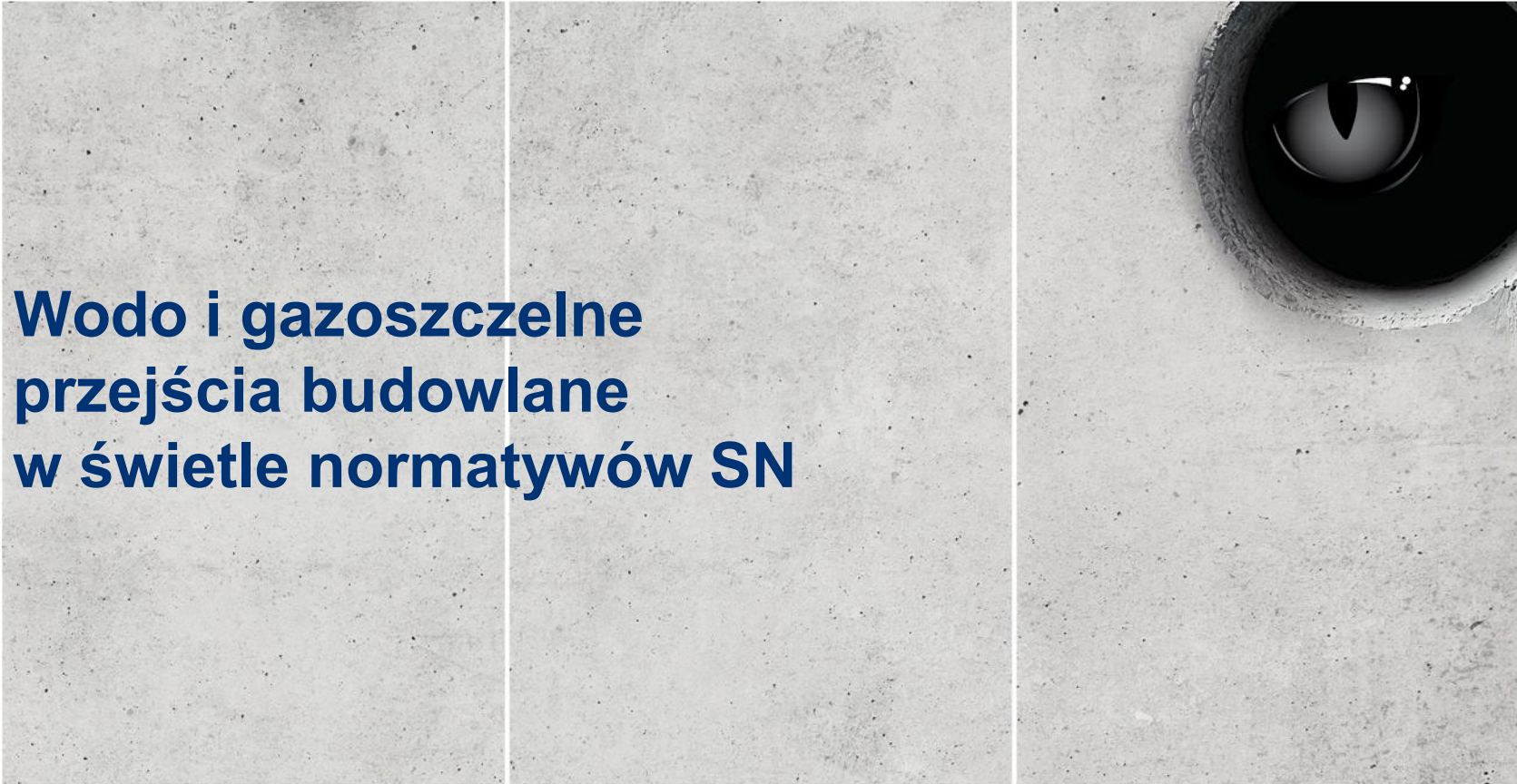


Immer. Sicher. Dicht.



**Wodo i gazoszczelne
przejścia budowlane
w świetle normatywów SN**

Szkolenie produktowe dla SEP oddział Olsztyn

5.12.2024 r. Nidzica

Hauff- Technik 2024



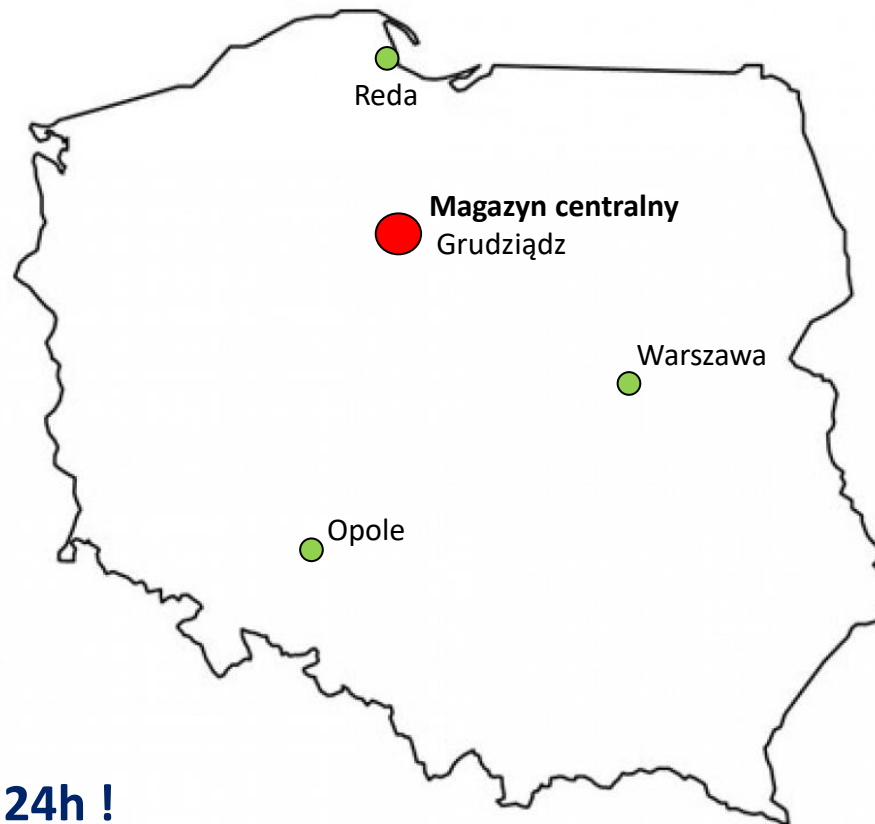
siedziba firmy w której odbywa się produkcja

kabelrohrehausführungen⁺

Hauff- Technik. Fakty.

- firma istnieje nieprzerwanie od 1955 roku
- twórca pierwszego uszczelnienia na świecie
- jesteśmy największym producentem uszczelnień dla energetyki na świecie
- posiadamy własne laboratorium badawczo-rozwojowe
- produkty badamy i certyfikujemy w niezależnych instytutach (KIWA, Llyod's, MPA Stuttgart, ITB)
- jesteśmy obecni w Polsce od 1993 roku
- posiadamy blisko 6000 produktów w ofercie

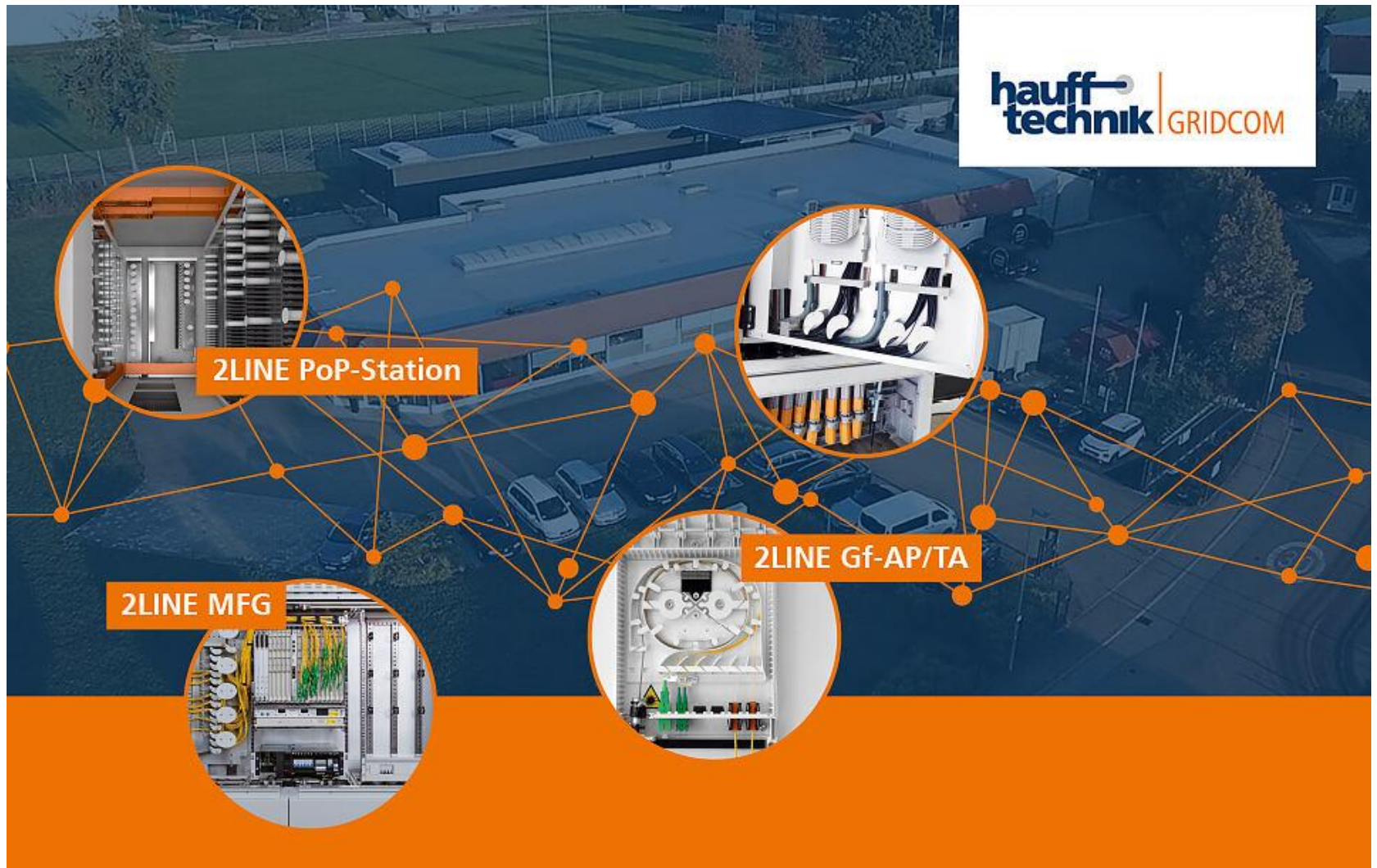
4 magazyny w Polsce



Dostawa w 24h !

80% oferty katalogowej dostępne „od ręki”

Hauff- Technik **GRIDCOM**



**Standardy uszczelnień SN
na przykładzie
„Standardów technicznych w Energa- Operator SA”
Wnętrzowe stacje transformatorowe SN/nn**

dlaczego należy uszczelniać obiekty budowlane ?

Standardy operatorów



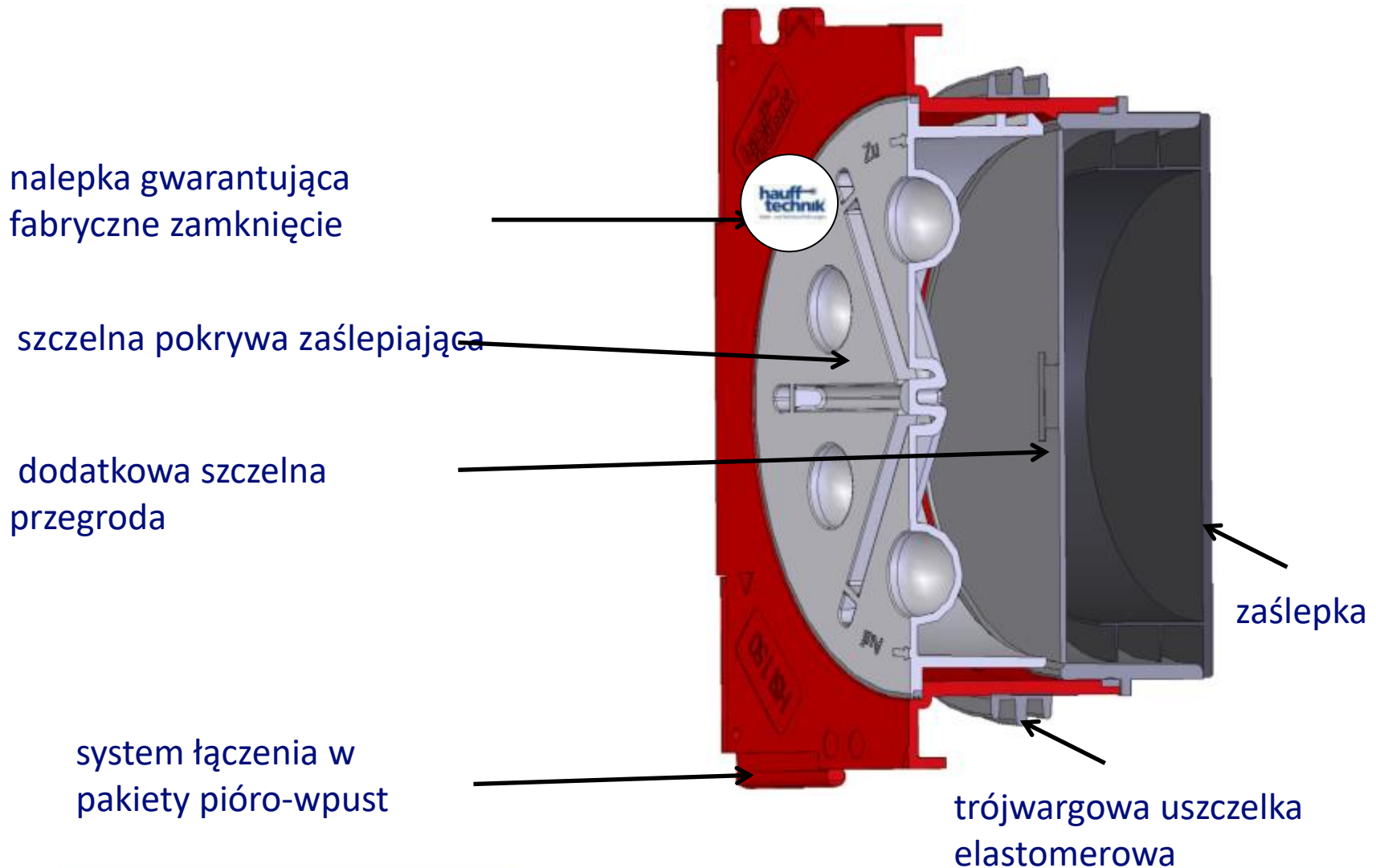
- 3.4.5 Budynek stacji powinien być wyposażony w instalację elektryczną i oświetleniową zabezpieczoną wkładką topikową BI.
- 3.4.6 Budynek stacji powinien być wyposażony w kompletną instalację uziemiającą wewnątrz budynku, w postaci płaskownika FeZn o przekroju min. 40x5 dla późniejszego podłączenia przewodów uziemiających. Zaciski kontrolne instalacji uziemiającej, niezależnie od rodzaju obsługi stacji z wewnątrz / z zewnątrz, mają znajdować się wewnątrz budynku stacji przy drzwiach w miejscu łatwo dostępnym dla wykonawcy pomiarów i powinny umożliwiać swobodne wykonanie pomiarów przy użyciu cęgów pomiarowych.
- 3.4.7 W standardowym wykonaniu elewacja zewnętrzna budynku stacji pokryta ma być tynkiem mineralnym lub akrylowym w kolorze określonym przez ENERGA – OPERATOR SA, odpornym na promieniowanie UV – zalecane kolory RAL7042, RAL7035, RAL7038. Dopuszcza się inny rodzaj elewacji budynku stacji w oparciu o wymagania zawarte w projekcie budowlanym dla konkretnej lokalizacji stacji.
- 3.4.8 W standardowym wykonaniu ściany wewnętrzne budynku stacji wykonane mają być akrylowym tynkiem w kolorze białym lub pomalowane farbą dyspersyjną (emulsyjną) w kolorze białym.
- 3.4.9 Fundament stanowi jednocześnie misę olejową i piwnicę kablową stacji, wykonany jako monolityczny odlew o konstrukcji żelbetowej z betonu o nie gorszych parametrach niż C25/30 ma posiadać oddzielne komory: przedziały kablowe (SN, nn) oraz uszczelniające misę/misy olejową(olejowe o pojemności zapewniającej pomieszczenie w każdej misie nie mniej niż 420 litrów oleju).
- 3.4.10 Fundament powinien być zabezpieczony powłoką hydroizolacyjną przed niszczącym wpływem wód gruntowych, wykonaną zgodnie z PN-EN 206+A1:2016-12 Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- 3.4.11 Fundament powinien być wyposażony w zintegrowane z monolitycznym odlewem w prefabrykowane dwuelementowe, systemowe, wodo i gazoszczelne przepusty kablowe w ilości wynikającej z maksymalnej liczby pól rozdzielnic SN i nn – odpowiednio 4 (5) i 12(16), wyposażony w umożliwiające montaż prefabrykowanych uszczelniaczy do przepustu kablowego z trzema otworami dla kabli SN a z jednym otworem dla kabli nn. Przepusty muszą składać się z monolitycznie obsadzonego w trakcie wykonywania ściany fundamentu, fabrycznie zaślepionego wykręcaną pokrywą zaślepiającą przepustu, dopasowanego do grubości ściany fundamentu oraz fabrycznie zamontowanej pokrywy uszczelniającej. Konstrukcja przepustu musi posiadać flanszę przednią umożliwiającą dowiązanie się powłoką hydroizolacyjną do przepustu. Konstrukcja przepustu musi być wyposażona w rozwiązanie zapobiegające podciekaniu kapilarnemu wody na styku przepustu z betonem. Zastosowany system przepustów musi umożliwiać ponowne szczelne zamknięcie otworu. Zastosowane pokrywy muszą być kompatybilne z przepustem, i posiadać zabezpieczenie przed ich niekontrolowanym odkręceniem. System pokryw ma być oparty na technice uszczelniania króćców w technologii zimnokurczliwej. Wraz ze stacją ma zostać dostarczona ilość pokryw odpowiadająca ilości zastosowanych przepustów. System ma posiadać szczelność na poziomie minimum 0,5 Bara wodo i gazoszczelności. Przepusty powinny zapewniać szczelność całego systemu również bez wprowadzonych kabli przez cały okres użytkowania potwierdzoną niezależną dokumentacją - *Krajową Deklaracją Właściwości Użytkowych* - wystawioną zgodnie z *ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniającym*

3.4.11 Fundament powinien być wyposażony w zintegrowane z monolitycznym odlewem w prefabrykowane dwuelementowe, systemowe, wodo i gazoszczelne przepusty kablowe w ilości wynikającej z maksymalnej liczby pól rozdzielnic SN i nn – odpowiednio 4 (5) i 12(16), wyposażony w umożliwiające montaż prefabrykowanych uszczelniaczy do przepustu kablowego z trzema otworami dla kabli SN a z jednym otworem dla kabli nn. Przepusty muszą składać się z monolitycznie obsadzonego w trakcie wykonywania ściany fundamentu, fabrycznie zaślepionego wykręcaną pokrywą zaślepiającą przepustu, dopasowanego do grubości ściany fundamentu oraz fabrycznie zamontowanej pokrywy uszczelniającej. Konstrukcja przepustu musi posiadać flanszę przednią umożliwiającą dowiązanie się powłoką hydroizolacyjną do przepustu. Konstrukcja przepustu musi być wyposażona w rozwiązanie zapobiegające podciekaniu kapilarnemu wody na styku przepustu z betonem. Zastosowany system przepustów musi umożliwiać ponowne szczelne zamknięcie otworu. Zastosowane pokrywy muszą być kompatybilne z przepustem, i posiadać zabezpieczenie przed ich niekontrolowanym odkręceniem. System pokryw ma być oparty na technice uszczelniania króćców w technologii zimnokurczliwej. Wraz ze stacją ma zostać dostarczona ilość pokryw odpowiadająca ilości zastosowanych przepustów. System ma posiadać szczelność na poziomie minimum 0,5 Bara wodo i gazoszczelności. Przepusty powinny zapewniać szczelność całego systemu również bez wprowadzonych kabli przez cały okres użytkowania potwierdzoną niezależną dokumentacją - *Krajową Deklaracją Właściwości Użytkowych* - wystawioną zgodnie z *ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniającym*

system szczelnych przepustów kablowych HSI 150 i HSI 90



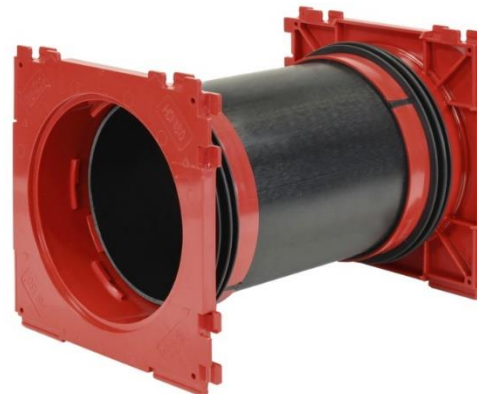
konstrukcja szczelnego przepustu HSI 150-K



rodzina przepustów HSI 150



HSI150 1x1K/x



HSI150 1x1 K2/x



HSI150 1x1 GSM / Varia

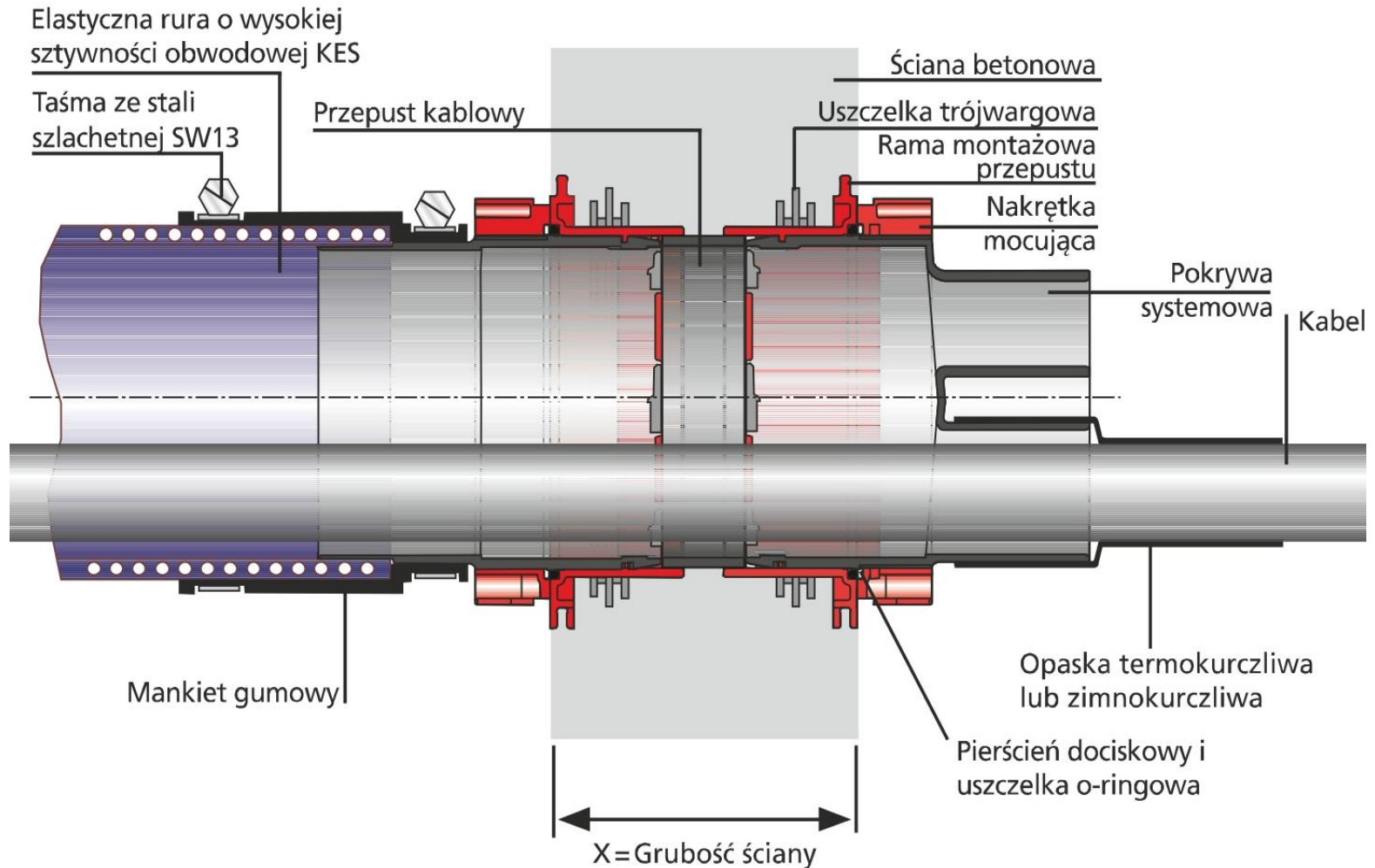


HSI150 1x1 KMA



HSI150 1x1 K2 Varia

schemat zastosowania przepustu dwustronnego HSI



przepusty HSI150 i HSI90 w fundamencie prefabrykowanym



Stacja prefabrykowana z zastosowanymi przepustami HSI150 i HSI90



Stacja prefabrykowana z zastosowanymi przepustami HSI150 i HSI90



przepust HSI150 K2 obsadzony w szalunku



Hier oben!
Kabeldurchführung HSI 150
 druckwasserdicht bis 2,5 bar.

Schutzfolie erst vor der Kabelverlegung abtrennen, ggf. leicht erwärmen.

Druckwasserdichten Verschleißschutz mit Kabelschutzhülse SLS 6020 gegen den UH-Vergerinnen herausdrücken und entfernen.

Vorsichtig öffnen! Durchführung kann unter Wasserdruck stehen!

Kabeldurchführungen sollten erst unmontierbar vor der Belegung geöffnet werden, um unbedeutende Beschädigungen während der Ruffbauarbeiten zu vermeiden.

Für das abschließende Verschleißschließen ist ein neuer Verschleißschutzteil (Teil Nr. HSI 150-D) zu verwenden.

Systemdeckel cable KES-System vor der Kabelverlegung einbauen.

This side up!
HSI 150 cable entry
 pressing watertight to 2.5 bar.

Do not remove the protective film until immediately before installing the cables. If necessary apply gentle heat.

Using ein spanner SLS 6020, um screen the pressing watertight sealing cover antilockwise and remove.

Open carefully! Water pressure possible inside the cable entry!

Cable entries should not be opened until immediately before installing cables, to prevent any accidental damage during main building works.

To reclose the cable entry and ensure a pressing watertight seal, use a new sealing cover – order number: HSI 150-D.

install a system cover or KES system before feeding cables.

Haut!
Passage de câbles HSI 150
 étanche à l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bars.

Retirer la feuille de protection que juste avant la pose du câble. Chauffez légèrement le cap acétifant.

Dévisser le couvercle étanche à l'eau sous pression en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé anti-rotation SLS 6020 et retirer le couvercle.

Ouvrir prudemment! Pression d'eau possible à l'intérieur du passage!

N'ouvrez les passages de câbles que juste avant la pose des câbles afin d'éviter tout risque d'accident pendant les travaux de gros œuvre.

Avant le rebouchage utiliser un nouveau couvercle – ref. HSI 150-D afin de garantir une fermeture étanche sous pression.

Avant le passage système ou le système KES avant la pose des câbles.

Tą stroną do góry!
Przepust kablowy HSI 150
 wodociśniodoch do 2,5 bar

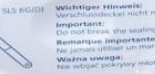
Zdjąć folię ochronną dopiero przed położeniem kabla, w razie potrzeby lekko ogrzać.

Wodociśniodochywny wykręcić przy pomocy klucza przeciwruchowego SLS 6020 w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i usunąć.

Otwierać ostrożnie! Przepust może być wypełniony wodą!

Przepusty kablowe powinny być otworzone dopiero bezpośrednio przed położeniem kabla, aby uniknąć uszkodzeń podczas prac budowlanych.

W celu ponownego, szczelnego zamknięcia należy użyć nowego pokrywki przelotowej HSI 150-D. Należy systemowo użyć systemu przeciwnowodociśniodochywnego KES przed położeniem kabla.



Wichtiger Hinweis!
 Verschleißdeckel nicht mit Hammer einschlagen!
Important!
 Do not break the sealing cover with a hammer!
Remarque importante!
 Ne jamais utiliser un marteau pour enfoncer le couvercle!
Ważna uwaga!
 Nie uderzać pokrywy nakładnikiem!

Service-Telefon +49 (0) 73 24 96 00-0
 + Add item code about the brand



przepusty HSI150 K2 obsadzone w szalunku



widok pakietu przepustów HSI150 zabetonowanych w ścianie



paket przepustów HSI150 K2 obsadzony w szalunku



przepusty kątowe HSI 150 i HSI 90
30°, 45°



przepusty kątowe HSI150 K2 obsadzone w szalunku



przepusty kątowe HSI150 K2 obsadzone w szalunku



widok przepustów kątowych HSI150 w ścianie



pokrywy systemowe HSI 150



pokrywy HSI150 D w technologii termokurczliwej (WS) lub zimnokurczliwej (KS)



dzielona pokrywa HSI150 DG



pokrywa HSI150 S3 + wkłady SEG

przykładowe zastosowanie systemu HSI w stacji prefabrykowanej



przykładowe zastosowanie systemu HSI w stacji prefabrykowanej



pokrywy systemowe do rur osłonowych



w technice mankietowej



w technice mufy wtykowej



w technice zimnokurczliwej

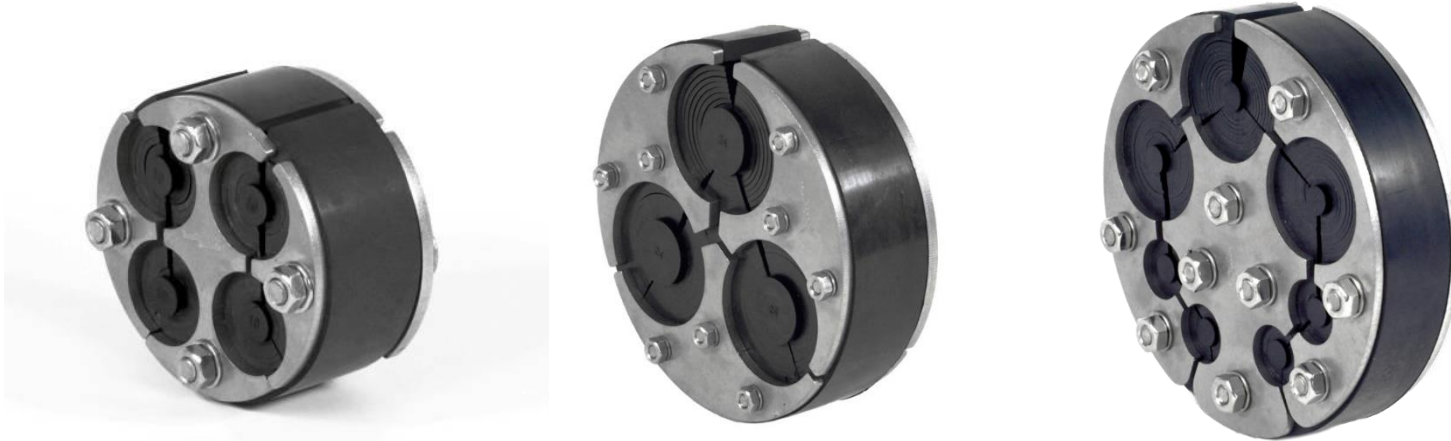
przepusty HSI150 z pokrywami HSI150 D1x.. KS



System prowadzenia i ochrony kabli KES-M



Gumowe Wkłady Uszczelniające



uniwersalne, dzielone gumowe wkłady uszczelniające z systemem listków HRD SG



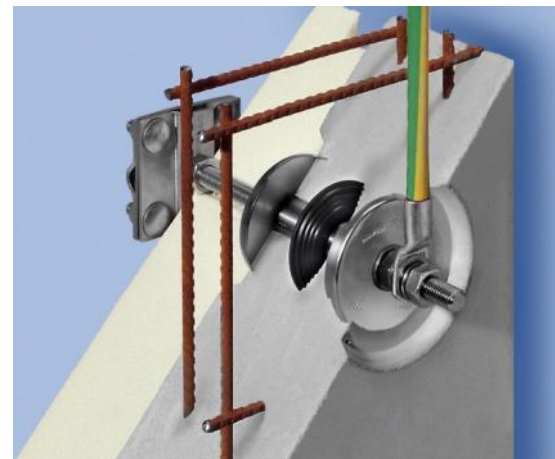
gumowe wkłady uszczelniające HRD wykonywane na indywidualne zamówienie klienta

System MIS



rozwiązania specjalne

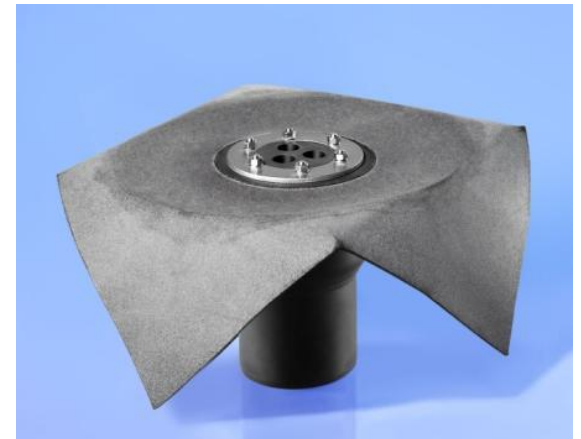




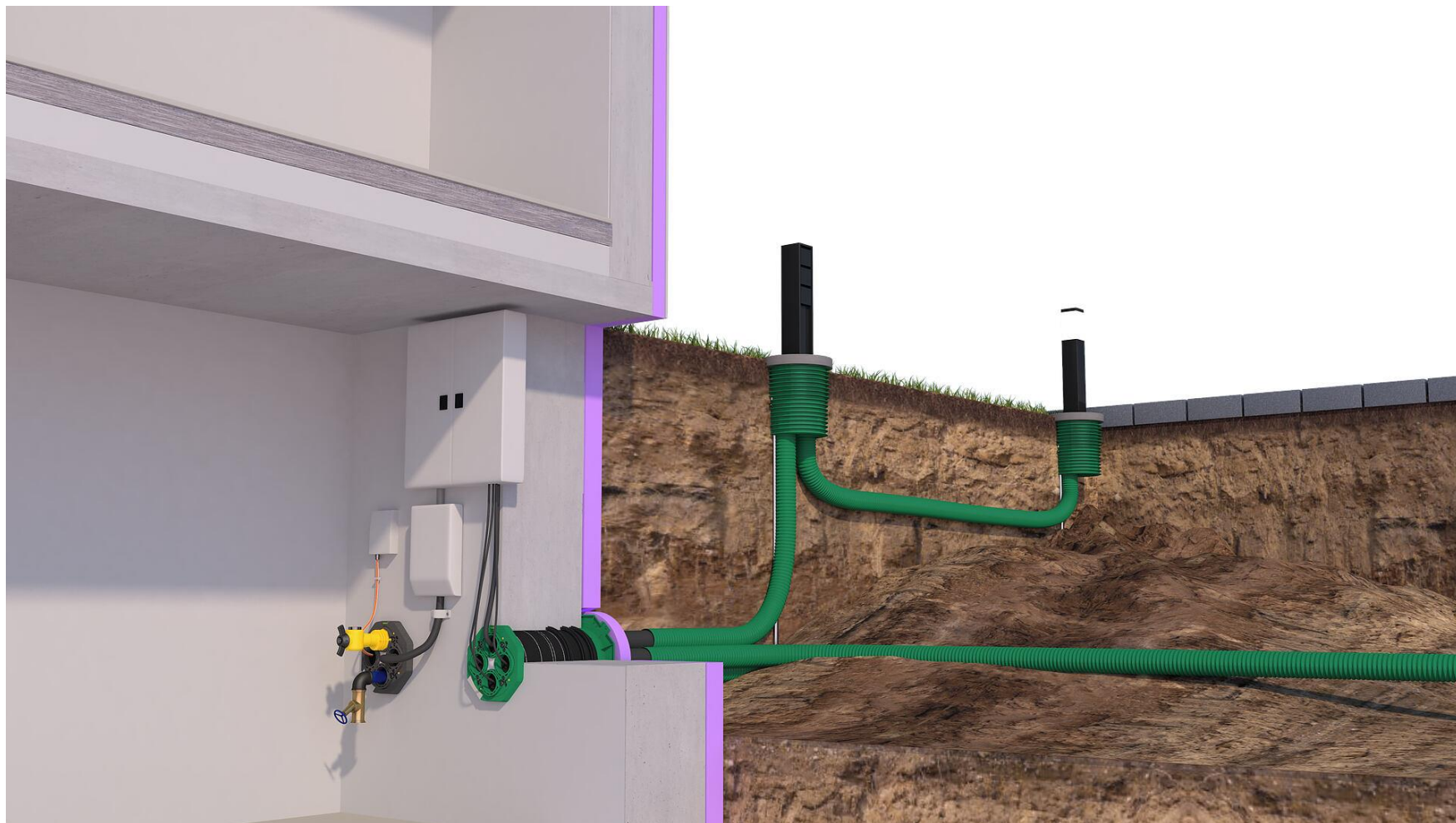
system szczelnych przepustów uziemiających HEA



uszczelnienia dachowe



ETGAR – zasilanie w ogrodzie





wsparcie projektowe – katalog BIM, wrzutki projektowe



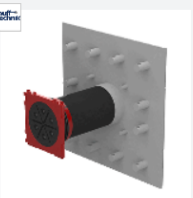




Witamy **MODELE CAD**

Moje konto Zarejestruj się Logowanie

Enter keyword(s), ordernumber or type name for fulltext search

Szukaj

HAUFF

 <p>Cable seals</p> <p>10.04.2019</p>	 <p>Earthings</p> <p>10.04.2019</p>	 <p>Pipe seals</p> <p>10.04.2019</p>	 <p>Wall sleeves</p> <p>10.04.2019</p>	 <p>Copyright</p> <p>10.04.2019</p>
---	--	---	--	--

powered by CADENAS | Legal notice | Data privacy policy | Tracking Policy | DE-126



wsparcie projektowe – katalog BIM, wrzutki projektowe



hauff.partcommunity.com/3d-cad-models/ss0/hsi-150-k2-x-double-wall-insert-hauff?info=hauff%2Fcable_seals%2Fcable_entries_150%2Fwall_insert_and_plastic_flange%2Fhsi_150_k2_x_asmtab.prj...

Logowanie Outlook HT Intranet HT BIM Hauff-Technik HT Portal Tłumacz G HT - YouTube Enco Google Mapy G Info-Invest Alior Onet wp.pl remmers Intranet

hauff-technik Witamy MODELE CAD

Moje konto michal.rink@hauff-technik.de

Enter keyword(s), ordernumber or type name for fulltext search

HAUFF > Cable seals > Cable Entries 150 > Wall insert and plastic flange

Generuj model CAD Utwórz dokument PDF Zapytanie ofertowe

Dodaj do porównania

Dostępne produkty: 1

Company	HAUFF		
Description	HSI 150-K2/X - Double wall insert		
Bill of material	HSI 150-1x1-K2/240		
ORE Order ref.	HSI 150-1x1-K2/240		
ARTNR Artikel Nr.	2140300240		
WT Wall thickness	240	mm	
WTX Wall thickness range	Standard		
Y Rows on top of one another	1	10	
Z Rows next to one another	1	10	
S Spacer	-		
LODDEST LOD Destination	Architecture		
LODLEVEL LOD Level	350		

3D Wymiar 2D

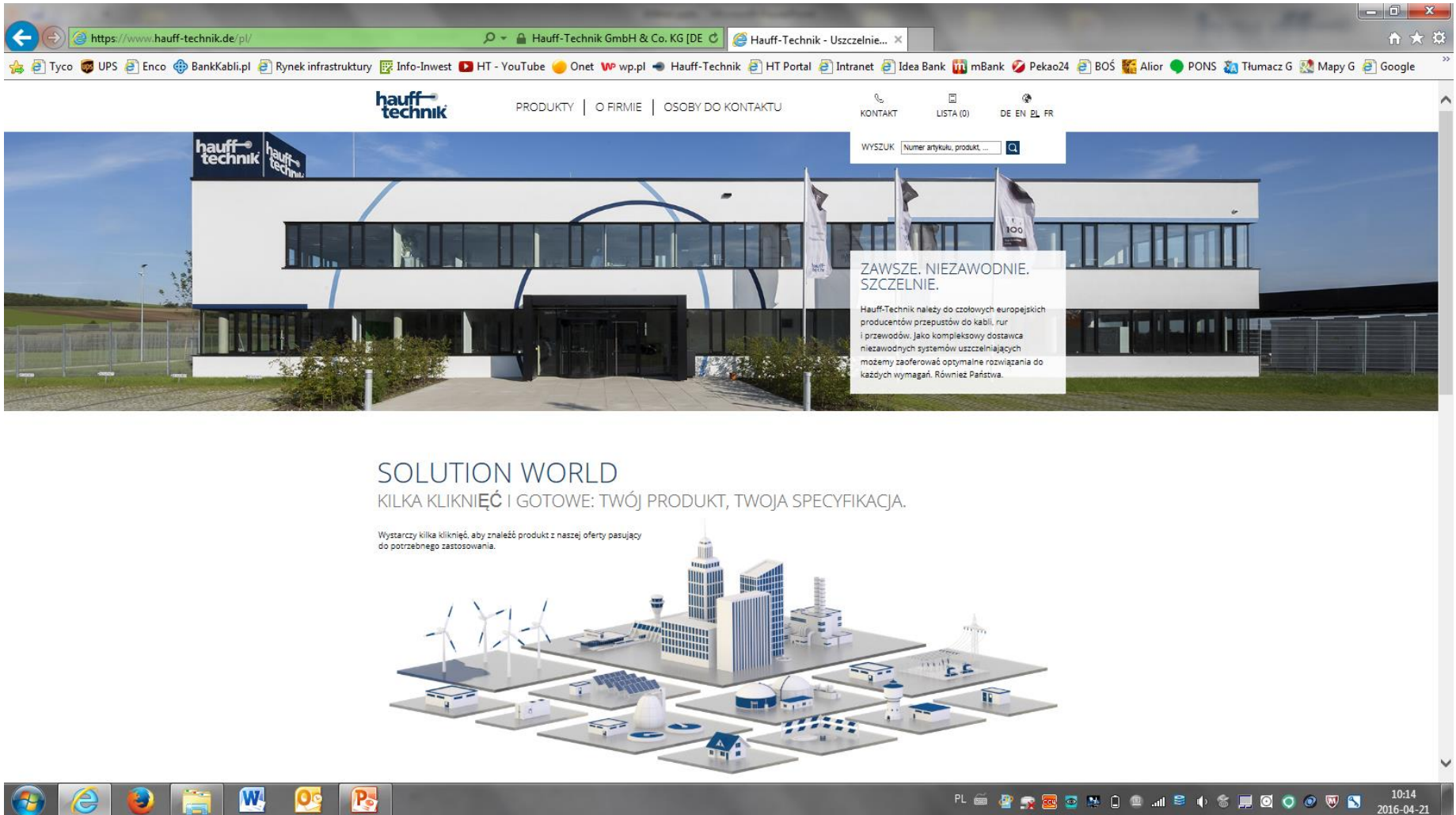
©2024, powered by CADENAS

Generuj model CAD Utwórz dokument PDF Zapytanie ofertowe

You have not yet generated a CAD or PDF file for download.

23:55

strona www – miejsce pełne nowości i niezbędnych informacji



kabelrohreinführungen+

Immer. Sicher. Dicht.

hauff
technik



Dziękuję za uwagę