



# AFGEDICHT ZOALS GEPLAND

Tijdbesparend kabel-  
doorvoersysteem voor  
energie en industrie



# BEHEERS VEELEISENDE OMGEVINGEN

Als u betrokken bent bij het plannen van energie- en industriële (E&I) faciliteiten, weet u al hoe uitdagend de voorwaarden en voorschriften kunnen zijn. Het beschermen van deze enorme investeringen en hun gebruikers tegen gevaren zoals explosies of binnendringen van water zal altijd een enorme taak zijn, maar met de juiste middelen kunnen we u helpen om risico's, tijd en kosten vanaf het allereerste begin te minimaliseren.



## BESCHERM UW OMGEVINGEN

Van onderstations tot gevoelige bewakingsapparatuur, moderne E&I-faciliteiten zijn afhankelijk van veel geavanceerde, maar kwetsbare, apparatuur. Het beschermen tegen schade is niet alleen essentieel voor een soepele werking, maar ook voor de veiligheid van het personeel.

Hilti-kabeldoorvoersystemen kunnen u een werkbare, hoogwaardige barrière bieden tegen water en explosies voor gebruik rond kabel- en pijpdoorvoeringen. Ze zijn speciaal ontworpen voor de unieke uitdagingen van energie- en industrieprojecten.

Veel gevaren worden gemakkelijk over het hoofd gezien, vooral kabel-/pijpdoorvoeringen in muren en vloeren. Deze talloze, kleine openingen zijn voldoende om rook, vlammen en giftige dampen te verspreiden. Om te voldoen aan de compromisloze veiligheidsnormen van de industrie is het absoluut noodzakelijk dat u servicedoorvoeringen opneemt in uw passieve brandbeveiligingsstrategie.

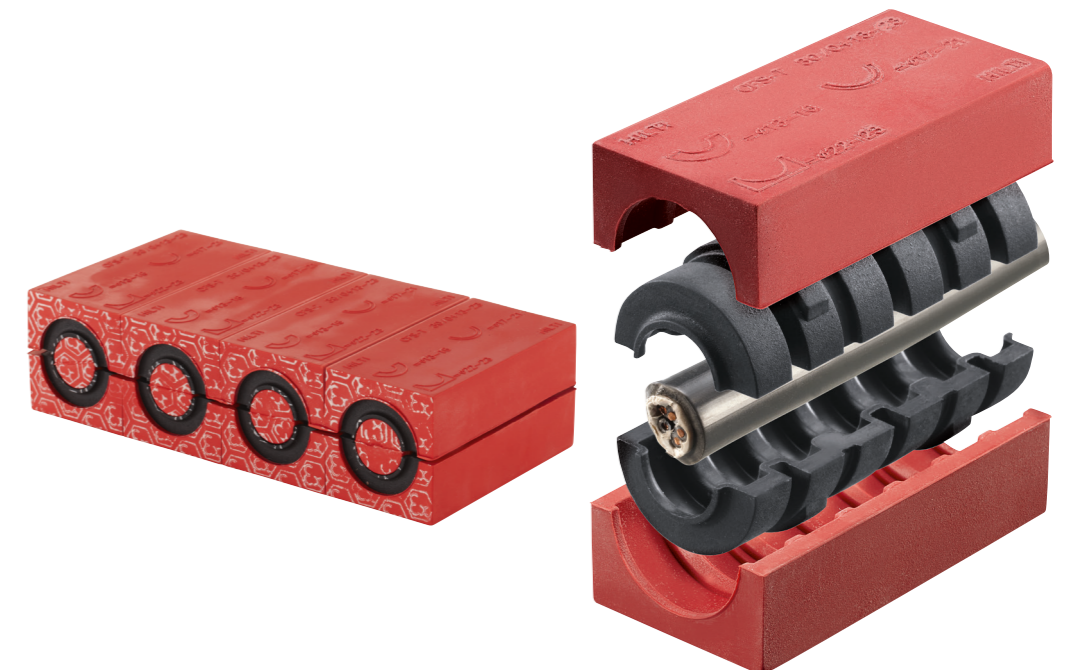


## VERLAAG UW KOSTEN

Onze multi-cable transit (MCT) systemen zijn praktische, hoogwaardige oplossingen voor afdichting en passieve brandbeveiliging van kabel- en pijpdoorvoeringen.

Ze bestaan uit brand-, water- en gasbeperkende, in elkaar grijpende modules en adapters, die kunnen helpen bij het bereiken van de vereiste brandbeveiliging voor zowel rechthoekige als ronde openingen.

Het modulaire concept is ontworpen met een duidelijke focus op tijdbesparende installatie en inspectie: Er zijn slechts 7 verschillende modules nodig om kabeldiameters van 3 tot 99 millimeter af te dekken. Samen met herbruikbare kleurcodeerde adapters helpt dit om uw voorraad tot een minimum te beperken en maakt achteraf aanbrengen eenvoudiger dan ooit.



# GEEF UW PROJECTEN EEN IMPULS

Krappe marges en strikte plannings maken het stimuleren van productiviteit een topprioriteit voor elk project in de energie- en industriesector. Aanpasbare, eenvoudig te inspecteren systemen en inventieve planningssoftware helpen u de specificatie, installatie en documentatie soepel te laten verlopen.



## NAADLOZE PLANNING

### Sneller ontwerpen

De gratis PROFIS-planningssoftware helpt u tijd en kosten te besparen en de hoogste veiligheidsnormen te bereiken vanaf de start van uw project.

Hiermee kunt u brandwerende oplossingen berekenen, selecteren en optimaliseren op basis van uw specifieke vereisten. Nauwkeurige stuklijsten in PDF-formaat laten u uw budget vroeg weten.

### Gebruik bestaande 3D-modellen

U kunt onze systemen moeiteloos opnemen in uw AVEVA PDMS- en EVERYTHING3D™-modellen.

Met onze 3D-bibliotheek kunt u ervoor zorgen dat kritieke items vroeg genoeg in het model worden geïntegreerd om het civiele werk te beginnen. U profiteert van clashdetectie en ontvangt een nauwkeurige stuklijst met één klik op de knop.

## SNELLE MONTAGE

### Blijf op schema

Profiteer van tot 30% tijdsparing met de onderling verbonden Hilti-modules in vergelijking met modules met enkele kabeldoorvoer, vooral voor kabels die door vloeropeningen lopen.

Het elimineren van complexe en vermoeiende stappen helpt de voortgang van de installatie voorspelbaar en op schema te houden.

### Verminder risico's

PROFIS genereert kleurgecodeerde kabelindielingsplannen voor elke kabeldoorvoer, inclusief module- en adaptermaten, waardoor uw installateurs een duidelijke, methodische manier van werken krijgen.

Dit kan helpen om het risico op installatiefouten aanzienlijk te verminderen en nog meer tijd op locatie te besparen.

## EENVOUDIGE INSPECTIE EN ONDERHOUD

### Vereenvoudig inspecties

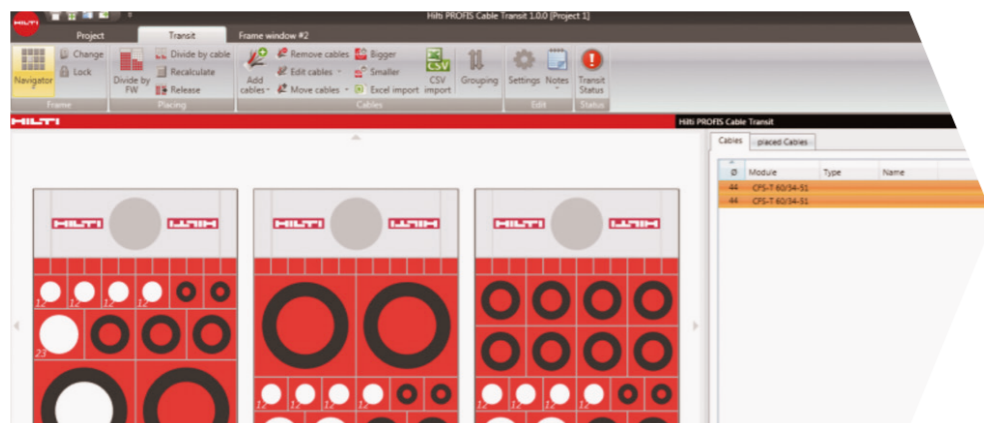
Kleurcodering maakt het inspecteren van brandmeldinstallaties sneller en eenvoudiger.

In een oogopslag kunnen externe inspecteurs de adapterkleuren vergelijken met het gedetailleerde ontwerpplan van elke doorvoer en controleren of het juiste type kabelmodule is geïnstalleerd.

### Blijf flexibel

Verwisselbare en herbruikbare adaptermodules maken snelle en eenvoudige montage achteraf van extra kabels op elk gewenst moment mogelijk, ook met verschillende kabeldiameters.

Toekomstige wijzigingen zijn zo eenvoudig als het losmaken van de wig met één enkele bout en het aanpassen van de modules indien nodig.



# STEL UZELF GERUST

Het is altijd een uitdaging om toezicht te houden op het werk van veraf, maar wanneer uw project een offshore olieplatform of een maximale beveiligingscentrale is, worden routine-inspecties een grote onderneming. Om een deel van deze last te verlichten, biedt Hilti training en advies ter plaatse voor brandweringsinstallateurs, zodat u uw tijd kunt besteden aan het vooruithelpen van het project. Goedkeuringen van derden, waaronder UL, ETA en Lloyd's Register Marine, evenals ABS en DNV-GL, stellen u gerust dat de voltooide installatie kan presteren zoals gespecificeerd.



## BEPROEFD EN GOEDGEKEURD

's Werelds toonaangevende certificeringsorganen en een breed scala aan lokale goedkeuringen bevestigen dat onze oplossingen voor kabeldoorvoer betrouwbaar beschermen tegen brand en water- en gasdruk.

Onze kabeldoorvoersystemen, die halogeenvrije elastomeerkabelmodules gebruiken, kunnen een brandclassificatie van maximaal 4 uur bieden. De systemen zijn getest voor gebruik bij omgevingstemperaturen van -40 tot 50 °C, zowel binnen als buiten, inclusief blootstelling aan UV en regen.



Disclaimer:  
Raadpleeg de productcatalogus en relevante goedkeuring(en) voor product- en toepassings specifieke prestatieclaims.

## KLAAR VOOR ZWARE OMSTANDIGHEDEN

-  **Waterdichtheid**  
Getest tot 4,5 bar druk op waterdichtheid in overeenstemming met de toepasselijke normen.
-  **Gasweerstand**  
Getest tot 3 bar druk op gas en luchtdichtheid in overeenstemming met de toepasselijke normen.
-  **Straalweerstand**  
Getest en bleef in goede staat na te zijn blootgesteld aan luchtstootbelasting tot 42 bar.
-  **Schimmel- en meeldauwbestendigheid**  
Rubberen componenten getest volgens ASTM G-21 die het effect van schimmels bepalen, met een classificatie van 0. Daarom kunnen ze als schimmel- en meeldauwbestendig worden beschouwd.
-  **EMC-productlijnen voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC)** die zijn ontworpen en getest om bij specifieke frequenties als elektromagnetisch schild te fungeren.

## OP UW LOCATIE

Ons wereldwijde energieteam bestaat uit meer dan 1.400 gespecialiseerde ingenieurs wereldwijd die u ondersteunen tijdens alle fasen van uw energie- en industrieprojecten. U kunt een beroep op hen doen om uw technische uitdagingen op het gebied van brandwerendheid op te lossen, ongeacht waar en hoe complex ze ook zijn.

Net als bij vrijwel alles op werklocaties kan de brandwerendheidsplanning nooit te vroeg beginnen: Zelfs als u zich in de ontwerpfase bevindt, kunnen onze experts technische begeleiding bieden die helpt om het project soepel te laten verlopen richting overdracht. Ons energieteam bezoekt werklocaties over de hele wereld en helpt bij het ontwerpen van efficiënte en conforme oplossingen voor de unieke details van elk project. Ze raadplegen installateurs over welke passieve brandbeveiligingsdetails bijzonder veel aandacht vereisen om zich voor te bereiden op een efficiënt inspectieproces.





Hilti Nederland B.V.  
Leeuwenhoekstraat 4  
2652 XL Berkel en Rodenrijs

P 010 519 11 11  
[www.hilti.nl](http://www.hilti.nl)