b>	<b>85.707</b>	<b>574.000</b>	<b>8.520</b>	<b>582.520</b>

# GECONSOLIDEERD KASSTROOMOVERZICHT

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015	In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
<b>Kasstroom uit operationele activiteiten</b>				<b>Kasstroom uit financieringsactiviteiten</b>			
	Bedrijfsresultaat	113.731	118.440		Betaald dividend	-34.145	-28.690
	Badwill niet resulterend in een operationele kasstroom	-645			Afwikkeling van financiële verplichtingen inzake put-opties minderheidsaandeelhouders en earn-out	-745	-2.205
	Afschrijvingen, amortisatie en bijzondere waardeverminderingen	56.729	55.735		Verwerving van minderheidsbelangen	-142	-25.175
	Aandelen- en optieregelingen niet resulterend in een kasstroom	1.989	2.516		Inkoop eigen aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen	-8.277	-10.791
	Resultaat desinvesteringen	-710	-1.256		Verkoop eigen aandelen t.b.v. aandelen- en optieregelingen	4.764	4.466
	Mutatie in voorzieningen	-2.141	-542		Aflossingen van langlopende schulden	-11.365	-38.166
	Mutatie in financiële verplichtingen	-613	-247		Opgenomen overige langlopende schulden	2.205	
	Mutatie in werkkapitaal	-27.864	43.424		Mutatie kortlopend bancaire krediet	9.453	7.743
	<b>Kasstroom uit bedrijfsoperaties</b>	<b>140.476</b>	<b>218.070</b>		<b>Netto-kasstroom uit financieringsactiviteiten (C)</b>	<b>-38.252</b>	<b>-92.818</b>
	Ontvangen interest	1.814	2.234		Netto-afname in liquide middelen (A+B+C)	-6.627	-23.875
	Betaalde interest	-9.284	-9.964		Omrekeningsverschillen	630	-1.756
	Betaalde vennootschapsbelasting	-29.595	-28.771		<b>Mutatie liquide middelen</b>	<b>-5.997</b>	<b>-25.631</b>
	<b>Netto-kasstroom uit operationele activiteiten (A)</b>	<b>103.411</b>	<b>181.569</b>		Saldo liquide middelen per 1 januari	64.701	90.332
	<b>Kasstroom uit investeringsactiviteiten</b>				<b>Saldo liquide middelen per 31 december</b>	<b>58.704</b>	<b>64.701</b>
	Kapitaalstorting	20	8				
	Dividend ontvangen van niet-geconsolideerde deelnemingen	578	659				
	Verstrekke leningen	-585	-1.520				
	Investerings in materiële vaste activa	-47.393	-39.683				
	Desinvesteringen in materiële vaste activa	2.066	2.478				
	Saldo van investeringen en desinvesteringen in vastgoedbeleggingen		-172				
	Desinvesteringen in voor verkoop aangehouden activa		3.050				
	Verkoop van dochterondernemingen	2.663					
	Verkoop van overige deelnemingen	411					
	Verwerving van dochterondernemingen	36	-49.660				
	Verwerving van overige deelnemingen		-2.400				
	Investerings in immateriële vaste activa	-28.926	-25.386				
	Desinvesteringen in immateriële vaste activa	141					
	<b>Netto-kasstroom uit investeringsactiviteiten (B)</b>	<b>-71.786</b>	<b>-112.626</b>				



# TOELICHTING OP DE GECONSOLIDEERDE JAARREKENING

## 1 GRONDSLAGEN VOOR FINANCIËLE VERSLAGGEVING

### Algemeen

De geconsolideerde jaarrekening van TKH Group N.V. (hierna 'TKH') is opgesteld in overeenstemming met de door de Europese Commissie goedgekeurde International Financial Reporting Standards ('IFRS'), die van toepassing zijn op het boekjaar dat aanvangt op 1 januari 2016. De enkelvoudige jaarrekening maakt deel uit van de jaarrekening van TKH. De jaarrekening is opgesteld op basis van historische kosten, met uitzondering van de waardering op reële waarde van vastgoedbeleggingen, voor verkoop beschikbare financiële activa, derivaten en op aandelen gebaseerde betalingen. Alle transacties in financiële instrumenten worden verantwoord op transactiedatum. Voor zover gebruik wordt gemaakt van alternatieve prestatie maatstaven, worden deze nader toegelicht in de begrippenlijst die onder de overige gegevens is opgenomen.

### Nieuwe standaarden en interpretaties

De volgende aanpassingen van standaarden en nieuwe interpretaties zijn van kracht sinds 1 januari 2016:

- Aanpassing op IFRS 10, IFRS 12 en IAS 28 Investment Entities - Applying the Consolidation Exception
- Aanpassing op IFRS 11 Accounting of Acquisitions of Interests in Joint Operations
- Aanpassing op IAS 1 Disclosure Initiative
- Aanpassing op IAS 16 en IAS 38 Clarification of Acceptable Methods of Depreciation and Amortisation
- Aanpassing op IAS 16 en IAS 41 Agriculture: Bearer Plants
- Aanpassing op IAS 19 Defined Benefit Plans: Employee Contributions
- Aanpassing op IAS 27 Equity Method in Separate Financial Statements
- Improvements to IFRS (2010-2012 cycle) - improvements to IFRS 2, IFRS 3, IFRS 8, IAS 16 en 38, IAS 24
- Improvements to IFRS (2012-2014 cycle) - improvements to IFRS 5, IFRS 7, IFRS 8, IAS 19, IAS 34

De toepassing van deze aanpassingen en verbeteringen heeft geen materiële gevolgen voor de jaarrekening.

TKH heeft niet gekozen voor het eerder toepassen van de volgende nieuwe standaarden en aanpassingen van standaarden waarvan de toepassing verplicht is voor boekjaren die beginnen op of na 1 januari 2017:

- IFRS 9 Financial Instruments <sup>1</sup>
- IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers <sup>1</sup>
- IFRS 16 Leases <sup>2 3</sup>
- Aanpassing op IFRS 2 Classification and Measurement of Sharebased Payment Transactions <sup>1 3</sup>
- Aanpassing op IAS 7 Disclosure initiative <sup>3</sup>
- Aanpassing op IAS 12 Recognition of Deferred Tax Assets for Unrealised Losses <sup>3</sup>
- Aanpassing op IAS 40 Transfers of Investment Property <sup>1</sup>
- IFRIC Interpretation 22 Foreign Currency Transactions and Advance Consideration <sup>1</sup>
- Annual Improvements to IFRS Standards 2014-2016 Cycle <sup>3</sup>

TKH verwacht dat de toepassing van deze nieuwe standaarden en aanpassingen van standaarden in toekomstige boekjaren geen materiële gevolgen zullen hebben voor haar jaarrekening op basis van de huidige activiteiten van de onderneming, met uitzondering van IFRS 9, IFRS 15 en IFRS 16. De toepassing van IFRS 9 kan de waardering en presentatie van de financiële instrumenten veranderen, afhankelijk van hun contractuele kasstromen en het business-model op grond waarvan zij worden aangehouden. Door de vervanging van het 'incurred loss model' door een zogenoemd 'expected credit loss' model moeten verliezen eerder worden genomen. TKH heeft nog geen gedetailleerde schatting van de impact van IFRS 9 gemaakt, maar verwacht dat de gewijzigde regels omtrent hedge accounting een beperkte invloed heeft op de jaarrekening omdat de huidige toegepaste hedge accounting ook onder IFRS 9 kan worden voortgezet.

IFRS 15 zal de standaarden IAS 18 Revenue, IAS 11 Construction Contracts en gerelateerde interpretaties vervangen. De nieuwe standaard is van kracht voor boekjaren die aanvangen op of na 1 januari 2018. Eerdere toepassing van de standaard is toegestaan. IFRS 15 introduceert een vijf-stappen-model rondom de omzetverantwoording die voortvloeit uit contracten met klanten. IFRS 15 vereist de identificatie van de afzonderlijke prestatieverplichtingen (bijvoorbeeld verkoop en onderhoud) en de verdeling van de transactieprijzen over de prestatieverplichtingen op basis van de individuele verkoopprijzen. Dit heeft een impact op de timing en het bedrag van de opbrengsten die worden verantwoord. Daarnaast is er een nieuwe bepaling omtrent de verantwoording van omzet over een periode geïntroduceerd. Voorts zijn er, met name in het geval van langlopende contracten, tal van nieuwe toelichtingen vereist, zoals de verplichting om de omzet te specificeren naar aard en oorsprong, alsmede tal van aansluitingen voor activa en verplichtingen die voortvloeien uit contracten. TKH verwacht dat IFRS 15 een impact op het moment van omzetverantwoording van onderhanden projecten in opdracht van derden kan hebben. Hiertoe wordt een analyse uitgevoerd op materiële contracten, echter deze analyse is nog niet afgerond waardoor de impact nog niet kan worden gekwantificeerd. IFRS 16 is nog niet goedgekeurd door de EU. Als gevolg van deze nieuwe standaard moeten alle lease- en huurverplichtingen, zoals huurcontracten met betrekking tot vastgoed, met ingang van 1 januari 2019 op de balans worden opgenomen. Er geldt een vrijstelling voor leases van activa met een geringe waarde en voor leases met een korte looptijd. De winst- en verliesrekening verandert eveneens, omdat de verantwoording van leasekosten onder overige bedrijfskosten wordt vervangen door afschrijvingen en rentelasten. TKH heeft nog geen gedetailleerde schatting van de impact van IFRS 16 gemaakt, maar de vaste activa ('right-of-use asset') en leaseverplichtingen zullen aanzienlijk toenemen. In toelichting 22 zijn de niet uit de balans blijvende leaseverplichtingen nader gekwantificeerd. Met de bankgroep is overigens overeengekomen dat de wijzigingen op basis van IFRS 16 geen impact zullen hebben op de bankconvenanten.

<sup>1</sup> Effectief voor boekjaren die beginnen op of na 1 januari 2018.

<sup>2</sup> Effectief voor boekjaren die beginnen op of na 1 januari 2019.

<sup>3</sup> Nog niet bekrachtigd door de Europese Unie.

## Consolidatie

In de geconsolideerde jaarrekening zijn de jaarrekeningen van alle deelnemingen opgenomen, waarover TKH de beslissende zeggenschap heeft. Deze deelnemingen worden aangemerkt als dochterondernemingen. Van zeggenschap is sprake indien TKH is blootgesteld aan, of rechten heeft op, veranderlijke opbrengsten uit hoofde van haar betrokkenheid bij de deelneming en over de mogelijkheid beschikt deze opbrengsten via zijn macht over de deelneming te beschikken. Voor een overzicht van geconsolideerde dochterondernemingen wordt verwezen naar de opgenomen deelnemingen onder de 'Overige gegevens'. Wanneer feiten en omstandigheden aangeven dat er sprake is van veranderingen in een of meer van de drie elementen van zeggenschap, beoordeelt TKH opnieuw of zij zeggenschap heeft over een deelneming. De resultaten van een dochteronderneming worden in de geconsolideerde jaarrekening opgenomen vanaf het moment dat zeggenschap is verkregen tot de datum waarop deze zeggenschap eindigt. De winsten of verliezen van elke component van de niet-gerealiseerde resultaten worden toegerekend aan de aandeelhouders van TKH en aan de belangen zonder overheersende zeggenschap, zelfs als dit ertoe leidt dat de belangen zonder overheersende zeggenschap een negatief saldo vertonen. Als een dochteronderneming andere grondslagen voor financiële verslaggeving hanteert dan die welke in de geconsolideerde jaarrekening voor vergelijkbare transacties en gebeurtenissen in soortgelijke omstandigheden worden toegepast, wordt de jaarrekening van de betrokken dochteronderneming aangepast teneinde de conformiteit met de grondslagen voor financiële verslaggeving van de groep te verzekeren. Alle onderlinge activa en verplichtingen, eigen vermogen, baten, lasten en kasstromen die verband houden met transacties tussen dochterondernemingen worden in de consolidatie volledig geëlimineerd.

Een verandering van het aandeel van het eigen vermogen in bezit van belangen zonder overheersende zeggenschap, zonder verlies van zeggenschap, wordt verwerkt als een aandelentransactie. Als TKH niet langer zeggenschap over een dochteronderneming heeft, dan neemt zij niet langer de betreffende activa (waaronder goodwill), verplichtingen, minderheidsbelang derden en andere onderdelen van het eigen vermogen op, terwijl de daaruit voortvloeiende winst of verlies wordt verantwoord in de winst- en verliesrekening.

## Segmentatie

De informatie wordt gesegmenteerd naar de operationele segmenten Telecom, Building en Industrial Solutions waarover afzonderlijke financiële informatie beschikbaar is die regelmatig wordt geëvalueerd door de hoogste operationele besluitvormer. De Raad van Bestuur beslist over de toewijzing van middelen en beoordeelt de prestaties van de segmenten (Solutions). Deze prestaties worden gerapporteerd en beoordeeld tot aan het niveau van het bedrijfsresultaat. De segmenten zijn gebaseerd op de product-/marktcombinaties die door de TKH-ondernemingen bediend worden. De waarderingsgrondslagen die voor deze geconsolideerde overzichten zijn gehanteerd gelden ook voor de bedrijfssegmenten. De transactiepreizen voor leveringen tussen segmenten worden bepaald op zakelijke basis. De resultaten, activa en verplichtingen van een segment omvatten zowel posten die rechtstreeks tot dat segment behoren als posten die redelijkerwijs en consistent aan dat segment kunnen worden toegerekend. Naast de informatie over de operationele segmenten wordt selectief informatie verschaft per geografische regio.

## Vreemde valuta

De geconsolideerde jaarrekening luidt in euro's, dat tevens de functionele valuta is van TKH. Transacties in vreemde valuta worden omgerekend naar de respectievelijke functionele valuta's van de entiteiten van de groep, tegen de geldende wisselkoers per transactiedatum. In vreemde valuta luidende monetaire activa en verplichtingen worden per balansdatum omgerekend tegen de op die datum geldende wisselkoers. De bij omrekening optredende valutakoersverschillen op monetaire posten worden in de winst- en verliesrekening opgenomen. Niet monetaire activa en verplichtingen die in een vreemde valuta luiden en op basis van historische kostprijs worden gewaardeerd, worden omgerekend tegen de wisselkoers per transactiedatum. De activa en passiva van buitenlandse dochterondernemingen met een andere functionele valuta dan de euro worden naar euro's omgerekend tegen de per balansdatum geldende valutakoers. De winst- en verliesrekeningen van buitenlandse dochterondernemingen worden omgerekend tegen de over het verslagjaar geldende gewogen gemiddelde maandkoersen. Goodwill en reële waarde-aanpassingen als gevolg van de verwerving van een buitenlandse entiteit worden beschouwd als activa en verplichtingen van de buitenlandse entiteit en

omgerekend tegen de valutakoersen per balansdatum. De bij de omrekening ontstane valutakoersverschillen worden via het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten verantwoord als afzonderlijk vermogensbestanddeel in het eigen vermogen. Deze valutakoersverschillen worden in de winst- en verliesrekening als onderdeel van de transactie (kostprijs) verwerkt in de periode dat de activiteiten worden gedesinvesteerd.

## Bedrijfscombinaties

De acquisitie van dochterondernemingen wordt verwerkt volgens de overnamemethode. De kostprijs van een overname wordt gewaardeerd als het totaal van de overgedragen vergoeding, die wordt gemeten op basis van de reële waarde op overnamedatum, en het bedrag van eventuele minderheidsbelangen in de overgenomen partij, in ruil voor overheersende zeggenschap over de overgenomen onderneming. Acquisitiegerelateerde kosten worden direct ten laste van het resultaat gebracht.

De identificeerbare activa en verplichtingen van de overgenomen partij worden gewaardeerd tegen reële waarde op de overnamedatum, met uitzondering van:

- uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen of activa verband houdend met personeelsbeloningen worden verwerkt en gewaardeerd overeenkomstig IAS 12 Income Taxes respectievelijk IAS 19R Employee Benefits;
- verplichtingen en vermogensinstrumenten gerelateerd aan op aandelen van de overgenomen onderneming gebaseerde betalingen, of ter vervanging verstrekte rechten gerelateerd aan op aandelen van TKH gebaseerde betalingen, worden verwerkt en gewaardeerd overeenkomstig IFRS 2 Share-based Payment op de overnamedatum; en
- activa (of verkoopgroepen) die zijn geclassificeerd als aangehouden voor verkoop conform IFRS 5 Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations worden verwerkt en gewaardeerd overeenkomstig deze standaard.

Goodwill vertegenwoordigt het positieve verschil tussen de overnamesom en het belang van TKH in de netto-reële waarde van de identificeerbare activa en verplichtingen van de dochteronderneming die is opgenomen per overnamedatum. Een negatief verschil wordt verwerkt als bate (korting op de overname) in de winst- en verliesrekening.

Minderheidsbelangen in het groepsresultaat en het vermogen van de groep worden afzonderlijk vermeld. Verworven minder-

heidsbelangen worden verwerkt als “transacties met eigenaren” in hun capaciteit als eigenaar en er wordt uit hoofde van dergelijke transacties geen goodwill opgenomen. De aanpassingen van de minderheidsbelangen uit hoofde van transacties waarbij geen sprake is van zeggenschap zijn gebaseerd op een evenredig bedrag van de netto-activa van de dochteronderneming.

Indien de minderheidsaandeelhouder een onvoorwaardelijk recht heeft om haar aandelen aan TKH te verkopen volgens een contractueel overeengekomen formule (‘put-optie’), wordt een verplichting opgenomen voor de te kopen aandelen. De verplichting is bepaald op de contante waarde van de verwachte toekomstige kasuitstroom. Er is een wettelijke reserve gevormd voor het aandeel in het eigen vermogen van de deelneming waarvoor het economisch eigendom wel is verworven, maar het juridische eigendom nog niet. Aanpassingen na balansdatum op de waarde van verplichting uit hoofde van de put-opties, maar ook voor earn-out-verplichtingen worden direct in de winst- en verliesrekening verwerkt.

### Immateriële vaste activa

#### Goodwill

Goodwill, zijnde het positieve verschil tussen de verkrijgingsprijs en het aandeel in de netto-vermogenswaarde (op basis van reële waarde van verkregen activa minus passiva) van verworven deelnemingen, wordt geactiveerd. Goodwill wordt toegerekend aan kasstroomgenererende eenheden. Goodwill wordt niet afgeschreven, maar minimaal jaarlijks beoordeeld op eventuele bijzondere waardeverminderingen. Een bijzondere waardevermindering wordt in de winst- en verliesrekening verwerkt zodra deze zich voordoet, en wordt nadien niet meer teruggenomen. Bij verkoop van een deelneming wordt de goodwill opgenomen in de bepaling van het resultaat op de verkoop.

#### Overige immateriële vaste activa

Uitgaven voor onderzoek worden als last in de winst- en verliesrekening genomen wanneer zij worden gemaakt. De uitgaven voor ontwikkeling worden geactiveerd indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een actief is gecreëerd dat identificeerbaar is;
- Het waarschijnlijk is dat het actief toekomstige economische voordelen zal genereren; en
- De ontwikkelingskosten betrouwbaar kunnen worden gemeten.

Ontwikkelingskosten worden niet geactiveerd indien deze rechtstreeks door derden worden vergoed en TKH de eigendomsrechten niet verkrijgt. De overige immateriële vaste activa worden gewaardeerd op historische kosten minus afschrijvingen. De afschrijvingen zijn lineair op basis van de verwachte economische levensduur. De verwachte economische levensduur is als volgt:

- Geactiveerde ontwikkelingskosten: 3-5 jaar
- Patenten, licenties en handelsrechten: 3-10 jaar
- Verworven klantbestanden: 7-17 jaar
- Verworven merknamen: 10-15 jaar
- Verworven intellectuele eigendom: 5-10 jaar

### Materiële vaste activa

#### Lease

Een lease-overeenkomst wordt geclassificeerd als financiële lease indien de overeenkomst vrijwel alle aan de eigendom van een actief verbonden risico's en voordelen aan TKH overdraagt. Alle andere lease-overeenkomsten worden geclassificeerd als operationele lease. Activa die als financiële lease zijn geclassificeerd, worden gewaardeerd op de laagste van de reële waarde en de contante waarde van de minimale leasebetalingen bij aanvang van de lease, verminderd met cumulatieve afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen.

Leasebetalingen onder een operationele lease worden in de winst- en verliesrekening verantwoord in de periode waarop zij betrekking hebben. Baten voortvloeiend uit het aangaan van een operationele lease worden verantwoord over de contractduur.

#### Vaste bedrijfsmiddelen

De vaste bedrijfsmiddelen zijn gewaardeerd tegen de verkrijgingsprijs minus de cumulatieve afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen. De vaste bedrijfsmiddelen worden afgeschreven vanaf het moment van ingebruikname. Afhankelijk van het soort actief wordt rekening gehouden met een restwaarde van 0 tot 10%. De verwachte gebruiksduur is als volgt:

- Bedrijfsgebouwen: 30-33 jaar
- Machines en installaties: 5-15 jaar
- Andere vaste bedrijfsmiddelen: 3-10 jaar

Op terreinen wordt niet afgeschreven. Onder de andere vaste bedrijfsmiddelen zijn onder meer inventarissen, IT-hardware en transportmiddelen opgenomen.

### Vastgoedbeleggingen

De vastgoedbeleggingen betreffen bedrijfspanden en woonhuizen die niet voor de eigen bedrijfsuitoefening worden gebruikt. Deze activa zijn gewaardeerd op reële waarde. De reële waarde is gebaseerd op de marktwaarde. De marktwaarden worden ontleend aan de meest recente taxatierapporten. Waarderingen worden met voldoende regelmaat uitgevoerd zodat de opgenomen waarde niet materieel afwijkt van de reële waarde per balansdatum. Winsten en verliezen door verandering in de reële waarde worden rechtstreeks in de winst- en verliesrekening verantwoord in de periode dat de waardeverandering zich voordoet.

### Financiële vaste activa

#### Deelnemingen

Deelnemingen waarin TKH invloed van betekenis heeft op het financiële en operationele beleid, maar waarover zij geen overheersende zeggenschap heeft, worden gewaardeerd volgens de “equity-methode”, maar niet lager dan nihil, tenzij TKH verplicht is verliezen ten dele of geheel aan te zuiveren. De “equity-methode” houdt in dat het aandeel in de winst of het verlies van de deelneming wordt opgenomen in het resultaat. Het belang in de deelneming wordt bepaald op het TKH-aandeel in de netto-activa van de deelneming, samen met de bij overname betaalde goodwill, en verminderd met een eventuele bijzondere waardevermindering. Dividend van deelnemingen wordt opgenomen wanneer de aandeelhouder het recht heeft verkregen om de dividendbetaling te ontvangen.

#### Voor verkoop beschikbare financiële activa

Beursgenoteerde aandelen die worden verhandeld in een actieve markt worden geclassificeerd als voor verkoop beschikbare financiële activa en gewaardeerd tegen reële waarde. De reële waarde is ontleend aan de beurskoers op balansdatum. Winsten en verliezen door wijzigingen in de reële waarde worden verwerkt in het overzicht van het totaalresultaat en toegevoegd aan de herwaarderingsreserve voor ‘voor verkoop beschikbare financiële activa’. Indien het actief wordt gedestinvesteed, dan worden de cumulatieve winsten of verliezen die zijn opgenomen in de herwaarderingsreserve gereclassificeerd naar de winst- en verliesrekening. Dividend wordt opgenomen in de winst- en verliesrekening wanneer de aandeelhouder het recht heeft verkregen om de dividendbetaling te ontvangen.

## Bijzondere waardeverminderingen

Materiële en immateriële activa worden minimaal jaarlijks beoordeeld op indicaties van eventuele bijzondere waardeverminderingen. Bij een dergelijke indicatie wordt de realiseerbare waarde van het actief bepaald om de hoogte van de bijzondere waardevermindering vast te stellen. Indien het actief niet zelfstandig kasstromen genereert, dan wordt de realiseerbare waarde van de kleinste kasstroombetrekking bepaald waartoe het actief behoort. De realiseerbare waarde is het hoogste van de directe opbrengstwaarde en de bedrijfswaarde. De bedrijfswaarde is gebaseerd op de contante waarde van de verwachte toekomstige kasstromen met behulp van een disconteringsvoet voor belastingen die de actuele risicovrije marktrentevoet en de inherente onzekerheid verbonden aan het actief weerspiegelt. Indien de realiseerbare waarde lager is dan de boekwaarde, dan wordt het actief tegen de lagere realiseerbare waarde opgenomen. De opgetreden bijzondere waardevermindering wordt direct in de winst- en verliesrekening als last verantwoord. Wanneer een bijzondere waardevermindering ophoudt te bestaan, dan wordt de boekwaarde van het actief verhoogd naar de herziene realiseerbare waarde -met uitzondering van de goodwill, maar nooit hoger dan de boekwaarde die zou zijn opgenomen indien de bijzondere waardevermindering niet had plaatsgevonden. De verhoging wordt direct in de winst- en verliesrekening verwerkt.

## Vorraden

De voorraden zijn gewaardeerd tegen kostprijs, of -indien lager tegen de netto-opbrengstwaarde. De netto-opbrengstwaarde is de geschatte verkoopprijs in het kader van de normale bedrijfsvoering, verminderd met de geschatte kosten van voltooiing en de verkoopkosten. De kostprijs voor grond- en hulpstoffen is gebaseerd op de gemiddelde inkoopprijs vermeerderd met de kosten om de voorraden in de betreffende staat te krijgen. De kostprijs van halffabrikaten en gereed product bestaat uit de directe materiaal- en loonkosten, alsmede een opslag voor de indirecte productiekosten.

## Onderhanden projecten in opdracht van derden

Indien de uitkomsten van een onderhanden project in opdracht van derden op betrouwbare wijze kan worden bepaald, dan worden de opbrengsten en kosten verantwoord naar rato van voltooiing op balansdatum. De mate van voltooiing wordt

berekend op basis van de gemaakte en aan het project gerelateerde kosten voor verrichte prestaties ten opzichte van de totale verwachte projectkosten, behalve indien dit niet representatief is voor de mate waarin de prestaties zijn verricht. Meer- en minderwerk zijn inbegrepen indien het waarschijnlijk is dat de opdrachtgever dit zal goedkeuren, deze betrouwbaar kunnen worden bepaald en verrekening waarschijnlijk is. Voor zover de uitkomsten van een onderhanden project niet betrouwbaar kan worden gewaardeerd, worden de opbrengsten verantwoord voor de gemaakte projectkosten mits het waarschijnlijk is dat de voordelen gerealiseerd zullen worden. Projectkosten worden als kosten verantwoord in de periode dat deze zich voordoen. Indien de verwachte projectkosten hoger zijn dan de verwachte projectopbrengst, dan wordt het verwachte verlies direct voorzien en in mindering gebracht op het onderhanden project. Onderhanden projecten, bestaande uit het saldo van gemaakte kosten, genomen winsten en verliezen verminderd met gefactureerde bedragen, worden als vordering gepresenteerd indien dit saldo positief is. Indien het saldo van gemaakte kosten, genomen winsten en verliezen verminderd met gefactureerde bedragen op een project negatief is, dan wordt deze voor het betreffende project als verplichting gepresenteerd.

## Vorderingen

De vorderingen worden bij de eerste verwerking in de jaarrekening opgenomen tegen reële waarde en daarna tegen de geamortiseerde kostprijs, gebruikmakend van de effectieve rentemethode en onder aftrek van de voorziening voor oninbaarheid.

## Liquide middelen

Liquide middelen bestaan uit kas- en banksaldi en andere direct opvraagbare deposito's.

## Voor verkoop aangehouden activa

Vaste activa worden gerubriceerd als 'voor verkoop aangehouden' indien hun boekwaarde hoofdzakelijk zal worden gerealiseerd door middel van een verkooptransactie in plaats van door voortgezet gebruik. De herrubricering vindt plaats wanneer de activa beschikbaar zijn voor onmiddellijke verkoop en verkoop zeer waarschijnlijk is. Voor verkoop aangehouden vaste activa worden gewaardeerd tegen boekwaarde of lagere reële waarde verminderd met de verkoopkosten. Op voor verkoop aangehouden vaste activa wordt niet afgeschreven.

## Voorzieningen

### Algemeen

Voorzieningen worden opgenomen wanneer: (a) TKH een bestaande in rechte afdwingbare of feitelijke verplichting heeft op grond van gebeurtenissen in het verleden; (b) het waarschijnlijk is dat een uitstroom van middelen vereist is voor de afwikkeling van de verplichting; en (c) het bedrag betrouwbaar kan worden geschat. Voorzieningen worden opgenomen op basis van de verwachte uitgaven die nodig zijn om de verplichting af te wikkelen. Langlopende voorzieningen, met uitzondering van de voorziening voor belastingen, worden tegen contante waarde opgenomen, gebruikmakend van een disconteringsvoet voor belasting die wanneer mogelijk de specifieke risico's van de verplichting reflecteert. Het verhogen van de voorziening door het verstrijken van tijd wordt verantwoord als rentelast.

### Pensioenen

Premies voor toegezegde bijdragenregelingen worden als lasten verantwoord in de periode waarop zij betrekking hebben. De nettoverplichting uit hoofde van toegezegde pensioenregelingen wordt voor iedere regeling afzonderlijk berekend door een schatting te maken van de pensioenaanspraken die werknemers hebben opgebouwd in ruil voor hun diensten in de verslagperiode en voorgaande perioden. De pensioenaanspraken worden verdisconteerd om de contante waarde te bepalen en de reële waarde van de fondsbeleggingen wordt hierop in mindering gebracht. De pensioenaanspraken en de kosten van de toegezegde pensioenen zijn gebaseerd op de 'projected unit credit method', waarbij per balansdatum actuariële berekeningen worden opgesteld. Deze methode houdt rekening met toekomstige salarisstijgingen als gevolg van de carrièrekansen van werknemers en algemene loonontwikkelingen inclusief inflatiecorrectie. De disconteringsvoet is het rendement per balansdatum van hoogwaardige ondernemingsobligaties waarvan de looptijd de termijn van de verplichtingen van TKH benadert. Actuariële winsten en verliezen worden via het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten direct verantwoord als niet-gerealiseerde resultaten die nooit zullen worden gereclassificeerd naar de winst- en verliesrekening. Wanneer de berekening resulteert in een potentieel actief, dan wordt de opname van het actief beperkt tot de contante waarde van economische voordelen beschikbaar in de vorm van eventuele toekomstige terugstortingen door het fonds of

lagere toekomstige pensioenpremies ('asset ceiling'). Dit wordt per pensioenregeling beoordeeld. Bij de berekening van de contante waarde van economische voordelen wordt rekening gehouden met eventuele minimum financieringsverplichtingen die van toepassing zijn. De netto-rente wordt berekend door toepassing van de disconteringsvoet op de netto toegezegde verplichting of actief. De netto-rentelasten over pensioenverplichtingen worden als rentelasten als onderdeel van de financiële lasten verwerkt. Wanneer de pensioenaanspraken uit hoofde van een regeling worden gewijzigd, dan wordt het gedeelte van de daaruit voortvloeiende wijziging in pensioenaanspraken met betrekking tot de verstreken diensttijd of de winst of het verlies op die wijziging direct verwerkt in het resultaat. De pensioenlasten, inclusief pensioenlasten over verstreken diensttijd en de gevolgen van afwijkingen en inperkingen, worden als personeelskosten verwerkt.

#### Jubileumuitkeringen

De nettoverplichting uit hoofde van jubileumuitkeringen is het bedrag van de toekomstige beloning dat moet worden toegerekend aan de arbeidsprestatie van de werknemers in de verslagperiode en voorgaande perioden. De verplichtingen zijn gewaardeerd tegen contante waarde, waarbij rekening wordt gehouden met ingeschatte vertrekken en loonstijgingen.

#### Voorziening garantieverplichtingen

De voorziening garantieverplichtingen wordt opgenomen voor de geschatte kosten die naar verwachting voortvloeien uit de per balansdatum lopende garantieverplichtingen uit hoofde van geleverde goederen en diensten. De kosten die voortvloeien uit het honoreren van garantieclaims komen ten laste van de voorziening.

#### Overige voorzieningen

Tenzij anders vermeld worden de overige voorzieningen gewaardeerd tegen de nominale waarde van de uitgaven die naar verwachting noodzakelijk zijn om de betreffende verplichtingen af te wikkelen.

#### Uitgestelde belastingen

Uitgestelde belastingen hebben betrekking op tijdelijke verschillen tussen de commerciële en fiscale waardebeoordelingen. Er is geen voorziening gevormd voor fiscaal niet-aftekbare goodwill en voor deelnemingen die onder de deelnemingsvrijstelling vallen. Uitgestelde belastingvorderingen worden uitsluitend gewaardeerd

indien het waarschijnlijk is dat deze kunnen worden gerealiseerd. De uitgestelde belastingen zijn berekend tegen de belastingtarieven waarvoor ze naar verwachting worden gerealiseerd. Wijzigingen in de uitgestelde belastingen worden rechtstreeks in de winst- en verliesrekening verwerkt. Uitzondering hierop vormen wijzigingen in uitgestelde belastingen die betrekking hebben op items die rechtstreeks in het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten of eigen vermogen worden verwerkt.

#### Rentedragende schulden

Rentedragende schulden zijn bij opname gewaardeerd tegen reële waarde onder aftrek van toerekenbare transactiekosten. Daarna vindt waardering plaats tegen geamortiseerde kostprijs op basis van de effectieve rentemethode.

#### Overige kortlopende schulden

De overige schulden worden aanvankelijk verantwoord tegen reële waarde en daarna tegen geamortiseerde kosten, dat over het algemeen gelijk is aan de nominale waarde.

#### Derivaten

Financiële activa en financiële verplichtingen worden in de balans opgenomen wanneer TKH een contract afsluit voor een dergelijk instrument. Derivaten worden opgenomen tegen de reële waarde op contractdatum en worden op navolgende rapporteringsdata eveneens tegen de dan geldende reële waarde opgenomen. Veranderingen in de reële waarde van derivaten, die zijn aangegeven en effectief zijn als afdekkingsinstrument voor toekomstige kasstromen, worden direct via het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten verantwoord en als afzonderlijk vermogensbestanddeel in het eigen vermogen verwerkt. Het ineffectieve deel wordt onmiddellijk in de winst- en verliesrekening verantwoord. Wanneer de kasstroom van een vaststaande toezegging of een verwachte toekomstige transactie leidt tot de opname van een actief of verplichting, dan wordt op het moment van opname de hieraan verbonden winsten of verliezen van het afdekkingsinstrument, dat was opgenomen in het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, verwerkt in de waardering van het actief of de verplichting. Bij afdekkingstransacties die niet leiden tot de opname van een actief of verplichting worden de in het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten verwerkte winsten of

verliezen in de winst- en verliesrekening verwerkt in dezelfde periode waarin ook de onderliggende afgedekte transactie in de winst- en verliesrekening wordt verwerkt. Veranderingen in de reële waarde van derivaten die niet zijn te kwalificeren als afdekkingsinstrument worden direct in de winst- en verliesrekening verwerkt. Hedge-accounting wordt niet langer toegepast indien het afdekkingsinstrument is beëindigd, verkocht of uitgeoefend of niet langer meer kwalificeert als afdekkingsinstrument. De tot dat moment in het eigen vermogen opgenomen cumulatieve winsten of verliezen op dat afdekkingsinstrument worden in de winst- en verliesrekening verantwoord wanneer de verwachte transactie plaatsvindt. Indien de afgedekte transactie naar verwachting niet meer zal plaatsvinden, dan worden de cumulatieve winsten of verliezen onmiddellijk vanuit het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten overgeboekt naar de winst- en verliesrekening.

#### Bedrijfsopbrengsten

De bedrijfsopbrengsten van TKH bestaan uit goederen, projecten en diensten die door de segmenten Telecom, Building en Industrial Solutions aan klanten worden geleverd als afzonderlijk product/dienst of als totaaloplossing. De bedrijfsopbrengsten omvatten de netto-omzet, alsmede overige bedrijfsopbrengsten. Netto-omzet is de opbrengst van in het verslagjaar aan derden geleverde goederen en diensten onder aftrek van kortingen, bonussen en retouren.

#### Producten en goederen

De levering van goederen wordt als omzet verantwoord indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De wezenlijke risico's en voordelen van eigendom van de goederen zijn overgedragen aan de koper;
- TKH niet de betrokkenheid en feitelijke zeggenschap over de verkochte goederen behoudt die gewoonlijk toekomt aan de eigenaar;
- Het bedrag van de opbrengst betrouwbaar kan worden gemeten;
- Het waarschijnlijk is dat de economische voordelen met betrekking tot de transactie naar TKH zullen vloeien; en
- De reeds gemaakte of nog te maken kosten verbonden aan de transactie betrouwbaar kunnen worden gemeten.

#### Onderhanden projecten

Omzet op onderhanden projecten in opdracht van derden wordt

verantwoord conform de waarderingsgrondslag zoals opgenomen onder 'onderhanden projecten in opdracht van derden' (zie hiervoor).

## Diensten

Diensten betreffen voornamelijk projectmanagement, installatie, service en onderhoud. Indien het resultaat van een transactie waarbij diensten worden verricht betrouwbaar kan worden geschat, dan worden de opbrengsten met betrekking tot die transactie opgenomen naar rato van de verrichte prestaties op balansdatum. Het resultaat van een transactie kan betrouwbaar worden geschat indien aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- Het bedrag van de opbrengst betrouwbaar kan worden gemeten;
- Het waarschijnlijk is dat de economische voordelen met betrekking tot de transactie naar TKH zullen vloeien;
- De mate waarin de diensten op balansdatum zijn verricht, op betrouwbare wijze kan worden bepaald; en
- De reeds gemaakte of nog te maken kosten verbonden aan de transactie betrouwbaar kunnen worden gemeten.

De winstneming naar rato van verrichte prestaties wordt als volgt bepaald:

- Installaties betreffen relatief geringe vergoedingen met een snelle doorlooptijd. Derhalve worden installatievergoedingen verantwoord na oplevering.
- Service- en onderhoudsvergoedingen worden verantwoord naar rato van voltooiing.

## Bedrijfslasten

### Algemeen

De aan de productie bestede kosten en de overige met de gewone bedrijfsuitoefening verband houdende kosten, die ten grondslag liggen aan de bedrijfsopbrengsten, worden als bedrijfslasten verantwoord.

### Overheidssubsidies

Overheidssubsidies worden in de winst- en verliesrekening verantwoord over dezelfde periode als de hieraan gerelateerde kosten. De subsidie wordt in mindering gebracht op de hieraan gerelateerde kosten. Subsidies verband houdend met vaste activa worden verwerkt als vooruitontvangen bedragen en ten gunste van de winst- en verliesrekening gebracht over de verwachte gebruiksduur van het betreffende actief.

## Op aandelen gebaseerde betalingen

Binnen TKH bestaat een optie- en een aandelenregeling die beide kwalificeren als op aandelen gebaseerde betalingen:

- De optieregeling wordt in eigen vermogensinstrumenten afgewikkeld en wordt op de datum van toekenning gewaardeerd op reële waarde. De reële waarde wordt bepaald met behulp van een optiewaarderingsmodel dat rekening houdt met marktgerelateerde voorwaarden verbonden aan de toekenning en beperkingen in de uitvoerbaarheid. De reële waarde wordt ten laste van de winst- en verliesrekening gebracht, verdeeld over de periode tussen toekenning en het moment dat de aandelenopties onvoorwaardelijk worden, waarbij aanpassing plaatsvindt voor het verwachte aantal uit te oefenen opties.
- De om niet verstrekte aandelen worden eveneens in eigen vermogensinstrumenten afgewikkeld en worden op de datum van toekenning gewaardeerd op reële waarde. De reële waarde wordt bepaald op basis van de geldende aandelenkoers op het moment van toekenning. De reële waarde wordt ten laste van de winst- en verliesrekening gebracht in het jaar waarop de toekenning betrekking heeft.

## Financiële baten en lasten

Als financiële baten en lasten worden opgenomen de op het verslagjaar betrekking hebbende rente van en aan derden. Rente wordt opgenomen volgens de effectieve rentemethode. De rentebaten en rentelasten van bankrekeningen die behoren tot één en dezelfde rentecombinatie worden gesaldeerd. Het rentesaldo van de rentecombinatie wordt verantwoord onder rentebaten c.q. rentelasten. Rentelasten direct verband houdende met de constructie van materiële vaste activa worden geactiveerd. Koersverschillen op verkoop- en inkooptransacties worden onder financiële baten en lasten gepresenteerd.

## Belastingen

De belasting is berekend over het resultaat voor belastingen, rekening houdend met de in de verschillende landen geldende belastingtarieven en fiscale regelgeving. De winstbelasting wordt in de resultatenrekening opgenomen, tenzij deze betrekking heeft op posten die rechtstreeks in het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten worden opgenomen, in welk geval de belasting in het geconsolideerd overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten wordt verwerkt. Naast de over het

verslagjaar direct verschuldigde of te vorderen belastingen, zijn tevens de mutaties in de uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen begrepen, alsmede correcties op de over voorgaande jaren verschuldigde belasting.

## Minderheidsbelang derden

Hieronder is het aandeel van derden in de resultaten en het eigen vermogen van de dochterondernemingen volgens de grondslagen van TKH opgenomen.

## Kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht is opgesteld volgens de indirecte methode. Bij deze methode wordt het nettoresultaat aangepast voor posten van de winst- en verliesrekening die geen invloed hebben op ontvangsten en uitgaven in het verslagjaar en mutaties in balansposten en posten van de winst- en verliesrekening waarvan de ontvangsten en uitgaven niet worden beschouwd als behorende tot de operationele activiteiten. De liquiditeitspositie in het kasstroomoverzicht bestaat uit de liquide middelen minus de kortlopende bankschulden die in saldocompensatiestelsels zijn opgenomen, omdat dit onderdeel uit maakt van het dagelijks liquiditeitsbeheer. Kasstromen in vreemde valuta's worden omgerekend tegen een geschatte gemiddelde koers. Koersverschillen inzake geldmiddelen worden afzonderlijk in het kasstroomoverzicht getoond. Winstbelastingen, betaalde en ontvangen interest worden opgenomen onder de kasstroom uit operationele activiteiten. Ontvangen dividenden worden opgenomen onder investeringsactiviteiten, terwijl betaalde dividenden worden opgenomen onder de kasstroom uit financieringsactiviteiten. De verkrijgingsprijs van acquisities wordt opgenomen onder de kasstroom uit investeringsactiviteiten, voor zover betaling in geldmiddelen heeft plaatsgevonden. Hierbij worden geldmiddelen aanwezig in deze groepsmaatschappijen in mindering gebracht op de aankoopprijs. Transacties waarbij geen in- en uitstroom van liquiditeiten plaatsvindt, worden niet in het kasstroomoverzicht opgenomen. De betalingen van de lease-termijnen uit hoofde van financiële leasecontracten worden gepresenteerd als aflossingen van schulden voor het aflossingsbestanddeel en als betaalde interest voor het interestbestanddeel.

## 2 BELANGRIJKSTE SCHATTINGEN, AANNAMES EN VERONDERSTELLINGEN

Bij de totstandkoming van de geconsolideerde jaarrekening van TKH moet het management bepaalde schattingen maken en aannames doen. Deze schattingen en aannames zijn van invloed op de gerapporteerde activa en passiva, de vermelding van niet uit de balans blijvende activa en passiva op balansdatum en op de baten en lasten in de verslagperiode waarover wordt gerapporteerd. De werkelijke uitkomsten kunnen afwijken van deze schattingen en veronderstellingen. Alle veronderstellingen, verwachtingen en prognoses die gebruikt worden als basis voor schattingen in de geconsolideerde jaarrekening vormen een zo goed mogelijke afspiegeling van de vooruitzichten van TKH. Het management is van mening dat voor de veronderstellingen, verwachtingen en prognoses een redelijke basis bestaat. Schattingen hebben betrekking op bekende en onbekende risico's, onzekerheden en andere factoren die ertoe kunnen leiden dat de toekomstige resultaten en prestaties wezenlijk verschillen van die welke geraamd waren.

De belangrijkste schattingen, aannames en veronderstellingen zijn hierna beschreven.

### Reële waarde

TKH beoordeelt periodiek de significante reële waardewijzigingen voor een aantal posten in de jaarrekening. Indien er voor het bepalen van de reële waarde gebruik gemaakt wordt van externe informatie, beoordeelt TKH de bewijsstukken die van deze derden zijn verkregen teneinde te verifiëren of deze waarderingen voldoen aan de vereisten van IFRS, met inbegrip van het niveau van de hiërarchie van de reële waarden waarin dergelijke waarderingen worden ingedeeld. TKH hanteert de volgende hiërarchie voor het bepalen van de reële waarde van de financiële instrumenten:

- Level 1: Prijsnoteringen op actieve markten voor identieke activa en verplichtingen.
- Level 2: Andere inputs dan in level 1 opgenomen genoteerde prijzen die direct of indirect voor het actief of de verplichting waarneembaar zijn. TKH maakt voor derivaten gebruik van

waarderingsopgaven van financiële instellingen. Deze opgaven worden gecontroleerd op basis van rentevoeten, rentecurves en valutakoersen die regelmatig worden gepubliceerd.

- Level 3: Berekeningen die als input variabelen gebruiken die een belangrijk effect hebben op de reële waarde en die niet zijn gebaseerd op beschikbare marktnoteringen. Hierbij maakt TKH gebruik van waarderingen door onafhankelijke taxateurs.

De onderstaande tabel geeft de hiërarchie en boekwaarden van activa en financiële instrumenten weer die tegen reële waarden zijn opgenomen in de balans:

In duizenden euro's	Toelichting	Hiërarchie	2016	2015
<b>Activa</b>				
Vastgoedbeleggingen	5	Level 3	1.491	3.658
Voor verkoop beschikbare financiële activa	6	Level 1	11.302	10.422
Valutatermijncontracten	21	Level 2	639	276
Grondstoffen (derivaten)	21	Level 2	272	
			<b>13.704</b>	<b>14.356</b>
<b>Verplichtingen</b>				
Renteswaps	21	Level 2	2.663	4.603
Valutatermijncontracten	21	Level 2	1.556	507
Grondstoffen (derivaten)	21	Level 2	203	254
			<b>4.422</b>	<b>5.364</b>

De boekwaarde van de vorderingen op handelsdebiteuren en overige vorderingen benadert de reële waarde, omdat de eventuele oninbaarheid tot uitdrukking wordt gebracht door een voorziening die op de vorderingen in mindering wordt gebracht. De boekwaarde van de liquide middelen, handelsschulden en overige te betalen posten benadert de reële waarde, met name vanwege de korte looptijd van deze financiële instrumenten. De reële waarde van de rentedragende langlopende schulden, waarvan de faciliteit en bijbehorende prijsstelling eind 2016 is vernieuwd, benadert de geamortiseerde kostprijs omdat het een variabele rente draagt en de renteswap op reële waarde is gewaardeerd. De derivaten zijn gewaardeerd tegen reële waarde. Meer informatie over de veronderstellingen voor het bepalen van de reële waarde is opgenomen in de toelichtingen op de betreffende balansposten.

De vastgoedbeleggingen betreffen onroerend goed dat gelegen is in verschillende regio's van Nederland. Het betreffen een bedrijfspand

en woonhuizen. De vastgoedbeleggingen zijn gewaardeerd tegen reële waarde op basis van taxaties door onafhankelijke taxateurs. Indien in alle regio's sprake zou zijn van een daling van de marktwaarde met 10%, dan zou dit een negatief effect hebben van € 0,1 miljoen op het netto-resultaat en het eigen vermogen. Het verloop van de waarde van de activa die zijn ingedeeld naar level 3 is in de betreffende toelichting opgenomen.

### Prijs-, krediet-, rente- en valutarisico

Toelichting 21 bevat informatie over deze risico's.

### Goodwill

In toelichting 1 en 3 is informatie opgenomen over de waardering van goodwill en het toetsen daarvan op bijzondere waardevermindering.

### Aan acquisitie gerelateerde immateriële vaste activa

In de jaarrekening is een materieel bedrag opgenomen voor aan acquisitie gerelateerde immateriële activa. De eerste waardering tegen reële waarde van deze activa wordt bepaald aan de hand van waarderingmodellen. De uitkomsten zijn voornamelijk afhankelijk van de gehanteerde uitgangspunten (zoals groeipercentages, royalty fees, economische levensduur) en toekomstverwachtingen.

### Onderhanden projecten

TKH verricht projecten in opdracht van derden waarop tussentijds winst wordt verantwoord. De tussentijdse winstneming is gebaseerd op de verwachte winst op het project en de geschatte mate van gereedheid. Bij deze bepaling wordt gebruik gemaakt van voorcalculaties die per onderdeel van een project gespecificeerd zijn. Op basis van realisatie en inschattingen van projectleiders en

controllers worden periodiek per project nieuwe schattingen opgesteld, die door lokaal management worden gereviewed, welke als uitgangspunt worden gehanteerd voor de te verantwoorden kosten en opbrengsten.

### Pensioenen

Het merendeel van de pensioenregelingen kwalificeert als toegezegdebijdragenregeling. Slechts enkele in omvang kleinere regelingen kwalificeren als toegezegd pensioenregeling. Toelichting 1 en 17 bevatten de veronderstellingen die gehanteerd zijn voor de berekening van de pensioenlasten en de pensioenvoorziening. In toelichting 17 is tevens een gevoeligheidsanalyse op de contante waarde van de bruto-pensioenverplichting opgenomen bij wijziging van de disconteringsvoet, inflatie en levensverwachting.

### Financiële verplichtingen voor squeeze-out, earn-out en put-optieovereenkomsten

In de jaarrekening zijn financiële verplichtingen opgenomen voor verplichtingen inzake uitkoop van minderheidsaandeelhouders, earn-out-overeenkomsten en verstrekte put-opties aan minderheidsaandeelhouders. Deze financiële verplichtingen voor earn-out en put-opties zijn gebaseerd op schattingen van toekomstige bedrijfsresultaten en zijn ontleend aan businessplannen van de betreffende ondernemingen.

### Overige voorzieningen

De overige voorzieningen hebben betrekking op onder meer verplichtingen uit hoofde van garanties, claims en jubileumuitkeringen. Deze voorzieningen zijn gebaseerd op schattingen ontleend aan aanwezige informatie.

## 3 IMMATERIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	Toelichting	Goodwill		Merkenamen, klantbestanden en intellectueel eigendom		Ontwikkelingskosten		Patenten, licenties, software en handelsrechten		Totaal	
		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
	<b>Historische aanschafwaarde per 1 januari</b>	<b>238.843</b>	<b>223.520</b>	<b>178.746</b>	<b>150.896</b>	<b>90.767</b>	<b>67.784</b>	<b>48.892</b>	<b>28.136</b>	<b>557.248</b>	<b>470.336</b>
	Som der amortisaties en bijzondere waardeverminderingen	2.243	2.243	85.745	67.830	45.994	33.055	23.002	15.539	156.984	118.667
	<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>236.600</b>	<b>221.277</b>	<b>93.001</b>	<b>83.066</b>	<b>44.773</b>	<b>34.729</b>	<b>25.890</b>	<b>12.597</b>	<b>400.264</b>	<b>351.669</b>
	Activeringen en toevoegingen					23.653	20.369	5.273	5.017	28.926	25.386
	Reclassificatie uit materiële vaste activa	4					56	602	148	602	204
	Reclassificaties					415		-415		0	0
	Acquisities	36	65	13.470	1.326	25.049		14	13.486	1.405	52.005
	Verkoop van dochterondernemingen	37	-3.143		-411					-3.554	0
	Desinvesteringen					-58		-83		-141	0
	Amortisatie	28		-15.723	-17.283	-11.071	-8.881	-5.774	-5.451	-32.568	-31.615
	Bijzondere waardeverminderingen	29				-855	-1.823			-855	-1.823
	Aanpassing i.v.m. earn-out-verplichting	15		-152						0	-152
	Omrekeningsverschillen		645	2.005	1.433	2.169	111	323	-747	93	1.442
	<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>234.167</b>	<b>236.600</b>	<b>79.626</b>	<b>93.001</b>	<b>56.968</b>	<b>44.773</b>	<b>24.760</b>	<b>25.890</b>	<b>395.521</b>	<b>400.264</b>
	Som der amortisaties en bijzondere waardeverminderingen	2.243	2.243	100.382	85.745	55.286	45.994	27.035	23.002	184.946	156.984
	<b>Historische aanschafwaarde per 31 december</b>	<b>236.410</b>	<b>238.843</b>	<b>180.008</b>	<b>178.746</b>	<b>112.254</b>	<b>90.767</b>	<b>51.795</b>	<b>48.892</b>	<b>580.467</b>	<b>557.248</b>



De toevoeging voor merknamen, klantbestanden en intellectuele eigendom betreft de reële waarde die is toegekend aan deze immateriële activa van geacquireerde ondernemingen. Het intellectuele eigendom heeft betrekking op in bedrijfsovernames verworven patenten, licenties, ontwerpen, software en andere intellectuele eigendommen.

De goodwill is toegerekend aan subsegmenten, die worden beschouwd als kasstroomgenererende eenheden ("CGU"). Op dit niveau wordt een impairmentanalyse uitgevoerd. Per groep van CGU's is de goodwill als volgt verdeeld:

CGU	Goodwill		Disconteringsvoet voor belastingen	Functionele valuta	Operationeel segment
	2016	2015	2016		
In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)					
Indoor telecom & copper networks	29.596	29.596	12,0%	EUR	Telecom Solutions
Fibre network systems	3.225	3.225	12,3%	EUR	Telecom Solutions
Building connectivity systems	37.182	37.115	11,4%	EUR	Building Solutions
Vision & security systems	124.812	127.312	10,2%	EUR/USD	Building Solutions
Industrial connectivity systems	29.444	29.444	11,7%	EUR	Industrial Solutions
Manufacturing systems	9.908	9.908	12,6%	EUR	Industrial Solutions
<b>Totaal</b>	<b>234.167</b>	<b>236.600</b>			

De realiseerbare waarde van de kasstroomgenererende onderdelen waarin goodwill is geactiveerd is gebaseerd op de bedrijfswaarde. De bedrijfswaarde wordt bepaald op grond van de toekomstige kasstroomprognoses. Deze prognoses zijn ontleend aan de interne businessplannen die jaarlijks worden opgesteld en een horizon van vijf jaar hebben. Deze businessplannen bevatten financiële budgetten en worden opgesteld door lokaal management en goedgekeurd door de Raad van Bestuur. Kasstromen ná de financiële budgetteringsperiode worden geëxtrapoleerd rekening houdend met een jaarlijks groeipercentage van 1,5% (2015: 1,5%). De toekomstige kasstromen zijn verdisconteerd tegen de in de tabel opgenomen disconteringsvoet die is gebaseerd op het risicoprofiel van de CGU (2015: 10,8% - 13,6%). Op basis van de gekozen uitgangspunten leidt de uitgevoerde impairmenttest niet tot een bijzondere waardevermindering ultimo 2016. Wel is in 2016 een bijzondere waardevermindering van in totaal € 0,9 miljoen verantwoord dat betrekking heeft op geactiveerde ontwikkelingskosten in de CGU vision & security systems vanwege stopgezette kleine ontwikkelingsprojecten.

Inherent aan de gehanteerde berekeningsmethodiek, kan een wijziging van de aannames tot een andere conclusie ten aanzien van bijzondere waardevermindering leiden. In de onderstaande tabel wordt voor alle CGU's de impact weergegeven van de gevoeligheidsanalyses waarbij:

- de EBITDA met 10% daalt,
- de disconteringsvoet met 1% stijgt, of
- het jaarlijks groeipercentage ná de financiële budgetteringsperiode met 0,5% daalt.

De vermelde bedragen betreffen de impact op de realiseerbare waarde op basis van de gevoeligheidsanalyse. In deze gevoeligheidsanalyse is overigens geen rekening gehouden met eventuele kostenbesparingen om de winstgevendheid op niveau te houden.

In miljoenen euro's	Daling EBITDA met 10%	Stijging disconteringsvoet met 1%	Daling groeipercentage met 0,5%	Combinatie van alle assumpties
	Indoor telecom & copper networks	-7,2	-8,2	-3,0
Fibre network systems	-18,4	-18,5	-7,0	-39,6
Building connectivity systems	-45,8	-45,7	-17,5	-97,4
Vision & security systems	-101,4	-119,9	-46,3	-237,4
Industrial connectivity systems	-28,8	-29,7	-10,4	-61,8
Manufacturing systems	-59,8	-53,8	-20,0	-120,8

De gevoeligheidsanalyse leidt niet tot een bijzondere waardevermindering in één van de CGU's in verband met de beschikbare buffer tussen de realiseerbare waarden en de boekwaarden.

De marktkapitalisatie van TKH bedroeg op 31 december 2016 € 1.585 miljoen en was daarmee beduidend hoger dan de waarde van de netto-activa van TKH.

## 4 MATERIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	Toelichting	Bedrijfsgebouwen en terreinen		Machines en installaties		Andere vaste bedrijfsmiddelen		Bedrijfsmiddelen in uitvoering		Totaal		
		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	
<b>Historische aanschafwaarde per 1 januari</b>		150.118	133.143	221.378	203.403	119.360	109.644	20.883	11.406	511.739	457.596	
Som der afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen		62.488	56.009	167.274	153.399	89.721	80.636	70	83	319.553	290.127	
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>		<b>87.630</b>	<b>77.134</b>	<b>54.104</b>	<b>50.004</b>	<b>29.639</b>	<b>29.008</b>	<b>20.813</b>	<b>11.323</b>	<b>192.186</b>	<b>167.469</b>	
Investerings		13.461	9.509	11.477	9.866	8.725	10.784	13.202	9.524	46.865	39.683	
Acquisities			443	232	269	56	1.001			288	1.713	
Verkoop van dochterondernemingen		37				-1.273				-1.273	0	
Desinvesteringen		-484	-9	-178	-185	-694	-958		-70	-1.356	-1.222	
Afschrijvingen		27	-4.982	-4.658	-8.629	-8.249	-9.208	-9.681		-22.819	-22.588	
Bijzondere waardeverminderingen		29	-371		76		-192			-487	0	
Omrekeningsverschillen			-748	1.244	-433	1.423	-49	-405	-31	73	-1.261	2.335
Reclassificatie van/naar immateriële vaste activa		3			1		-58		-34	-37	-602	-204
Reclassificatie van/naar vastgoedbeleggingen		5	1.562	3.966		1.034				1.562	5.000	
<b>Boekwaarde per 31 december</b>		<b>96.068</b>	<b>87.630</b>	<b>56.649</b>	<b>54.104</b>	<b>26.436</b>	<b>29.639</b>	<b>33.950</b>	<b>20.813</b>	<b>213.103</b>	<b>192.186</b>	
Som der afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen		80.627	62.488	171.531	167.274	86.425	89.721	70	70	338.653	319.553	
<b>Historische aanschafwaarde per 31 december</b>		<b>176.695</b>	<b>150.118</b>	<b>228.180</b>	<b>221.378</b>	<b>112.861</b>	<b>119.360</b>	<b>34.020</b>	<b>20.883</b>	<b>551.756</b>	<b>511.739</b>	

In de vergelijkende cijfers heeft binnen de materiële vaste activa een herrubricering plaatsgevonden, waardoor in totaal € 15,6 miljoen uit de overige rubrieken naar bedrijfsmiddelen in uitvoering zijn gereclassificeerd. De bedrijfsmiddelen in uitvoeringen hebben met name betrekking op de nieuwe fabriek voor de subsea activiteiten en de fabriek in Polen voor manufacturing systems.

Onder de materiële vaste activa bevinden zich activa gehouden onder financiële lease met een boekwaarde van € 0,2 miljoen. De bijbehorende financiële schuld, opgenomen onder schulden aan

kredietinstellingen, bedraagt € 0,2 miljoen. Daarnaast zijn gebouwen en terreinen met een boekwaarde van € 0,2 miljoen als onderpand verstrekt ter zekerheidstelling van bancaire faciliteiten. De bijzondere waardevermindering van € 0,5 miljoen hangt samen met de verhuizing van LMI Technologies (vision & security systems) naar een groter bedrijfspand, waardoor met name de oude bedrijfsgebouwgereleerde activa is afgewaardeerd.

## 5 VASTGOEDBELEGGINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015	
<b>Stand per 1 januari</b>		<b>3.658</b>	<b>8.494</b>	
Investerings			172	
Reclassificatie naar bedrijfsgebouwen en terreinen		4	-1.562	-5.000
Terugname herwaardering door reclassificatie naar materiële vaste activa			-605	
Waardeverandering in de reële waarde			-55	
Omrekeningsverschillen			47	
<b>Stand per 31 december</b>		<b>1.491</b>	<b>3.658</b>	

Door een gewijzigd inzicht over het toekomstig gebruik zijn in 2016 vastgoedbeleggingen voor € 1,6 miljoen gereclassificeerd naar bedrijfsgebouwen en terreinen, waarbij de hierop betrekking hebbende herwaarderingsreserve is teruggenomen. De resterende vastgoedbeleggingen betreffen enkele Nederlandse woonhuizen en een bedrijfspand. De vastgoedbeleggingen worden eens per 3 jaar getaxeerd. Hierbij wordt een rotatieschema gehanteerd. De waarderingsmethode stemt overeen met internationaal aanvaardbare waarderingsmethoden.

## 6 FINANCIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	Overige deelnemingen		Voor verkoop beschikbare financiële activa		Leningen en vorderingen			Totaal
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>10.440</b>	<b>7.650</b>	<b>10.422</b>	<b>9.062</b>	<b>1.892</b>	<b>372</b>	<b>22.754</b>	<b>17.084</b>
Verwerving van een belang		2.400					0	2.400
Verwerving van financiële vaste activa in overnames					1.166		1.166	0
Aandeel in resultaat deelneming	500	234					500	234
Herwaardering van voor verkoop beschikbare financiële activa			880	1.360			880	1.360
Ontvangen dividend	-145	-236					-145	-236
Verkoop van overige deelnemingen	-411						-411	0
Verstreckte leningen					585	1.520	585	1.520
Omrekeningsverschillen	-159	392					-159	392
<b>Stand per 31 december</b>	<b>10.225</b>	<b>10.440</b>	<b>11.302</b>	<b>10.422</b>	<b>3.643</b>	<b>1.892</b>	<b>25.170</b>	<b>22.754</b>

Onder voor verkoop beschikbare financiële vaste activa is een 5,06% belang in N.V. Nederlandsche Apparatenfabriek 'Nedap' opgenomen. Dit belang is gewaardeerd tegen de laatste beursnotering op 31 december. Het in het boekjaar ontvangen dividend van € 433.000 (2015: € 423.000) is als resultaat deelnemingen in de winst- en verliesrekening verantwoord.

De volgende van belang zijnde overige deelnemingen worden rechtstreeks of indirect door TKH gehouden:

Naam deelneming	Plaats	Land	Eigendom en zeggenschap		Activiteit
			2016	2015	
Speed Elektronik Vertrieb GmbH	Schwelm	Duitsland	25,0%	25,0%	Telecom Solutions
INC Ltd.	Taipei	Taiwan	33,3%	33,3%	Telecom / Building Solutions
JenDiagnost GmbH	Kahla	Duitsland	0,0%	25,0%	Building Solutions
Linjator AB	Visby	Zweden	0,0%	40,0%	Telecom Solutions
NET Italia S.r.l.	Brescia	Italië	49,0%	49,0%	Building Solutions
Shin-Etsu (Jiangsu) Optical Preform Co. Ltd.	Jiangyin	PR China	12,5%	12,5%	Telecom Solutions
Star Industry Ltd.	Hong Kong	PR China	0,0%	40,0%	Building Solutions
Commend Australia Integrated Security and Communication Systems Pty Ltd.	Melbourne	Australië	49,0%	49,0%	Building Solutions

Gedurende het boekjaar zijn de minderheidsbelangen in JenDiagnost GmbH, Linjator AB en Star Industry Ltd verkocht. Ondanks het 12,5%-belang in de deelneming Shin-Etsu (Jiangsu) Optical Preform Co. Ltd. heeft TKH invloed van betekenis op het financiële en operationele beleid. De deelneming is voor TKH een belangrijke fabrikant van preforms die benodigd zijn voor de productie van glasvezel. Het strategische aandelenbelang is gekoppeld aan een recht op 50% van de productiecapaciteit van deze fabriek. Daarnaast levert TKH één van de drie commissarissen.

In onderstaand overzicht zijn de samengevatte financiële gegevens weergegeven op basis van de meest recent beschikbare informatie, waarbij de financiële gegevens op basis van het gehouden belang in deze ondernemingen zijn meegenomen. De verstrekte informatie is gebaseerd op lokale verslaggevingsregels.

In duizenden euro's	Activa	Verplichtingen	Omzet	Nettoresultaat	Overzicht van niet-gerealiseerde resultaten	Aandeel in resultaat deelneming
Samengevatte financiële gegevens 2016	9.551	1.701	7.346	430	-159	500
Samengevatte financiële gegevens 2015	10.068	3.358	6.208	106	392	234

## 7 VOORRADEN

In duizenden euro's	2016	2015
Grond- en hulpstoffen	54.333	52.700
Goederen in bewerking	25.963	21.757
Gereed product en handelsgoederen	126.653	119.783
<b>Vorraden</b>	<b>206.949</b>	<b>194.240</b>

In de winst- en verliesrekening is een bedrag van € 620,9 miljoen verantwoord voor kosten van grond- en hulpstoffen en gereed product (2015: € 653,2 miljoen). Een deel van de voorraden is afgewaardeerd naar lagere netto-opbrengstwaarde. De boekwaarde van deze afgewaardeerde voorraad bedraagt € 13,4 miljoen (2015: € 14,5 miljoen). De totale afwaardering op de voorraden, op grond van ouderdomsanalyses, die in 2016 in de winst- en verliesrekening is verantwoord, bedraagt € 1,6 miljoen (2015: € 0,6 miljoen).

## 8 VORDERINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Handelsdebiteuren		<b>173.744</b>	<b>154.676</b>
Voorziening dubieuze debiteuren		-7.989	-8.857
		<b>165.755</b>	<b>145.819</b>
Derivaten	21	917	276
Vorderingen op verbonden partijen	35	492	449
Vooruitbetalingen en overlopende activa		7.321	7.879
Overige vorderingen		18.482	15.954
<b>Vorderingen</b>		<b>192.967</b>	<b>170.377</b>

TKH past non-recourse factoring toe waarbij het eigendom van de vordering en de daaraan verbonden risico's worden overgedragen aan een factoringmaatschappij. Ultimo 2016 zijn de vorderingen voor een bedrag van € 45,1 miljoen (2015: € 43,0 miljoen) verlaagd door verkoop aan een factoringmaatschappij.

Onderstaand volgt de ouderdomsanalyse van de debiteuren waarvan de betalingstermijn is verstreken, maar die niet afgewaardeerd zijn. In dit overzicht zijn de overige vorderingen niet opgenomen, omdat deze niet materieel zijn. De weergegeven termijnen zijn vanaf vervaldatum:

In duizenden euro's	2016	2015
60 - 90 dagen	5.897	4.231
90 - 180 dagen	5.802	5.672
180 - 365 dagen	2.290	2.835
Ouder dan 365 dagen	2.323	421
<b>Betaaltermijn verstreken en niet afgewaardeerd</b>	<b>16.312</b>	<b>13.159</b>
Betaaltermijn niet verstreken en niet afgewaardeerd	149.443	132.660
<b>Handelsdebiteuren minus voorziening</b>	<b>165.755</b>	<b>145.819</b>

De vorderingen op handelsdebiteuren zijn niet rentedragend en hebben normaliter een betalingstermijn tussen de 14 en 90 dagen. Het kredietrisico wordt nader beschreven in toelichting 21.

Het verloop van de voorziening dubieuze debiteuren kan als volgt worden weergegeven:

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>8.857</b>	<b>7.360</b>
Toevoeging	530	2.138
Acquisitie		316
Onttrekking	-1.368	-989
Omrekeningsverschillen	-30	32
<b>Stand per 31 december</b>	<b>7.989</b>	<b>8.857</b>

## 9 ONDERHANDEN PROJECTEN IN OPDRACHT VAN DERDEN

In duizenden euro's	2016	2015
Nog te factureren aan opdrachtgevers, opgenomen onder vorderingen	100.568	74.160
Verschuldigd aan opdrachtgevers, opgenomen onder kortlopende schulden	-45.794	-54.136
	<b>54.774</b>	<b>20.024</b>
Onderhanden projecten inclusief genomen winsten en verliezen	411.835	451.070
Af: gefactureerde bedragen	-357.061	-431.046
	<b>54.774</b>	<b>20.024</b>

De bedragen zullen naar verwachting binnen 12 maanden worden afgewikkeld. Per 31 december 2016 zijn aanbetalings- en performancegaranties verstrekt aan opdrachtgevers ten bedrage van € 52,0 miljoen (2015: € 47,1 miljoen). Deze garanties zijn opgenomen onder de niet uit de balans blijvende verplichtingen (toelichting 22).

## 10 LIQUIDE MIDDELEN

In duizenden euro's	2016	2015
Kas- en banksaldi zoals opgenomen in het kasstroomoverzicht	58.704	64.701
Kas- en banksaldi onderdeel van saldo- en rentecompensatiestelsel	29.792	114.254
<b>Kas- en banksaldi</b>	<b>88.496</b>	<b>178.955</b>

De kas- en banksaldi zijn direct opvraagbaar.

## 11 VOOR VERKOOP AANGEHOUDEN ACTIVA

In duizenden euro's	2016	2015
Stand per 1 januari	0	3.050
Verkocht		-3.050
<b>Stand per 31 december</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

De voor verkoop aangehouden activa betrof een deel van het bedrijfspand en kavel in Lochem (Nederland), die in 2015 is verkocht.

## 12 EIGEN VERMOGEN

Het geconsolideerd eigen vermogen is gelijk aan het enkelvoudige eigen vermogen. Voor de specificatie wordt verwezen naar het geconsolideerde overzicht van de mutaties in het groepsvermogen en de toelichting op het eigen vermogen in de enkelvoudige jaarrekening.

## 13 MINDERHEIDSBELANG DERDEN

Bij de volgende dochterondernemingen die gedurende het verslagjaar op enig moment geen volledig eigendom zijn of waren van TKH bestaat een materieel minderheidsbelang derden:

Naam deelneming	Plaats	Land	Eigendom en zeggenschap minderheidsbelang derden		Resultaat minderheidsbelang derden		Gecumuleerd minderheidsbelang derden	
			2016	2015	2016	2015	2016	2015
Commend International GmbH	Salzburg	Oostenrijk	74,0%	74,0%	1.250	1.863	7.378	7.593
Overig					350	319	1.142	977
<b>Totaal</b>					<b>1.600</b>	<b>2.182</b>	<b>8.520</b>	<b>8.570</b>

Begin januari 2015 heeft TKH een 74% belang in Commend International verworven, waarbij in de consolidatie rekening is gehouden met een minderheidsbelang derden van 26%. Er is een put-optie aan de houder van het minderheidsbelang derden in Commend International verstrekt. Deze optie start op 1 januari 2017 en eindigt op 31 december 2017. De optie geeft de minderheidsbelanghouder het recht om de aandelen aan TKH te verkopen voor € 9,0 miljoen. TKH heeft in 2015 rekening gehouden met de financiële verplichting uit hoofde van de put-optie die samenhangt met de acquisitie van Commend International. Deze financiële verplichting is destijds gevormd ten laste van de algemene reserve in het eigen vermogen.

In onderstaand overzicht zijn de samengevatte financiële gegevens van het materiële minderheidsbelang derden weergegeven:

In duizenden euro's	Commend International GmbH	
	2016	2015
Vaste activa	20.665	15.602
Vlottende activa	14.166	19.819
Eigen vermogen	28.411	29.203
Langlopende verplichtingen	4.153	3.596
Kortlopende verplichtingen	2.268	2.622
Totaal bedrijfsopbrengsten	30.922	31.095
Bedrijfsresultaat	6.447	9.231
Nettoresultaat	4.807	7.164
Gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten over periode (na belasting)	-58	0
Dividenduitkeringen aan minderheidsaandeelhouders	1.451	0

## 14 VOORZIENINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Uitgestelde belastingverplichting	16	52.660	51.127
Pensioenen	17	7.957	7.204
Overige langlopende voorzieningen		5.914	3.700
Overige kortlopende voorzieningen		7.302	9.328
<b>Voorzieningen</b>		<b>73.833</b>	<b>71.359</b>

De uitgestelde belastingverplichting en voorzieningen voor pensioenen zijn overwegend langlopend. De specificatie en het verloop van de overige voorzieningen zijn als volgt:

In duizenden euro's	Garantie	Personeelsverplichtingen	Reorganisatie	Overig	Totaal
<b>Stand per 1 januari 2016</b>	<b>8.587</b>	<b>2.187</b>	<b>2.015</b>	<b>239</b>	<b>13.028</b>
Toevoeging	940	424	191	433	1.988
Acquisities	1.927				1.927
Onttrekking	-1.888	-96	-1.853		-3.837
Reclassificatie	38				38
Omrekeningsverschillen	68	4			72
<b>Stand per 31 december 2016</b>	<b>9.672</b>	<b>2.519</b>	<b>353</b>	<b>672</b>	<b>13.216</b>

In duizenden euro's	2016	2015
Looptijd korter dan 1 jaar	7.302	9.328
Looptijd tussen de 1 en 5 jaar	4.025	2.060
Looptijd langer dan 5 jaar	1.889	1.640
<b>Overige voorzieningen</b>	<b>13.216</b>	<b>13.028</b>

De voorzieningen met een langlopend karakter zijn contant gemaakt. De toename van de voorziening als gevolg van het verstrijken van tijd en wijziging in disconteringsvoet is gering. De kortlopende voorzieningen zijn niet contant gemaakt, omdat het effect niet materieel is. Het kortlopend deel heeft voornamelijk betrekking op garantieverplichtingen.

### Garantieverplichtingen

De voorziening voor garantieverplichtingen is gerelateerd aan contractueel verstrekte garanties bij geleverde producten en diensten. De voorziening dient om de kosten te dekken voor geleverde producten en diensten die niet beantwoorden aan de overeengekomen specificaties en kwaliteiten, bij normaal gebruik. De voorziening is gebaseerd op schattingen die aan de hand van historische garantiegegevens met betrekking tot vergelijkbare producten en diensten zijn gemaakt. Over het algemeen wordt verwacht dat de opgenomen verplichting zich in de komende één tot drie jaar zal voordoen. De toename van de garantieverplichting door acquisities hangt samen met de overname van de

vliegveldverlichtingsactiviteiten van HELLA KGaA Hueck & Co. ('HELLA'). De kosten uit hoofde van de geclaimde garanties kan voor een belangrijk deel worden verrekend met HELLA. Het risico is voor TKH gemaximeerd tot een bepaald bedrag. De vordering op HELLA die samenhangt met deze garantieverplichting is onder de financiële vaste activa opgenomen.

### Personeelsverplichtingen

De voorziening voor personeelsverplichtingen heeft voornamelijk betrekking op toegezegde jubileumregelingen en heeft over het algemeen een langlopend karakter.

### Reorganisatievoorziening

De reorganisatievoorziening heeft voornamelijk betrekking op de afvloeiing van werknemers. De resterende looptijd is korter dan 1 jaar.

### Overige voorzieningen

De overige posten betreffen voorzieningen voor claims, geschillen, garantstellingen die naar verwachting worden aangesproken en overige contractuele verplichtingen. Deze bestaan uit bedragen waarbij het aannemelijk is dat veroordeling door een onafhankelijke partij tot schadeloosstelling zal plaatsvinden. De opgenomen voorzieningen zijn gebaseerd op best estimates, gemaakt op basis van de aanwezige informatie, en zullen grotendeels binnen een termijn van maximaal 1 jaar aflopen. Er is geen actief opgenomen voor verwachte vergoedingen die verband houden met getroffen voorzieningen.

## 15 FINANCIËLE VERPLICHTINGEN

Het verloop van de financiële verplichtingen is als volgt:

In duizenden euro's	Toelichting	Earn-out en squeeze-out	Put-opties minderheids-aandeelhouders	Totaal
<b>Stand per 1 januari 2016</b>				
	Betaling voor acquisities en minderheidsdeelnemingen uit voorgaande jaren	-435	-310	-745
	Verkoop van dochterondernemingen	37	-2.467	-2.467
	Waardeverandering via winst- en verliesrekening	-401	-212	-613
	Omrekeningsverschillen	-22	53	31
<b>Stand per 31 december 2016</b>				
		<b>8.123</b>	<b>14.749</b>	<b>22.872</b>
<b>In duizenden euro's</b>				
			<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Looptijd korter dan 1 jaar		13.217	577
	Looptijd tussen de 1 en 5 jaar		9.060	25.123
	Looptijd langer dan 5 jaar		595	966
<b>Financiële verplichtingen</b>			<b>22.872</b>	<b>26.666</b>

### Earn-out en squeeze-out

Bij diverse acquisities zijn contractuele afspraken gemaakt over een te betalen earn-out indien bepaalde targets worden gerealiseerd. De verplichting uit hoofde van de earn-out is bepaald op de verwachte reële waarde van de toekomstige kasuitstroom. De looptijden van de earn-outs zijn contractueel vastgelegd en vervallen voor een bedrag van € 0,9 miljoen binnen 1 jaar. Een bedrag van € 0,6 miljoen heeft een looptijd langer dan 5 jaar. De betaling op de earn-out-regelingen heeft betrekking op EFB Nordics A/S en kosten voor de squeeze-out. Onder de financiële verplichting voor earn-out is namelijk een verplichting opgenomen voor bezwaren die zijn ontvangen van voormalige minderheidsaandeelhouders van Augusta Technologie AG tegen de compensatievergoeding voor de merger squeeze-out. Een eventuele compensatie, boven de reeds betaalde squeeze-out-vergoeding van € 31,15 per aandeel, zal verschuldigd zijn over 969.375 aandelen. Op 8 februari 2017 heeft de rechtbank in München een vonnis gewezen. Daarin heeft de rechter de vergoeding vastgesteld op € 33,37 per aandeel en dient TKH de procedurekosten te vergoeden. De minderheidsaandeelhouders hebben 4 weken om hoger beroep aan te tekenen. In de opgenomen verplichting is rekening gehouden met deze vergoeding en zijn tevens de direct aan de procedure gerelateerde juridische kosten opgenomen. De uitgaven gedurende het boekjaar hebben betrekking op de aan de procedure gerelateerde kosten. Naar verwachting heeft deze verplichting een looptijd tussen de 1 en 5 jaar.

### Put-opties minderheidsaandeelhouders

TKH bezit optierechten op een aantal minderheidsbelangen gehouden door lokaal management in dochterondernemingen van TKH. Daarnaast heeft TKH een verplichting de aandelen af te nemen indien het lokaal management deze aandelen aanbiedt. Voor deze verplichting is een financiële verplichting opgenomen. De verplichting is bepaald op de verwachte contante waarde van de toekomstige kasuitstroom. Het betreffen de volgende optierechten en -verplichtingen:

Naam dochteronderneming	Percentage	Optie uitoefenbaar vanaf
EFB Nordics A/S	10,0%	1 januari 2014
USE System Engineering B.V.	25,0%	1 januari 2014
Ithaca S.A.	25,0%	1 november 2016
Mextal B.V.	5,0%	1 januari 2019
Commend International GmbH <sup>1</sup>	26,0%	1 januari 2017 tot en met 31 december 2017
Pantaflex B.V.	5,6%	1 januari 2017
Dewetron America Inc.	5,0%	1 januari 2017
Flexposure B.V.	30,0%	1 januari 2019
TKH Parking Technology B.V.	49,0%	1 januari 2019

<sup>1</sup> TKH bezit geen optierecht voor de verwerving van de aandelen gehouden door de minderheidsaandeelhouder. Zie tevens toelichting 13.

De verwachte looptijd van de bovengenoemde verplichtingen is gelijkgesteld aan de periode vanaf 31 december 2016 tot aan de eerste mogelijkheid van uitoefening. Het te betalen bedrag is afhankelijk van de toekomstige resultaten van de genoemde dochterondernemingen. Het jaar van de kasuitstroom is afhankelijk van een besluit tot uitoefening door TKH of de optiegerechtigde. Een bedrag van € 12,3 miljoen heeft een looptijd korter dan 1 jaar.



## 16 UITGESTELDE BELASTINGEN

De uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen hebben betrekking op de onderstaande posten.  
Het verloop is eveneens weergegeven:

In duizenden euro's	Bedrijfs- gebouwen en terreinen	Immateriële vaste activa	Voorraden en onderhanden projecten	Fiscale afwaardering leningen	Voorzieningen	Verrekenbare verliezen en tax credits	Financiële instrumenten	Niet uitgekeerde winstreserve dochters	Overig	Totaal
<b>Stand per 31 december 2014</b>	<b>413</b>	<b>-30.476</b>	<b>-6.246</b>	<b>-7.229</b>	<b>913</b>	<b>5.342</b>	<b>1.273</b>	<b>-1.564</b>	<b>205</b>	<b>-37.369</b>
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. niet-gerealiseerde resultaten							51			51
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. resultaat	-2.160	6.797	3.604	3.168	-277	-3.092		-1.867	-1.188	4.985
Acquisities		-7.014	-228	-175					196	-7.221
<b>Stand per 31 december 2015</b>	<b>-1.747</b>	<b>-30.693</b>	<b>-2.870</b>	<b>-4.236</b>	<b>636</b>	<b>2.250</b>	<b>1.324</b>	<b>-3.431</b>	<b>-787</b>	<b>-39.554</b>
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. eigen vermogen									151	151
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. niet-gerealiseerde resultaten					107		-448			-341
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. resultaat	-983	-242	-93	3.001	858	7.706		-4.755	2.413	7.905
Desinvesteringen		103								103
Acquisities		-318			162					-156
<b>Stand per 31 december 2016</b>	<b>-2.730</b>	<b>-31.150</b>	<b>-2.963</b>	<b>-1.235</b>	<b>1.763</b>	<b>9.956</b>	<b>876</b>	<b>-8.186</b>	<b>1.777</b>	<b>-31.892</b>

Bepaalde uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen zijn gesaldeerd in overeenstemming met de binnen IFRS hiervoor geldende grondslagen. De uitgestelde belastingen zijn als volgt in de balans verwerkt:

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
	Uitgestelde belastingvordering opgenomen onder vaste activa	20.768	11.573
	Uitgestelde belastingverplichting opgenomen onder langlopende verplichtingen	14 -52.660	-51.127
	<b>Uitgestelde belastingen</b>	<b>-31.892</b>	<b>-39.554</b>

TKH heeft fiscaal verrekenbare verliezen die niet zijn gewaardeerd omdat realisatie onzeker is. Deze fiscaal verrekenbare verliezen kunnen worden verrekend met toekomstige winsten. Op basis van de huidige fiscale regelgeving hebben deze compensabele verliezen de volgende looptijden:

In duizenden euro's	2016	2015
Looptijd onbepakt	15.476	9.124
Looptijd langer dan 10 jaar	984	11.812
Looptijd tussen de 5 en 10 jaar	1.884	8.429
Looptijd korter dan 5 jaar	1.906	2.816
<b>Niet gewaardeerde verrekenbare verliezen</b>	<b>20.250</b>	<b>32.181</b>

## 17 PENSIOENEN

### Toegezegdebijdragenregelingen

Naast de bedrijfstakpensioenregelingen, zijn er Nederlandse pensioenregelingen ondergebracht in een pensioencontract bij Nationale Nederlanden. Nationale Nederlanden garandeert de opgebouwde pensioenen levenslang uit te keren aan de betreffende deelnemers, uiteraard onder de voorwaarde dat TKH heeft voldaan aan de premiebetalingsverplichting. In de in 2014 geharmoniseerde pensioenregeling is tot een bepaalde salarisdrempel sprake van opbouw van aanspraken, daarboven is sprake van een beschikbare premieregeling. De premies bevatten geen elementen die gerelateerd zijn aan het verleden. Een vast afgesproken opslagpercentage van de jaarlijks verschuldigde premies wordt gestort in een indexatiedepot. Hieruit kunnen toekomstige voorwaardelijke indexaties worden gefinancierd. De hoogte van de jaarlijkse indexatie hangt af van het saldo van het indexatiedepot, de prijs-/loon-inflatie en het besluit van TKH hieromtrent. TKH zal echter geen bijbetalingen doen ten behoeve van indexatie naast de jaarlijks vast afgesproken opslag op de premies, maar zal ook geen geld uit het indexatiedepot ten gunste van TKH kunnen onttrekken. Met deze vorm van voorwaardelijke indexatie en financiering liggen er geen actuariële risico's bij TKH en kwalificeert de gewijzigde pensioenregeling als een toegezegdebijdragenregeling. De werknemers van de buitenlandse dochterondernemingen zijn over het algemeen aangesloten bij een door de industrie of de overheid in dat land uitgevoerde pensioenregeling. De dochterondernemingen zijn alleen verplicht een bepaald percentage van de salariskosten aan de betreffende pensioenbeheerder af te dragen. Deze regelingen worden als toegezegdebijdragenregelingen verwerkt. Daarnaast kwalificeren -zoals hierboven beschreven- de pensioenregelingen in Nederland (voor zover niet ondergebracht in de bedrijfstakpensioenregeling) vanaf 2015 als toegezegdebijdragenregeling. Voor alle toegezegdebijdragenregelingen van TKH is in 2016 in totaal een last verwerkt van € 9,6 miljoen (2015: € 9,4 miljoen). In deze last zijn tevens de bedrijfstakpensioenregelingen opgenomen. Over 2017 verwacht TKH een last van € 10 miljoen voor alle toegezegdebijdragenregelingen.

### Toegezegdpensioenregelingen

#### Beëindigde toegezegdpensioenregelingen en excedent-regelingen

Tot 31 december 2014 had TKH in Nederland, naast de pensioenregelingen die waren ondergebracht bij het bedrijfstakpensioenfonds, ook toegezegdpensioenregelingen en excedent-regelingen. De laatst genoemde regelingen verschilden per dochteronderneming en betroffen middelloonregelingen. Voor deze pensioenregelingen had TKH een collectief pensioencontract gesloten met externe pensioenverzekeraar Nationale Nederlanden. De pensioenovereenkomst betrof een zogenaamd garantiecontract. De tot 31 december 2014 opgebouwde pensioenaanspraken en het indexatiedepot blijven in stand, waarbij TKH geen verplichting meer heeft tot aanvullende betalingen of dekking van tekorten. Alleen bij uitgaande waardeoverdrachten bestaat er nog de mogelijkheid dat Nationale Nederlanden geld in rekening brengt gerelateerd aan de opbouw in de periode tot 31 december 2014. Door het recht op wettelijke waardeoverdracht kan dit gepaard gaan met aanvullende betalingen vanuit de werkgever. Dit risico is, in lijn met de waarderingsmethodiek in het verleden, niet in de waardering meegenomen. Wel is dit de reden dat er voor deze regelingen nog een bruto-pensioenverplichting wordt aangehouden.

De fondsbeleggingen voor deze regelingen worden gelijkgesteld aan de bruto-pensioenverplichting. De eventuele aanvullende betalingen zullen genomen worden in het jaar dat deze zich voordoen.

### Bedrijfstakpensioenregelingen

Ongeveer 1.550 werknemers van TKH in Nederland nemen deel aan de bedrijfstakpensioenregelingen van 'Pensioenfonds van de Metalektro' ('PME') en 'Pensioenfonds Metaal & Techniek' ('PMT') zoals bepaald overeenkomstig de collectieve arbeidsovereenkomsten die van toepassing is voor de industrie waarin de betreffende TKH-dochterondernemingen opereren. PME omvat ongeveer 1.300 bedrijven en 313.000 deelnemers en PMT ongeveer 33.000 bedrijven en 1.240.000 deelnemers. De bijdrage van TKH aan deze bedrijfstakpensioenregelingen is veel minder dan 5% van de totale bijdrage aan de regelingen volgens hun jaarverslagen over 2016. De pensioenfondsen zijn onderworpen aan regelgeving van de Nederlandse overheid. Volgens de Nederlandse Pensioenwet moet een pensioenfonds voldoen aan bepaalde criteria, waaronder het niveau van premie (kostendekkend) en het niveau van de beleidsdekkingsgraad (de gemiddelde verhouding tussen de activa en de verplichtingen over de afgelopen 12 maanden). De vereiste beleidsdekkingsgraad bedraagt 121% voor PME en 121% voor PMT. Als wordt voorzien dat dit niveau niet binnen de wettelijke maximale termijn van 10 jaar tijd wordt bereikt met inzet van alle beschikbare sturingsmiddelen, kunnen de bedrijfstakpensioenfondsen de aanspraken korten. Het niveau van de (doorsnee)premies van PME en PMT staan voor de periode 2015-2019 vast en wordt door de beide bedrijfstakpensioenfondsen niet gezien als sturingsmiddel. Er is door de CAO-partijen reeds overeengekomen om de pensioenopbouw te korten indien de (doorsnee)premie in de periode 2015-2019 niet toereikend zou zijn om aan de wettelijke voorschriften van kostendekkendheid te voldoen. Het niveau van de (doorsnee)premie is voor alle deelnemende bedrijven gelijk en afhankelijk van de pensioengrondslagsom en is zodanig gekozen dat naar verwachting de premie als percentage van het pensioengevend salaris in deze periode gelijk blijft. De opbouw van de pensioenaanspraken vindt plaats in een middelloonregeling met voorwaardelijke indexatie (afhankelijk van de dekkingsgraad). De bedrijfstakpensioenregelingen hebben de volgende dekkingsgraad aan het eind van het jaar gemeld:

	2016	2015
Beleidsdekkingsgraad PME	91,8%	97,7%
Beleidsdekkingsgraad PMT	92,8%	98,5%

De actuele dekkingsgraad wordt berekend door de activa te delen door de waarde van de marktrente. De beleidsdekkingsgraad is de gemiddelde dekkingsgraad over de afgelopen 12-maandeinden. Vanwege de lage beleidsdekkingsgraad hebben PME en PMT een zogenaamd herstelplan opgesteld, dat is goedgekeurd door De Nederlandsche Bank, die als toezichthouder voor alle pensioenfondsen in Nederland optreedt. Door de lage dekkingsgraad zal er naar verwachting in de komende jaren geen indexering op de pensioenen worden toegepast en neemt het risico op verlaging van de pensioenen in de toekomst toe. Er is geen sprake van (bijstortings)verplichtingen voor de deelnemende bedrijven om

verlagingen te voorkomen of om indexering te kunnen toepassen. Het niveau van de premie als percentage van de salarissom staat tot en met 2019 vast. De regelingen kwalificeren als toegezegdpensioenregelingen omdat de ondernemingen het risico lopen dat bij de onderhandelingen over de hoogte van pensioenpremies na 2019 de sociale partners de hoogte van een overschot of een tekort in het bedrijfstakpensioenfonds zullen meenemen als onderdeel van de onderhandelingspositie. Zodoende kunnen toekomstige premies enigszins gerelateerd zijn aan tekorten of overschotten die betrekking hebben op de in het verleden opgebouwde pensioenaanspraken. Dit betreft tekorten of overschotten van huidige en vroegere werknemers van TKH maar ook van andere bedrijven. Daarnaast geldt ook dat geen consistente en betrouwbare basis bestaat om de pensioenverplichting, de activa en de kosten aan individuele bedrijven toe te wijzen die aan de bedrijfstakpensioenregeling deelnemen. TKH verantwoordt de bedrijfstakpensioenregelingen daarom alsof het toegezegdebijdragenregelingen zijn. De netto-periodieke pensioenkosten van TKH voor bedrijfstakpensioenregelingen over de financiële periode zijn gelijk aan de vereiste werkgeversbijdrage over die periode.

#### Overige pensioenregelingen

In het buitenland bestaan enkele individuele toegezegdpensioenregelingen voor een klein aantal deelnemers. Deze aanspraken worden in eigen beheer opgebouwd en zijn niet afgedekt met fondsbeleggingen. De duration van de bruto-pensioenverplichting van deze regelingen is per 31 december 2016 gemiddeld 19 jaar. Daarnaast bestaat er voor de Oostenrijkse werknemers een wettelijke regeling, die verplicht om aan het eind van het dienstverband een eenmalige vergoeding te betalen aan werknemers die vóór 1 januari 2003 in dienst zijn getreden. De hoogte van de uitkering is afhankelijk van het aantal dienstjaren en het gemiddelde salaris over de laatste 3 dienstjaren.

De actuariële berekeningen voor de Nederlandse regelingen met betrekking tot de aanspraken die zijn opgebouwd bij Nationale Nederlanden zijn uitgevoerd door actuarissen van Willis Towers Watson. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij het opstellen van de actuariële berekeningen:

	2016	2015
Disconteringsvoet voor belastingen	1,90%	2,30%
Algemene procentuele salarisstijging	n.v.t.	n.v.t.
Procentuele salarisstijging door carrière-ontwikkeling	n.v.t.	n.v.t.
Levenskostenaanpassing voor actieve deelnemers	n.v.t.	n.v.t.
Levenskostenaanpassing voor inactieve deelnemers	n.v.t.	n.v.t.
Inflatie	n.v.t.	n.v.t.
Sterftetafel	AG 2016	AG 2014

De disconteringsvoet is gebaseerd op de door Willis Towers Watson ontwikkelde Rate:Link-methode. De Rate:Link-methode is bepaald aan de hand van alle beschikbare informatie over AA bonds.

In de balans zijn de volgende bedragen met betrekking tot alle toegezegdpensioenregelingen, inclusief de beëindigde Nederlandse toegezegdpensioenregelingen en excedent-regelingen, opgenomen:

In duizenden euro's	2016	2015
Contante waarde van de bruto-pensioenverplichting	85.983	79.731
Reële waarde van de fondsbeleggingen	-78.024	-73.674
<b>Netto-pensioenverplichting</b>	<b>7.959</b>	<b>6.057</b>
Netto-pensioenverplichting opgenomen onder kortlopende (verplichtingen)/vorderingen	-2	1.147
<b>Netto-pensioenverplichting opgenomen onder voorzieningen</b>	<b>7.957</b>	<b>7.204</b>

In de winst- en verliesrekening zijn de volgende bedragen met betrekking tot de toegezegdpensioenregelingen opgenomen:

In duizenden euro's	2016	2015
Aan het dienstjaar toegerekende pensioenkosten	272	478
Rentekosten verwerkt in financiële lasten	1.770	1.794
Rentebaten op fondsbeleggingen verwerkt in financiële lasten	-1.647	-1.636
Administratiekosten	34	14
Winsten bij afwikkelingen		-1.991
<b>Pensioenlast in de winst- en verliesrekening</b>	<b>429</b>	<b>-1.341</b>

Over 2017 verwacht TKH een pensioenlast van € 0,5 miljoen (inclusief werknemersbijdragen) aan de toegezegdpensioenregelingen te betalen.

De mutatie in de contante waarde van de bruto-pensioenverplichting is als volgt:

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>79.731</b>	<b>84.020</b>
Aan het dienstjaar toegerekende pensioenkosten	272	478
Winsten bij afwikkelingen		-4.403
Rentekosten verwerkt in financiële lasten	1.770	1.794
Bijdragen van deelnemers		23
Actuariële (winsten)/verliezen verwerkt via niet-gerealiseerde resultaten	6.292	-1.066
Betaalde vergoedingen	-2.190	-2.106
Acquisities	108	991
<b>Stand per 31 december</b>	<b>85.983</b>	<b>79.731</b>

Het relatief hoge actuarieel verlies wordt met name veroorzaakt door de verlaging van de disconteringsvoet. Er is geen sprake van daadwerkelijke fondsbeleggingen, maar van verzekeringscontracten en deze hebben volledig betrekking op beëindigde Nederlandse regelingen. De waarde van de verzekeringscontracten is gelijkgesteld aan de bruto-pensioenverplichting vermeerderd met het saldo van de rekening-courant.

De mutatie in de reële waarde van de fondsbeleggingen is als volgt:

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>73.674</b>	<b>77.044</b>
Rentebaten op fondsbeleggingen verwerkt in financiële lasten	1.647	1.636
Administratiekosten	-34	-14
Beleggings(verliezen)/ -winsten verwerkt via niet gerealiseerde resultaten	5.651	-1.245
Bijdragen van werkgevers	-1.114	422
Bijdragen van deelnemers		23
Betaalde vergoedingen	-1.800	-1.780
Gewijzigde regelingen		-2.412
<b>Stand per 31 december</b>	<b>78.024</b>	<b>73.674</b>

Wijziging van de uitgangspunten heeft gevolgen voor de hoogte van de contante waarde van de bruto-verplichting. Echter het merendeel van de pensioenverplichting (ruim 90%) is niet gevoelig voor inflatie, salarisstijgingen, invalideringskansen en ontslagkansen omdat de toekomstige opbouw en eventuele voorwaardelijke indexatie over de opgebouwde aanspraken zijn ondergebracht in een nieuw pensioencontract dat kwalificeert als een toegezegdebijdragenregeling. Doordat in oude Nederlandse pensioenregelingen de fondsbeleggingen gelijk zijn gesteld aan de bruto-pensioenverplichting is in de gevoeligheidsanalyse dan ook de netto-impact in ogenschouw genomen. Wel zullen bij een lagere marktrente en een hogere levensverwachting eventuele bijbetalingen (kosten) bij uitgaande waardeoverdracht toenemen.

## 19 SCHULDEN AAN KREDIETINSTELLINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	Looptijd		Interest		Bedrag	
				2016	2015	2016	2015
Leningen opgenomen onder langlopende schulden	18	5,1 jaar	Euribor + marge	210.108	222.150		
Bancair krediet opgenomen onder kortlopende schulden		< 1 jaar	Euribor/Libor + marge	51.992	126.234		
Liquide middelen	10	< 1 jaar	Euribor/Libor +/- marge	-88.496	-178.955		
<b>Netto-rentedragende schulden</b>				<b>173.604</b>	<b>169.429</b>		

Ultimo 2016 is € 29,8 miljoen van het bancair krediet onderdeel van saldo- en rentecompensatiestelsels (2015: € 114,3 miljoen). De rente op het bancair krediet is variabel en gebaseerd op Euribor of Libor. De kredietmarges verschillen per bank en land en variëren van 1,0 tot 2,0%. Voor de verkregen

In het onderstaande overzicht is een gevoeligheidsanalyse op de bruto- en netto-pensioenverplichting weergegeven bij een absolute wijziging van 1% bij de relevante uitgangspunten:

	2016		2015	
	+1,0%	-1,0%	+1,0%	-1,0%
Disconteringsvoet	-981	1.242	-809	732
Algemene procentuele salarisstijging	714	-597		
Sterftetafel	230	-228		

## 18 LANGLOPENDE SCHULDEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Schulden aan kredietinstellingen	19	210.108	222.150
Te amortiseren kosten voor het afsluiten van de kredietfaciliteit			-677
Leningen van verbonden partijen		1.111	
R&D-leningen		1.868	1.600
Andere langlopende schulden		826	
		<b>213.913</b>	<b>223.073</b>

De kredietmarge op de langlopende schuld aan kredietinstellingen is variabel en afhankelijk van de netto-rentedragende schuld/EBITDA, alsmede de hoogte van de trekkingen uit de kredietfaciliteit. Gemiddeld bedraagt de marge circa 1,5%. De rente op de bankleningen zijn variabel en gebaseerd op Euribor of Libor. Voor de verkregen financieringen staan materiële dochterondernemingen garant. Er zijn geen aanvullende bijzondere zekerheden verleend, behoudens een hypothecaire inschrijving van € 0,2 miljoen op één bedrijfspand. Zie toelichting 21 voor een verdere beschrijving van het kapitaal- en liquiditeitsrisico.

financieringen staan materiële dochterondernemingen garant. Er zijn geen aanvullende bijzondere zekerheden verleend. Zie toelichting 21 voor een verdere beschrijving van het kapitaal- en liquiditeitsrisico.

## 20 HANDELSCHULDEN EN OVERIGE TE BETALEN POSTEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Schulden aan leveranciers		162.735	133.598
Vooruitontvangen bedragen		1.998	2.934
Overige belastingen en premies sociale verzekeringen		15.068	10.361
Derivaten	21	4.422	5.364
Overige schulden en overlopende passiva		63.949	57.100
<b>Handelsschulden en overige te betalen posten</b>		<b>248.172</b>	<b>209.357</b>

De overige schulden en overlopende passiva betreffen onder meer nog te betalen personeelsbonussen, commissies, klantbonussen, vakantiegeld en -dagen, alsmede reserveringen voor nog te ontvangen facturen.

## 21 FINANCIËLE INSTRUMENTEN EN RISICO'S

### Algemeen

Belangrijke financiële risico's waaraan TKH onderhevig is, zijn het kapitaal- en liquiditeitsrisico, renterisico, valutarisico, kredietrisico en prijsrisico. Het financiële beleid van TKH is erop gericht om op korte termijn de effecten van koers- en renteschommelingen op het resultaat te beperken en om op lange termijn de marktwisselkoersen en markttrentes te volgen. TKH maakt gebruik van derivaten om de financiële risico's die verbonden zijn aan bedrijfsactiviteiten te beheersen en neemt met derivaten geen speculatieve posities in. Voor de financiële risico's en de beheersing daarvan wordt tevens verwezen naar het hoofdstuk 'Risicobeheersing' in het jaarverslag.

### Kapitaal- en liquiditeitsrisico

TKH heeft bij een groep van banken een gecommitteerde revolving- en standby-kredietfaciliteit van € 350 miljoen. Eind 2016 is met de groep van banken een gewijzigde gecommitteerde revolving- en standby-kredietfaciliteit uitonderhandeld, die in januari 2017 is geformaliseerd. De gewijzigde overeenkomst heeft een looptijd tot medio januari 2022, en de mogelijkheid om na goedkeuring van de banken met tweemaal één jaar te verlengen. Behoudens verlenging van de looptijd en verlaging van de rentemarge zijn ook een aantal voorwaarden gewijzigd die recht doen aan de groei en toegenomen kredietwaardigheid van TKH. Ondermeer is de interest coverage-ratio als financiële convenant vervallen. De revolving- en standby-faciliteit heeft een hoge flexibiliteit ten aanzien van trekkingen en terugbetalingen. Naast de gecommitteerde faciliteit zijn er ongecommitteerde faciliteiten met verschillende banken die in totaal € 250 miljoen bedragen. Per 31 december 2016 heeft TKH vrij beschikbare kredietfaciliteiten van totaal € 368 miljoen (2015: € 331 miljoen). In de berekende beschikbare kredietruimte is rekening gehouden met verstrekte bankgaranties. De beschikbare kredietruimte per dochteronderneming wordt centraal bepaald.

In de gewijzigde kredietovereenkomst is de volgende financiële convenant overeengekomen, welke op kwartaalbasis wordt gemeten:

	Convenant	Realisatie 31-12- 2016	Realisatie 31-12- 2015
Netto-rentedragende schuld/EBITDA (debt leverage ratio)	< 3,0	1,0	0,9

Bij de bepaling van de debt leverage-ratio is met de bankengroep overeengekomen dat acquisities proforma over 12 maanden mogen worden meegeconsolideerd. TKH hanteert zelf voor de debt leverage ratio maximaal 2,0. TKH opereert ultimo 2016 ruim binnen de door banken gestelde convenant.

Het onderstaand overzicht geeft het liquiditeitsrisico ultimo 2016 weer van de financiële verplichtingen van TKH:

In duizenden euro's	Gemiddelde interest	Direct opeisbaar	<3 maanden	>3 maanden en <1 jaar	1-5 jaar	>5 jaar	Contractuele kasstromen	Boekwaarde
Langlopende schulden	1,6%		856	2.567	13.690	214.198	231.311	213.913
Financiële verplichtingen				13.217	9.060	595	22.872	22.872
Schulden aan kredietinstellingen	1,0%	52.122					52.122	51.992
Handelsschulden			162.735				162.735	162.735
Overige schulden exclusief derivaten			63.949				63.949	63.949
Renteswaps (derivaten)			553	1.643	394		2.590	2.663
Valutatermijncontracten (derivaten)			18.546	33.089	4.324		55.959	917
Grondstoffen (derivaten)			-31	-82	44		-69	-69
<b>Financiële verplichtingen</b>		<b>52.122</b>	<b>246.608</b>	<b>50.434</b>	<b>27.512</b>	<b>214.793</b>	<b>591.469</b>	<b>518.972</b>

Het onderstaand overzicht geeft het liquiditeitsrisico ultimo 2015 weer van de financiële verplichtingen van TKH:

In duizenden euro's	Gemiddelde interest	Direct opeisbaar	<3 maanden	>3 maanden en <1 jaar	1-5 jaar	>5 jaar	Contractuele kasstromen	Boekwaarde
Langlopende schulden	1,8%		1.004	3.011	230.434		234.449	223.073
Financiële verplichtingen				577	25.123	966	26.666	26.666
Schulden aan kredietinstellingen	1,2%	126.613					126.613	126.234
Handelsschulden			133.598				133.598	133.598
Overige schulden exclusief derivaten			57.100				57.100	57.100
Renteswaps (derivaten)			515	1.546	2.401		4.462	4.603
Valutatermijncontracten (derivaten)			11.340	13.983			25.323	231
Grondstoffen (derivaten)			49	200	5		254	254
<b>Financiële verplichtingen</b>		<b>126.613</b>	<b>203.606</b>	<b>19.317</b>	<b>257.963</b>	<b>966</b>	<b>608.465</b>	<b>571.759</b>

De kasstromen in deze overzichten zijn niet contant gemaakt. Bij de bepaling van de kasstromen is rekening gehouden met de rentestanden en wisselkoersen ultimo het boekjaar. De kasstroom voor renteswaps is gebaseerd op de vastgelegde gefixeerde rente ten opzichte van de variabele rente per balansdatum. De renteswaps en grondstoffenderivaten worden netto verrekend. Valutatermijncontracten worden bruto verrekend.

De volgende tabel toont de overeenkomstige aansluiting van deze bedragen en hun boekwaarde:

In duizenden euro's	Direct opeisbaar	<3 maanden	>3 maanden en <1 jaar	1-5 jaar	>5 jaar	31-12-2016 Totaal
Ontvangsten		18.349	32.401	4.309		55.059
Uitgaven		-18.546	-33.089	-4.324		-55.959
Netto	0	-197	-688	-15	0	-900
Verdisconteerd tegen geldende bancaire tarieven		-225	-676	-16		-917

In duizenden euro's	Direct opeisbaar	<3 maanden	>3 maanden en <1 jaar	1-5 jaar	>5 jaar	31-12-2015 Totaal
Ontvangsten		11.172	13.885			25.057
Uitgaven		-11.340	-13.983			-25.323
Netto	0	-168	-98	0	0	-266
Verdisconteerd tegen geldende bancaire tarieven		-66	-165			-231

### Renterisico

Het renterisicobeleid heeft tot doel de renterisico's die voortkomen uit de financiering van de onderneming te beperken en daarmee tevens de netto-rentelasten te optimaliseren. Langlopende financiering is aangetrokken tegen variabele rente en wordt deels gefixeerd door middel van renteswaps, waarbij TKH er naar streeft om voor 40-70% van haar netto-financieringsbehoefte de rente te fixeren.

De volgende tabel geeft een overzicht van de voor afdekkingsdoeleinden afgesloten renteswaps.

in duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Gemiddelde contractrente		Nominale hoofdsom		Reële waarde	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Looptijd korter dan 1 jaar	2,30%		70.000		-1.876	
Looptijd tussen 1 en 2 jaar	1,28%	2,30%	25.000	70.000	-787	-3.585
Looptijd tussen 2 en 5 jaar		1,28%		25.000		-1.018
<b>Renteswaps (derivaten)</b>			<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>-2.663</b>	<b>-4.603</b>

Op alle bovenstaande swaps is cash-flow hedge-accounting toegepast. Er werd vastgesteld dat geen van deze afdekkingen in belangrijke mate ineffectief waren.

In de hierna opgenomen analyse van de gevoeligheid van opgenomen leningen, bancair krediet en liquide middelen en daaraan gerelateerde renteswaps voor rentebewegingen wordt uitgegaan van een onmiddellijke verandering van 1% in de rentetarieven voor alle valuta en looptijden, waarbij alle andere variabelen constant worden gehouden.

Een verhoging van de rentetarieven met 1% zou resulteren in:

- Een additionele rentelast van circa € 0,8 miljoen per jaar als gevolg van een bankschuld en liquide middelen aangehouden tegen variabele rente (2015: € 0,8 miljoen). Het effect wordt gereduceerd door de uitstaande renteswaps.
- Een toename van de reële waarde van de financiële instrumenten met circa € 1,2 miljoen (2015: € 2,1 miljoen) als gevolg van de afgesloten renteswaps. Deze toename zou via het geconsolideerde overzicht van gerealiseerde en niet gerealiseerde resultaten in de hedging reserves onder het eigen vermogen moeten worden verwerkt.

## Valutarisico

Het beleid van TKH is om de valutarisico's die voortvloeien uit inkopen af te dekken indien deze risico's niet in de markt kunnen worden doorberekend. Materiële inkooptransacties in vreemde valuta worden bij het aangaan van de verplichting afgedekt indien de verkoopprijs reeds gefixeerd is.

Verkooptransacties in vreemde valuta worden volledig afgedekt indien het materiële transacties betreffen. De voornaamste valuta's die valutarisico's veroorzaken zijn de USD, CNY en CAD.

Valutatermijntransacties worden gebruikt om de invloed van schommelingen in wisselkoersen te

beperken. De instrumenten hebben grotendeels een looptijd van minder dan een jaar. Naast het valutarisico op in- en verkooptransacties bestaat er een valutarisico dat voortvloeit uit de omrekening van netto-investeringen van TKH in entiteiten die in andere valuta luiden dan in euro's. Dit risico ziet met name op de valuta's USD, CNY, CAD, AUD en PLN. Deze risico's worden gedeeltelijk afgedekt door investeringen in lokale valuta te financieren. Het restant wordt niet afgedekt.

De boekwaarden van monetaire activa en passiva zijn als volgt naar valuta te specificeren:

In duizenden euro's	Euro		USD		CNY	Overige valuta's		Totaal		
	2016	2015	2016	2015	2015	2016	2015	2015		
Vorderingen	220.264	175.108	41.423	38.758	11.182	9.663	20.666	21.008	293.535	244.537
Liquide middelen	44.617	135.395	19.864	21.114	11.768	12.224	12.247	10.222	88.496	178.955
Langlopende schulden	-213.913	-223.073							-213.913	-223.073
Kortlopende schulden aan kredietinstellingen	-11.859	-95.022	-38.276	-28.795			-1.857	-2.417	-51.992	-126.234
Handelsschulden en overige te betalen posten	-243.681	-224.180	-12.389	-11.153	-27.538	-16.773	-10.357	-11.389	-293.965	-263.495
<b>Totaal</b>	<b>-204.572</b>	<b>-231.772</b>	<b>10.622</b>	<b>19.924</b>	<b>-4.588</b>	<b>5.114</b>	<b>20.699</b>	<b>17.424</b>	<b>-177.839</b>	<b>-189.310</b>

Per balansdatum heeft TKH de volgende valutatermijncontracten afgesloten:

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Gemiddelde contractkoers		Nominale waarde in vreemde valuta		Reële waarde
	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Cash-flow hedges van balansposities</b>					
Verkoop USD met afwikkeling binnen 3 maanden	1,08	1,11	-6.621	-1.685	-163
Verkoop USD met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar		1,12		-1.406	
Koop USD met afwikkeling binnen 3 maanden	1,06	1,09	3.338	130	26
Koop USD met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar		1,11		5.019	
Koop CNY met afwikkeling binnen 3 maanden	7,49	7,04	34.807	23.231	112
Koop CNY met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	7,56	6,98	16.817	56.946	75
<b>Cash-flow hedges</b>					
Verkoop USD met afwikkeling binnen 3 maanden	1,10	1,15	-4.719	-729	-200
Verkoop USD met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	1,11		-22.050		-1.097
Verkoop USD met afwikkeling na 1 jaar	1,10		-2.418		-97
Koop USD met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	1,11		264		13
Koop USD met afwikkeling na 1 jaar	1,10		2.225		81
Koop CNY met afwikkeling binnen 3 maanden		7,01		39.964	
Koop CNY met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	7,56		73.382		333
<b>Totaal</b>					<b>-917</b>



Tijdsverschillen tussen de afwikkeling van termijntransacties en verkoop- en inkoopcontracten worden ondervangen door gebruik te maken van vreemde valuta-bankrekeningen of door het doorrollen van termijncontracten.

Het translatierisico op de financiële instrumenten bij een daling van de euro ten opzichte van alle overige vreemde valuta met 10%, waarbij alle andere variabelen constant worden gehouden, zou naar verwachting een effect van € 2,3 miljoen positief hebben op het resultaat voor belastingen (2015: € 2,1 miljoen negatief). Bij deze berekening is rekening gehouden met afgesloten valutatermijncontracten. Het effect hiervan op het eigen vermogen is groter vanwege de netto-investeringen in buitenlandse deelnemingen die een andere functionele valuta-eenheid voeren. De impact hiervan bedraagt € 19,2 miljoen positief (2015: € 16,9 miljoen positief). Een stijging van de euro met 10% geeft een omgekeerd effect, namelijk een negatief effect van € 2,3 miljoen op het resultaat voor belastingen en een negatief effect van € 19,2 miljoen op het eigen vermogen.

### Prijrisico

Een belangrijke grondstof in de producten van TKH betreft koper. Het prijsrisico op koper wordt beperkt door verkoopprijzen continu af te stemmen met de ontwikkeling in de inkooprijzen, waarbij prijsontwikkelingen worden doorberekend naar klanten. Belangrijke grondstoffen zoals koper, staal, aluminium en pvc worden op termijn ingekocht om geen prijsrisico op de verkoop van gereed product te lopen, indien:

- een verkoopcontract tegen een gefixeerde prijs is afgesloten,
- uitlevering niet binnen een maand plaatsvindt, en
- een belangrijke hoeveelheid grondstof voor de productie nodig is.

Naast fysieke inkopen op termijn tegen een vooraf gefixeerde prijs, maakt TKH in beperkte mate gebruik van derivaten om prijsrisico's op de vrije voorraden af te dekken en inkooprijzen voor koper ten behoeve van grotere verkooporders met levertijden langer dan 1 maand vast te leggen, indien niet afgedekt met een inkoop op termijn. Per balansdatum heeft TKH de volgende derivaten voor grondstoffen afgesloten:

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Gemiddelde contractkoers		Hoeveelheid in metrische tonnen			Reële waarde
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Cash-flow hedges</b>						
Koop koper met afwikkeling binnen 3 maanden	4,31	4,96	28	60	27	-49
Koop koper met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	4,78	4,16	263	371	82	-200
Koop Koper met afwikkeling tussen 1 en 3 jaar	5,15	4,62	3.126	15	-44	-5
Koop aluminium met afwikkeling binnen 3 maanden	1,58		110		4	
Koop aluminium met afwikkeling tussen 3 maanden en 1 jaar	1,62		174		0	
<b>Totaal</b>					<b>69</b>	<b>-254</b>

Een daling van de koperprijs met 10% zou een negatieve impact hebben van circa € 2,2 miljoen op het resultaat (2015: € 1,6 miljoen negatief) indien alle andere factoren en omstandigheden gelijk blijven. Dit wordt veroorzaakt door de vrije voorraad, waarop het prijsrisico niet is afgedekt, dat dan tegen lagere prijs wordt verkocht.

### Kredietrisico

De financiële activa van de groep bestaan voornamelijk uit kas- en banksaldi, handelsdebiteuren en overige vorderingen. Het kredietrisico voor liquiditeiten staat uit op grote internationale systeem-banken. De kredietrisico's betreffen met name handelsdebiteuren. Het betreft echter een risico dat verspreid is over een groot aantal klanten dat opereert in diverse landen en in verschillende markten. Op balansdatum waren er geen concentraties van kredietrisico bij debiteuren voor materiële bedragen. Een deel van het risico is verzekerd bij kredietverzekeringsbedrijven. Daarnaast is een deel van het risico overgedragen aan factoringmaatschappijen. De kredietverzekeringen en factoring betreft met name vorderingen aan afnemers in de subsegmenten connectivity systems en manufacturing systems.

Deze afnemers zijn voornamelijk gevestigd in Nederland, Frankrijk, Duitsland en Azië. Daarnaast worden voor leveringen aan veelal buitenlandse afnemers gebruik gemaakt van bankgaranties, voorschotbetalingen (tegenover een bankgarantie) of geconfirmeerde onherroepelijke 'Letter Of Credit'. Het maximale kredietrisico waaraan TKH onderhevig is, komt overeen met de boekwaarde van de in de balans opgenomen financiële activa, inclusief derivaten met een positieve marktwaarde. Er zijn geen significante overschrijdingen van debiteurbetaaltermijnen die niet grotendeels zijn afgedekt door een verzekering of garantie of waarvoor geen voorziening is opgenomen. In toelichting 8 is een nadere specificatie van de vorderingen waarvan de betaaltermijnen zijn verstreken opgenomen.

## 22 VERPLICHTINGEN DIE NIET UIT DE BALANS BLIJKEN

Met betrekking tot de beschikbaarheid van enkele belangrijke grondstoffen zijn raamovereenkomsten met enkele leveranciers afgesloten. Hiervoor gelden geen langetermijn afnameverplichtingen.

In duizenden euro's	2016	2015
Bankgaranties afgegeven aan derden	53.598	51.585
Investeringsverplichting uit hoofde van materiële vaste activa in bestelling	8.637	12.618

De investeringsverplichtingen voor materiële vaste activa betreffen voornamelijk de volgende zaken:

- Uitbreiding van de productiecapaciteit in Lochem (Nederland) met een productielijn voor isolatie van subsea-kabels, waarbij tevens uitbreiding van het gebouw noodzakelijk is; en
- Uitbreiding van de productiecapaciteit voor bandenbouwsystemen in Leszno (Polen).

Deze nieuwe faciliteiten zullen in de loop van 2017 gereed zijn voor productie.

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Operationele lease- en huurverplichtingen</b>		
TKH heeft verplichtingen inzake de operationele lease van auto's en de huur van bedrijfspanden. Minimale operationele lease- en huurverplichtingen opgenomen als kosten in het jaar	19.079	15.296
Per balansdatum heeft TKH de volgende uitstaande operationele lease- en huurverplichtingen:		
Vervaltermijn binnen 1 jaar	16.617	17.523
Vervaltermijn tussen 1 tot en met 5 jaar	41.601	39.867
Vervaltermijn na 5 jaar	28.231	4.136
<b>Totaal</b>	<b>86.449</b>	<b>61.526</b>

### Claims

TKH en haar dochterondernemingen zijn bij enkele rechtsgedingen betrokken. Op grond van thans beschikbare informatie en ingewonnen juridisch advies verwacht TKH dat eventuele nadelige invloeden uit de afloop van deze rechtsgedingen in voldoende mate in de overige voorzieningen zijn opgenomen of door verzekeringen zijn gedekt, waarbij vorderingen op verzekeraars als vordering zijn verantwoord.

## 23 BEDRIJFSOPBRENGSTEN

In duizenden euro's	2016	2015
Omzet uit verkoop van goederen en producten	931.663	923.193
Omzet uit projecten in opdracht van derden	406.853	448.845
Overige bedrijfsopbrengsten	2.468	3.114
<b>Totaal bedrijfsopbrengsten</b>	<b>1.340.984</b>	<b>1.375.152</b>

TKH heeft geen individuele klanten die 10% of meer van de geconsolideerde bedrijfsopbrengsten vertegenwoordigen. De overige bedrijfsopbrengsten betreffen overige aan derden geleverde diensten, zoals verhuur en verzekeringsuitkeringen.

## 24 GESEGMENTEERDE INFORMATIE

TKH is georganiseerd in 3 business-segmenten: Telecom Solutions, Building Solutions en Industrial Solutions. De Solutions zijn gebaseerd op de product-/marktcombinaties die door de TKH-dochterondernemingen bediend worden. In het overzicht deelnemingen onder de overige gegevens is voor de dochterondernemingen weergegeven in welke Solutions zij opereren. In het bestuursverslag is een nader overzicht van de activiteiten per business-segment weergegeven. Op basis van deze segmenten rapporteert TKH haar business-segmentinformatie.

## Operationele segmenten

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Telecom Solutions		Building Solutions		Industrial Solutions		Niet gealloceerde opbrengsten en kosten		Totaal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Bedrijfsopbrengsten</b>										
Externe bedrijfsopbrengsten	168.531	166.128	574.903	581.615	597.550	627.392		17	1.340.984	1.375.152
<b>Totaal bedrijfsopbrengsten</b>	<b>168.531</b>	<b>166.128</b>	<b>574.903</b>	<b>581.615</b>	<b>597.550</b>	<b>627.392</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>1.340.984</b>	<b>1.375.152</b>
<b>Resultaat</b>										
EBITA	17.877	15.774	62.406	64.639	79.543	84.847	-13.318	-13.729	146.508	151.531
ROS	10,6%	9,5%	10,9%	11,1%	13,3%	13,5%			10,9%	11,0%
Bijzondere waardeverminderingen	139		-1.883	-520	-98	-956	1.633		-209	-1.476
Amortisatie	-828	-703	-24.622	-25.277	-7.091	-5.531	-27	-104	-32.568	-31.615
<b>Segment bedrijfsresultaat</b>	<b>17.188</b>	<b>15.071</b>	<b>35.901</b>	<b>38.842</b>	<b>72.354</b>	<b>78.360</b>	<b>-11.712</b>	<b>-13.833</b>	<b>113.731</b>	<b>118.440</b>

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Telecom Solutions		Building Solutions		Industrial Solutions		Overige en eliminaties		Totaal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Overige informatie</b>										
Investerings in immateriële en materiële vaste activa	12.214	10.235	44.891	85.835	20.386	22.709	560	180	78.051	118.959
Afschrijvingen en amortisatie	3.370	3.967	33.763	33.090	17.198	15.676	346	269	54.677	53.002
Medewerkers (FTE)	691	699	2.335	2.309	2.460	2.356	23	23	5.509	5.387
<b>Balans</b>										
Activa	149.072	138.123	644.565	598.554	419.285	429.565	23.319	74.040	1.236.241	1.240.282
Overige deelnemingen	7.375	6.908	2.847	3.532			3		10.225	10.440
<b>Geconsolideerde totale activa</b>									<b>1.246.466</b>	<b>1.250.722</b>
<b>Verplichtingen</b>	<b>36.626</b>	<b>35.468</b>	<b>155.844</b>	<b>134.240</b>	<b>189.812</b>	<b>169.878</b>	<b>281.664</b>	<b>381.719</b>	<b>663.946</b>	<b>721.305</b>

In duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Vaste activa <sup>1</sup>		Bedrijfsopbrengsten		Medewerkers (FTE)	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Geografische gebieden</b>						
Nederland	228.804	209.627	251.290	259.662	35%	36%
Europa (overig)	277.507	278.391	611.567	604.470	42%	40%
Azië	47.638	47.923	264.099	308.351	16%	17%
Noord-Amerika	75.793	78.731	168.626	160.495	6%	6%
Overige	5.543	4.190	45.402	42.174	1%	1%
<b>Totaal</b>	<b>635.285</b>	<b>618.862</b>	<b>1.340.984</b>	<b>1.375.152</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Vaste activa exclusief uitgestelde belastingvordering.

## 25 PERSONEELSKOSTEN

In de personeelskosten zijn onder meer de volgende posten opgenomen:

In duizenden euro's	2016	2015
Lonen en salarissen	254.635	248.416
Op aandelen gebaseerde betalingen	1.774	2.529
Sociale lasten	42.872	42.518
Pensioenlasten	11.135	10.113
Pensioenbete als gevolg van gewijzigde pensioenregelingen		-1.991
Inleenkrachten	25.549	26.627
Geactiveerde ontwikkelingskosten	-17.247	-15.265
Overige personeelskosten	12.708	13.950
<b>Personeelskosten</b>	<b>331.426</b>	<b>326.897</b>

## 26 OP AANDELEN GEBASEERDE BETALINGEN

### Aandelenoptieregeling afgewikkeld in eigen vermogensinstrumenten

Aan het management van de TKH dochterondernemingen worden optierechten op (certificaten van) gewone aandelen TKH toegekend. De rechten kunnen nooit eerder worden uitgeoefend dan na bekendmaking van de jaarcijfers van de vennootschap na een wachttijd van drie kalenderjaren, volgend op het jaar waarin de rechten zijn toegekend, en hebben een uitoefenperiode van 2 jaar. De voorwaarden voor deelname zijn, mede ter voorkoming van misbruik van voorwetenschap, in een intern reglement

vastgelegd en zijn door de deelnemers schriftelijk geaccepteerd. Ultimo 2016 heeft de vennootschap 660.575 ingekochte (certificaten van) aandelen in portefeuille ter afdekking van de optierechten. Deze (certificaten van) aandelen zijn ingekocht tegen een gemiddelde koers van € 32,15. De totale inkoopwaarde bedraagt hiermee € 21.238.766.

Overzicht van de uitstaande optierechten:

Jaar van toekenning	Uitoefenprijs in €	Aantal per 01-01-2016	Toekenning gedurende het jaar	Verlopen gedurende het jaar	Ingetrokken gedurende het jaar	Vervallen gedurende het jaar	Uitoefening gedurende het jaar	Aantal per 31-12-2016	Uitoefenperiode
2011	18,90	44.350		-600			-43.750	0	2014-2016
2012	18,23	86.413				-2.400	-34.748	49.265	2015-2017
2013	19,76	194.599				-3.100	-90.021	101.478	2016-2018
2014	25,30	240.685				-5.100		235.585	2017-2019
2015	31,44	303.617				-6.425		297.192	2018-2020
2016	33,92		350.000			-4.365		345.635	2019-2021
<b>Totaal</b>		<b>869.664</b>	<b>350.000</b>	<b>-600</b>	<b>0</b>	<b>-21.390</b>	<b>-168.519</b>	<b>1.029.155</b>	

Aan de leden van de Raad van Bestuur en Raad van Commissarissen worden geen optierechten toegekend.

De gemiddelde aandelenkoers op de uitoefendatum van de aandelenopties gedurende het boekjaar was € 35,90. In het boekjaar zijn opties toegekend op 8 maart 2016. De geschatte reële waarde van de opties toegekend in 2016 bedraagt € 1.368.500. Deze reële waarde is bepaald aan de hand van een binomiaal waarderingsmodel en op basis van de volgende uitgangspunten:

	2016	2015
Reële waarde op de waarderingsdatum (in €)	3,91	3,66
Verwachte volatiliteit	22,4%	22,2%
Verwacht dividend	3,5%	3,5%
Risicovrije rentevoet	-0,10%	0,20%
Verwachte looptijd van de optie (in jaren)	4,0	4,0

Bij de verwachte looptijd van de opties is rekening gehouden met geldende restricties ten aanzien van de uitoefening, vertrekkansen van werknemers, alsmede met mogelijke overwegingen van optiehouders. TKH heeft in totaal een last van € 1.094.817 (2015: € 925.528) verantwoord voor deze op aandelen gebaseerde betalingen die zijn afgewikkeld in eigen vermogensinstrumenten.

#### Overige op aandelen gebaseerde betalingen

Op grond van de aandelenregeling zijn aan de leden van de Raad van Bestuur (certificaten van aandelen om niet toegekend. Het aantal in 2016 toegekende (certificaten van) aandelen die betrekking hebben op de prestaties over het boekjaar 2015 bedroeg voor J.M.A. van der Lof 17.493 stuks, voor E.D.H. de Lange 13.120 stuks en voor A.E. Dehn 10.754 stuks. De leden van de Raad van Bestuur hebben op hetzelfde tijdstip respectievelijk 17.493, 13.120 en 10.754 (certificaten van) aandelen tegen de actuele beurskoers van € 34,27 aangeschaft, een en ander volgens de aandelenregeling. Ten gevolge van de aandelenregeling voor de Raad van Bestuur heeft TKH een last van € 1.220.000 (2015: € 2.251.000) in de winst- en verliesrekening verantwoord.

## 27 AFSCHRIJVINGEN

In duizenden euro's	2016	2015
Afschrijvingen op materiële vaste activa	22.819	22.588
Resultaat op desinvestering van materiële vaste activa	-710	-1.256
Verandering in reële waarde van vastgoedbeleggingen		55
<b>Afschrijvingen</b>	<b>22.109</b>	<b>21.387</b>

## 28 AMORTISATIE

In duizenden euro's	2016	2015
Amortisatie van immateriële vaste activa	16.845	14.332
Amortisatie van immateriële vaste activa uit acquisities als gevolg van 'purchase price allocations'	15.723	17.283
<b>Amortisatie</b>	<b>32.568</b>	<b>31.615</b>

## 29 BIJZONDERE WAARDEVERMINDERINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Bijzondere waardeverminderingen op immateriële vaste activa	3	855	1.823
Bijzondere waardeverminderingen op materiële vaste activa	4	487	
Badwill	36	-645	
Waardeverandering financiële verplichting voor earn-out en put-opties minderheidsaandeelhouders	15	-613	-347
Verlieslatende contracten		125	
<b>Bijzondere waardeverminderingen</b>		<b>209</b>	<b>1.476</b>

## 30 OVERIGE BEDRIJFSKOSTEN

Onder overige bedrijfskosten zijn onder andere opgenomen algemene, verkoop-, huisvestings- en indirecte fabricagekosten.

## 31 ONDERZOEK- EN ONTWIKKELINGSKOSTEN

In de totale bedrijfslasten over het boekjaar zijn de volgende posten opgenomen:

In duizenden euro's	2016	2015
Uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling	50.251	46.511
Af: Geactiveerde ontwikkelingskosten	-23.653	-20.369
Bij: Amortisatie van ontwikkelingskosten	11.071	8.881
Bij: Bijzondere waardevermindering op geactiveerde ontwikkelingskosten	855	1.823
<b>Onderzoek- en ontwikkelingskosten verantwoord in het resultaat</b>	<b>38.524</b>	<b>36.846</b>
Overheidssubsidies voor opleidings- en trainingskosten	-1.994	-1.132

## 32 FINANCIËLE BATEN EN LASTEN

In duizenden euro's	2016	2015
Koers- en omrekeningsverschillen, inclusief het effect van gerealiseerde cash-flow hedges	-125	422
Geamortiseerde transactiekosten	-677	-402
Rentekosten in toegezegdpensioenregelingen	-38	-35
Overige rentebaten	1.814	2.234
Overige rentelasten	-8.629	-10.027
<b>Financiële baten en lasten</b>	<b>-7.655</b>	<b>-7.808</b>

## 33 BELASTINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Acute belasting		27.985	28.278
Aanpassingen over voorgaande jaren		-378	-340
Uitgestelde belasting	16	-7.905	-4.985
<b>Totaal belastingen over resultaat</b>		<b>19.702</b>	<b>22.953</b>

De belastingdruk wordt berekend volgens de per land geldende tarieven.

De belastinglast over het jaar kan als volgt worden aangesloten met het resultaat voor belastingen:

in duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	2016		2015	
<b>Resultaat voor belastingen</b>	<b>107.009</b>		<b>111.289</b>	
Belasting berekend tegen het Nederlands belastingtarief	26.752	25,0%	27.822	25,0%
<b>Correctie vanwege belastingeffect voor:</b>				
Fiscale deelnemingsvrijstelling	-162	-0,2%	-63	-0,1%
Fiscaal niet aftrekbare kosten	519	0,5%	1.349	1,2%
Niet aftrekbare rentes	164	0,2%	53	0,0%
Andere niet aftrekbare kosten			136	0,1%
Niet belastbare baten	-360	-0,3%		
Voordelen uit fiscale faciliteiten	-4.618	-4,3%	-5.719	-5,1%
(Opname)/afboeking van uitgestelde belastingen	150	0,1%	-1.570	-1,4%
(Opname)/afboeking van uitgestelde belastingvordering over voorheen niet gewaardeerde verrekenbare verliezen	-5.240	-4,9%	1.111	1,0%
Vaststelling van de aangiften vennootschapsbelasting over voorgaande jaren	-378	-0,4%	-340	-0,3%
Verschillen in belastingtarieven voor buitenlandse dochterondernemingen	2.918	2,7%	306	0,3%
Wijziging in wettelijk belastingtarief	27	0,0%	0	
Andere belastingvoordelen	-70	-0,0%	-132	-0,1%
<b>Effectieve belastingdruk</b>	<b>19.702</b>	<b>18,4%</b>	<b>22.953</b>	<b>20,6%</b>

De voordelen uit de fiscale faciliteiten betreffen met name voordelen uit fiscale R&D-faciliteiten, waaronder de Nederlandse innovatiebox. In de belastingdruk over 2016 is een eenmalige last van € 2,6 miljoen opgenomen voor te betalen belastingen uit hoofde van verhangingen van buitenlandse dochterondernemingen, waarbij de juridische structuur is vereenvoudigd en meer in overeenstemming met onze landenstructuur is gebracht. De hiermee samenhangende last is onder 'verschillen in

belastingtarieven voor buitenlandse dochterondernemingen' opgenomen. Hier staat echter tegenover dat de toekomstige realisatie van verrekenbare verliezen voor enkele dochterondernemingen waarschijnlijker is geworden, waardoor een uitgestelde belastingvordering kon worden opgenomen die resulteerde in een belastingbate van € 5,2 miljoen. Per saldo bedraagt de eenmalige belastingbate € 2.650.000.

## 34 WINST PER AANDEEL TOEREKENBAAR AAN AANDEELHOUDERS

in duizenden euro's (tenzij anders vermeld)	Toelichting	2016	2015
Gewogen gemiddeld aantal (certificaten van) aandelen (x 1.000)		42.004	41.579
Effect van aandelenopties (x 1.000)		210	259
<b>Gewogen gemiddeld aantal (certificaten van) aandelen (verwaterd; x 1.000)</b>		<b>42.214</b>	<b>41.838</b>
Nettoresultaat		87.307	88.336
Af: Minderheidsbelang derden in het resultaat		-1.600	-2.182
<b>Winst toekomend aan de aandeelhouder</b>		<b>85.707</b>	<b>86.154</b>
Nettoresultaat		87.307	88.336
Amortisatie van aan acquisitie gerelateerde immateriële vaste activa		15.723	17.283
Belastingen over de amortisatie		-4.267	-4.690
<b>Winst voor amortisatie</b>		<b>98.763</b>	<b>100.929</b>
Af: Minderheidsbelang derden in het resultaat		-1.600	-2.182
<b>Winst voor amortisatie toekomend aan de aandeelhouders</b>		<b>97.163</b>	<b>98.747</b>
Winst voor amortisatie		98.763	100.929
Bijzondere waardeverminderingen		209	1.476
Belastingeffect over eenmalige baten en lasten		-367	-282
Eenmalige belastingbate	33	-2.650	
		95.955	102.123
Af: Minderheidsbelang derden in het resultaat		-1.600	-2.182
<b>Winst voor amortisatie en eenmalige baten en lasten toekomend aan de aandeelhouders</b>		<b>94.355</b>	<b>99.941</b>
Gewone winst per aandeel voor amortisatie en eenmalige baten en lasten (in €) <sup>1</sup>		2,25	2,40
Gewone winst per aandeel voor amortisatie (in €) <sup>1</sup>		2,31	2,37
Gewone winst per aandeel (in €)		2,04	2,07
Verwaterde winst per aandeel (in €)		2,03	2,06

<sup>1</sup> Niet IFRS-verplichte toelichting.

## 35 VERBONDEN PARTIJEN

### Handelstransacties

Gedurende het jaar hebben handelstransacties met niet-geconsolideerde verbonden partijen plaatsgevonden. Deze zijn afgerekend tegen marktprijzen, rekening houdend met kortingen voor volumes en de bestaande relatie tussen de partijen.

De volgende transacties hebben gedurende het boekjaar plaatsgevonden met verbonden partijen:

In duizenden euro's	Verkoop aan		Inkoop van		Handelsvordering		Handelsschuld	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Shin-Etsu (Jiangsu) Optical Preform Co. Ltd.			15.691	12.548			3.213	1.721
INC Ltd.			2.970	2.870		215	301	
Speed Elektronik Vertrieb GmbH		48	27	36	15	13		13
Commend Australia Integrated Security and Communication Systems Pty Ltd.	574	576			169	100		
Commend AG (Switzerland)	1.487				3			
Commend Österreich GmbH	3.039		4		73			
Commend Holding GmbH			9					
NET Italia S.r.l.	323	201			232	121		
JenDiagnost GmbH				187				2
IMI Technology Co. Inc.	23		126					
<b>Totaal</b>	<b>5.446</b>	<b>825</b>	<b>18.827</b>	<b>15.641</b>	<b>492</b>	<b>449</b>	<b>3.514</b>	<b>1.736</b>

### Aandelenbezit bestuurders en commissarissen

Van de Raad van Bestuur hield ultimo 2016 de heer J.M.A. van der Lof 150.647 (certificaten van) aandelen, de heer E.D.H. de Lange 97.529 (certificaten van) aandelen en de heer A. Dehn 50.915 (certificaten van) aandelen. Gedurende het boekjaar heeft de heer J.M.A. van der Lof 42.486 (certificaten van) aandelen verkocht, de heer E.D.H. de Lange 26.240 (certificaten van) aandelen en de heer A.E. Dehn 10.377 (certificaten van) aandelen tegen een koers van € 34,27 in overeenstemming met de regeling. Daarnaast hebben de heren Van der Lof, De Lange en Dehn respectievelijk 17.493, 13.120 en 10.754 (certificaten van) aandelen gekocht tegen een koers van € 34,27 uit hoofde van de aandelenregeling. Van de Raad van Commissarissen hield de heer A. De Proft ultimo 2016 2.000 (certificaten van) aandelen TKH.

### Beloning key-management

De remuneratie voor de leden van de Raad van Bestuur bestaat uit een basissalaris (TVI), een pensioen-toezegging en een variabel beloningscomponent, die bestaat uit een jaarlijkse prestatiebonus (STI) en een lange termijn incentive (LTI) in de vorm van een aandelenregeling. Het remuneratieverslag is opgenomen in het verslag van de Raad van Commissarissen.

### Raad van Bestuur

In duizenden euro's	Totaal vast inkomen (TVI)		Variabel Inkomen (STI)		Aandelenregeling (LTI)		Pensioen		Pensioencompensatie		Totaal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
J.M.A. van der Lof MBA	445	438	182	224	582	1.074	31	18	101	102	1.341	1.856
E.D.H. de Lange MBA	334	328	137	168	345	637	14	14	33	27	863	1.174
A.E. Dehn	273	270	112	138	293	540	20	20	20	20	718	988
<b>Totaal bezoldiging</b>	<b>1.052</b>	<b>1.036</b>	<b>431</b>	<b>530</b>	<b>1.220</b>	<b>2.251</b>	<b>65</b>	<b>52</b>	<b>154</b>	<b>149</b>	<b>2.922</b>	<b>4.018</b>



## Raad van Commissarissen

De remuneratie van de Raad van Commissarissen is als volgt:

	Vaste vergoeding	Vergoeding commissies	2016	2015
In duizenden euro's				
H.J. Hazewinkel RA voorzitter	47	6	53	53
ir. M.E. van Lier Lels, vice-voorzitter	36	8	44	44
drs. P.P.F.C. Houben	36	8	44	44
ir. R.L. van Iperen	36	6	42	42
A. De Proft Msc.	36		36	36
<b>Totaal bezoldiging</b>	<b>191</b>	<b>28</b>	<b>219</b>	<b>219</b>

## 36 ACQUISITIES

Gedurende 2016 heeft TKH de volgende ondernemingen verworven:

Naam deelneming	Land	Juridisch eigendom en zeggenschap	Consolidatie vanaf	Activiteit
Activa van HELLA Airfield Lighting	Duitsland		31 juli 2016	Connectivity systems (Building)
Induperm A/S	Denemarken	100,0%	31 juli 2016	Connectivity systems (Building)
BCT Electronics GesmbH	Oostenrijk	100,0%	1 augustus 2016	Vision & security systems (Building)

Eind juli 2016 heeft TKH een controlerend belang verworven in de vliegveldverlichtingsactiviteiten van HELLA KGaA Hueck & Co. ('HELLA'). De overgenomen activiteiten omvatten een toonaangevend Airfield Ground Lighting ('AGL')-portfolio op basis van innovatieve LED-technologie. De overname versterkt de strategische activiteiten van TKH in haar verticale groeiemarkt Tunnel & Infra. TKH en HELLA werkten reeds succesvol samen in de ontwikkeling en het ontwerp van de CEDD ('Contactloze Energie- & Datadistributie')-technologie van TKH, waar de verlichtingsarmaturen van HELLA onderdeel van uitmaken. In deze transactie heeft TKH de productievestiging Hella Induperm A/S in Nykøbing Falster (Denemarken) overgenomen evenals belangrijke activa van HELLA in Lippstadt (Duitsland), waaronder intellectuele eigendomsrechten voor AGL-producten. Deze activiteiten realiseerden in het boekjaar 2014/2015 een omzet van bijna € 7 miljoen met circa 40 FTE's. De vliegveldverlichtingsactiviteiten maken nu onderdeel uit van het TKH-subsegment connectivity systems, binnen het business-segment Building Solutions. De activiteiten zullen naar verwachting pas vanaf 2018 bijdragen aan de winstgevendheid van het business-segment Building Solutions.

De overname van BCT Electronics GesmbH ('BCT') betreft een kleine overname. Met deze overname is een nieuw ontwikkeld intercom-portfolio verworven dat aansluit op het bestaande portfolio van de Commend-groep. BCT realiseerde een omzet van € 0,3 miljoen met 6 FTE's. De activiteiten van BCT zijn geïntegreerd in de Commend-groep.

Begin januari 2015 heeft TKH een controlerend belang verworven in de Commend-groep, waarvan het hoofdkantoor gevestigd is in Salzburg (Oostenrijk). Commend is een toonaangevend technologiebedrijf dat zich richt op het in eigen huis ontwikkelen en produceren van security- en communicatiesystemen en is wereldwijd één van de grootste aanbieders op het gebied van hoogwaardige intercomsystemen. De activiteiten versterken TKH's subsegment vision & security systems en dragen bij aan de winstgevendheid van het business segment Building Solutions.

De transacties waarbij beslissende zeggenschap is verkregen zijn verantwoord volgens de "purchase method of accounting".

De samenstelling van de verworven gecombineerde netto-activa is als volgt:

In duizenden euro's	Totaal van de acquisities 2016			Totaal van de acquisities 2015		
	Boekwaarde	Aanpassingen	Verkregen reële waarde	Boekwaarde	Aanpassingen	Verkregen reële waarde
Immateriële vaste activa	14	1.326	1.340	13.486	25.049	38.535
Materiële vaste activa	288		288	1.713		1.713
Leningen en vorderingen	1.166		1.166			0
Voorraden	1.391		1.391	5.738	815	6.553
Vorderingen	618		618	10.299	626	10.925
Liquide middelen			0	2.247		2.247
Pensioenen	-108		-108	-991		-991
Overige voorzieningen	-1.927		-1.927	-170	-399	-569
Langlopende verplichtingen			0	-1.912		-1.912
Uitgestelde belastingen	162	-318	-156		-7.221	-7.221
kortlopende bankschulden	-767		-767			0
Overige schulden	-504		-504	-5.112		-5.112
<b>Verkregen netto-activa</b>	<b>333</b>	<b>1.008</b>	<b>1.341</b>	<b>25.298</b>	<b>18.870</b>	<b>44.168</b>
Af: Minderheidsbelang derden			0			-5.731
Badwill			-645			0
Betaalde goodwill			65			13.470
<b>Koopsom</b>			<b>761</b>			<b>51.907</b>
Liquiditeiten verkregen			0			-2.247
<b>Nettobetaling</b>			<b>761</b>			<b>49.660</b>

De acquisities zijn in 2016 gezamenlijk weergegeven vanwege de beperkte omvang. De reële waarde-aanpassingen betreffen voornamelijk verkregen immateriële activa zoals intellectuele eigendommen. De betaalde goodwill is toerekenbaar aan de kennis en kunde van het personeelsbestand, verwachte synergievoordelen door intensivering van de samenwerking binnen de TKH-groep en de aansluiting met de strategische ontwikkeling van TKH. De badwill heeft betrekking op de acquisitie van AGL-activiteiten van HELLA en kan worden verklaard doordat dit verlieslatende activiteiten betroffen die strategisch niet pasten binnen HELLA. Omdat de AGL-markt gedomineerd wordt door enkele grote spelers en de AGL-activiteiten van HELLA slechts een klein marktaandeel heeft, was de interesse in de markt voor deze activiteiten beperkt. Tegenover de badwill staat overigens het verlies van deze activiteiten die in de geconsolideerde cijfers over 2016 zijn opgenomen. De verantwoorde

goodwill uit de acquisities is fiscaal niet aftrekbaar. De opgenomen badwill, die als bate in het resultaat is verantwoord, is fiscaal onbelast. De koopsom is betaald in liquiditeiten. De acquisitie-kosten die in het operationeel resultaat zijn verantwoord voor externe advies- en juridische kosten zijn beperkt.

De geacquireerde en meegeconsolideerde ondernemingen hebben in 2016 met € 2,0 miljoen omzet en € 0,1 miljoen netto-resultaat bijgedragen aan de omzet en het netto-resultaat van TKH. In de genoemde nettowinstbedragen is rekening gehouden met de badwill, financieringslasten en amortisatie van aan immateriële vaste activa gerelateerd aan de acquisitie.

## 37 BEËINDIGDE BEDRIJFSACTIVITEITEN

Eind maart 2016 heeft TKH haar 51%-belang in Parking & Protection B.V. ('P&P') verkocht aan Interparking Nederland B.V. in Rotterdam, hetgeen heeft geresulteerd in een netto ontvangst van € 2,7 miljoen. P&P richt zich op het beheer en de exploitatie van parkeervoorzieningen voor met name ziekenhuizen en stedelijke omgevingen. De activiteiten vielen onder het segment Building Solutions en werden gezien als non-core, daar waar de focus van TKH ligt op het ontwikkelen van geavanceerde eigen technologieën en het aanbieden van totaaloplossingen. Over 2015 behaalde P&P met 31 medewerkers (FTE's) een omzet van € 5,7 miljoen en netto-resultaat van € 0,3 miljoen. Het resultaat op de beëindigde bedrijfsresultaten is nihil. De verkooptransactie had geen invloed op de winst per aandeel van TKH.

## 38 TRANSACTIES IN NATURA

Er hebben geen materiële transacties in natura plaatsgevonden.

## 40 SERVICEKOSTEN VERGOED AAN EXTERNE ACCOUNTANTS

De kosten van de externe accountant EY zijn verantwoord onder overige bedrijfskosten en kunnen als volgt worden gespecificeerd:

In duizenden euro's	Ernst & Young Accountants LLP (Netherlands)		Overige onderdelen EY			Totaal
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Onderzoek van de jaarrekening	717	707	482	400	1.199	1.107
Andere controleopdrachten	14				14	0
Adviesdiensten op fiscaal terrein			64	20	64	20
Andere niet-controlediensten			50		50	0
<b>Servicekosten externe accountants</b>	<b>731</b>	<b>707</b>	<b>596</b>	<b>420</b>	<b>1.327</b>	<b>1.127</b>

In de totale servicekosten 2016 is sprake van een verhoging door de overgang bij een aantal buitenlandse TKH-dochterondernemingen van Deloitte naar EY als gevolg van de transitie naar een nieuwe accountant die in 2015 in gang is gezet.

## 39 GEBEURTENISSEN NA BALANSDATUM

Op 8 februari 2017 heeft de rechtbank in München een vonnis gewezen in de squeeze-out-procedure met de minderheidsaandeelhouders in Augusta Technologie AG. Daarin heeft de rechter de vergoeding vastgesteld op € 33,37 per aandeel en dient TKH de procedurekosten te vergoeden. Voor deze vergoeding is een financiële verplichting opgenomen. Voor meer details wordt verwezen naar toelichting 15.

Naast de hiervoor genoemde gebeurtenissen, hebben zich na balansdatum geen gebeurtenissen voorgedaan die van wezenlijk belang zijn voor het inzicht in de jaarrekening en de afgelopen tussentijdse periode.

## 170 Enkelvoudige jaarrekening

170 Enkelvoudige winst- en verliesrekening

171 Enkelvoudige balans

172 Toelichting op de enkelvoudige jaarrekening

# ENKELVOUDIGE WINST- EN VERLIJESREKENING

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
<b>Netto-omzet</b>	14	<b>1.619</b>	<b>1.487</b>
Lonen en salarissen		7.004	7.967
Sociale lasten		713	629
Afschrijvingen		342	208
Badwill	14	-645	
Waardeverandering financiële verplichting voor earn-out en put-opties minderheidsaandeelhouders		-988	-186
Overige bedrijfskosten <sup>1</sup>		5.606	5.067
<b>Totaal bedrijfslasten</b>		<b>12.032</b>	<b>13.685</b>
<b>Bedrijfsresultaat</b>		<b>-10.413</b>	<b>-12.198</b>
Financiële baten		11.641	13.001
Financiële lasten		-9.501	-9.406
Koers- en omrekeningsverschillen		330	-248
<b>Resultaat voor belastingen</b>		<b>-7.943</b>	<b>-8.851</b>
Belastingen over resultaat	15	-3.350	-267
<b>Enkelvoudig resultaat</b>		<b>-4.593</b>	<b>-8.584</b>
Resultaat deelnemingen <sup>1</sup>		90.300	94.738
<b>Nettoresultaat</b>		<b>85.707</b>	<b>86.154</b>

<sup>1</sup> Na aanpassing van de vergelijkende cijfers. Het resultaat deelnemingen en de overige bedrijfskosten zijn beiden met € 2,2 miljoen verlaagd. Dit heeft per saldo geen effect op het nettoresultaat.

# ENKELVOUDIGE BALANS

Per 31 december voor winstbestemming

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
<b>Activa</b>			
<b>Vaste Activa</b>			
Immateriële vaste activa	2	48.545	52.381
Materiële vaste activa	3	762	634
Financiële vaste activa	4	972.768	838.940
Uitgestelde belastingvordering	5	2.450	1.183
<b>Totaal van de vaste activa</b>		<b>1.024.525</b>	<b>893.138</b>
<b>Viottende activa</b>			
Vorderingen op groepsmaatschappijen		26.576	60.945
Overige vorderingen	6	12.276	7.230
Liquide middelen		2.753	49.902
<b>Totaal van de viottende activa</b>		<b>41.605</b>	<b>118.077</b>
<b>Totaal activa</b>		<b>1.066.130</b>	<b>1.011.215</b>

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
<b>Passiva</b>			
<b>Eigen vermogen</b>			
Geplaatst aandelenkapitaal		10.709	10.607
Agioreserve		85.021	85.123
Wettelijke reserve		43.213	34.917
Herwaarderingsreserve		415	874
Herwaarderingsreserve voor verkoop beschikbare financiële activa		5.042	4.162
Reserve omrekeningsverschillen		21.603	20.920
Hedgingreserve		-2.593	-3.637
Algemene reserve		324.883	281.727
Onverdeelde winst		85.707	86.154
<b>Totaal Eigen Vermogen</b>	7	<b>574.000</b>	<b>520.847</b>
<b>Voorzienen</b>			
Uitgestelde belastingverplichting	5	1.543	8.917
Financiële verplichtingen	11	2.839	18.045
Overige voorzieningen	10	4.250	5.644
<b>Totaal van de voorzieningen</b>		<b>8.632</b>	<b>32.606</b>
<b>Langlopende verplichtingen</b>			
Langlopende schulden		210.000	221.322
<b>Totaal van de langlopende verplichtingen</b>		<b>210.000</b>	<b>221.322</b>
<b>Kortlopende verplichtingen</b>			
Schulden aan kredietinstellingen	12	38.779	60.958
Schulden aan groepsmaatschappijen		216.095	166.492
Financiële verplichtingen	11	11.441	
Overige kortlopende schulden		7.183	8.990
<b>Totaal van de kortlopende verplichtingen</b>		<b>273.498</b>	<b>236.440</b>
<b>Totaal passiva</b>		<b>1.066.130</b>	<b>1.011.215</b>

# TOELICHTING OP DE ENKELVOUDIGE JAARREKENING

## 1 GRONDSLAGEN VOOR FINANCIËLE VERSLAGGEVING

### Algemeen

TKH maakt voor de bepaling van de grondslagen voor de waardering van activa en passiva en resultaatbepaling van haar enkelvoudige jaarrekening gebruik van de optie die wordt geboden in artikel 2:362 lid 8 BW. Dit houdt in dat de grondslagen voor de waardering van activa en passiva en resultaatbepaling van de enkelvoudige jaarrekening van TKH gelijk zijn aan die van de geconsolideerde jaarrekening. Voor een beschrijving van deze grondslagen wordt verwezen naar de grondslagen bij de geconsolideerde jaarrekening.

Investerings in geconsolideerde deelnemingen ('dochterondernemingen') worden gewaardeerd op de netto-vermogenswaarde. De netto-vermogenswaarde wordt bepaald op basis van de waarderingsgrondslagen, zoals omschreven in toelichting 1 op de geconsolideerde jaarrekening. De netto-vermogenswaarde van dochterondernemingen bestaat uit de kostprijs, exclusief goodwill, van het belang van TKH in het saldo van de activa, verplichtingen en voorzieningen van de dochteronderneming, vermeerderd met het aandeel in het resultaat van de dochteronderneming sinds de overname dat aan TKH wordt toegerekend, onder aftrek van ontvangen dividenden.

Ingevolge een wetswijziging is het voor organisaties van openbaar belang niet langer toegestaan een verkorte winst- en verliesrekening te presenteren in de enkelvoudige jaarrekening (zoals voorheen toegestaan op grond van artikel 2:402 lid 2 BW). Gezien de beperkte activiteiten binnen TKH Group NV is de impact van deze aanpassing beperkt.

## 2 IMMATERIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Historische aanschafwaarde per 1 januari</b>	<b>54.071</b>	<b>51.701</b>
Som der amortisaties en bijzondere waardeverminderingen	1.690	1.690
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>52.381</b>	<b>50.011</b>
Acquisities		2.410
Desinvesteringen	-3.143	
Omrekeningsverschillen	-693	
Aanpassing i.v.m. verplichting voor put-opties gehouden door minderheidsaandeelhouders		-40
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>48.545</b>	<b>52.381</b>
Som der amortisaties en bijzondere waardeverminderingen	1.690	1.690
<b>Historische aanschafwaarde per 31 december</b>	<b>50.235</b>	<b>54.071</b>

## 3 MATERIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	2016	2015
<b>Historische aanschafwaarde per 1 januari</b>	<b>1.791</b>	<b>1.810</b>
Som der afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen	1.157	1.259
<b>Boekwaarde per 1 januari</b>	<b>634</b>	<b>551</b>
Investeringen	483	349
Desinvesteringen	-13	-58
Afschrijvingen	-342	-208
<b>Boekwaarde per 31 december</b>	<b>762</b>	<b>634</b>
Som der afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen	1.462	1.157
<b>Historische aanschafwaarde per 31 december</b>	<b>2.224</b>	<b>1.791</b>

## 4 FINANCIËLE VASTE ACTIVA

In duizenden euro's	Geconsolideerde deelnemingen		Overige deelnemingen		Voor verkoop beschikbare financiële activa		Vorderingen op groepsmaatschappijen		Totaal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
<b>Stand per 1 januari</b>	<b>387.288</b>	<b>326.784</b>	<b>9.169</b>	<b>6.411</b>	<b>10.422</b>	<b>9.062</b>	<b>432.061</b>	<b>404.881</b>	<b>838.940</b>	<b>747.138</b>
Verwerving en/of oprichting van deelnemingen en belangen	18.223	3.048		2.400					18.223	5.448
Verwerving van minderheidsbelangen t.i.v. eigen vermogen		-12.715							0	-12.715
Desinvesteringen	-1.620								-1.620	0
Kapitaalstorting	7.021	20.475							7.021	20.475
Resultaat	89.402	94.075	464	240					89.866	94.315
Herwaardering van voor verkoop beschikbare financiële activa					880	1.360			880	1.360
Ontvangen dividend	-85.361	-49.272	-145	-218					-85.506	-49.490
Herwaarderingen	-453								-453	0
Mutatie in cash-flow hedge-reserves	-376	-454							-376	-454
Liquidatie		-800							0	-800
Verstreckte financiering minus aflossingen							19.680	22.339	19.680	22.339
Actuariële winsten/(verliezen) uit hoofde van toegezegd pensioenregelingen	-547	1.779							-547	1.779
Reclassificatie van kortlopende naar langlopende vorderingen							87.461		87.461	0
Reclassificatie voorziening deelnemingen	5.862	-2.359					-7.642	4.841	-1.780	2.482
Omrekeningsverschillen	1.155	6.727	-176	336					979	7.063
<b>Stand per 31 december</b>	<b>420.594</b>	<b>387.288</b>	<b>9.312</b>	<b>9.169</b>	<b>11.302</b>	<b>10.422</b>	<b>531.560</b>	<b>432.061</b>	<b>972.768</b>	<b>838.940</b>

In 2016 heeft de vennootschap, naast de acquisities van Induperm en BCT, een direct belang in enkele dochterondernemingen verworven door een verhangning van de aandelen binnen de groepsstructuur. Dit verklaart de relatief hoge verwerving van € 18,2 miljoen in het verslagjaar. In de overige gegevens is een overzicht opgenomen van de rechtstreeks of indirect gehouden belangen in dochterondernemingen. Daarnaast zijn in 2016 de leningsovereenkomsten met groepsmaatschappijen vernieuwd, waarbij de looptijd tussen de één en twee jaar ligt. Dit heeft geresulteerd in een reclassificatie van kortlopende naar langlopende vorderingen. Op de vorderingen op groepsmaatschappijen wordt een 'at arm's length'-rente doorberekend met een kredietopslag variërend van 1,5% tot 2,8%.

## 5 UITGESTELDE BELASTINGEN

De uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen hebben betrekking op de onderstaande posten. Het verloop is eveneens weergegeven:

In duizenden euro's	Fiscale afwaardering leningen	Verrekenbare verliezen en tax credits	Financiële instrumenten	Totaal
<b>Stand per 31 december 2014</b>	<b>-10.215</b>	<b>0</b>	<b>1.664</b>	<b>-8.551</b>
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. niet-gerealiseerde resultaten			-481	-481
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. resultaat	1.298			1.298
<b>Stand per 31 december 2015</b>	<b>-8.917</b>	<b>0</b>	<b>1.183</b>	<b>-7.734</b>
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. niet-gerealiseerde resultaten			-534	-534
Mutatie (t.l.v.)/t.g.v. resultaat	-708	1.353		645
Reclassificaties	8.530			8.530
<b>Stand per 31 december 2016</b>	<b>-1.095</b>	<b>1.353</b>	<b>649</b>	<b>907</b>

Bepaalde uitgestelde belastingvorderingen en -verplichtingen zijn gesaldeerd in overeenstemming met de binnen IFRS hiervoor geldende grondslagen. De uitgestelde belastingen zijn als volgt in de balans verwerkt:

In duizenden euro's	2016	2015
Uitgestelde belastingvordering opgenomen onder vaste activa	2.450	1.183
Uitgestelde belastingverplichting opgenomen onder langlopende verplichtingen	-1.543	-8.917
<b>Uitgestelde belastingen</b>	<b>907</b>	<b>-7.734</b>

## 6 OVERIGE VORDERINGEN

In duizenden euro's	2016	2015
Belastingen en sociale premies	4.649	2.606
Overige vorderingen	7.627	4.624
<b>Overige vorderingen</b>	<b>12.276</b>	<b>7.230</b>

## 7 EIGEN VERMOGEN

Voor het verloopoverzicht wordt verwezen naar het geconsolideerde overzicht van de mutaties in het eigen vermogen. Het enkelvoudige verloopoverzicht van het eigen vermogen, exclusief het verloop van het minderheidsbelang derden, is hieraan gelijk.

### Maatschappelijk kapitaal

	2016	2015	
	x 1.000	€ '000	€ '000
<b>Het maatschappelijk kapitaal bestaat uit:</b>			
Gewone aandelen	59.984		
Cumulatief preferente financieringsaandelen	10.000		
Converteerbare cumulatief preferente financieringsaandelen	10.000		
Cumulatief preferente beschermingsaandelen	60.000		
<b>Elk nominaal € 0,25</b>	<b>139.984</b>	<b>34.996</b>	<b>34.996</b>
Prioriteitsaandelen	4		
<b>Elk nominaal € 1,00</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
		35.000	35.000
Waarvan niet geplaatst		24.291	24.393
<b>Geplaatst kapitaal <sup>1</sup></b>		<b>10.709</b>	<b>10.607</b>

<sup>1</sup> Betreft 4.000 prioriteits- en 42.821.763 (certificaten van) aandelen.

In 2016 is een stock-dividend van 408.249 (certificaten van) aandelen ten laste van het agio uitgekeerd. Het geplaatst kapitaal is met hetzelfde aantal (certificaten van) aandelen toegenomen.

De op naam gestelde gewone aandelen in de vennootschap zijn, met uitzondering van de registeraandelen, overgedragen aan de Stichting Administratiekantoor TKH Group dat certificaten van aandelen uitgeeft aan de uiteindelijke kapitaalverschaffers. Het Administratiekantoor is de recht-hebbende tot uiteindelijke kapitaalverschaffers. Het Administratiekantoor is de rechthebbende tot de aandelen en oefent ook het stemrecht uit, tenzij het Administratiekantoor hiertoe volmacht heeft gegeven aan de certificaathouders. De certificaathouders hebben het recht om een volmacht te krijgen om op de aandelen waartegenover de door hen gehouden certificaten staan, stem uit te brengen. Het Administratiekantoor blijft stemgerechtigd ten aanzien van de aandelen waarvan de certificaathouders niet ter vergadering aanwezig of vertegenwoordigd zijn. De hiervoor bedoelde volmacht kan door het bestuur van het Administratiekantoor in verschillende in de wet genoemde gevallen worden beperkt, uitgesloten of herroepen (zie tevens Corporate Governance Code TKH). In dat geval kan het bestuur van het Administratiekantoor besluiten de volmachten te beperken, uit te sluiten of te herroepen, waardoor het (weer) het stemrecht op alle gecertificeerde aandelen kan uitoefenen. De verhouding tussen het Administratiekantoor en de certificaathouders wordt beheerst door de administratievoorwaarden. De beschermende werking van de certificering berust



op de 1%-regeling. De certificaten mogen voor gewone aandelen worden verwisseld, maar niet voor meer dan 1% per houder van het totaal in de vorm van gewone aandelen geplaatste kapitaal. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar onmiddellijk, maar ook naar middellijk gehouden aandelen. Dit geldt overigens niet bij de overdracht van gewone aandelen aan de vennootschap zelf. Voor elke overdracht van preferente financieringsaandelen, converteerbare preferente financieringsaandelen en preferente beschermingsaandelen is goedkeuring vereist van de Raad van Bestuur. De Raad van Bestuur kan zodanige goedkeuring slechts verlenen onder goedkeuring van de Raad van Commissarissen.

Aan de prioriteitsaandelen zijn geen bijzondere rechten toegekend.

Door de vennootschap is aan de Stichting Continuïteit TKH een optie verleend tot het nemen van preferente beschermingsaandelen tot maximaal 50% van het bedrag van ten tijde van de plaatsing van preferente beschermingsaandelen uitstaande overige aandelen respectievelijk 100% van het bedrag van de ten tijde van de plaatsing van preferente beschermingsaandelen uitstaande overige aandelen indien de beperking van de roeyementsmogelijkheid komt te vervallen hetgeen plaatsvindt indien en zodra de Raad van Bestuur van de vennootschap daartoe besluit en een verklaring daaromtrent deponert bij het Handelsregister.

### Agio

De agioreserve is fiscaal geheel vrij uitkeerbaar.

### Wettelijke reserve

De wettelijke reserve is gevormd voor:

In duizenden euro's	2016	2015
Geactiveerde ontwikkelingskosten	42.726	33.372
Wettelijke reserve deelnemingen	487	1.545
<b>Wettelijke reserve</b>	<b>43.213</b>	<b>34.917</b>

De wettelijke reserve is niet uitkeerbaar.

### Herwaarderingsreserves

De herwaarderingsreserves zijn niet uitkeerbaar.

### Herwaarderingsreserve voor verkoop beschikbare financiële vaste activa

De herwaarderingsreserve voor verkoop beschikbare financiële vaste activa is niet uitkeerbaar.

### Hedgingreserve en omrekeningsreserve

De hedgingreserve en de reserve omrekeningsverschillen zijn wettelijke reserves die niet uitkeerbaar zijn.

## 8 DIVIDEND

Het dividend over 2015 werd tijdens de Algemene Vergadering 2016 vastgesteld op € 1,10 per (certificaat van) gewoon aandeel. Het dividend werd naar keuze in contanten of (certificaten van) aandelen vastgesteld. Het dividend op de prioriteitsaandelen werd vastgesteld op € 0,05 per aandeel. In totaal werd in 2016 € 32.037.916 dividend betaald en ten laste gebracht van de overige reserves. Daarnaast is uit hoofde van stock-dividend een bedrag van € 102.062 ten laste van de agioreserve gebracht. Na de balansdatum 31 december 2016 is door de Raad van Bestuur een voorstel winstbestemming gedaan. Met inachtneming van artikel 33 van de statuten stelt de Raad van Bestuur voor aan de houders van (certificaten van) aandelen een dividend uit te keren van € 1,10 per (certificaat van) aandeel. Het voorstel winstbestemming is niet in de balans verwerkt en er zijn geen gevolgen voor de winstbelasting.

## 9 OP AANDELEN GEBASEERDE BETALINGEN

Voor een toelichting op de op aandelen gebaseerde betalingen wordt verwezen naar toelichting 26 van de geconsolideerde jaarrekening.

## 10 OVERIGE VOORZIENINGEN

In duizenden euro's	2016	2015
Aansprakelijkheid voor dochterondernemingen met een negatief vermogen	3.836	5.616
Overige langlopende voorzieningen	414	28
<b>Totaal overige lang- en kortlopende voorzieningen</b>	<b>4.250</b>	<b>5.644</b>

Voor een nadere toelichting over de aard van de voorzieningen wordt verwezen naar toelichting 14 van de geconsolideerde jaarrekening.

## 11 FINANCIËLE VERPLICHTINGEN

In duizenden euro's	Earn-out en squeeze-out	Put-opties minderheidsaandeelhouders	Totaal
<b>Stand per 1 januari 2016</b>	<b>1.818</b>	<b>16.227</b>	<b>18.045</b>
Waardeverandering via winst- en verliesrekening	-664	-324	-988
Desinvesteringen		-2.467	-2.467
Betaling voor acquisities en minderheidsdeelnemingen uit voorgaande jaren		-310	-310
<b>Stand per 31 december 2016</b>	<b>1.154</b>	<b>13.126</b>	<b>14.280</b>

Voor een nadere toelichting over de financiële verplichtingen wordt verwezen naar toelichting 15 van de geconsolideerde jaarrekening.

## 12 SCHULDEN AAN KREDIETINSTELLINGEN

In duizenden euro's	2016	2015
Leningen opgenomen onder langlopende schulden	210.000	222.000
Te amortiseren kosten voor het afsluiten van de kredietfaciliteit		-678
Bancair krediet opgenomen onder kortlopende schulden	38.779	60.958
<b>Netto-rentedragende schulden</b>	<b>248.779</b>	<b>282.280</b>

Voor een nadere toelichting over de faciliteiten, condities en gestelde zekerheden wordt verwezen naar toelichting 10, 18, 19 en 21 van de geconsolideerde jaarrekening.

## 13 VERPLICHTINGEN DIE NIET UIT DE BALANS BLIJKEN

De vennootschap heeft zich op grond van artikel 2:403, lid 1 sub f BW hoofdelijk aansprakelijk gesteld voor de uit rechtshandelingen voortvloeiende schulden van alle Nederlandse dochterondernemingen waarvan de vennootschap 100% van de aandelen zowel direct als indirect houdt. De daartoe strekkende verklaringen zijn ter inzage gelegd ten kantore van het Handelsregister waar de rechtspersoon, waarvoor de aansprakelijkheidsstelling is geschied, zijn zetel heeft. De onderneming heeft zich voor een totaalbedrag van € 32,0 miljoen (2015: € 27,3 miljoen) formeel garant gesteld voor bankkrediet- en garantiefaciliteiten, verstrekt aan enkele buitenlandse deelnemingen. Op deze faciliteit is ultimo 2016 voor € 1,1 miljoen (2015: € 2,5 miljoen) een beroep gedaan.

De vennootschap en de meerderheid van de 100% in eigendom zijnde Nederlandse dochterondernemingen vormen voor de vennootschapsbelasting een fiscale eenheid. Dientengevolge is de vennootschap aansprakelijk voor de vennootschapsbelasting van deze dochterondernemingen.

## 14 BEDRIJFSOPBRENGSTEN

De netto-omzet heeft betrekking op de in het verslagjaar doorbelaste hoofdkantoorkosten voor geleverde diensten aan de dochterondernemingen van de vennootschap.

De badwill heeft betrekking op de acquisitie van de vliegvelverlichtingsactiviteiten van HELLA. Voor meer informatie wordt verwezen naar toelichting 36 van de geconsolideerde jaarrekening.

## 15 BELASTINGEN

In duizenden euro's	Toelichting	2016	2015
Acute belasting		-2.267	1.490
Aanpassingen over voorgaande jaren		-438	-459
Uitgestelde belasting	5	-645	-1.298
<b>Totaal belastingen over resultaat</b>		<b>-3.350</b>	<b>-267</b>

De belastinglast over het jaar kan als volgt worden aangesloten met het resultaat voor belastingen:

in duizenden euro's (tenzij anders vermeld)		2016	2015	
<b>Resultaat voor belastingen</b>		<b>-7.943</b>	<b>-8.851</b>	
Belasting berekend tegen het Nederlands belastingtarief	-1.986	25,0%	-2.213	25,0%
<b>Correctie vanwege belastingeffect voor:</b>				
Fiscaal niet aftrekbare kosten	760	-9,6%	817	-9,2%
Niet aftrekbare rentes			-178	2,0%
Niet belastbare baten	-408	5,1%		
Opname van uitgestelde belastingvordering over voorheen niet gewaardeerde verrekenbare verliezen	-1.353	17,0%		
Vaststelling van de aangiften vennootschapsbelasting over voorgaande jaren	-438	5,6%	-459	5,2%
Belastingen over niet uitgekeerde winstreserves buitenlandse dochterondernemingen	75	-0,9%	1.766	-20,0%
<b>Effectieve belastingdruk</b>	<b>-3.350</b>	<b>42,2%</b>	<b>-267</b>	<b>3,0%</b>

## 16 ONDERTEKENING VAN DE JAARREKENING

Haaksbergen, 6 maart 2017

### Raad van Bestuur

J.M.A. van der Lof MBA, *voorzitter*  
E.D.H. de Lange MBA  
A.E. Dehn

### Raad van Commissarissen

H.J. Hazewinkel RA, *voorzitter*  
ir. M.E. van Lier Lels, *vice-voorzitter*  
drs. P.P.F.C. Houben  
ir. R.L. van Iperen  
A. De Proft Msc.

## 177 Overige gegevens

- 177 Statutaire regeling winstbestemming
- 177 Voorstel winstbestemming
- 178 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant
- 182 Werkmaatschappijen
- 185 Deelnemingen
- 188 Tien jaren-overzicht
- 190 Verslaggevingssystematiek MVO
- 193 GRI-index
- 196 Verklarende begrippenlijst en alternatieve prestatieaantavens

# STATUTAIRE REGELING WINSTBESTEMMING

Aangezien in het verslagjaar geen preferente beschermingsaandelen en preferente financieringsaandelen hebben uitgestaan noch zijn uitgegeven, zoals bedoeld in artikelen 33.1, 3, 4, 5, 6 lid b en c, 8, 9 en 12 staan hieronder slechts weergegeven de artikelen omtrent de winstbestemming die betrekking hebben op de uitstaande aandelen.

### Artikel 33 van de statuten luidt als volgt:

2. De vennootschap kan aan aandeelhouders en andere gerechtigden tot de voor uitkering vatbare winst slechts uitkeringen doen voor zover haar eigen vermogen groter is dan het bedrag van het gestorte en opgevraagde deel van het kapitaal vermeerderd met de reserves die krachtens de wet of de statuten moeten worden aangehouden.
- 6 a. Uit de na toepassing van de vorige leden overblijvende winst wordt, zo mogelijk, op de prioriteitsaandelen uitgekeerd vijf procent (5%) van hun nominaal bedrag. Op de prioriteitsaandelen zal geen verdere uitkering geschieden.
7. Indien in enig boekjaar de winst niet toereikend is om de hiervoor in lid 6 van dit artikel bedoelde uitkeringen te doen, vindt in de daarop volgende boekjaren het in lid 6 en lid 10 bepaalde eerst toepassing nadat het tekort is ingehaald. De Raad van Bestuur is bevoegd onder goedkeuring van de Raad van Commissarissen te besluiten een bedrag gelijk aan het in de vorige zin bedoelde tekort uit te keren ten laste van de reserves.
10. Van de overblijvende winst, zal de Raad van Bestuur onder goedkeuring van de Raad van Commissarissen zoveel reserveren als hij nodig oordeelt. Voor zover de winst niet met toepassing van de vorige zin wordt gereserveerd, staat zij ter beschikking van de Algemene Vergadering, hetzij geheel of gedeeltelijk ter reservering, hetzij geheel of gedeeltelijk ter uitkering aan houders van gewone aandelen in verhouding van hun bezit aan gewone aandelen.

Voor overige bepalingen uit de statuten verwijzen wij naar de website van TKH: [www.tkhgroup.com](http://www.tkhgroup.com). Een besluit tot wijziging van de statuten of tot ontbinding van de vennootschap kan door de Algemene Vergadering slechts worden genomen op voorstel van de Raad van Bestuur, welk voorstel de goedkeuring van de Raad van Commissarissen behoeft en met een meerderheid van ten minste twee/derde van de uitgebrachte stemmen in een algemene vergadering, waarin ten minste de helft van het geplaatste kapitaal vertegenwoordigd is.

# VOORSTEL WINSTBESTEMMING

In duizenden euro's

Nettowinst toerekenbaar aan aandeelhouders € 85.707.

Met inachtneming van artikel 33 van de statuten stellen wij voor aan de houders van (certificaten van) aandelen een dividend uit te keren van € 1,10 per (certificaat van) aandeel.

De betaalbaarstelling van het dividend vindt plaats op 10 mei 2017.

Het dividend op 4.000 prioriteitsaandelen is vastgesteld op € 0,05 per aandeel van € 1,00.

# CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan: de aandeelhouders en de Raad van Commissarissen van TKH Group N.V.

## VERKLARING OVER DE IN HET JAARVERSLAG OPGENOMEN JAARREKENING 2016

### Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2016 van TKH Group N.V. (de vennootschap) te Haaksbergen gecontroleerd. De jaarrekening omvat de geconsolideerde en de enkelvoudige jaarrekening.

### Naar ons oordeel:

- geeft de in dit jaarverslag opgenomen geconsolideerde jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van TKH Group N.V. op 31 december 2016 en van het resultaat en de kasstromen over 2016 in overeenstemming met International Financial Reporting Standards zoals aanvaard binnen de Europese Unie (EU-IFRS) en met Titel 9 Boek 2 BW;
- geeft de in dit jaarverslag opgenomen enkelvoudige jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van TKH Group N.V. op 31 december 2016 en van het resultaat over 2016 in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

### De geconsolideerde jaarrekening bestaat uit:

- de geconsolideerde balans per 31 december 2016;
- de volgende overzichten over 2016: de geconsolideerde winst-en-verliesrekening, het geconsolideerde overzicht van gerealiseerde en niet-gerealiseerde resultaten, het geconsolideerde mutatieoverzicht eigen vermogen en het geconsolideerde kasstroomoverzicht;
- de toelichting met een overzicht van de belangrijke grondslagen voor financiële verslaggeving en overige toelichtingen.

### De enkelvoudige jaarrekening bestaat uit:

- de enkelvoudige balans per 31 december 2016;
- de enkelvoudige winst-en-verliesrekening over 2016;
- de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

### De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening.

Wij zijn onafhankelijk van TKH Group N.V. zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA). Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

### Materialiteit

Materialiteit	€ 5 miljoen
Toegepaste benchmark	5% van het resultaat voor belastingen
Nadere toelichting	Wij achten de winst voor belastingen de meest passende benchmark voor TKH Group N.V. gelet op het belang dat de stakeholders hieraan hechten.

Wij houden ook rekening met afwijkingen en/of mogelijke afwijkingen die naar onze mening voor de gebruikers van de jaarrekening om kwalitatieve redenen materieel zijn.

Wij zijn met de Raad van Commissarissen overeengekomen dat wij aan de raad tijdens onze controle geconstateerde afwijkingen boven € 250.000 rapporteren alsmede kleinere afwijkingen die naar onze mening om kwalitatieve redenen relevant zijn.

### Reikwijdte van de groepscontrole

TKH Group N.V. staat aan het hoofd van een groep van entiteiten. De financiële informatie van deze groep is opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening van TKH Group N.V.

De groepscontrole heeft zich met name gericht op de werkmaatschappijen die qua omvang en financieel belang significant zijn of waar significante risico's of complexere activiteiten (zoals projecten) van toepassing zijn. De controles van de Nederlandse werkmaatschappijen in scope van de groepscontrole zijn door onszelf uitgevoerd. Met uitzondering van enkele werkmaatschappijen in respectievelijk Duitsland en Frankrijk zijn de controles voor de in scope werkmaatschappijen in het buitenland uitgevoerd door EY teams. De buitenlandse accountants hebben instructies van ons ontvangen. Verder hebben wij regelmatig overleg gehad met alle teams gedurende 2016 en tijdens de eindejaarscontrole in 2017. Daarnaast zijn dossierreviews uitgevoerd in Oostenrijk, Duitsland en Frankrijk en hebben wij belangrijke besprekingen bijgewoond. Op deze wijze hebben wij de groepscontrole gestuurd en konden wij significante observaties adresseren in onze groepscontrole.

De werkzaamheden met betrekking tot de consolidatie van de groep, de toelichting in de jaarrekening en de toetsing van de waardering van goodwill en andere immateriële vaste activa zijn door het groepsteam uitgevoerd. In totaal vertegenwoordigen bovengenoemde werkzaamheden 78% van de totale activa, 89% van de winst voor belastingen en 71% van de omzet van de groep.

Door bovengenoemde werkzaamheden bij groepsonderdelen, gecombineerd met aanvullende werkzaamheden op groepsniveau, hebben wij voldoende en geschikte controle-informatie met betrekking tot de financiële informatie van de groep verkregen om een oordeel te geven over de geconsolideerde jaarrekening.

## De kernpunten van onze controle

In de kernpunten van onze controle beschrijven wij zaken die naar ons professionele oordeel het meest belangrijk waren tijdens onze controle van de jaarrekening. De kernpunten van onze controle hebben wij met de Raad van Commissarissen gecommuniceerd, maar vormen geen volledige weergave van alles wat met de Raad is besproken.

Wij hebben onze controlewerkzaamheden met betrekking tot deze kernpunten bepaald in het kader van de jaarrekeningcontrole als geheel. Onze bevindingen ten aanzien van de individuele kernpunten moeten in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen over deze kernpunten.

## RISICO

### Opbrengstverantwoording, inclusief het gekozen tijdstip van opbrengstverantwoording

Gelet op de diversiteit van de omzetcategorieën, waaronder omzet uit handelsactiviteiten, productie en projecten waarbij resultaatneming plaatsvindt op basis van 'percentage of completion', hebben wij de juistheid, volledigheid en periodeafgrenzing van de omzetverantwoording als kernpunt van onze controle geïdentificeerd.

Wij verwijzen naar toelichting 23 Bedrijfsopbrengsten en bijbehorende grondslagen in toelichting 1 van de jaarrekening.

### Waardering van onderhanden projecten en voorraden

Bij een aantal groepsmaatschappijen wordt op projectbasis geproduceerd, als gevolg waarvan er op balansdatum sprake is van onderhanden projecten, waarbij sprake is van inschattingen door het management van de 'percentage of completion' van de projecten, alsmede de resultaatverwachtingen van de betreffende projecten. Daarnaast is de kostprijs van de geproduceerde voorraden bij een aantal groepsmaatschappijen in grote mate afhankelijk van de koperprijs danwel andere grondstofcomponenten die aan schommelingen onderhevig zijn. Derhalve hebben wij de waardering van onderhanden projecten, alsmede de waardering van voorraden, als kernpunt van onze controle benoemd.

Wij verwijzen naar toelichtingen 9 onderhanden projecten in opdracht van derden en 7 voorraden, en bijbehorende grondslagen in toelichting 1 in de jaarrekening.

### Waardering goodwill

TKH Group N.V. is op basis van EU-IFRS verplicht om jaarlijks het bedrag van de goodwill te onderzoeken op een mogelijk bijzondere waardevermindering. Deze jaarlijkse impairment test is een kernpunt van onze controle, omdat het inschattingsproces complex en in hoge mate subjectief is en gebaseerd is op veronderstellingen. Deze veronderstellingen worden beïnvloed door verwachte toekomstige marktontwikkelingen en economische omstandigheden.

Op 31 december 2016 bedraagt de goodwill € 234 miljoen (2015: € 237 miljoen). Op basis van de uitgevoerde impairment test heeft TKH Group N.V. geconcludeerd dat er geen sprake is van een bijzondere waardevermindering. De belangrijkste uitgangspunten en de gevoeligheidsanalyse zijn in de jaarrekening toegelicht.

Wij verwijzen naar toelichting 3 immateriële vaste activa en bijbehorende grondslagen en aannames in toelichting 1 en 2 van de jaarrekening.

## ONZE CONTROLE-AANPAK

Wij hebben de interne beheersingsmaatregelen beoordeeld ten aanzien van de opbrengstverantwoording, inclusief het gekozen tijdstip van opbrengstverantwoording, de verwerking van kortingen, commissies en verkoopbonussen en de verantwoording van transacties met meerdere opbrengstcomponenten. Daarnaast hebben wij gegevensgerichte werkzaamheden uitgevoerd, zoals marge-analyses, steekproeven op transacties rondom balansdatum en beoordeling van contracten. Omtrent projecten hebben wij voorts de toepassing van de 'percentage of completion' gecontroleerd, inclusief margebeoordelingen per project, activering van kosten en commissies, mutaties van projectbudgetten versus de werkelijkheid, inclusief eventuele tussentijdse aanpassingen.

Onze werkzaamheden omvatten een combinatie van systeemgerichte en gegevensgerichte werkzaamheden, die op het niveau van de werkmatschappijen zijn uitgevoerd, afhankelijk van de aard en de omvang van de verantwoorde voorraden en projecten.

Omtrent projecten zijn de inschattingen van de 'percentage of completion', marges per project, activering van kosten en commissies, mutaties van projectbudgetten versus de werkelijkheid, inclusief eventuele tussentijdse aanpassingen gecontroleerd. Wij hebben gecontroleerd dat voorraden zijn gewaardeerd in overeenstemming met de marktprijzen die de onderneming heeft betaald, en dat voor zover nodig een afwaardering naar lagere opbrengstwaarde is verantwoord.

De controlewerkzaamheden die wij hebben uitgevoerd inzake de waardering van goodwill bestaan onder andere uit de beoordeling van de aannames die ten grondslag liggen aan de inschatting van de toekomstige kasstromen en de redelijkheid en consistentie met interne begrotingen en meer jaren prognoses. Daarnaast hebben wij de inschatting van de Raad van Bestuur ten aanzien van de innovatie, verwachte groei in de omzet, bruto marge en rentevoet beoordeeld.

Wij hebben bij onze controlewerkzaamheden onder meer gebruik gemaakt van de werkzaamheden van een in ons team opgenomen waarderingsdeskundige om ons te assisteren bij de evaluatie van de veronderstellingen en methoden die door TKH Group N.V. zijn gebruikt. Wij hebben de door TKH Group N.V. opgestelde sensitiviteitsanalyses en toelichtingen beoordeeld.

**Waardering ontwikkelingskosten**

TKH Group N.V. activeert kosten die zij doet voor ontwikkelingsprojecten indien aan de vereisten van IAS 38 is voldaan. Dit is een complex inschattingsproces, en in hoge mate afhankelijk van subjectieve factoren.

Op 31 december 2016 bedraagt de boekwaarde van de geactiveerde ontwikkelingskosten € 57 miljoen (2015: € 45 miljoen).

TKH Group N.V. concludeert op basis van interne analyses dat de geactiveerde ontwikkelingskosten aan de criteria genoemd in IAS 38 voldoen.

Wij verwijzen naar toelichting 3 immateriële vaste activa en bijbehorende grondslagen en aannames in toelichting 1 en 2 van de jaarrekening.

Voor de controle van de geactiveerde ontwikkelingskosten hebben wij gebruik gemaakt van de interne analyses van de onderneming. Hierbij hebben wij specifiek werkzaamheden uitgevoerd in hoeverre de ontwikkelingsprojecten separaat identificeerbaar zijn; de geactiveerde kosten een juiste afspiegeling van de werkelijke kosten zijn; en de inschatting van toekomstige economische voordelen aannemelijk is. Voorts hebben wij de toepassing van de criteria zoals opgenomen in IAS 38 getoetst, waaronder de technische haalbaarheid, de intentie om af te ronden en de mogelijkheid om te gebruiken of te verkopen.

materiële afwijkingen bevat. Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in Titel 9 Boek 2 BW en de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

De Raad van Bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het verslag van de Raad van Bestuur en de overige gegevens in overeenstemming met Titel 9 Boek 2 BW.

## VERKLARING BETREFFENDE OVERIGE DOOR WET- OF REGELGEVING GESTELDE VEREISTEN

**Benoeming**

Wij zijn door de algemene vergadering van aandeelhouders op 14 mei 2014 benoemd als accountant van TKH Group N.V. vanaf de controle van het boekjaar 2015 en zijn sinds die datum tot op heden de externe accountant.

## BESCHRIJVING VAN VERANTWOORDELIJKHEDEN VOOR DE JAARREKENING

**Verantwoordelijkheden van de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen voor de jaarrekening**

De Raad van Bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met EU-IFRS en met Titel 9 Boek 2 BW. In dit kader is de Raad van Bestuur verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het bestuur afwegen of de onderneming in staat is om haar werkzaamheden in continuïteit voort te zetten. Op grond van genoemde verslaggevingsstelsels moet de Raad van Bestuur de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij het bestuur het voornemen heeft om de vennootschap te liquideren of de bedrijfsactiviteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is. De Raad van Bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de onderneming haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

De Raad van Commissarissen is verantwoordelijk voor het uitoefenen van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de vennootschap.

**Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening**

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

## VERKLARING OVER DE IN HET JAARVERSLAG OPGENOMEN ANDERE INFORMATIE

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvat het jaarverslag andere informatie, die bestaat uit:

- de profielschets over TKH Group N.V.;
- het waarde creatiemodel van TKH Group N.V.;
- het verslag van de Raad van Bestuur;
- het verslag van de Raad van Commissarissen;
- de rapportage inzake inrichting van de corporate governance van TKH Group N.V.; en
- de overige gegevens.

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

- met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat;
- alle informatie bevat die op grond van Titel 9 Boek 2 BW is vereist.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, ethische voorschriften en de onafhankelijkheids-eisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing;
- het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit;

- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan;
- het vaststellen dat de door het bestuur gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de onderneming haar bedrijfsactiviteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaaf zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een onderneming haar continuïteit niet langer kan handhaven;
- het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen;
- het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel zijn wij verantwoordelijk voor de aansturing van, het toezicht op en de uitvoering van de groepscontrole. In dit kader hebben wij de aard en omvang bepaald van de uit te voeren werkzaamheden voor de groepsonderdelen. Bepalend hierbij zijn de omvang en/of het risicoprofiel van de groepsonderdelen of de activiteiten.

Op grond hiervan hebben wij de groepsonderdelen geselecteerd waarbij een controle of beoordeling van de volledige financiële informatie of specifieke posten noodzakelijk was.

Wij communiceren met de Raad van Commissarissen onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Wij bevestigen aan de Raad van Commissarissen dat wij de relevante ethische voorschriften over onafhankelijkheid hebben nageleefd. Wij communiceren ook met de raad over alle relaties en andere zaken die redelijkerwijs onze onafhankelijkheid kunnen beïnvloeden en over de daarmee verband houdende maatregelen om onze onafhankelijkheid te waarborgen.

Wij bepalen de kernpunten van onze controle van de jaarrekening op basis van alle zaken die wij met de Raad van Commissarissen hebben besproken. Wij beschrijven deze kernpunten in onze controleverklaring, tenzij dit is verboden door wet- of regelgeving of in buitengewoon zeldzame omstandigheden wanneer het niet vermelden in het belang van het maatschappelijk verkeer is.

Zwolle, 6 maart 2017

Ernst & Young Accountants LLP  
w.g. A.E. Wijnsma RA

# WERKMAATSCHAPPIJEN

## Alphatronics BV

J. Herrebrugh  
Watergoorweg 71  
3861 MA Nijkerk  
T +31 (0)33 245 99 44  
E info@alphatronics.nl  
I www.alphatronics.nl

## Aasset France

R. Scetbon, M. Monard  
153 rue Michel Carré  
95100 Argenteuil  
Frankrijk  
T +33 1 30 76 30 30  
E info@aasset-security.com  
I www.aasset-security.com

## Aasset Security GmbH

T. Anstaedt  
Max-Planck-Straße 15c  
40699 Erkrath  
Duitsland  
T +49 211 2470160  
E info@aasset.de  
I www.aasset.de

## Allied Vision (HQ)

F. Grube  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda  
Duitsland  
T +49 364286770  
E info@alliedvision.com  
I www.alliedvision.com

## Allied Vision

300-4621 Canada Way  
Burnaby, BC V5G 4X8  
Canada  
T +1 604 875 8855  
E info@alliedvision.com  
I www.alliedvision.com

## Allied Vision

38 Washington Street  
Newburyport, MA 01950  
USA  
T +1 978 225 2030  
E info@alliedvision.com  
I www.alliedvision.com

## Allied Vision

82 Playfair Road  
#07-02 D'Lithium  
Singapore 368001  
Singapore  
T +65 66 34 90 27  
E info@alliedvision.com  
I www.alliedvision.com

## Allied Vision

2-2109 Hongwell International  
Plaza  
1602# ZhongShanXi Road  
Shanghai, 200235  
P.R. China  
T +86 21 64 86 11 33  
E info@alliedvision.com  
I www.alliedvision.com

## Tevens vestigingen in:

Osnabrück en Ahrensburg  
(Duitsland) en Exton (USA)

## BB-LightConcepts

J. Baartmans, F. Bobbaerts  
Fabriekstraat 16-04  
7005 AR Doetinchem  
T +31 (0)314 39 23 48  
E info@bb-lightconcepts.nl  
I www.bb-lightconcepts.nl

## C&C Partners Sp. z.o.o. (HQ)

M. Niemczyk, A. Hejdzys,  
R. Wojciechowski, W. Stroiński  
ul. 17 Stycznia 119-121  
64-100 Leszno  
Polen  
T +48 65 525 55 00  
E info@ccpartners.pl  
I www.ccpartners.pl

## C&C Technology Sp. z.o.o.

P. Niemczyk, A. Hejdzys  
ul. 17 Stycznia 119-121  
64-100 Leszno  
Polen  
T +48 65 525 55 00  
E info@cctechnology.pl  
I www.cctechnology.pl

## Capable BV

M.W.C. van Tilburg  
Weidehek 109  
4824 AT Breda  
T +31 (0)76 541 64 56  
E info@capable.nl  
I www.capable.nl

## Commend International GmbH (HQ)

R. Dance  
Saalachstrasse 51  
5020 Salzburg  
Oostenrijk  
T +43 662 85 62 25  
E office@commend.com  
I www.commend.com

## Commend Benelux BV

J. Bressers  
De Lind 3  
4841 KC Prinsenbeek  
T +31 (0)76 200 01 00  
E info@commend.nl  
I www.commend.nl

## Commend France S.A.S.

155, rue du Bauer energy Park 3  
93400 Saint Ouen  
Frankrijk  
T + 33 1 49 18 16 40  
E commend@commend.fr  
I www.commend.fr

## Commend Güvenlik Ve İletişim Sistemleri Ltd. Şti.

Eğitim mah. Eylül sok. Aydın  
Merkezi No:2/7  
34722 Kadıköy - İstanbul  
Türkiye  
T +90 216 7061269  
I www.commend.com.tr

## Commend Ibérica S.L.

Villamari 86-88 bajos  
08015 Barcelona  
Spanje  
T +34 93 567 76 79  
E info@commend.es  
I www.commend.es

## Commend Italia S.R.L.

Via L. da Vinci 3  
24060 Carobbio Degli Angeli (BG)  
Italië  
T + 39 035 95 39 63  
E office@commend.it  
I www.commend.it

## Commend Inc.

T. Reilly  
63 Ramapo Valley Road,  
Suite 201  
Mahwah, NJ 07430  
(New York Area)  
USA  
T 1-201-529-2425  
E office@commendusa.com  
I www.commendusa.com

## Commend Middle East FZE

Dubai Silicon Oasis, Techno Hub  
Building, Office No. 160  
P.O. Box: 341421  
Dubai  
United Arab Emirates  
T +971 4 3333187  
E office@commend.ae  
I www.commend.ae

## Commend UK Ltd.

R. Dance  
Unit 20, M11 Business Link  
Parsonage Lane, Stansted  
Essex CM24 8 GF  
United Kingdom  
T +44 1279 872 020  
E sales@commend.co.uk  
I www.commend.co.uk

## Schneider Intercom GmbH

D. Witte  
Heinrich Hertz Strasse 40  
40699 Erkrath-Unterfeldhaus  
Germany  
T +49 211 88 28 50  
E info@schneider-intercom.de  
I www.schneider-intercom.de

## Cruxin

W. Hulst, A.Fial  
Rivium Boulevard 101  
2909 LK Capelle a/d IJssel  
T +31 10 285 52 85  
E info@cruxin.nl

## Dewetron GmbH

K. Quint  
Parking 4  
8074 Graz-Grumbach  
Oostenrijk  
T +43 316 3070  
E info@dewetron.com  
I www.dewetron.com

## Tevens vestigingen in:

Italië, Duitsland, China en USA

## EFB Elektronik GmbH (HQ)

R. Ohle  
Striegauerstraße 1  
33719 Bielefeld  
Duitsland  
T +49 521 40 41 80  
E info@efb-elektronik.de  
I www.efb-elektronik.de

## EFB Elektronik İthalat İhracat Üretim Tic. LTD. ŞTİ.

A. Tuğrul  
Halide Edip Adıvar Mahallesi  
Sultan Sokak Mavi Plaza No:22  
D:11/22A 34250 İstanbul  
Türkiye  
T +90 212 222 92 50  
I info@efb-elektronik.com.tr

## Tevens vestigingen in:

Oostenrijk en Denemarken

## EKB Groep BV

M.N.A. van Leuven MBA,  
M. de Lange  
Wijkermeerweg 31  
1948 NT Beverwijk  
T +31(0)251 26 19 20  
E info@ekb.nl  
I www.ekbgroep.nl

## Tevens vestigingen in:

Drachten, Houten en Someren (NL)



**Eldra BV**

P. Kempkens  
Branskamp 7  
6014 CB Ittervoort  
T +31 (0)475 56 67 67  
E verkoop@eldra.nl  
I www.eldra.nl

**bv Elspec**

M.J. van Doorn  
Bedrijvenweg 14  
1424 PX De Kwakel  
T +31 (0)297 33 03 00  
E welcome@elspec.nl  
I www.elspec.nl

**Ernst & Engbring GmbH**

L. Klick, S. Scharfen  
Industriestraße 9  
45739 Oer-Erkenschwick  
Duitsland  
T +49 2368 69 010  
E info@eue-kabel.de  
I www.eue-kabel.de

• **EEB Kabeltechnik GmbH**

Holunderweg 2  
03149 Forst (Lausitz)  
Duitsland  
T +49 3562 692 41 80  
E info@eeb-kabeltechnik.de  
I www.eeb-kabeltechnik.de

**Flexposure BV**

G. Uljee, M. Moerkerk  
Industrieweg 22  
4153 BW Beesd  
T +31 (0)88 500 87 00  
E info@flexposure.nl  
I www.flexposure.nl

**HE System Electronic GmbH & Co. Kg**

A. Barnert, A. Radtke  
Reitweg 1  
90587 Veitsbronn  
Duitsland  
T +49 911 975 810  
E info@he-system.com  
I www.he-system.com

**Intronics Groep**

M. Swolfs  
Koolhovenstraat 1E  
3772 MT Barneveld  
T +31 (0)342 40 70 40  
E info@intronics.nl  
I www.intronics.nl

*Tevens vestigingen in:*  
Elsloo (NL), België en Spanje

**Isolectra BV**

W. Hulst, A. Fial  
Rivium Boulevard 101  
2909 LK Capelle a/d IJssel  
T +31 (0)10 285 52 85  
E info@isoelectra.nl  
I www.isoelectra.nl

*Tevens vestigingen in:*  
• **Speeq** - Capelle a/d IJssel (NL)

**Jobarco BV**

M. Ditmar  
Verbreepark 15  
2731 BR Benthuisen  
T +31 (0)79 331 93 13  
E info@jobarco.com  
I www.jobarco.com

**KC Industrie Srl**

G. Amadei  
Via Dante Alighieri 33  
29010 Villanova sull'Arda  
Italië  
T + 39 0523 83 78 99  
E info@kcindustrie.it  
I www.kcindustrie.it

**Keyprocessor BV**

G. van den Hoek  
Paasheuvelweg 20  
1105 BJ Amsterdam Z.O.  
T +31 (0)20 462 07 00  
E info@keyprocessor.com  
I www.keyprocessor.com

**LMI Technologies Inc. (HQ)**

T. Arden  
9200 Glenlyon Parkway  
Burnaby, BC V5J 5J8  
Canada  
T +1 6046 361 011  
I www.lmi3D.com

• **LMI Technologies BV**

Wiebachstraat 25-B  
6466 NG Kerkrade  
T +31 (0)45 850 7000  
I www.lmi3D.com

• **LMI Technologies GmbH**

C. Benderoth  
Warthestrass 21  
14513 Teltow/Berlijn  
Duitsland  
T +49 3328 936 00  
I www.lmi3D.com

• **LMI Technologies Inc.**

D. Howe  
Suite 331  
29488 Woodward Avenue Royal  
Oak  
Detroit Michigan, USA  
T +1 248 298 28 39  
I www.lmi3D.com

• **LMI Trading Co, Ltd.**

M. Chen  
B-705 Venture International  
Business Park  
2679 Hechuan Road  
Minhing District  
Shanghai 201103  
P.R. China  
T +86 21 5441 0711  
I www.lmi3D.com

*Tevens vestigingen in:*  
Ierland, Suzhou en Shenzhen  
(China)

**Mextal BV**

E.P.J. Kruijswijk, F. Stravers  
De Tienden 48  
5674 TB Nuenen  
T +31 (0)40 290 75 10  
E info@mextal.com  
I www.mextal.com

**NET GmbH (HQ)**

J.P. Heinrichs, U. Post, T. Däubler  
Lerchenberg 7  
86923 Finning  
Duitsland  
T +49 8806 923 40  
E info@net-gmbh.com  
I www.net-gmbh.com

• **NET USA**

T. Cavalco  
3037 45th Street  
Highland IN 46322, USA  
T +1 219 934 9042  
E info@net-usa-inc.com  
I www.net-usa-inc.com

*Tevens vestigingen in:*  
Italië en Japan

**Pantaflex BV**

A.H.M. Ruigrok  
Verbreepark 15  
2731 BR Benthuisen  
T +31 (0)79 331 0007  
E info@pantaflex.nl  
I www.pantaflex.nl

**Park Assist (HQ)**

G. Neff  
57 W 38th Street, 11th Floor  
New York, NY 10018  
USA  
T +1 877 899 7275  
E usa@parkassist.com  
I www.parkassist.com

• **Park Assist Europe**

P. Dingemans  
Industrieweg 22  
4153 BW Beesd  
T +31 (0)88 09 19 200  
E EU@parkassist.com  
I www.parkassist.com

*Tevens vestigingen in:*  
Australië, Dubai en Latijns Amerika

**Schrade Kabel und Elektrotechnik GmbH**

S. Gerner  
Carl-Benz Strasse 1  
89604 Allmendingen  
Duitsland  
T +49 7391 70 740  
E info@schrade-kabel.de  
I www.schrade-kabel.de

**Siqura BV (HQ)**

M. Ekerot  
Zuidelijk Halfroond 4  
2801 DD Gouda  
T +31 (0)182 592 333  
E sales.nl@tkhsecurity.com  
I www.siqura.com

• **Siqura Middle East**

T. Anwar  
Pon Box 341049  
D-610, DSOA H.Q. Bldg  
Dubai Silicon Oasis  
Dubai  
United Arab Emirates  
T. +971 4501 5741  
I www.siqura.com

*Tevens vestigingen in:*  
Spanje, USA en Singapore

**Techno Specials NV**

F. Bobbaerts  
Ottergemsesteenweg Zuid 731a  
9000 Gent  
België  
T +32 9 325 82 12  
E info@technospecials.be  
I www.technospecials.be

**Texim Europe BV**

A. Koens  
Elektrostraat 17  
7483 PG Haaksbergen  
T +31 (0)53 57 33 333  
E info@texim-europe.com  
I www.texim-europe.com

*Tevens vestigingen in:*  
België, Duitsland, Oostenrijk  
Denemarken en UK

**TKD Kabel GmbH (HQ)**

J. Rettenmeier  
An der Kleinbahn 16  
41334 Nettetal  
Duitsland  
T +49 2157 897 90  
E anfrage@tkd-kabel.de  
I www.tkd-kabel.de

• **TKD Kabel, Standort Iserlohn**

Zollhausstrasse 6  
58640 Iserlohn  
Duitsland  
T + 49 2371 43 50  
E iserlohn@tkd-kabel.de

• **TKD Kabel, Standort**

Pliezhausen  
Karl-Benz-Strasse 20  
72124 Pliezhausen  
Duitsland  
T +49 7127 81 04 01  
E pliezhausen@tkd-kabel.de

*Tevens vestigingen in:*  
Frankrijk, Polen, Italië, China en  
USA

HQ = hoofdkantoor

## TKH Airfield Solutions

### • Induperm A/S

G. Spillebeen  
Københavnsvej 1  
DK-4800 Nykøbing / Falster  
Denemarken  
T +45 54 86 02 00  
E induperm@induperm.com  
I www.induperm.dk

### • USE System Engineering BV

J.H.M. van der Kuil  
Elektrostraat 17  
7483 PG Haaksbergen  
T +31 (0)53 574 14 56  
E ease@usetechology.nl  
I www.usetechology.nl

Tevens vestiging in: Duitsland

## TKH Asia

J. Baartmans  
25 Tai Seng Avenue  
#05-01 KOP Building  
Singapore 534104  
Singapore

### • Isolectra Far East Pte Ltd

A. Varma  
25 Tai Seng Avenue  
#05-01 KOP Building  
Singapore 534104  
Singapore  
T + 65 6272 23 71  
E enquiry@isolectra.com.sg  
I www.isolectra.com.sg

### • Isolectra Communications Technology Sdn Bhd

Z. Abidin Bin Abas  
18, Jalan Astaka U8/83  
Seksyen U8 Bukit Jelutong  
40150 Shah Alam  
Selangor Darul Eshan  
Maleisië  
T + 60 3 7846 99 88  
E ism@isolectra.com.my

## TKH Building Solutions Shanghai Ltd.

V. Sung  
1104-1105, 11th floor  
No. 509 Wuning Road  
Putuo District  
Shanghai 200063  
T +86 21 3133 57 63  
P.R. China  
E info@tkhchina.com  
I www.tkhchina.com

## TKH France SAS (HQ)

P. Vincent  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 1 69 79 14 40

### • CAE Groupe

P. Vincent  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 1 69 79 14 40  
E contact@cae-groupe.fr  
I www.cae-groupe.fr

### • CAE Data SAS

JP. Thiery  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 1 69 79 14 49  
E contact@cae-groupe.fr  
I www.cae-groupe.fr

### • ID Cables SAS

S. Leroux  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 169 79 14 49  
E contact@id-cables.fr  
I www.id-cables.fr

### • Multimedia Connect SA

O. Parizot  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 1 69 79 39 90  
E contact@multimedia-connect.fr  
I www.multimedia-connect.com

### • MAN SAS

P. Vincent  
3 Rue Jeanne Garnerin  
91320 Wissous  
Frankrijk  
T +33 1 69 79 14 41

### • Ithaca SA

P. Chapon, C. Lopez  
ZI Ouled Saleh, lot 61 BP232  
27182 Bouskoura  
Marokko  
T +212 522 98 66 62  
I www.ithacamarcoc.com

### TKH Kabeltechniek Sp. z.o.o

M. Niemczyk, R. Wojciechowski,  
P. Kościński  
ul. 17 Stycznia 121  
64-100 Leszno  
Polen  
T + 48 65 528 52 00  
E info@tkhkabeltechniek.pl  
I www.tkhkabeltechniek.pl

### TKH Logistics BV

F. Teesselink  
Elektrostraat 17  
7483 PG Haaksbergen  
T +31 (0)53 85 05 000  
E info@tkhlogistics.nl  
I www.tkhlogistics.nl

## Twentsche (Nanjing) Fibre Optics Ltd (TFO)

Xia Li  
No.2 Xinke 4 Road  
New & High Technology  
Industry Development Zone  
Pukou Nanjing 210061  
P.R. China  
T +86 25 5884 48 88  
E marketing@tfo.com.cn  
I www.tfo.com.cn

## BV Twentsche Kabelfabriek (HQ)

J.M.A. van der Lof MBA, W. Bank  
Spinnerstraat 15  
7481 KJ Haaksbergen  
T +31 (0)53 57 32 255  
E info@tkf.nl  
I www.tkf.nl

### • TKF GmbH

A. Baitz  
Potsdamer Strasse 14B  
14513 Teltow  
Duitsland  
T +49 3328 33 66 03 20  
E info-de@tkf.eu  
I www.ace-fibreoptic.com

Tevens vestiging in:  
Lochem (NL), Frankrijk en Nordics

### VDG Security BV

T. Grijpink  
Platinastraat 65  
2718 SZ Zoetermeer  
T +31 (0)79 36 38 111  
E info@vdgsecurity.com  
I www.vdgsecurity.com

### VMI Holland BV (HQ)

H.J. Voortman MSc,  
A.H.H. Buter, E.G.M. Holweg MSc  
Gelriaweg 16  
8161 RK Epe  
T +31 (0)578 67 91 11  
E info@www.vmi-group.com  
I www.vmi-group.com

### • VMI Americas

A. Kroeze  
4670 Allen Road  
Stow, Ohio 44224  
USA  
T + 1 330 929 68 00  
E sales@vmi-usa.com  
I www.vmi-group.com

### • VMI Extrusion

Bahnhofstraße 6  
93486 Runding  
Duitsland  
T +49 9971 761 390  
E sales@vmi-group.com  
I www.vmi-group.com

### • VMI Poland

Ul. Okrężna 19A  
64-100 Leszno  
Polen  
Tel. +48 782 416 542  
I www.vmi-group.com

### • VMI South America Ltda

R. Araujo  
Estrada Tramuja Mader  
(RJ-163)  
lote 5, Penedo,  
Itatiaia/RJ - CEP 27580-000  
Brazilië  
T + 55 (0)24 210 89 425  
E araujo@vmi-group.com  
I www.vmi-group.com

### • VMI Ltd.

C. Sun  
Internal 41 No 50  
Beijing Zhong Road ETDZ  
Yantai, Shandong, 264000  
P.R. China  
T +86 535 630 16 11  
E vmii@vmi.com.cn  
I www.vmi.com.cn

### • VMI Yantai Ltd.

Xu Kangyuan  
No.886 Yongfu Yuan road  
Fushan High & New Tech  
Industrial Park  
Yantai, Shandong 265500  
P.R. China  
T +86 535 630 01 39  
E vmii@vmi.com.cn  
I www.vmi.com.cn

Tevens vestigingen in:  
Rusland en Maleisië

## Zhangjiagang Twentsche Cable Co. Ltd.

V. Sung  
ChuangYe Road, Jinfeng Town  
Zhanjiagang, Jiangsu, 215625  
P.R. China  
T + 86 512 5857 11 88  
E sales.list@twentshecable.com  
I www.twentshecable.com

# DEELNEMINGEN

De volgende van belang zijnde rechtstreeks of indirect gehouden dochterondernemingen zijn in de consolidatie betrokken:

Naam	Plaats	Land	Zeggenschap 31-12-16 <sup>1</sup>	Zeggenschap 31-12-15	Telecom Solutions	Building Solutions	Industrial Solutions
Alphatronics B.V.	Nijkerk	Nederland	100,0%	100,0%		•	
BB Lightconcepts	Doetinchem	Nederland	100,0%	100,0%		•	
B.V. Twentsche Kabelfabriek	Haaksbergen	Nederland	100,0%	100,0%	•	•	•
bv Elspec	De Kwakel	Nederland	100,0%	100,0%		•	•
Capable B.V.	Breda	Nederland	100,0%	100,0%			•
Capassy B.V.	Breda	Nederland	100,0%	100,0%			•
Commend Benelux B.V.	Prinsenbeek	Nederland	100,0%	100,0%		•	
Cruxin B.V.	Capelle a/d IJssel	Nederland	100,0%			•	
EKB Groep B.V.	Beverwijk	Nederland	100,0%	100,0%			•
Eldra B.V.	Ittervoort	Nederland	100,0%	100,0%		•	•
Eminent Europe B.V.	Barneveld	Nederland	100,0%	100,0%	•	•	•
Flexposure B.V. <sup>2</sup>	Beesd	Nederland	70,0%	70,0%		•	
Funea Broadband Services B.V.	Oosterhout	Nederland	100,0%	100,0%	•		
Intronics Barneveld B.V.	Barneveld	Nederland	100,0%	100,0%	•	•	•
Isolectra B.V.	Capelle a/d IJssel	Nederland	100,0%	100,0%		•	
Jobarco B.V.	Benthuizen	Nederland	100,0%	100,0%			•
Keyprocessor B.V.	Amsterdam	Nederland	100,0%	100,0%		•	
LMI Technologies B.V.	Kerkrade	Nederland	100,0%	100,0%		•	
Mextal B.V. <sup>2</sup>	Nuenen	Nederland	95,0%	90,0%		•	
Pantaflex B.V. <sup>2</sup>	Bergschenhoek	Nederland	94,4%	94,4%			•
Park Assist Europe B.V.	Beesd	Nederland	100,0%			•	
Siqura B.V.	Gouda	Nederland	100,0%	100,0%		•	
Speeq B.V.	Capelle a/d IJssel	Nederland	100,0%	100,0%		•	
Texim Europe B.V.	Haaksbergen	Nederland	100,0%	100,0%	•	•	•
TKH Logistics B.V.	Haaksbergen	Nederland	100,0%	100,0%	•	•	•
TKH Logistics Vastgoed B.V.	Haaksbergen	Nederland	100,0%		•	•	•
TKH Parking Solutions B.V.	Beesd	Nederland	100,0%	100,0%		•	
TKH Parking Technology B.V.	Beesd	Nederland	51,0%	51,0%		•	
TKH Security Solutions B.V.	Haaksbergen	Nederland	100,0%	100,0%		•	
USE System Engineering B.V. <sup>2</sup>	Haaksbergen	Nederland	75,0%	75,0%		•	
VDG Security B.V.	Zoetermeer	Nederland	100,0%	100,0%		•	
VMI Holland B.V.	Epe	Nederland	100,0%	100,0%			•
Capable NV	Gent	België	100,0%	100,0%			•
Intronics Belgium N.V.	Herentals	België	100,0%	100,0%	•	•	•
Techno Specials N.V.	Gent	België	100,0%	100,0%	•	•	•
Texim Europe BVBA	Brussel	België	100,0%	100,0%	•	•	•

Naam	Plaats	Land	Zeggenschap 31-12-16	Zeggenschap 31-12-15	Telecom Solutions	Building Solutions	Industrial Solutions
EFB Nordics A/S	Ballerup	Denemarken	100,0%	100,0%	●	●	
Induperm A/S	Nykøbing Falster	Denemarken	100,0%			●	
Aasset Germany GmbH	Erkrath	Duitsland	100,0%	100,0%		●	
Allied Vision Technologies GmbH	Stadtroda	Duitsland	100,0%	100,0%		●	
ASP AG	Erkrath	Duitsland	100,0%	100,0%		●	
Dewetron Elektronische Messgeräte GmbH	Wernau	Duitsland	100,0%	100,0%			●
EEB Kabeltechnik GmbH	Forst	Duitsland	100,0%	100,0%			●
EFB Elektronik GmbH	Bielefeld	Duitsland	100,0%	100,0%	●	●	●
Ernst & Engbring GmbH	Oer-Erkenschwick	Duitsland	100,0%	100,0%			●
HE System Electronic GmbH & Co. KG	Veitsbronn	Duitsland	100,0%	100,0%			●
New Electronic Technology GmbH	Finning	Duitsland	100,0%	100,0%		●	
Schneider Intercom GmbH	Erkrath	Duitsland	100,0%	100,0%		●	
Schrade Kabel- und Elektrotechnik GmbH	Allmendingen	Duitsland	100,0%	100,0%			●
Schreinermaacher Kabelconfektionen GmbH	Kaarst-Büttgen	Duitsland	100,0%	100,0%	●	●	
Texim Europe GmbH	Quickborn	Duitsland	100,0%	100,0%	●		●
TKD Kabel GmbH	Nettetal	Duitsland	100,0%	100,0%			●
TKF GmbH	Teltow	Duitsland	100,0%	100,0%	●		
TKH Airport Technologie GmbH	Nettetal	Duitsland	100,0%			●	
VMI-AZ Extrusion	Runding	Duitsland	100,0%	100,0%			●
Aasset France SAS	Argenteuil	Frankrijk	100,0%	100,0%		●	
Multi Media Connect SA	Ville la Grand	Frankrijk	100,0%	100,0%		●	
CAE Data SAS	Wissous	Frankrijk	100,0%	100,0%	●	●	●
ECCTV	Argenteuil	Frankrijk	100,0%	100,0%		●	
ID Cables SAS	Wissous	Frankrijk	100,0%	100,0%	●	●	●
HPM Cables Sarl	Chaon	Frankrijk	90,0%	90,0%	●	●	●
TKF SAS	Wissous	Frankrijk	100,0%	100,0%	●		
Commend France SAS	Saint Ouen	Frankrijk	100,0%	100,0%		●	
Aasset Italia	Conegliano	Italië	100,0%	90,0%		●	
KC Industrie Sarl	Villanova sull' Arda	Italië	94,5%	94,5%			●
TKD Italia Srl.	Ozzano Dell Emilia	Italië	70,0%	70,0%			●
Commend Italia Srl.	Carobbio Degli Angeli (BG)	Italië	100,0%	100,0%		●	
LMI Technologies Ltd	Dublin	Ierland	100,0%	100,0%		●	
BCT Electronics GesmbH	Salzburg	Oostenrijk	100,0%			●	
Commend International GmbH	Salzburg	Oostenrijk	74,0%	74,0%		●	
Dewetron Elektronische Messgeräte GmbH	Graz	Oostenrijk	100,0%	100,0%			●
EFB Elektronik Austria GmbH	Wien	Oostenrijk	100,0%	100,0%	●	●	●
C&C Partners Sp. z o.o	Leszno	Polen	100,0%	100,0%	●	●	
C&C Technology Sp. z o.o	Leszno	Polen	100,0%	100,0%		●	
TKD Polska Sp. z.o.o	Warschau	Polen	100,0%	100,0%			●
TKH Kabeltechnik Polska Sp. z.o.o	Leszno	Polen	100,0%	100,0%			●
VMI Poland Sp. z.o.o	Leszno	Polen	100,0%	100,0%			●
Intronics Espana SA	Malaga	Spanje	100,0%	100,0%	●	●	●
Siqura S.L.	Madrid	Spanje	100,0%	100,0%		●	
Commend Iberica SL	Barcelona	Spanje	100,0%	100,0%		●	

Naam	Plaats	Land	Zeggenschap 31-12-16	Zeggenschap 31-12-15	Telecom Solutions	Building Solutions	Industrial Solutions
EFB Elektronik Ltd.	Istanbul	Turkije	90,0%	85,0%	●	●	
Sigura Ltd.	Rotherham	UK	100,0%	100,0%		●	
VMC Elteknik AB	Strängnäs	Zweden	100,0%	100,0%	●	●	
Multi Media Connect (Aust) Pty Ltd.	Tuggerah	Australië	85,0%	85,0%		●	
Park Assist Holdings Pty Ltd.	Sydney	Australië	100,0%	100,0%		●	
VMI South America Ltda.	Sao Paulo	Brazilië	100,0%	100,0%			●
Allied Vision Technologies Inc.	Burnaby	Canada	100,0%	100,0%		●	
LMI Technologies Inc.	Vancouver	Canada	100,0%	100,0%		●	
Allied Vision Technologies (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai	China	100,0%	100,0%		●	
Dewetron China Ltd.	Shanghai	China	85,0%	77,5%			●
LMI (Shanghai) Trading Co. Ltd.	Shanghai	China	100,0%	91,2%		●	
TKD China Co. Ltd.	Zhangjiagang	China	100,0%	100,0%			●
TKH Building Solutions Shanghai Co. Ltd.	Shanghai	China	100,0%	100,0%		●	
Twentsche (Nanjing) Fibre Optics Co. Ltd.	Nanjing	China	100,0%	100,0%	●		
VMI (Yantai) Machinery Co. Ltd.	Yantai	China	100,0%	100,0%			●
VMI Ltd.	Yantai	China	100,0%	100,0%			●
Zhangjiagang Twentsche Cable Co. Ltd.	Zhangjiagang	China	100,0%	100,0%		●	
Isolectra Communications Technology Sdn Bhd	Shah Alam	Maleisië	100,0%	100,0%	●	●	
Ithaca S.A. <sup>2</sup>	Casablanca	Marokko	75,0%	75,0%		●	
NET Japan Co. Ltd.	Yokohama	Japan	90,0%	90,0%		●	
Multi Media Connect (N.Z.) Pty Ltd.	Paraparaumu	Nieuw Zeeland	85,0%	85,0%		●	
Allied Vision Technologies Pte. Ltd.	Singapore	Singapore	100,0%	100,0%		●	
Isolectra Far East Pte Ltd.	Singapore	Singapore	100,0%	100,0%	●	●	
CMF Taiwan	Taiwan	Taiwan	60,0%	60,0%		●	
Allied Vision Technologies Inc.	Boston	USA	100,0%	91,2%		●	
Dewetron America Inc.	Wakefield	USA	95,0%	90,0%			●
Kaweflex Wire and Cable Inc.	Cincinnati	USA	100,0%	100,0%			●
LMI Technologies Inc.	Detroit	USA	100,0%	100,0%		●	
NET USA Inc.	Highland	USA	100,0%	90,0%		●	
Park Assist LLC	New York	USA	100,0%	100,0%		●	
TKH Security Solutions USA Inc.	Germantown	USA	100,0%	100,0%		●	
VMI Americas Inc.	Stow	USA	100,0%	100,0%			●
Commend Inc.	New York	USA	100,0%	100,0%		●	

1 Economisch eigendom is gelijk aan de zeggenschap, tenzij anders vermeld.

2 Economisch eigendom is 100%.

# TIEN JAREN-OVERZICHT

In miljoenen euro's

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
<b>Geconsolideerde winst- en verliesrekening</b>										
<b>Totaal bedrijfsopbrengsten</b>	<b>1.341</b>	<b>1.375</b>	<b>1.346</b>	<b>1.198</b>	<b>1.102</b>	<b>1.061</b>	<b>894</b>	<b>726</b>	<b>997</b>	<b>838</b>
Wijziging voorraad gereed product en goederen in bewerking <sup>1</sup>	-2	10	-5							
Grond- en hulpstoffen, handelsproducten en uitbesteed werk	712	733	775	699	652	649	545	430	628	528
Personeelskosten	331	326	296	277	234	210	174	158	186	158
Afschrijvingen <sup>2</sup>	22	22	20	19	17	15	14	16	17	12
Overige bedrijfskosten	131	133	124	103	113	95	88	81	90	74
<b>Totaal bedrijfslasten</b>	<b>1.194</b>	<b>1.224</b>	<b>1.210</b>	<b>1.098</b>	<b>1.016</b>	<b>969</b>	<b>821</b>	<b>685</b>	<b>921</b>	<b>772</b>
<b>EBITA voor eenmalige baten en lasten</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>136</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>92</b>	<b>73</b>	<b>41</b>	<b>76</b>	<b>66</b>
Eenmalige baten en lasten			9	-7	-12	-2		-12		
<b>EBITA</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>145</b>	<b>93</b>	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>73</b>	<b>29</b>	<b>76</b>	<b>66</b>
Bijzondere waardeverminderingen		1	1					4	-3	
Amortisatie	33	32	26	26	21	13	11	9	6	3
<b>Bedrijfsresultaat</b>	<b>114</b>	<b>118</b>	<b>118</b>	<b>67</b>	<b>53</b>	<b>77</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>73</b>	<b>63</b>
Financieel resultaat	-7	-7	-10	-13	-12	-7	-7	-11	-8	-5
<b>Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening voor belastingen</b>	<b>107</b>	<b>111</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>41</b>	<b>70</b>	<b>55</b>	<b>5</b>	<b>65</b>	<b>58</b>
Belastingen	20	23	22	12	10	16	14	2	15	12
<b>Nettoresultaat</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>86</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>54</b>	<b>41</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>46</b>
Minderheidsbelang derden in het resultaat	1	2	3	5	3	1	1			1
Toerekenbaar aan aandeelhouders	86	86	83	37	28	53	40	3	50	45

**Kengetallen** (in %, tenzij anders vermeld)

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
EBITA/totaal van de bedrijfsopbrengsten (ROS) <sup>3</sup>	10,9	11,0	10,0	8,3	7,8	8,7	8,2	5,6	7,6	7,9
Nettoresultaat/Eigen vermogen <sup>2 3</sup>	16,5	19,3	17,8	13,7	11,7	16,5	13,9	6,4	16,3	15,5
EBITA/gem. geïnvesteerd vermogen (ROCE)	20,1	22,1	21,2	15,9	15,9	21,5	20,0	9,8	16,5	15,3
Nettoschuld/EBITDA ratio <sup>2 3</sup>	1,0	0,9	1,0	1,5	1,6	0,9	0,7	1,2	1,7	1,8
Nettoresultaat voor eenmalige baten en lasten en amortisatie/totaal van de bedrijfsopbrengsten <sup>2 3</sup>	7,2	7,4	6,6	5,0	4,5	5,6	5,0	2,5	5,0	4,9

<sup>1</sup> Tot en met 2013 is de 'wijziging voorraad gereed product en goederen in bewerking' gerubriceerd onder bedrijfsopbrengsten.

<sup>2</sup> Na herziening als gevolg van de wijziging in de grondslag voor bedrijfsgebouwen en terreinen en aanpassingen voor de jaren 2014 t/m 2016.

De jaren 2007 t/m 2013 zijn niet aangepast.

<sup>3</sup> Voor eenmalige baten en lasten. De eenmalige baten en lasten in 2016 betreffen bijzondere waardeminderingen van per saldo € 0,2 miljoen (2015: € 1,5 miljoen) en een belastingbate van € 3,0 miljoen (2015: € 0,3 miljoen). In 2014 is een eenmalige pensioenbate van € 9,4 miljoen opgenomen. In 2013 zijn eenmalige lasten uit hoofde van herstructureringen en bijzondere waardeverminderingen van respectievelijk € 7,2 miljoen en € 0,2 miljoen verantwoord. De eenmalige baten en lasten in 2012 betroffen herstructurerings- en acquisitiekosten van € 12,2 miljoen, vrijval van financiële verplichtingen voor earn-out en put-opties van € 3,0 miljoen alsmede de belastingbate hierover van € 2,8 miljoen. In 2011 bedroegen de acquisitiekosten € 2,0 miljoen.

In miljoenen euro's	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
<b>Geconsolideerde balans</b>										
Immateriële vaste activa	395	400	352	349	343	204	168	167	169	149
Materiële vaste activa <sup>1</sup>	215	196	176	199	195	171	157	151	165	146
Financiële vaste activa	46	34	28	30	31	23	19	10	9	8
<b>Totaal van de vaste activa</b>	<b>656</b>	<b>630</b>	<b>556</b>	<b>578</b>	<b>569</b>	<b>398</b>	<b>344</b>	<b>328</b>	<b>343</b>	<b>303</b>
Vorraden	207	194	202	185	197	165	138	115	140	145
Vorderingen	295	248	288	234	201	187	165	146	225	202
Effecten en Liquide middelen	88	179	145	80	66	29	23	44	10	10
<b>Totaal van de vlottende activa</b>	<b>590</b>	<b>621</b>	<b>635</b>	<b>499</b>	<b>464</b>	<b>381</b>	<b>326</b>	<b>305</b>	<b>375</b>	<b>357</b>
Voor verkoop aangehouden activa			3		7	7	7	9	3	1
<b>Totaal activa</b>	<b>1.246</b>	<b>1.251</b>	<b>1.194</b>	<b>1.077</b>	<b>1.040</b>	<b>786</b>	<b>677</b>	<b>642</b>	<b>721</b>	<b>661</b>
Eigen vermogen <sup>1</sup>	574	521	483	378	364	356	317	281	292	264
Minderheidsbelang derden	8	9	17	61	60	2	2	1	1	1
<b>Groepsvermogen</b>	<b>582</b>	<b>530</b>	<b>500</b>	<b>439</b>	<b>424</b>	<b>358</b>	<b>319</b>	<b>282</b>	<b>293</b>	<b>265</b>
Voorzieningen <sup>1</sup>	74	71	68	112	105	75	54	64	60	68
Langlopende schulden	214	223	259	259	202	124	55	72	126	86
Schulden aan kredietinstellingen	52	126	59	15	60	4	32	41	71	88
Financiële verplichtingen	23	27								
Overige kortlopende schulden	301	274	294	252	249	225	217	183	171	154
<b>Totaal passiva</b>	<b>1.246</b>	<b>1.251</b>	<b>1.194</b>	<b>1.077</b>	<b>1.040</b>	<b>786</b>	<b>677</b>	<b>642</b>	<b>721</b>	<b>661</b>
<b>Overige gegevens</b> In euro's (tenzij anders vermeld)	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>
Solvabiliteit (in%)	47	42	42	41	41	46	47	44	41	40
Investerings materiële vaste activa	46	38	34	19	25	22	21	11	32	29
Afschrijvingen op materiële vaste activa	23	23	20	19	17	15	14	17	17	13
Kasstroom uit operationele activiteiten	103	182	95	79	75	47	55	152	53	38
Aantal bij derden uitstaande aandelen ultimo boekjaar ( x 1.000 )	42.161	41.724	41.400	37.985	37.658	37.284	36.885	36.293	35.290	34.638
Nettoresultaat per aandeel van € 0,25	2,04	2,07	2,14	0,98	0,76	1,44	1,10	0,07	1,43	1,30
Nettoresultaat voor eenmalige baten en lasten en amortisatie per aandeel	2,25	2,40	2,23	1,48	1,27	1,63	1,21	0,49	1,34	1,34
Dividend per aandeel	1,10	1,10	1,00	0,75	0,65	0,75	0,61	0,50	0,66	0,66
Hoogste koers	38,14	40,50	27,18	26,40	20,86	23,80	19,61	13,95	17,41	23,41
Laagste koers	28,47	25,35	22,13	18,55	15,41	13,24	12,52	6,35	7,04	13,62
Koers ultimo	37,59	37,44	26,36	25,40	19,50	16,95	19,61	13,95	8,00	14,96

<sup>1</sup> Na herziening als gevolg van de wijziging in de grondslag voor bedrijfsgebouwen en terreinen en aanpassingen voor de jaren 2014 t/m 2016.  
De jaren 2007 t/m 2013 zijn niet aangepast.

# VERSLAGGEVINGSSYSTEMATIEK MVO

## Aanpak, normen en richtlijnen

In het bestuursverslag wordt verantwoording afgelegd over onze (MVO-)prestaties over het verslagjaar 2016, lopend vanaf 1 januari 2016 en eindigend op 31 december 2016. De wettelijke publicatiedatum van het verslag is 22 maart 2017. In het MVO-verslag richten wij ons op onderwerpen die al meerdere jaren deel uitmaken van ons MVO-beleid en rapporteren conform de Global Reporting Initiative (GRI) 4.0. De inhoud en afbakening van het verslag zijn daarbij gebaseerd op de materialiteitsanalyse waarbij TKH zich in de keuzes ten aanzien van de diepgang en de afbakening van de MVO-rapportage heeft laten leiden door de voor ons meest materiële onderwerpen. Voor de definities en bepaling van KPI's zijn de richtlijnen van het Global Reporting Initiative (GRI) gebruikt. In de GRI 4.0-richtlijnen is het van belang dat een onderneming een inschatting maakt van onderwerpen die van voldoende belang zijn om over te rapporteren. De significantie (materialiteit) van de te kiezen onderwerpen wordt bepaald door middel van een analyse van de impact van de kerngegevens op mens, milieu en maatschappij en onze positionering, afgezet tegen het belang dat stakeholders aan onderwerpen hechten. Zie hiervoor de materialiteitsmatrix en de GRI-tabel.

Het principe van Integrated Reporting is in het bestuursverslag van het Jaarverslag 2016 verder doorgezet. We hanteren het IIRC (International Integrated Report Council)-model aan de hand waarvan we inzicht verschaffen over hoe we waarde creëren binnen de TKH-groep. Dit wordt vervolgens in het bestuursverslag verder toegelicht aan de hand van kwalitatieve en kwantitatieve informatie. De indeling van het IIRC-model is tevens aangehouden bij de toelichting van de trends en in het MVO-verslag en de risico-beheersingsparagraaf.

Bij de samenstelling van het hoofdstuk over MVO is -naast onze maandelijkse rapportagestructuur- tevens gebruik gemaakt van informatie en uitkomsten die binnen onze organisaties voorhanden is vanwege de toepassing van het milieumanagementsysteem ISO 14001, het arbo-managementsysteem OHSAS 18001,

de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, de MVO-Prestatieladder en de Nederlandse Corporate Governance Code. Daarnaast is gebruik gemaakt van de uitkomsten en aanbevelingen naar aanleiding van onze informatieverstrekking op het CDP-platform.

Emissiefactoren zijn de waarden die worden gebruikt bij het omrekenen van gebruikte energiehoeveelheden, zoals liters benzine of kubieke meters aardgas, naar de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot, die dit gebruik veroorzaakt. TKH hanteert bij de berekening van de CO<sub>2</sub>-impact van haar bedrijfsvoering, waar mogelijk, de lijst van emissiefactoren die SKAO, Stimular, Connekt, Milieu Centraal en het ministerie van Infrastructuur en Milieu hebben opgesteld. De lijst is met zorg samengesteld en biedt TKH het voordeel van één betrouwbare, verifieerbare bron voor vrijwel alle emissiefactoren.

Om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te meten en te rapporteren gebruiken wij de verdeling in de scopes van het Green House Gas (GHG)-protocol.

- Scope 1 betreft de CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door brandstoffen die wij zelf inkopen en verbruiken, voornamelijk gas, benzine en diesel.
- Scope 2 betreft de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van het elektriciteitsverbruik.
- Scope 3 betreft CO<sub>2</sub>-uitstoot van zakelijk en woon-/werkverkeer, afval gegenereerd uit de eigen operatie en transport van goederen.

De focus blijft primair op scope 1 en 2, ook omdat deze scopes direct door onze bedrijfsvoering worden beïnvloed en het merendeel van onze uitstoot binnen deze scopes plaatsvindt.

De lijst sluit verder aan bij de laatste inzichten over het meewegen van ketenemissies bij de productie van energiedragers. Daarnaast volgen wij voor de berekening van de Carbon Footprint de reporting standaard 'The Greenhouse Gas Protocol' van World Resources Institute and the World Business Council for Sustainable Development ([www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)) en richten

wij ons naar het MJA3-convenant. De keuze voor het MJA3-convenant is voor ons een logisch vervolg op de medio 2015 ingevoerde Europese regelgeving EED, gebaseerd op de Europese richtlijn 2012/27/EU. Vanwege de implementatie van deze richtlijn hebben TKH-werkmaatschappijen die binnen een gedefinieerde scope vielen een verplichte energie-audit moeten uitvoeren. Deze energie-audit is een systematische vierjaarlijkse procedure met als doel informatie te verzamelen over het actuele energieverbruik aan de hand waarvan de mogelijkheden voor kosteneffectieve energiebesparing worden gesignaleerd en gekwantificeerd.

De geleverde producten van TKH voldoen aan de Europese richtlijn REACH en ROHS. REACH is een Europees systeem voor het registreren, evalueren (van risico's voor mens en milieu) en toelaten (autorisatie) van chemische stoffen in Europa. ROHS is een Europese richtlijn die het verbiedt om bepaalde gevaarlijke stoffen te gebruiken in elektrische en elektronische apparatuur.

In het kader van mensenrechten vindt TKH het vanzelfsprekend om bij de bedrijfsactiviteiten te handelen volgens de 'Universele Verklaring van de Rechten van de Mens'. Wij refereren hieraan in onze Gedragscode en de 'Code of Supply' (beide te downloaden via de website: [www.tkhgroup.com](http://www.tkhgroup.com)). Wij ondersteunen de OESO-richtlijnen die ons handvatten bieden om met kwesties om te gaan zoals ketenverantwoordelijkheid, mensenrechten, kinderarbeid of milieu.

We hebben ons verdiept in de 'Sustainable Development Goals' (SDG's) die in september 2015 zijn vastgesteld door de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties en hebben deze doelen afgezet tegen onze strategie en ons MVO-beleid. Uit een eerste analyse blijkt dat onze strategie direct verband houdt met enkele doelen vanuit SDG en dat we deze reeds ondersteunen met gerichte doelen en programma's. Waar we als TKH echt een verschil kunnen maken, is met onze producten en totaaloplossingen die wij op de markt brengen. In 2017 zullen we ons verder oriënteren in hoeverre de SDG-doelen verder vormgegeven



kunnen worden in interne duurzaamheidsprogramma's. Wij hebben in 2016 onze input geleverd aan het Carbon Disclosure Project (CDP), een non-profit organisatie die namens investeerders en overheidsinstanties de milieu-impact van organisaties opvraagt aan de hand van een eigen ontwikkeld platform. Uit de rapportage zijn enkele verbetervoorstellen gedaan die we nader zullen analyseren voor eventuele implementatie ervan.

Voor circulaire economie richten wij ons op de gedefinieerde ambities die Nederland Circulair heeft gesteld in het keten-innovatieprogramma 'Kunststof en rubber in de ondergrondse infrastructuur' en de Nederlandse Infrabedrijven in hun "Mission Statement Fair Infra". Tevens richten wij ons op de speerpuntbrieven en overige communicatie van belangenbehartigers op dit thema zoals VBDO, Eumedion en VEB.

Ten aanzien van de benchmarkgegevens voor ziekteverzuim is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De benchmarkgegevens voor het medewerkers- en klanttevredenheidsonderzoek zijn afkomstig van onderzoeksbureau Integron.

### Reikwijdte en wijzigingen ten opzichte van vorig verslagjaar

Het MVO-beleid is in 2016 niet aangepast. Indien beleidswijzigingen van toepassing zijn, worden deze in het verslag toegelicht bij het specifieke onderwerp. Er hebben zich ten opzichte van eerdere rapportering geen wijzigingen voorgedaan in de systematiek van meten. Er zijn het afgelopen jaar enkele definities aan het dashboard toegevoegd zoals lidmaatschap/deelname branche-organisaties en keteninitiatieven, diversiteit ten aanzien van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Vanaf het verslagjaar 2016 gelden nieuwe interne doelstellingen voor energie- en CO<sub>2</sub>-reductie; respectievelijk 5% energiereductie in 2020 en 2,5% CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 met 2015 als referentiejaar. Gelijktijdig hebben wij de scope gewijzigd naar werkmaatschappijen in een productie-, distributie- en magazijnomgeving en hebben de werkmaatschappijen die puur binnen een kantooromgeving actief zijn niet meer in de scope opgenomen. De aard van de werkzaamheden van deze werkmaatschappijen beïnvloedt het energieverbruik niet materieel.

Indien niet anders vermeld zijn de gegevens gebaseerd op al onze werkmaatschappijen in binnen- en buitenland. Daar waar van deze grondslag wordt afgeweken, is expliciet melding gemaakt. De werkmaatschappijen die zijn geacquireerd zullen in het jaar volgend op het acquisitiejaar rapporteren conform de TKH-rapportagestructuur in het kader van MVO. Deelnemingen waarvan TKH geen controlerend belang heeft, zijn niet meegenomen in de rapportage. De consolidatie van gegevens heeft plaatsgevonden parallel aan de systematiek van de financiële consolidatie. Indien een schatting plaatsvindt geschiedt deze op basis van historische informatie.

In het verslagjaar is de reikwijdte voor de rapportage van bedrijfsongevallen gewijzigd. Daar waar voorheen alleen bedrijfsongevallen met tenminste 1 dag ziekteverzuim tot gevolg gerapporteerd werden voor de productiebedrijven, is de reikwijdte nu verbreed naar TKH-breed.

In de materialiteitsmatrix zijn geen wijzigingen doorgevoerd. Evenals vorig verslagjaar rapporteren we niet op die thema's die minder materieel zijn. Dit betreffen de thema's: locale aanwezigheid, privacy klanten, plaatselijke politiek en biodiversiteit. Er hebben zich gedurende de verslagperiode geen veranderingen voor wat betreft juridische structuur, eigendom of leveringsketen van de organisatie voorgedaan.

### Interne controle

De gegevens zijn door de verantwoordelijke functionarissen gecontroleerd op plausibiliteit en verloop. Daartoe wordt gebruikgemaakt van het financiële rapportagemodel in Cognos. De verificatie van de gegevens gebeurt door de financiële afdeling binnen TKH, waarbij PWC optreedt als externe adviseur. Alle gerapporteerde afwijkingen groter dan 10% ten opzichte van het vorig jaar zijn expliciet onderzocht.

TKH laat het MVO-verslag niet extern verifiëren. De prioriteit ligt op dit moment op het investeren van tijd en inzet bij het implementeren van duurzaamheid binnen de organisatie. Wel hebben wij een extern adviseur het MVO-hoofdstuk laten toetsen aan de GRI 4.0-richtlijnen. Tevens hebben wij verdere stappen gezet ten aanzien van integrated reporting.

### De volgende groepen hebben input geleverd op de inhoud van het MVO-verslag van TKH.

#### Aandeelhouders

- MVO is bij de behandeling van het jaarverslag 2015 op de Algemene Vergadering (AVA) op 26 april 2016 besproken.
- Op 20 september 2016 heeft een Aandeelhoudersdag plaatsgevonden, waarin tevens thema's die MVO aangaan zijn toegelicht.
- De belangenbehartigers voor (institutionele) beleggers en enkele beleggingsfondsen leveren jaarlijks een lijst met speerpunten aan.

#### Management

- In de kwartaalbesprekingen met de werkmaatschappijen is MVO een terugkerend thema. Ook vormt MVO een apart hoofdstuk in het format voor budget- en strategische plannen van de werkmaatschappijen. Daarin wordt het management onder meer gevraagd actie- en verbetervoorstellen aan te dragen.
- MVO is een terugkerend thema tijdens de internationale management conferentie en tijdens bijeenkomsten met financiële controllers.

#### Medewerkers

- De Centrale Ondernemingsraad heeft het MVO-beleid besproken als onderdeel van het jaarverslag.
- Via de inrichting van diverse stuurgroepen voor MVO-thema's wordt sturing gegeven op deelonderwerpen.
- Via medewerkerstevredenheidsonderzoeken.
- Via opleidingen en trainingen, waaronder die voor vertrouwensfunctionarissen.

#### Klanten en leveranciers

- Input via ketenoverleg en bij de bespreking over thema's die de Code of Supply aangaan.
- Via klanttevredenheidsonderzoeken.

#### Ministerie van Economische Zaken

- TKH is opgenomen in de Transparantiebenchmark. De jaarlijkse vragenlijst en aanbiedingsbrief geven een indicatie voor welke onderwerpen de overheid meer aandacht wenst.

## Stakeholdersdialoog

- Via de stakeholdersdialoog op 6 december 2016, zijn de volgende thema's besproken: impact van de klimaatverandering, circulaire economie en transparantie/integrated reporting.

## MVO in de organisatie

Om het MVO-beleid te borgen is binnen de TKH-organisatie de Raad van Bestuur direct betrokken bij MVO-ontwikkelingen en zijn persoonlijke doelen gekoppeld aan MVO-prestaties (zie ook Remuneratieverslag Raad van Bestuur).

Binnen TKH is de secretaris van de vennootschap (tevens compliance officer) verantwoordelijk voor de ontwikkeling en implementatie van MVO voor de TKH-groep. MVO is een standaard agendapunt tijdens de vergaderingen van de Management Board, waar de secretaris van de vennootschap onderdeel van uitmaakt. Er is een nauwe samenwerking met de Director Finance and Control, tevens lid van de Management Board, vanwege de rapportage over de MVO-onderwerpen van de werkmaatschappijen. Met de Internal Auditor van TKH wordt nauw samengewerkt in het kader van zijn controlewerkzaamheden op MVO-thema's tijdens de audit reviews. De contacten met de vertrouwensfunctionarissen baseren zich op de werking van de TKH-gedragscode en de daarbij behorende klokkenluidersregeling.

Nieuwe MVO-initiatieven worden bij voorkeur in werkgroepen uitgewerkt. Hierdoor wordt sneller draagvlak gecreëerd binnen de groep en gebeurt de implementatie ervan efficiënter en effectiever. Keteninitiatieven worden altijd bijgewoond door commercieel verantwoordelijken om hiermee een pragmatische aanpak te garanderen.

Bij het voeren van de stakeholderdialogen werken wij samen met directieleden van onze werkmaatschappijen, business-line-managers, accountmanagers en HR. De Raad van Bestuur en de Management Board is frequent betrokken bij deze gesprekken.

De Raad van Bestuur bespreekt de gang van zaken op MVO-gebied per kwartaal met de (clusters van) werkmaatschappijen. Dit gebeurt aan de hand van de financiële en operationele rapportages, waarvan MVO onderdeel uitmaakt. Wij hebben MVO ingebed in ons financiële rapportagesysteem Cognos zodat het een integraal onderdeel vormt van ons informatiesysteem.

Voor meer informatie over het duurzaamheidsprogramma van TKH, kunt u contact opnemen met Renate Dieperink MBA ([r.dieperink@tkhgroup.com](mailto:r.dieperink@tkhgroup.com)). Op dit e-mailadres ontvangen wij ook graag uw feedback op ons verslag. Raadpleeg voor actuele informatie over duurzaamheid tevens onze website: [www.tkhgroup.com/mvo](http://www.tkhgroup.com/mvo).

# GRI-INDEX

Nr.	GRI beschrijving	Pagina	Onderdeel
<b>Strategie en analyse</b>			
G4-1	Een verklaring van de hoogste beslissingsbevoegde van de organisatie over de relevantie van duurzame ontwikkeling voor de organisatie en haar strategie.	3, 25-65, 67-72	Voorwoord voorzitter RvB, verslag RvC, Bestuursverslag
G4-2	De beschrijving van de belangrijke gevolgen, risico's en mogelijkheden.	39-50	MVO (inleiding)
<b>Organisatieprofiel</b>			
G4-3	Naam van de organisatie.	6	Profiel
G4-4	Vornaamste merken, producten en/of diensten.	6-15, 10-11, 30-32	Over TKH, Overzicht per business segment
G4-5	Locatie van het hoofdkantoor van de organisatie.	200	colofon
G4-6	Het aantal landen waar de organisatie actief is, met specifieke relevantie voor de duurzaamheidskwesities.	6-15	Over TKH
G4-7	Eigendomsstructuur en de rechtsvorm.	75-79	Corporate Governance Code
G4-8	Afzetmarkten (geografische verdeling, sectoren die worden bediend en soorten klanten/begunstigden).	25-65, 10-12, 30-32, 129-176	Verslag Raad van Bestuur, Overzicht per business segment, jaarrekening
G4-9	Omvang van de organisatie.	6-15	Over TKH
G4-10	Totale personeelsbestand naar type werk, arbeidsovereenkomst en regio.	51-56	MVO (People)
G4-11	Percentage van het totale aantal werknemers dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt.	51-56	MVO (People)
G4-12	Beschrijving van de toeleveringsketen van de organisatie.	39-50	MVO (inleiding)
G4-13	Significante veranderingen tijdens de verslagperiode wat betreft omvang, structuur, eigendom of leveringsketen van de organisatie.	39-50	MVO (inleiding)
G4-14	Uitleg over de toepassing van het voorzorgsprincipe door de verslaggevende organisatie.	80-86	Risicoparagraaf
G4-15	Extern ontwikkelde economische, milieugerelateerde en sociale handvesten, principes of andere initiatieven die door de organisatie worden onderschreven.	80-86, 39-64, 190-192	Risicoparagraaf, MVO en Over dit verslag
G4-16	Lidmaatschappen van verenigingen (zoals brancheverenigingen) en nationale en internationale belangenorganisaties.	39-50	MVO (inleiding)
<b>Vaststelling van materiële onderwerpen en afbakening</b>			
G4-17	a. Overzicht van alle ondernemingen die in de geconsolideerde jaarrekening of vergelijkbare stukken zijn opgenomen. b. Overzicht van alle in de geconsolideerde jaarrekening of vergelijkbare stukken opgenomen ondernemingen die niet onder dit verslag vallen.	129-176, 185-187	Jaarrekening / Deelnemingen
G4-18	Proces voor het bepalen van de inhoud en specifieke afbakening van het verslag.	39-64, 129-176, 190-192	MVO, Jaarrekening, Over dit verslag
G4-19	Overzicht van alle materiële onderwerpen die tijdens het proces ter bepaling van de inhoud van het verslag zijn vastgesteld.	46-47	MVO (materialiteitsmatrix)
G4-20	Vermeld voor elk materieel onderwerp de afbakening binnen de organisatie.	39-50	MVO (inleiding)
G4-21	Vermeld voor elk materieel onderwerp de afbakening buiten de organisatie.	39-50	MVO (inleiding)
G4-22	Gevolgen van een eventuele herformulering van informatie die in een eerder verslag is verstrekt en de redenen voor deze herformulering.	190-192	Over dit verslag
G4-23	Significante veranderingen ten opzichte van vorige verslagperiodes ten aanzien van reikwijdte en afbakening.	190-192	Over dit verslag
<b>Overleg met belanghebbenden</b>			
G4-24	Lijst van groepen belanghebbenden die de organisatie heeft betrokken.	16-24, 39-64, 190-192	Waardecreatie, MVO, Over dit verslag
G4-25	Basis voor inventarisatie en selectie van belanghebbenden die moeten worden betrokken.	16-24, 39-64, 190-192	Waardecreatie, MVO, Over dit verslag
G4-26	Benadering voor het betrekken van belanghebbenden, waaronder de frequentie van het overleg per type en groep belanghebbenden en of zij specifiek zijn betrokken in het kader van het verslaggevingsproces.	16-24, 39-64, 190-192	Waardecreatie, MVO, Over dit verslag
G4-27	De belangrijkste onderwerpen en vraagstukken die uit het overleg met belanghebbenden naar voren zijn gekomen en hoe de organisatie hierop heeft gereageerd, onder meer via haar verslaggeving. Vermeld per onderwerp/vraagstuk door welke groep belanghebbenden dit naar voren is gebracht.	16-24, 39-64, 190-192	Waardecreatie, MVO, Over dit verslag

Nr.	GRI beschrijving	Pagina	Onderdeel
<b>Verslagprofiel</b>			
G4-28	Verslagperiode (bijvoorbeeld boekjaar of kalenderjaar) waarop de verstrekte informatie betrekking heeft.	190-192	Over dit verslag
G4-29	Datum van het meest recente, vorige verslag (indien van toepassing).	200	Colofon
G4-30	Verslaggevingscyclus (jaarlijks, tweejaarlijks, etc.).	135, 190	Jaarverslag, Jaarrekening
G4-31	Contactpersoon voor vragen over het verslag of de inhoud daarvan.	190-192	Over dit verslag
G4-32	a. De gekozen 'in overeenstemming met'-optie. b. De GRI-inhoudsopgave voor de gekozen optie.	39-64, 190-192	MVO, Over dit verslag
G4-33	a. Beleid en huidige praktijk met betrekking tot het verkrijgen van externe assurance voor het verslag.	190-192	Over dit verslag
<b>Bestuursstructuur</b>			
G4-34	De bestuursstructuur van het hoogste bestuurslichaam die verantwoordelijk is voor de besluitvorming over economische, milieurelateerde en maatschappelijke onderwerpen.	25, 66, 75-79	Raad van Bestuur, Raad van Commissarissen, Corporate Governance Code
G4-37	De processen voor advies tussen stakeholders en het hoogste bestuurslichaam inzake economische, milieu- en sociale thema's. Als advies gedelegeerd is, beschrijf aan wie en eventuele terugkoppeling naar het hoogste bestuurslichaam.	39-64, 190-192	MVO, Over dit verslag
G4-38	Samenstelling van het hoogste bestuurslichaam en de commissies.	25-65, 66-74	Verslag Raad van Bestuur, Verslag Raad van Commissarissen
G4-51	Remuneratiebeleid voor het hoogste bestuurslichaam en (top)managers voor vergoedingen.	73-74	Remuneratieverslag
<b>Ethiek en integriteit</b>			
G4-56	Beschrijving van de door de organisatie gehanteerde waarden, principes, standaarden en gedragsnormen, zoals een gedragscode.	75-79, 39-64, 190-192	Corporate Governance Code, MVO, Over dit verslag
<b>Materiële onderwerpen</b>		<b>Managementaanpak en indicatoren</b>	
Economische prestaties			
DMA	a. Vermeld waarom het onderwerp materieel is en de impact van het onderwerp. b. Vermeld hoe de organisatie omgaat met het materiële onderwerp en de impact ervan. c. Evaluatie van de managementaanpak.	39-64, 190-192	MVO, Over dit verslag
<b>Milieu prestatie indicatoren</b>			
Materiaal			
G4-EN2	Percentage van de gebruikte materialen dat bestaat uit afval uit externe bronnen.	57-59	MVO (Planet)
Energie			
G4-EN3	Energieverbruik binnen de organisatie.	57-59	MVO (Planet)
G4-EN6	Energiereductie van het energieverbruik.	57-59	MVO (Planet)
Emissie			
G4-EN15	Directe emissies van broeikasgassen naar gewicht (scope 1).	57-59	MVO (Planet)
G4-EN19	Daling van de emissie van broeikasgassen.	57-59	MVO (Planet)
Afval			
G4-EN23	Totaalgewicht afval naar type en verwijderingmethode.	57-59	MVO (Planet)
Producten en diensten			
G4-EN27	Initiatieven ter compensatie van de milieugevolgen van producten en diensten en de omvang van deze compensatie.	61-63	MVO (Positioning)
Naleving van wet- en regelgeving			
G4-EN29	Monetaire waarde van significante boetes en totaal aantal niet-monetaire sancties wegens het niet naleven van milieuwetten.	61-63	MVO (Positioning)
Leverancier milieu assessment			
G4-EN32	Percentage van nieuwe leveranciers dat gescreend is op milieucriteria.	61-63	MVO (Positioning)
Milieu klachtenprocedures			
G4-EN34	Aantal milieuklachten ingediend, aangepakt en opgelost door middel van formele klachtenprocedures.	61-63	MVO (Positioning)
<b>Arbeidsomstandigheden en indicatoren voor volwaardig werk</b>			
Arbeidsomstandigheden			
G4-LA1	Totaal aantal (nieuwe) werknemers en snelheid van personeelsverloop per leeftijdsgroep, geslacht en regio.	51-56	MVO (People)

Nr.	GRI beschrijving	Pagina	Onderdeel
Arbeid- en managementrelaties			
G4-LA4	Minimale opzegtermijn(en) in verband met operationele veranderingen, inclusief of dit wordt gespecificeerd in collectieve overeenkomsten.	51-56	MVO (People)
Gezondheid en veiligheid			
G4-LA6	Letsel-, beroepsziekte-, uitvaldagen- en verzuimcijfers en het aantal werkgerelateerde sterfgevallen naar geslacht en regio.	51-56	MVO (People)
Training en onderwijs			
G4-LA9	Gemiddeld aantal uren dat een werknemer per jaar besteedt aan scholing, naar werknemerscategorie en geslacht.	51-56	MVO (People)
G4-LA10	Programma's voor competentie management en 'een leven lang leren', waardoor de blijvende inzetbaarheid van medewerkers wordt gegarandeerd en zij geholpen worden bij het afronden van hun loopbaan.	51-56	MVO (People)
G4-LA11	Percentage medewerkers dat regelmatig wordt ingelicht over prestatie- en loopbaanontwikkeling, naar geslacht en werknemerscategorie.	51-56	MVO (People)
Diversiteit en gelijke kansen			
G4-LA12	Samenstelling van bestuurslichamen en onderverdeling van medewerkers per categorie, naar geslacht, leeftijdsgroep, het behoren tot een bepaalde maatschappelijke minderheid en andere diversiteitsindicatoren.	51-56	MVO (People)
Gelijke beloning voor vrouwen en mannen			
G4-LA13	Verhouding tussen basissalaris van mannen en vrouwen per werknemerscategorie op elke belangrijke bedrijfslocatie.	51-56	MVO (People)
Leverancier assessment inzake arbeidsomstandigheden			
G4-LA14	Percentage van nieuwe leveranciers die gescreend zijn op 'arbeidsomstandigheden' criteria.	61-63	MVO (Positioning)
Arbeidspraktijken klachtenprocedures			
G4-LA16	Aantal klachten over arbeidsomstandigheden ingediend, aangepakt en opgelost door middel van formele klachtenprocedures.	51-56	MVO (People)
<b>Mensenrechten</b>			
Leveranciers assessment inzake mensenrechten			
G4-HR10	Percentage van nieuwe leveranciers dat gescreend is op 'mensenrechten' criteria.	61-63	MVO (Positioning)
Mensenrechten klachtenprocedures			
G4-HR12	Aantal klachten over mensenrechten ingediend, aangepakt en opgelost door middel van formele klachtenprocedures.	51-56, 61-63	MVO (People, Positioning)
<b>Maatschappelijk</b>			
Anti-corruptie			
G4-SO4	Communicatie en training inzake anticorruptiebeleid en -procedures.	61-63, 80-86	MVO (Positioning), Risicoparaagraaf
Concurrentiebelemmerend gedrag			
G4-SO7	Totaal aantal rechtszaken vanwege concurrentiebelemmerend gedrag, anti-kartel-, en monopolistische praktijken, alsmede de resultaten van deze rechtszaken.	61-63	MVO (Positioning)
Naleving van wet- en regelgeving			
G4-SO8	Monetaire waarde van significante boetes en totaal aantal niet-monetaire sancties wegens het niet naleven van wet- en -regelgeving.	61-63	MVO (Positioning)
Klachtenprocedures voor impact op de samenleving			
G4-S11	Aantal klachten over impact op de samenleving ingediend, aangepakt en opgelost door middel van formele klachtenprocedures.	61-63	MVO (Positioning)
<b>Productverantwoordelijkheid</b>			
Gezondheid en veiligheid consumenten			
G4-PR1	Percentage van significante product- en service categorieën waarvoor de impact voor gezondheid en veiligheid wordt beoordeeld in het kader van verbetering.	61-63	MVO (Positioning)
Etikettering van producten en diensten			
G4-PR5	Resultaten van klanttevredenheidsonderzoek.	61-63	MVO (Positioning)
Naleving van wet- en regelgeving			
G4-PR9	Bedrag van significante boetes wegens het niet-naleven van wet- en regelgeving inzake de levering en het gebruik van producten en diensten.	61-63	MVO (Positioning)

# VERKLARENDE BEGRIPPENLIJST EN ALTERNATIEVE PRESTATIEMAATSTAVEN

**Alternatieve prestatie maatstaven zijn maatstaven die TKH hanteert om haar operationele performance te meten en op te volgen. Deze maatstaven worden gebruikt in dit Jaarverslag 2016 maar zijn niet gedefinieerd in een wet of in IFRS. De European Securities and Markets Authority (ESMA) heeft richtlijnen uitgevaardigd die van toepassing zijn vanaf 3 juli 2016 voor het gebruik en de toelichting van de alternatieve prestatie maatstaven. De begrippen die TKH beschouwt als een alternatieve prestatie maatstaf zijn opgenomen in dit hoofdstuk van het Jaarverslag 2016. De alternatieve prestatie maatstaven zijn gemarkeerd met \* en voorzien van een definitie zoals vereist volgens de ESMA-richtlijn.**

**Bandbreedte** overdrachtscapaciteit van een medium uitgedrukt in het aantal bits per seconde. De beschikbare transmissiecapaciteit is voor koper maximaal 1 gigabit per seconde en voor glasvezel maximaal 600 gigabit per seconde.

**BEPS (Base Erosion and Profit Shifting)** het negatieve effect van het ontwijken van belasting. De OESO werkt in opdracht van de G20 twee jaar aan het zogeheten BEPS-project dat aanbevelingen doet om dergelijke schadelijke belastingpraktijken tegen te gaan. De bedoeling van het plan is dus vooral dat winsten worden belast in het land waar de activiteiten worden verricht en waar de meerwaarde wordt gecreëerd.

**Besturingssystemen** systemen voor het sturen, regelen en beheersen van industriële processen, waarvan de intelligentie van het systeem bestaat uit computers, PLC's (Programmable Logical Controllers) of CNC's (Computerised Numerical Controllers).

**Breedbandaansluiting** een verzamelnaam voor een verbinding met een hoge transportcapaciteit. Technisch kan een dergelijke verbinding worden opgebouwd m.b.v. een coax-modem, een adsl-modem of met behulp van een Fiber To the Home-aansluiting. Deze laatste oplossing biedt op dit moment de snelste (internet)verbinding met een transportsnelheid van minimaal 10 megabits per seconde symmetrisch is het vele malen sneller dan verbindingen met ADSL- en COAX-modems.

**Building Solutions** oplossingen op het gebied van efficiënte elektrotechniek voor toepassing binnen gebouwen tot aan technische systemen die, gekoppeld aan software, efficiency-oplossingen aanbieden voor onder meer de zorg-, parkeer-, infra- en de security-sector.

**Capex (Capital Expenditure)** investeringen in materiële en immateriële vaste activa. Capex-uitgaven zijn de eenmalige investeringen.\*

**Capital Employed** groepsvermogen plus langlopende schulden plus kortlopende schulden aan kredietinstellingen minus liquide middelen.\*

**Closed-circuit television (CCTV)** is een benaming voor een beeldverbinding over een gesloten circuit of netwerk of anders gezegd, televisie over een gesloten verbinding. Er is sprake van een absolute controle of afgrenzing van de ontvangstpunten of toeschouwers.

**C2000** een gesloten (privé) communicatienetwerk en bedoeld voor gebruik door de Nederlandse hulp- en veiligheidsdiensten.

**Datacommunicatie** communicatie van digitale informatie tussen computers.

**Dividend pay-out ratio** deze ratio geeft aan welk deel van de nettowinst wordt uitgekeerd aan de aandeelhouders. (Dividend / nettowinst na belasting)\*100.\*

**EBITA** resultaat voor financiële baten en lasten, belastingen, bijzondere waardeverminderingen en amortisatie.\*

**EBITDA** resultaat voor financiële baten en lasten, belastingen, bijzondere waardeverminderingen, afschrijvingen en amortisatie.\*

**Elektrotechniek / elektronica** houdt zich bezig met actieve en niet-lineaire componenten (transistoren, elektrodenbuizen en andere halfgeleiders). In elektrische netwerken worden actieve componenten met weerstanden, condensatoren, spoelen, samengevoegd tot schakelingen.

**Extramurale zorg** een vorm van intensieve thuiszorg voor mensen met een verzorgingshuisindicatie die niet zijn opgenomen in een instelling. Het doel is om zelfstandig wonende ouderen met een verzorgingshuisindicatie zodanig zorg te bieden zodat verhuizing naar een intramurale omgeving kan worden uitgesteld of worden voorkomen.

zing naar een intramurale omgeving kan worden uitgesteld of worden voorkomen.

**Fibre-To-The-Home** het laatste stuk van het netwerk naar de gebruiker wordt voorzien van glasvezelkabel.

**Glasvezelkabel** kabel met een of meer gecoate geleiders van zeer zuiver glas voor de overdracht van signalen op een draadgolf van licht; toegepast in de data- en telecommunicatie.

**Glasvezelproductie** glasvezel wordt geproduceerd in een 25 meter hoge trektoren onder geconditioneerde ultrazuivere omstandigheden.

**ICT (Informatie- en Communicatie-technologie)** een integratie tussen de informatietechnologie (ofwel de computer) en de data- en telecommunicatie.

**Indoor telecom** telecommunicatiefaciliteiten binnenshuis.

**Industrial Solutions** geavanceerde oplossingen voor productieautomatisering, auto- en truckbandenbouwsystemen evenals industriële toepassingen op het gebied van speciaal kabel en kabeltoebehoren.

**Industry 4.0** het efficiënter maken van productieproces door de integratie van machines met het internet. Productieprocessen worden zo aangepast dat er meer geproduceerd wordt, er minder fouten worden gemaakt, en meer servicegericht produceren mogelijk is.

**Innovaties TKH** tenminste 15% van de omzet realiseren uit innovaties die in de twee voorafgaande jaren zijn geïntroduceerd.\*

**Installatiekabel** kabel voor installaties voor stroomvoorziening met een spanning van maximaal 1.000 volt.

**Internet of Things (IoT)** het (tijdelijk) verbinden van apparaten met internet om gegevens te kunnen uitwisselen.

**Intramurale zorg** gezondheidszorg die gedurende een onafgebroken verblijf van meer dan 24 uur geboden wordt in een zorginstelling, zoals een ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingshuis of een instelling voor verstandelijk gehandicapten.

**Kabeltoebehoren** producten met een rechtstreekse relatie tot kabel en het installeren van kabel. Hierbij kan gedacht worden aan bevestigingsmaterialen (kabelrupsbanden, wartels, kabelschoenen, verbinders), codering- en markeringssystemen (merkers, krimpkousen, verbinders) en gereedschap (knippen, strippen, verpersen van kabelschoenen).

**LEAN:** een methode om alle verspillingen uit het productieproces te halen waarbij wordt gekeken naar de waarden toevoeging in een productieproces. De daadwerkelijke klantvraag wordt daarbij leidend binnen het productieproces.

**Marktkapitalisatie** het aantal uitstaande gewone aandelen x de slotkoers van het aandeel.\*

**Mechatronica** is een technische discipline die bestaat uit de combinatie van de ingenieursdisciplines: elektrotechniek, werktuigbouwkunde, meet- en regeltechniek en besturingstechniek.

**Schuld leverage ratio (Nettoschuld/EBITDA)** langlopende schulden plus kortlopende schulden aan kredietinstellingen minus liquide middelen gedeeld door de EBITDA.\*

**Nettowinst per aandeel** Nettowinst / gewogen gemiddeld uitstaande aandelen. Deze ratio geeft aan hoeveel winst per aandeel een bedrijf beschikbaar heeft.\*

**Operational Excellence** het nastreven van uitstekende prestaties van operationele processen. Dit gebeurt door middel van een hoge efficiency en optimaal kwaliteitsniveau van de processen, een gering uitval- en afvalpercentage, reductie van productiekosten, volledige controle over de processtromen, een innovatieve en flexibele organisatie evenals het optimaal kunnen voldoen aan klantwensen.

**Opex (Operating Expenditures)** exploitatie uitgaven. Opex-uitgaven zijn de terugkerende kosten voor een product of systeem.\*

**Outdoor telecom** telecommunicatiefaciliteiten buitenshuis.

**Passieve en actieve componenten** in de tele- en datacommunicatie wordt een onderscheid gemaakt tussen componenten die al dan niet een elektrische voeding nodig hebben.

**Point of Presence (POP)** dit is het centrum (het hart) van het netwerk waar alle verbindingen tot stand komen en actieve apparatuur is geïnstalleerd en wordt beheerd.

**Preform** is een glazen buis en kan vergeleken worden met een groot model van een glasvezel. De preform is veel korter en dikker dan de glasvezel, maar verder een exacte kopie. De glasvezel ontstaat door deze preform uit te trekken. Dit geschiedt door het uiteinde van de preform in een oven te verhitten tot boven 2.000°C. Hierbij verschijnt in eerste instantie aan de onderzijde van de oven een glasdruppel. Deze wordt opgevangen en vervolgens wordt er steeds sneller aan het glas getrokken tot een vezel ontstaat met de gewenste diameter. De afmetingen van preforms zijn tegenwoordig zodanig dat uit een enkele preform duizenden kilometers glasvezel getrokken kunnen worden.

**ROCE** Return On Capital Employed, zijnde de EBITA over de laatste twaalf maanden gedeeld door capital employed aan het begin van de periode plus capital employed aan het einde van de periode gedeeld door twee.\*

**ROS (Return On Sales) / bruto-marge** zijnde de EBITA gedeeld door de totale bedrijfsopbrengsten als percentage.\*

**Solvabiliteit** percentage van het eigen vermogen ten opzichte de totale passiva.\*

**Speciaalkabel** kabel voor specifieke toepassingen of voor de klant op maat gemaakt. Dergelijke kabels zijn vaak hoogflexibel, chemisch bestendig of combineren verschillende soorten glasvezels met koperen aders.

**Subsea-kabels** bestaan uit drie koperen of aluminium geleiders voor het transporteren van de gegenereerde energie en een glasvezelkabel, bedoeld om meetgegevens door te sturen van de aangesloten installaties.

**Systeemconcepten** TKH specialiseert zich in toenemende mate op het integreren van losse componenten tot totale systemen. Dergelijke systemen bieden de klant een grote toegevoegde waarde en bedrijfszekerheid.

**Technologie** het op systematische manier toepassen van nieuwe, natuurwetenschappelijke of andere georganiseerde kennis ten behoeve van praktische doeleinden.

**Technologie - Vision & security** cameratechnologie in combinatie met het digitaal bewerken van visuele informatie waardoor bruikbare beelden of informatie ontstaan voor interpretatie door mens en/of machine. TKH zet visietechnologie in bij onder andere medische oplossingen, industriële automatisering (bandenbouw, automotiv, robot en logistiek) en beveiligingsoplossingen. Met security-technologie kan de bebouwde omgeving worden beheerst en gecontroleerd op het gebied van veiligheid, comfort, communicatie en efficiency en omvat alarmering, mission critical communicatiesystemen, toegangs- en registratiesystemen en evacuatiesystemen.

**Technologie – Communicatie** onze communicatietechnologieën richten zich op beeldoverdracht, spreek- en luisterverbindingen, beveiliging en aansturing. Voor beveiliging in gebouwen wordt deze technologie veelal gecombineerd met onze vision- & security-technologieën. Wij bevorderen hiermee onder andere de efficiency, veiligheid en bewaking in tunnels, parkeergarages, extramurale en intramurale zorg, vliegvelden, voetbalstadions, scholen en financiële instellingen en voldoen aan de hoogste eisen van de Europese richtlijnen ten aanzien van veiligheid.

**Technologie – Connectivity** een compleet portfolio aan connectivity-oplossingen voor energiedistributie en elektrotechnische toepassingen in de bouw- en infrasector, evenals glasvezel-systemen voor data- en communicatienetwerken. Met onze connectivity-technologie kunnen we klantspecifieke speciaal-kabels, connectoren en connectivity-systemen ontwikkelen voor vele toepassingen in hightech-omgevingen zoals industriële, marine & offshore, olie en gas en medische sector.

#### **Technologie – Productiesystemen**

technologieën voor het besturen en monitoren van industriële processen evenals complete productiesystemen voor de productie van auto- en vrachtwagenbanden, blikverwerkende industrie en zorgindustrie. Engineering en assemblage van systemen, besturings- en analysesoftware en connectivity- en visie-technologie zijn de basisbouwstenen voor de onderscheidende TKH-productiesystemen. Met deze technologieën kunnen we inspelen op de vraag van enkele gespecialiseerde industrieën zoals de bandenbouw-, robot-, medische en machinebouw.

#### **Telecommunicatie-infrastructuur**

het geheel van kabels, stekkers, kasten, enzovoort dat nodig is voor het verbinden van telefoon-, internet-, gsm-centrales.

**Telecom Solutions** oplossingen vanaf basisinfrastructuur tot aan home networking-toepassingen, voor zowel de outdoor telecom als indoor telecom (ICT)-markten.

**Totaaloplossing** door op te treden als 'one-stopshop'-leverancier voor projecten leveren de werkmaatschappijen van TKH een compleet pakket aan producten, inclusief advies, projectmanagement, installatie, scholing en onderhoud.

**Total Cost of Ownership (TCO)** de som van Capex en Opex. De Capex-uitgave is initieel vaak hoog maar over de levensduur van een systeem zal de Opex uiteindelijk de grootste kostencomponent van de TCO zijn.\*

**Verticale markt** is een markt waarin producten en diensten worden aangeboden die specifiek zijn voor een industrie, handel, beroep of andere groep van klanten met specifieke behoeften. Het onderscheidt zich van een horizontale markt, waarin leveranciers een breed scala van goederen en diensten aan te bieden aan een grote groep klanten met een breed scala van behoeften.

#### **Vertical - Fibre Optic Networks**

TKH ontwikkelt, produceert en levert een compleet glasvezelnetwerk, waartoe naast glasvezelkabels ook connectoren, buizen, moffen, fibre management systemen, security systemen, robotsystemen en overige accessoires behoren. Alles kan plug-and-play worden geïnstalleerd waardoor projecten efficiënt en tijdig kunnen worden afgerond. Waar nodig helpen we klanten met trainingen en geven ondersteuning tijdens het engineeringproces, in de aanleg van de netwerken en bij het onderhoud.

**Vertical - Tunnel & Infra** TKH levert voor de tunnel- en infrastructuursector innovatieve communicatie- en security-oplossingen waaronder geïntegreerde beeld-, intercom-, omroep- en camera-systemen en brandveilige connectivity-systemen. Onze oplossingen voldoen aan de hoge eisen voor tunnelveiligheid waardoor tunnels veilig en tijdig open kunnen worden gesteld. Daarnaast voldoen wij aan de meest strenge projectvoorwaarden voor zowel ontwerp als uitvoering en garandeert dat aan alle systeemeisen wordt voldaan.

**Vertical – Parking** binnen Parking ontwikkelt en produceert TKH innovatieve parkeersystemen. Vanaf zelfontwikkelde video analytics-technologie, gericht op het monitoren van parkeerplaatsen en het stroomlijnen van verkeer in parkeergarages tot aan geïntegreerde toegangscontrole-, intercom- en camera-systemen. Parkeergarages kunnen vanaf elke werkplek en op elk tijdstip worden beheerd. Daarnaast beschikt TKH over een landelijk opererende serviceorganisatie. Wij dragen zorg voor professioneel projectmanagement en bieden ondersteuning en advies bij ontwerp en realisatie van parkeerprojecten.

**Vertical – Care** door een combinatie van elektrotechniek en ICT biedt TKH in de zorgsector intelligente oplossingen op het gebied van observatie, bewaking, beeldcommunicatie, sociale alarmering en videocare voor intramurale zorg en thuiszorg. Uitgangspunt hierbij is dat de bewaking en alarme-

ring individueel afgestemd kan worden op de zorgvraag van de cliënt of bewoner. Voor de farmaceutische industrie ontwikkelt TKH volledig geautomatiseerde logistieke systemen voor medicijndistributie. Daarnaast levert TKH totaaloplossingen in verzorgings- en verpleeghuizen, gehandicaptenzorg, GGZ en ziekenhuizen.

#### **Vertical - Marine & Offshore**

Platforms en schepen zijn complexe systemen. TKH levert innovatieve en brandveilige connectivity systemen evenals geïntegreerde security-, intercom- en communicatiesystemen voor toepassingen op schepen en platforms.

#### **Vertical - Industrial Machine Vision**

vision-technologie bestaat uit camera-technologie in combinatie met het digitaal bewerken van visuele informatie, zodat bruikbare beelden of informatie ontstaan voor interpretatie door mens en/of machine. Binnen Industrial Machine Vision wordt vision-technologie ingezet voor industriële processen om deze te bewaken, te controleren of bij te sturen. Wij leveren aan de robotindustrie, machinebouw, de medische en automotive industrie.

#### **Vertical - Tire Building Industry**

met tientallen jaren ervaring, heeft TKH de productie-technologie voor bandenbouw geëvolueerd en verfijnd die nodig is om superieure personenauto- en vrachtwagenbanden te produceren. TKH ontwerpt, produceert, levert en installeert deze innovatieve bandenbouwsystemen waarmee banden met specifieke eigenschappen te maken zijn.





---

Bij (interpretatie)verschillen en/of tegenstrijdigheden dient het Nederlandse volledig jaarverslag 2016 te worden aangehouden.

#### Redactie en tekst

TKH Group NV, Haaksbergen  
Leo Faber (pag. 95-128)

#### Vormgeving

Monter, Amsterdam

#### Fotografie

Alexander Fianke (pag. 10, 35, 103, 114)  
Wiebke Wilting (pag. 25)  
Maarten Koch (pag. 3, 25)  
Marit van den Berg (pag. 37)  
Onno Bresser (pag. 38)

#### Drukwerk

Drukkerij Tesink, Zutphen

#### Papier

Dit verslag is gedrukt op FSC-gecertificeerd papier.

Kijk voor actuele informatie over TKH Group en over duurzaamheid op [www.tkhgroup.com](http://www.tkhgroup.com).

22 maart 2017



**TKH Group NV**

Spinnerstraat 15

Postbus 5

7480 AA Haaksbergen

T 053 573 29 00

F 053 573 21 80

E [info@tkhgroup.com](mailto:info@tkhgroup.com)

I [www.tkhgroup.com](http://www.tkhgroup.com)

*An English version is also available.*

TKH Group the solution provider <

