

Always. Reliable. Tight.

hauff
technik®



Katalog 2014

Przepusty rurowe



Elektryczność, telekomunikacja, woda, ścieki, gaz lub instalacja centralnego ogrzewania – zawsze gdy wymagane jest niezawodne i szczelne przejście budowlane lub niezawodne uszczelnienie - Hauff-Technik oferuje najlepsze rozwiązanie.
Kable, rury, przyłącza budowlane i przyłącza domów profesjonalnej jakości. Wszystko z jednego źródła. Produkty standardowe lub przygotowywane pod wymiar. Najwyższą wydajność, łatwość obsługi i trwałość we wszystkich sytuacjach. Od domu jednorodzinnego do skomplikowanych dużych projektów. Zawsze Hauff. Zawsze niezawodnie. Zawsze szczelnie.

Przepusty rurowe

• Gumowe wkłady uszczelniające do rur (woda stojąca i napierająca)

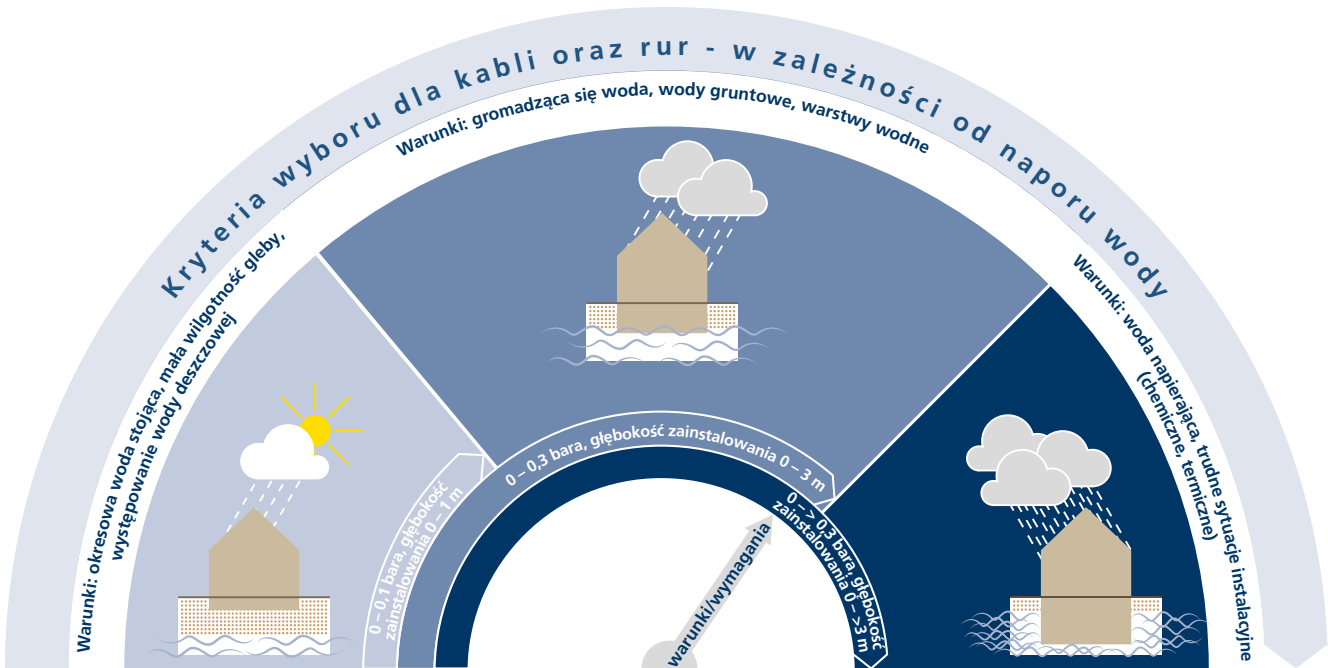
Standardowe gumowe wkłady uszczelniające	6 – 19
Standardowe gumowe wkłady uszczelniające z płytami ściskającymi malowanymi proszkowo	20 – 21
Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie (wykonanie zamknięte i dzielone)	22 – 25
Zestaw uszczelniający (do rur karbowanych i preizolowanych)	26 – 27
Manszety przyłączeniowe do przepustów	28 – 29

• Rury przepustowe

Cementowa rura zespólona	30 – 31
Betonowa rura przepustowa	32 – 33
Betonowa rura przepustowa w wykonaniu dzielonym	34 – 35
Rury przepustowe z kołnierzem do zabetonowania do budynków z izolacją przeciwwilgociową	36 – 37
Rury przepustowe z kołnierzem do kołkowania do budynków z izolacją przeciwwilgociową	38 – 39
Specjalne rozwiązania	40 – 41

• Ogólne Warunki Handlowe	44 – 45
---------------------------	---------

Tachometr zastosowania
Określenie specyficznych wymagań



Produkty zgodne z normą DIN 18195 dla klasy betonu wodoszczelnego		
Wkłady uszczelniające	Grubość wkładu uszczelniającego	Strona w katalogu
Standardowe gumowe wkłady uszczelniające HSN	20 mm	7 – 9
Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie HRD (D) - 1	30 mm	23
Standardowe gumowe wkłady uszczelniające HSD	40 mm	11 – 16, 21
Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie HRD (D) - 2	60 mm	25
Standardowe gumowe wkłady uszczelniające HSDD	80 mm	19

Uwaga: Rury przepustowe i flansze muszą być stosowane zgodnie z normą DIN 18195 i / lub DIN 1045

Przegląd rodzaju ścian / Zastosowanych hydroizolacji
Do zastosowania odpowiednich uszczelnień dla wprowadzanych kabli i rur

Rodzaj fundamentu/ Struktura ściany	Uszczelnienia wg normy DIN 18195 - część 4 Wilgotności gleby oraz woda nienapierająca	Uszczelnienia wg normy DIN 18195 - część 6 Woda stojąca oraz woda napierająca
Ściana murowana	Nr. 1 ściana murowana uszczelnienie na zewnątrz budynku	Nr. 5 ściana murowana uszczelnienie na zewnątrz budynku
Ściana betonowa	Nr. 2 ściana betonowa uszczelnienie na zewnątrz budynku	Nr. 6 ściana betonowa uszczelnienie na zewnątrz budynku
Ściana typu „sandwich”	Nr. 3 ściana typu „sandwich” uszczelnienie na zewnątrz budynku	Nr. 7 ściana typu „sandwich” uszczelnienie na zewnątrz budynku
Ściana typu „sandwich” z termiczną izolacją	Nr. 4 izolacja termiczna ściana typu „sandwich” uszczelnienie na zewnątrz budynku	Nr. 8 izolacja termiczna ściana typu „sandwich” uszczelnienie na zewnątrz budynku

Beton wodoodporny, zgodnie z normą DIN 1045		
Ściana z betonu wodoodpornego	Ściana typu „sandwich” z betonu wodoodpornego	Ściana typu „sandwich” z betonu wodoodpornego oraz z termiczną izolacją
Nr. 9 ściana betonowa	Nr. 10 ściana typu „sandwich”	Nr. 11 izolacja termiczna ściana typu „sandwich”

Jeśli nie znalazłeś wśród powyższych przykładów ściany swojej konstrukcji, prosimy o dostarczenie szkicu.

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSN -
grubość wkładu uszczelniającego 20 mm

Zastosowanie:

- woda nienapierająca
- beton wodoodporny



Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelne
- możliwe różne kombinacje materiałowe, zgodnie z wymaganiami klienta
- dostępne z magazynu
- zabudowana kontrola momentu obrotowego
- łatwy montaż
- do pomontażowego uszczelnienia rur
- ceownik: maksymalna stabilność przy minimalnym zastosowaniu materiału

Dane techniczne:

- grubość wkładu uszczelniającego 20 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L) i V4A (AISI 316L)
- wykonywany z gumy EPDM, NRB oraz KTW do styku z wodą pitną, potwierdzone certyfikatem
- do przewiertów lub rur przepustowych o średnicy do 200 mm
- dla rur o średnicy zewnętrznej od 32 do 162 mm



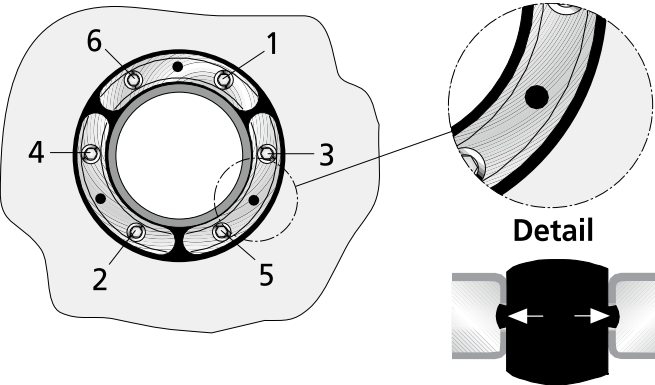
HSN 200/159
„szybkie uszczelnienie”



HSN 125/75
uszczelnienie rur osłonowych



Możliwe rozcięcie na miejscu



Rysunek szczegółowy - HSN
zabudowana kontrola momentu obrotowego, śruby należy
dokręcać w odpowiedniej kolejności



Film instruktażowy

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSN - grubość wkładu uszczelniającego
20 mm, wykonane z gumy EPDM i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)
lub V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSN

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSN 100/32-V2A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V2A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V2A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V2A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V2A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V2A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V2A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V2A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V2A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V2A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V2A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V2A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V2A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V2A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V2A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V2A/EPDM	

Standardowe wkłady uszczelniające HSN

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSN 100/32-V4A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V4A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V4A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V4A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V4A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V4A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V4A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V4A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V4A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V4A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V4A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V4A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V4A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V4A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V4A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V4A/EPDM	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSN - grubość wkładu uszczelniającego 20 mm, wykonane z gumy NRB i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSN				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSN 100/32-V2A/NBR	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V2A/NBR	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V2A/NBR	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V2A/NBR	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V2A/NBR	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V2A/NBR	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V2A/NBR	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V2A/NBR	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V2A/NBR	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V2A/NBR	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V2A/NBR	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V2A/NBR	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V2A/NBR	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V2A/NBR	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V2A/NBR	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V2A/NBR	

Standardowe wkłady uszczelniające HSN				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSN 100/32-V4A/NBR	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V4A/NBR	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V4A/NBR	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V4A/NBR	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V4A/NBR	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V4A/NBR	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V4A/NBR	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V4A/NBR	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V4A/NBR	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V4A/NBR	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V4A/NBR	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V4A/NBR	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V4A/NBR	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V4A/NBR	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V4A/NBR	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V4A/NBR	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSN - grubość wkładu uszczelniającego 20 mm, wykonane z gumy KTW i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSN				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34mm	HSN 100/32-V2A/KTW	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V2A/KTW	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V2A/KTW	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V2A/KTW	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V2A/KTW	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V2A/KTW	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V2A/KTW	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V2A/KTW	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V2A/KTW	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V2A/KTW	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V2A/KTW	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V2A/KTW	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V2A/KTW	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V2A/KTW	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V2A/KTW	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V2A/KTW	

Standardowe wkłady uszczelniające HSN				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 20 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSN 100/32-V4A/KTW	
	40 mm	43 mm	HSN 100/40-V4A/KTW	
	48 mm	51 mm	HSN 100/48-V4A/KTW	
	60 mm	63,5 mm	HSN 100/60-V4A/KTW	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSN 125/60-V4A/KTW	
	75 mm	77 mm	HSN 125/75-V4A/KTW	
	78 mm	81 mm	HSN 125/78-V4A/KTW	
150 mm	78 mm	81 mm	HSN 150/78-V4A/KTW	
	88 mm	92 mm	HSN 150/88-V4A/KTW	
	110 mm	113 mm	HSN 150/110-V4A/KTW	
200 mm	110 mm	113 mm	HSN 200/110-V4A/KTW	
	114 mm	119 mm	HSN 200/114-V4A/KTW	
	125 mm	128 mm	HSN 200/125-V4A/KTW	
	133 mm	136 mm	HSN 200/133-V4A/KTW	
	139 mm	141 mm	HSN 200/139-V4A/KTW	
	159 mm	163 mm	HSN 200/159-V4A/KTW	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm

Zastosowanie:

- woda stojąca
- woda napierająca

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelne
- możliwe różne kombinacje materiałowe, zgodnie z wymaganiami klienta
- dostępne z magazynu
- zabudowana kontrola momentu obrotowego
- łatwy montaż
- do pomontażowego uszczelnienia rur o średnicy do 200 mm
- wkłady uszczelniające dla rur o średnicy większej niż 250 mm, dostarczamy w wykonaniu dzielonym
- ceownik: maksymalna stabilność przy minimalnym zastosowaniu materiału

Dane techniczne:

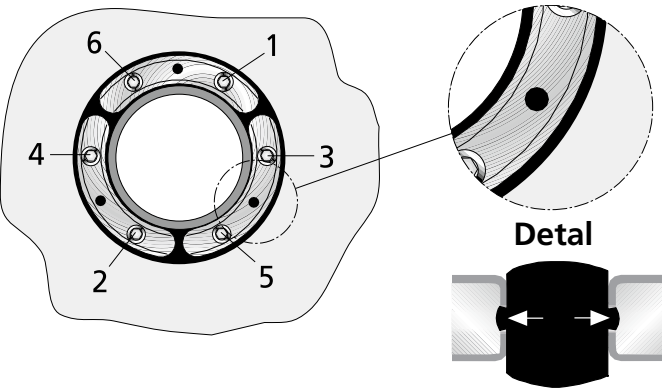
- grubość wkładu uszczelniającego 40 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L) i V4A (AISI 316L)
- wykonywany z gumy EPDM, NRB oraz KTW do styku z wodą pitną, potwierdzone certyfikatem
- do przewierców lub rur przepustowych o średnicy do 500 mm
- dla rur o średnicy zewnętrznej od 32 do 450 mm



HSD 200/160
rura spustowa SML



HSD-G 500/429



Rysunek szczegółowy - HSD
zabudowana kontrola momentu obrotowego, śruby należy dokręcać w odpowiedniej kolejności



Film instruktażowy

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy EPDM
i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V2A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V2A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V2A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V2A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V2A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V2A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V2A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V2A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V2A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V2A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V2A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V2A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V2A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V2A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V2A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V2A/EPDM	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V2A/EPDM	
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V2A/EPDM	
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V2A/EPDM	
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V2A/EPDM	
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V2A/EPDM	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V2A/EPDM	
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V2A/EPDM	
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V2A/EPDM	
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V2A/EPDM	
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V2A/EPDM	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V2A/EPDM	
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V2A/EPDM	
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V2A/EPDM	
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V2A/EPDM	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V2A/EPDM	
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V2A/EPDM	
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V2A/EPDM	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy EPDM
i stali nierdzewnej V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V4A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V4A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V4A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V4A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V4A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V4A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V4A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V4A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V4A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V4A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V4A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V4A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V4A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V4A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V4A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V4A/EPDM	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V4A/EPDM	
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V4A/EPDM	
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V4A/EPDM	
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V4A/EPDM	
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V4A/EPDM	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V4A/EPDM	
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V4A/EPDM	
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V4A/EPDM	
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V4A/EPDM	
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V4A/EPDM	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V4A/EPDM	
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V4A/EPDM	
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V4A/EPDM	
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V4A/EPDM	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V4A/EPDM	
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V4A/EPDM	
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V4A/EPDM	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy NBR
i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V2A/NBR	
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V2A/NBR	
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V2A/NBR	
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V2A/NBR	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V2A/NBR	
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V2A/NBR	
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V2A/NBR	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V2A/NBR	
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V2A/NBR	
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V2A/NBR	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V2A/NBR	
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V2A/NBR	
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V2A/NBR	
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V2A/NBR	
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V2A/NBR	
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V2A/NBR	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V2A/NBR	
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V2A/NBR	
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V2A/NBR	
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V2A/NBR	
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V2A/NBR	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V2A/NBR	
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V2A/NBR	
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V2A/NBR	
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V2A/NBR	
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V2A/NBR	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V2A/NBR	
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V2A/NBR	
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V2A/NBR	
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V2A/NBR	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V2A/NBR	
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V2A/NBR	
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V2A/NBR	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy NBR
i stali nierdzewnej V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V4A/NBR	
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V4A/NBR	
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V4A/NBR	
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V4A/NBR	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V4A/NBR	
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V4A/NBR	
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V4A/NBR	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V4A/NBR	
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V4A/NBR	
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V4A/NBR	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V4A/NBR	
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V4A/NBR	
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V4A/NBR	
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V4A/NBR	
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V4A/NBR	
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V4A/NBR	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V4A/NBR	
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V4A/NBR	
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V4A/NBR	
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V4A/NBR	
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V4A/NBR	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V4A/NBR	
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V4A/NBR	
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V4A/NBR	
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V4A/NBR	
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V4A/NBR	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V4A/NBR	
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V4A/NBR	
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V4A/NBR	
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V4A/NBR	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V4A/NBR	
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V4A/NBR	
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V4A/NBR	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD -
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy KTW
i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD				
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V2A/KTW	
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V2A/KTW	
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V2A/KTW	
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V2A/KTW	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V2A/KTW	
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V2A/KTW	
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V2A/KTW	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V2A/KTW	
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V2A/KTW	
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V2A/KTW	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V2A/KTW	
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V2A/KTW	
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V2A/KTW	
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V2A/KTW	
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V2A/KTW	
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V2A/KTW	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V2A/KTW	
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V2A/KTW	
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V2A/KTW	
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V2A/KTW	
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V2A/KTW	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V2A/KTW	
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V2A/KTW	
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V2A/KTW	
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V2A/KTW	
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V2A/KTW	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V2A/KTW	
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V2A/KTW	
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V2A/KTW	
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V2A/KTW	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V2A/KTW	
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V2A/KTW	
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V2A/KTW	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSD - grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy KTW i stali nierdzewnej V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD			
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy
	od	do	
100 mm	32 mm	34 mm	HSD 100/32-V4A/KTW
	40 mm	43 mm	HSD 100/40-V4A/KTW
	48 mm	51 mm	HSD 100/48-V4A/KTW
	60 mm	63,5 mm	HSD 100/60-V4A/KTW
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD 125/60-V4A/KTW
	75 mm	77 mm	HSD 125/75-V4A/KTW
	78 mm	81 mm	HSD 125/78-V4A/KTW
150 mm	78 mm	81 mm	HSD 150/78-V4A/KTW
	88 mm	92 mm	HSD 150/88-V4A/KTW
	110 mm	113 mm	HSD 150/110-V4A/KTW
200 mm	110 mm	113 mm	HSD 200/110-V4A/KTW
	114 mm	119 mm	HSD 200/114-V4A/KTW
	125 mm	128 mm	HSD 200/125-V4A/KTW
	133 mm	136 mm	HSD 200/133-V4A/KTW
	139 mm	141 mm	HSD 200/139-V4A/KTW
	159 mm	163 mm	HSD 200/159-V4A/KTW
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-G 250/159-V4A/KTW
	168 mm	171 mm	HSD-G 250/168-V4A/KTW
	177 mm	181 mm	HSD-G 250/177-V4A/KTW
	200 mm	201 mm	HSD-G 250/200-V4A/KTW
	210 mm	211 mm	HSD-G 250/210-V4A/KTW
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-G 300/200-V4A/KTW
	208 mm	212 mm	HSD-G 300/210-V4A/KTW
	217 mm	221 mm	HSD-G 300/219-V4A/KTW
	223 mm	227 mm	HSD-G 300/225-V4A/KTW
	248 mm	252 mm	HSD-G 300/250-V4A/KTW
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-G 400/273-V4A/KTW
	277 mm	282 mm	HSD-G 400/277-V4A/KTW
	315 mm	321 mm	HSD-G 400/315-V4A/KTW
	324 mm	328 mm	HSD-G 400/324-V4A/KTW
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-G 500/400-V4A/KTW
	427 mm	431 mm	HSD-G 500/429-V4A/KTW
	448 mm	452 mm	HSD-G 500/450-V4A/KTW



Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Standardowe wkłady uszczelniające HSD - uniwersalne wkłady uszczelniające do rur

HSD - wykonane z gumy NRB oraz stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD wykonane z gumy NRB oraz stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L) stosuje się w przypadku styku z paliwami i olejami (idealny dla stacji benzynowych). Ze względu na odporność na metan, wkłady uszczelniające z gumy NRB są idealne do uszczelniania zbiorników z gazem.



HSD - wykonane z gumy EPDM oraz stali nierdzewnej V4A (AISI 316L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSD wykonane są z gumy EPDM i stali nierdzewnej V4A (AISI 316L). Stosuje się w przypadku styku z zanieczyszczeniami (idealne do oczyszczalni ścieków i kadzi fermentacyjnych).



HSD - wykonane z gumy KTW (do styku z wodą pitną) i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)

Dzięki zastosowaniu gumy KTW (do styku z wodą pitną) idealnie nadają się do uszczelniania zbiorników z wodą oraz przepompowni wody pitnej.



Zbiornik wodny i przepompownia w Krottenbach w Niemczech, źródło: administrator lokalnej przepompowni we Franconi © Herbert Liedl

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSDD -
grubość wkładu uszczelniającego 80 mm

Zastosowanie:

- trudne warunki (chemiczne, termiczne), trudne warunki instalacji
- beton wodoodporny
- do rur osłonowych gładkich i karbowanych oraz rur preizolowanych
- do rur o powierzchni wrażliwej na nacisk
- do ścian typu „sandwich“

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelne
- dostępne z magazynu
- zabudowana kontrola momentu obrotowego
- łatwy w montażu
- ceownik: maksymalna stabilność przy minimalnym zastosowaniu materiału
- grubość wkładu uszczelniającego 80 mm do rur cienkościennych i preizolowanych

Dane techniczne:

- grubość wkładu uszczelniającego 80 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L)
- guma EPDM
- do przewiertów lub rur przepustowych o średnicy do 500 mm
- do rur o średnicy zewnętrznej od 32 do 450 mm



HSDD



HSDD 500/450



Film instruktażowy

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSDD -
grubość wkładu uszczelniającego 80 mm, wykonane z gumy EPDM
i stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)

Standardowe wkłady uszczelniające HSDD

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 80 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSDD 100/32-V2A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSDD 100/40-V2A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSDD 100/48-V2A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSDD 100/60-V2A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSDD 125/60-V2A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSDD 125/75-V2A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSDD 125/78-V2A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSDD 150/78-V2A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSDD 150/88-V2A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSDD 150/110-V2A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSDD 200/110-V2A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSDD 200/114-V2A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSDD 200/125-V2A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSDD 200/133-V2A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSDD 200/139-V2A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSDD 200/159-V2A/EPDM	
250 mm	159 mm	163 mm	HSDD 250/159-V2A/EPDM	
	168 mm	171 mm	HSDD 250/168-V2A/EPDM	
	177 mm	181 mm	HSDD 250/177-V2A/EPDM	
	200 mm	201 mm	HSDD 250/200-V2A/EPDM	
	210 mm	211 mm	HSDD 250/210-V2A/EPDM	
300 mm	198 mm	202 mm	HSDD 300/200-V2A/EPDM	
	208 mm	212 mm	HSDD 300/210-V2A/EPDM	
	217 mm	221 mm	HSDD 300/219-V2A/EPDM	
	223 mm	227 mm	HSDD 300/225-V2A/EPDM	
	248 mm	252 mm	HSDD 300/250-V2A/EPDM	
400 mm	273 mm	276 mm	HSDD 400/273-V2A/EPDM	
	277 mm	282 mm	HSDD 400/277-V2A/EPDM	
	315 mm	321 mm	HSDD 400/315-V2A/EPDM	
	324 mm	328 mm	HSDD 400/324-V2A/EPDM	
500 mm	398 mm	402 mm	HSDD 500/400-V2A/EPDM	
	427 mm	431 mm	HSDD 500/429-V2A/EPDM	
	448 mm	452 mm	HSDD 500/450-V2A/EPDM	

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD-C-
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy EPDM
i stali nierdzewnej malowanej proszkowo

Zastosowanie:

- woda stojąca
- woda napierająca (w połączeniu z zabetonowaną, galwanizowaną flanszą z kołnierzem)
- beton wodoodporny

Opis:

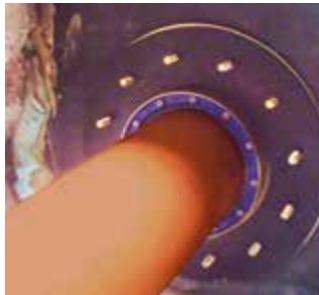
- całkowicie wodo i gazoszczelne
- dostępne z magazynu
- zabudowana kontrola momentu obrotowego
- łatwy w montażu
- do pomontażowego uszczelnienia rur o średnicy do 200 mm
- wkłady uszczelniające dla rur o średnicy większej niż 250 mm, dostarczamy w wykonaniu dzielonym
- ceownik: maksymalna stabilność przy minimalnym zastosowaniu materiału

Dane techniczne:

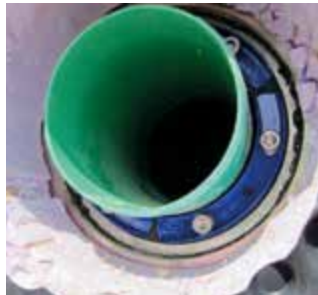
- grubość wkładu uszczelniającego 40 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L), dodatkowo pokryta antykorozyjną powłoką proszkową, do zastosowania z zabetonowaną flanszą z kołnierzem
- guma EPDM
- do ocynkowanych rur przepustowych o średnicy do 500 mm
- dla rur o średnicy zewnętrznej od 32 do 450 mm



HSD-C 200/159
w zabetonowanej rurze
przepustowej z kołnierzem



HSD-C 200/159
w zabetonowanej rurze
przepustowej z kołnierzem



HSD-C 150/110
w zabetonowanej rurze
przepustowej z kołnierzem



Film instruktażowy

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
Standardowe wkłady uszczelniające HSD-C-
grubość wkładu uszczelniającego 40 mm, wykonane z gumy EPDM
i stali nierdzewnej malowanej proszkowo

Standardowe wkłady uszczelniające HSD-C

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Średnica zewnętrzna rury		Grubość wkładu uszczelniającego 40 mm Nr katalogowy	Zdjęcie
	od	do		
100 mm	32 mm	34 mm	HSD-C 100/32 - V2A/EPDM	
	40 mm	43 mm	HSD-C 100/40 - V2A/EPDM	
	48 mm	51 mm	HSD-C 100/48 - V2A/EPDM	
	60 mm	63,5 mm	HSD-C 100/60 - V2A/EPDM	
125 mm	60 mm	63,5 mm	HSD-C 125/60 - V2A/EPDM	
	75 mm	77 mm	HSD-C 125/75 - V2A/EPDM	
	78 mm	81 mm	HSD-C 125/78 - V2A/EPDM	
150 mm	78 mm	81 mm	HSD-C 150/78 - V2A/EPDM	
	88 mm	92 mm	HSD-C 150/88 - V2A/EPDM	
	110 mm	113 mm	HSD-C 150/110 - V2A/EPDM	
200 mm	110 mm	113 mm	HSD-C 200/110 - V2A/EPDM	
	114 mm	119 mm	HSD-C 200/114 - V2A/EPDM	
	125 mm	128 mm	HSD-C 200/125 - V2A/EPDM	
	133 mm	136 mm	HSD-C 200/133 - V2A/EPDM	
	139 mm	141 mm	HSD-C 200/139 - V2A/EPDM	
	159 mm	163 mm	HSD-C 200/159 - V2A/EPDM	
250 mm	159 mm	163 mm	HSD-CG 250/159 - V2A/EPDM	
	168 mm	171 mm	HSD-CG 250/168 - V2A/EPDM	
	177 mm	181 mm	HSD-CG 250/177 - V2A/EPDM	
	200 mm	201 mm	HSD-CG 250/200 - V2A/EPDM	
	210 mm	211 mm	HSD-CG 250/210 - V2A/EPDM	
300 mm	198 mm	202 mm	HSD-CG 300/200 - V2A/EPDM	
	208 mm	212 mm	HSD-CG 300/210 - V2A/EPDM	
	217 mm	221 mm	HSD-CG 300/219 - V2A/EPDM	
	223 mm	227 mm	HSD-CG 300/225 - V2A/EPDM	
	248 mm	252 mm	HSD-CG 300/250 - V2A/EPDM	
400 mm	273 mm	276 mm	HSD-CG 400/273 - V2A/EPDM	
	277 mm	282 mm	HSD-CG 400/277 - V2A/EPDM	
	315 mm	321 mm	HSD-CG 400/315 - V2A/EPDM	
	324 mm	328 mm	HSD-CG 400/324 - V2A/EPDM	
500 mm	398 mm	402 mm	HSD-CG 500/400 - V2A/EPDM	
	427 mm	431 mm	HSD-CG 500/429 - V2A/EPDM	
	448 mm	452 mm	HSD-CG 500/450 - V2A/EPDM	

Inne warianty wykonania i rozmiary na zapytanie

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, wykonanie pełne lub dzielone, grubość wkładu uszczelniającego 30 mm

Zastosowanie:

- woda stojąca, woda napierająca
- beton wodoodporny

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelne
- wykonanie pełne i dzielone
- regulowane co do milimetra
- łatwy w montażu
- dostępny z dodatkową flanszą (F) lub w wykonaniu niecentrycznym
- dla jednej lub kilku rur

Dane techniczne:

- grubość wkładu uszczelniającego 30 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)
- wykonywany z gumy EPDM, NRB oraz KTW do styku z wodą pitną, potwierdzone certyfikatem
- do przewiertów lub rur przepustowych o średnicy do 1500 mm
- do rur o średnicy zewnętrznej do 1400 mm



HRD 700-1-1/600
wkład uszczelniający w wykonaniu zamkniętym



HRD 250-1G-1/210
główne zasilenie wody



HRD 100-1-0
wkłady zaślepiające



HRD 156-1G-1/76-ex-22

m = min. 20 mm



HRD 150-1GF-1/110



Instrukcja montażu

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, wykonanie pełne lub dzielone, szerokość wkładu uszczelniającego 30 mm, guma EPDM oraz stal nierdzewna V2A (AISI 304L)

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, w wykonaniu pełnym

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Optymalna średnica kabla/rury	Maksymalna średnica kabla/rury	Wykonanie pełne Nr katalogowy	Zdjęcie
50 mm	0 – 25 mm	0 – 26 mm	HRD 50-1-1/d	
60 mm	0 – 32 mm	0 – 36 mm	HRD 60-1-1/d	
70 mm	0 – 40 mm	0 – 46 mm	HRD 70-1-1/d	
80 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	HRD 80-1-1/d	
100 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-1-1/d	
125 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	HRD 125-1-1/d	
150 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-1-1/d	
200 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-1-1/d	
250 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-1-1/d	
300 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-1-1/d	
350 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-1-1/d	
400 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-1-1/d	
450 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	HRD 450-1-1/d	
500 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-1-1/d	

Inne warianty wykonania i rozmiary na zapytanie

d = średnica zewnętrzna rury

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, w wykonaniu dzielonym

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Optymalna średnica kabla/rury	Maksymalna średnica kabla/rury	Wykonanie dzielone Nr katalogowy	Zdjęcie
50 mm	0 – 25 mm	0 – 26 mm	HRD 50-1G-1/d	
60 mm	0 – 32 mm	0 – 36 mm	HRD 60-1G-1/d	
70 mm	0 – 40 mm	0 – 46 mm	HRD 70-1G-1/d	
80 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	HRD 80-1G-1/d	
100 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-1G-1/d	
125 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	HRD 125-1G-1/d	
150 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-1G-1/d	
200 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-1G-1/d	
250 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-1G-1/d	
300 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-1G-1/d	
350 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-1G-1/d	
400 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-1G-1/d	
450 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	HRD 450-1G-1/d	
500 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-1G-1/d	

Inne warianty wykonania i rozmiary na zapytanie

d = średnica zewnętrzna rury

Uwaga: ceny obowiązują dla wykonania pełnego lub dzielonego z pojedynczym otworem. Dodatkowe otwory na zamówienie.
Inne typy: wkład zaślepiający, Nr katalogowy: np. HRD 117-1-1/0
w wykonaniu dzielonym, niecentrycznym, Nr katalogowy: np. HRD 137-1G-1/45-ex-25
Wszystkie wkłady uszczelniające można zamówić z dodatkową flanszą.

Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, wykonanie pełne lub dzielone, szerokość wkładu uszczelniającego 60 mm

Zastosowanie:

- trudne warunki (chemiczne, termiczne), trudne warunki instalacji
- beton wodoodporny



Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelne
- wykonanie pełne i dzielone
- regulowane co do milimetra
- łatwy w montażu
- dostępny z dodatkową flanszą (F) lub w wykonaniu niecentrycznym
- dla jednej lub kilku rur

Dane techniczne:

- grubość wkładu uszczelniającego 60 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L) lub V4A (AISI 316L)
- stabilne, 5mm płytki ściskające
- wykonywany z gumy EPDM, NRB oraz KTW do styku z wodą pitną, potwierdzone certyfikatem
- do przewiertów lub rur przepustowych o średnicy do 1500 mm
- do rur o średnicy zewnętrznej do 1400 mm



HRD 200-2G-1/110
uszczelnienie rur



HRD 600-2G-1/420 ex 50
uszczelnienie nieosiowe,
minimalna grubość 50 mm



HRD 1400-2-1/1300
rozmiar niestandardowy



HRD 156-2G-1/76-ex-22

m = min. 20 mm



HRD 150-2GF-1/110

Instrukcja montażu



Gumowe wkłady uszczelniające do rur

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, wykonanie pełne lub dzielone, szerokość wkładu uszczelniającego 60 mm, guma EPDM oraz stal nierdzewna V2A (AISI 304L)

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, w wykonaniu pełnym

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Optymalna średnica kabla/rury	Maksymalna średnica kabla/rury	Wykonanie pełne Nr katalogowy	Zdjęcie
50 mm	0 – 25 mm	0 – 26 mm	HRD 50-2-1/d	
60 mm	0 – 32 mm	0 – 36 mm	HRD 60-2-1/d	
70 mm	0 – 40 mm	0 – 46 mm	HRD 70-2-1/d	
80 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	HRD 80-2-1/d	
100 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-2-1/d	
125 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	HRD 125-2-1/d	
150 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-2-1/d	
200 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-2-1/d	
250 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-2-1/d	
300 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-2-1/d	
350 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-2-1/d	
400 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-2-1/d	
450 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	HRD 450-2-1/d	
500 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-2-1/d	

Inne warianty wykonania i rozmiary na zapytanie

d = średnica zewnętrzna rury

Gumowe wkłady uszczelniające na indywidualne zamówienie, w wykonaniu dzielonym

Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Optymalna średnica kabla/rury	Maksymalna średnica kabla/rury	Wykonanie dzielone Nr katalogowy	Zdjęcie
50 mm	0 – 25 mm	0 – 26 mm	HRD 50-2G-1/d	
60 mm	0 – 32 mm	0 – 36 mm	HRD 60-2G-1/d	
70 mm	0 – 40 mm	0 – 46 mm	HRD 70-2G-1/d	
80 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	HRD 80-2G-1/d	
100 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-2G-1/d	
125 mm	0 – 90 mm	0 – 101 mm	HRD 125-2G-1/d	
150 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-2G-1/d	
200 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-2G-1/d	
250 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-2G-1/d	
300 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-2G-1/d	
350 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-2G-1/d	
400 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-2G-1/d	
450 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	HRD 450-2G-1/d	
500 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-2G-1/d	

Inne warianty wykonania i rozmiary na zapytanie

d = średnica zewnętrzna rury

Uwaga: ceny obowiązują dla wykonania pełnego lub dzielonego z pojedynczym otworem. Dodatkowe otwory na zamówienie.
Inne typy: wkład zaslepiający, Nr katalogowy: np. HRD 117-2-1 / 0
w wykonaniu dzielonym, niecentrycznym, Nr katalogowy: np. HRD 137-2G-1/45-ex-25
Wszystkie wkłady uszczelniające można zamówić z dodatkową flanszą.

Gumowe wkłady uszczelniające do rur ADS – system uszczelnień do rur karbowanych

Zastosowanie:

- woda stojąca, woda napierająca
- beton wodoodporny
- do rur karbowanych

Opis:

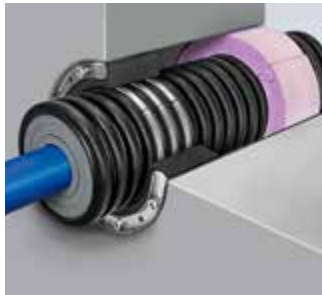
- całkowicie wodo i gazoszczelne
- zabudowana kontrola momentu obrotowego
- delikatne uszczelnienie - jednolity docisk
- opatentowane pierścienie wzmacniające do ustabilizowania rury
- nieinwazyjne działanie wkładu uszczelniającego
- centrowanie rury w przewiercie za pomocą dostarczanego pierścienia centrującego, zamknięcie przewiertu od środka budynku

Dane techniczne:

- grubość wkładu uszczelniającego od 40 do 80 mm
- stal nierdzewna V2A (AISI 304L)
- guma EPDM
- do przewiertów lub rur przepustowych o średnicy do 500 mm
- do rur o średnicy zewnętrznej od 63 do 450 mm



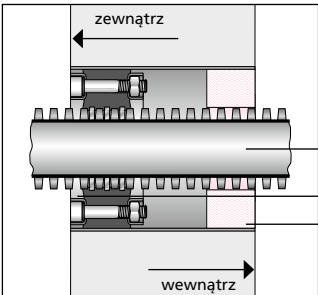
ADS 200/125
np: Kabuflex/Fränkische



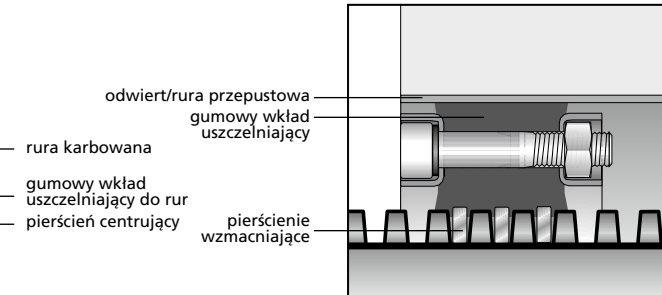
Przekrój zamontowanego zestawu ADS



Widok od wewnętrznej strony budynku, widoczne pierścienie centrujące



Przekrój przez ścianę



Rysunek szczegółowy

Instrukcja montażu



Gumowe wkłady uszczelniające do rur ADS – system uszczelnień do rur karbowanych

ADS		
Przewiert/Tuleja Ø _{wew}	Nr katalogowy	Zdjęcie
100 mm	ADS 100/63 – rodzaj rury/producent	
125 mm	ADS 125/63 – rodzaj rury/producent	
	ADS 125/75 – rodzaj rury/producent	
150 mm	ADS 150/75 – rodzaj rury/producent	
	ADS 150/90 – rodzaj rury/producent	
	ADS 150/110 – rodzaj rury/producent	
200 mm	ADS 200/110 – rodzaj rury/producent	
	ADS 200/125 – rodzaj rury/producent	
	ADS 200/145 – rodzaj rury/producent	
	ADS 200/160 – rodzaj rury/producent	
250 mm	ADS 250/160 – rodzaj rury/producent	
	ADS 250/175 – rodzaj rury/producent	
	ADS 250/200 – rodzaj rury/producent	

Inne rozmiary na zapytanie

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
ADM manszety przyłączeniowe do przepustów, standardowe rozwiązanie
dla domowych przyłączy oraz rur preizolowanych

Zastosowanie:

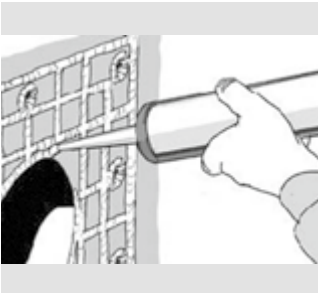
- woda nienapierająca
- beton wodoodporny

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelna
- możliwość uszczelnienia pięciu średnic rur
- możliwość odchylenia osiowego rury
- elastyczne połączenie rury z budynkiem
- śruby i obręcz mocująca, wykonane ze stali nierdzewnej
- zgodna z wymaganiami normy DIN 18195 część 4

Dane techniczne:

- mانشeta wykonana z gumy EPDM
- opaski zaciskowe o szerokości 20 mm, wykonane ze stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)
- obręcz mocująca do ściany wykonana ze stali nierdzewnej V2A (AISI 304L)
- system segmentów dla kilku średnic rur
- wielkość mانشety dla ADM 150: 340 mm
- wielkość mانشety dla ADM 200: 390 mm



Przygotowana powierzchnia ściany uszczelnianiem Sikaflex



Mانشeta przyłączeniowa ADM 200 – 90/110/125/140/160



ADM mانشeta przyłączeniowa z widocznymi segmentami dla różnych średnic rur

Gumowe wkłady uszczelniające do rur
ADM manszety przyłączeniowe do przepustów, standardowe rozwiązanie
dla domowych przyłączy oraz rur preizolowanych

ADM			
Przewiert/Tuleja max. Ø _{zew}	Do rur o średnicy zewnętrznej	Nr katalogowy	Zdjęcie
150 mm	75 – 110 mm	ADM 150 – 75/90/110	
200 mm	90 – 160 mm	ADM 200 – 90/110/125/140/160	

Akcesoria		
Produkt	Nr katalogowy	Zdjęcie
Kartusz 300 ml: kolor szary, elastyczny uszczelniający do optymalizacji połączenia mانشety ze ścianą	1-component sealant Sikaflex-11 FC	

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe ZVR – zespolona, cementowa rura przepustowa

Zastosowanie:

- woda nienapierająca, zgodnie z normą DIN 18195 część 4
- beton wodoodporny
- do wszystkich rodzajów ścian

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelna
- tworzywo sztuczne zapewnia wyjątkową lekkość
- jednorodne połączenie z budowlą dzięki specjalnej powłoce
- odpowiednia do późniejszego montażu w wylomach lub otworach prostokątnych
- gotowa do zamontowania, obustronnie zamknięta
- odporna na pęknięcia i odkształcenia
- możliwość przycięcia do odpowiedniej długości

Dane techniczne:

- specjalna cementowa powłoka
- certyfikat KIWA
- średnica rur od 80 do 300 mm
- dostępna na wymiar



Cementowa, komponentowa rura przepustowa



ZVR 200/300 zabudowana w szalunku



ZVR 150/300 i ZVR 200/300 zabetonowane obok przepustów HSI 150



Instrukcja montażu

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe ZVR – zespolona, cementowa rura przepustowa

Standardowa rura przepustowa ZVR

Rura przepustowa $\varnothing_{\text{wew}}$	Zakres zastosowania		Rura przepustowa $\varnothing_{\text{zew}}$	Nr katalogowy	Zdjęcie
	Optymalna średnica zewnętrzna rury	Maksymalna średnica zewnętrzna rury			
80 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	95 mm	ZVR 80/X	
100 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	115 mm	ZVR 100/X	
125 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	142 mm	ZVR 125/X	
150 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	167 mm	ZVR 150/X	
200 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	219 mm	ZVR 200/X	
250 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	269 mm	ZVR 250/X	
300 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	321 mm	ZVR 300/X	

Pozostałe wymiary na zapytanie

X = grubość ściany w mm

Przy długości rury przepustowej przekraczającej 500 mm, oba końce powleczone są komponentem betonowym na długości 250 mm.

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe FZR – betonowa rura przepustowa

Zastosowanie:

- woda nienapierająca, zgodnie z normą DIN 18195 część 4
- beton wodoodporny
- do wszystkich rodzajów ścian

Opis:

- bezazbestowa
- odporna na korozję
- ogniotrwała
- nieprzewodząca elektrycznie
- szczelne połączenie z budowlą po zabetonowaniu

Dane techniczne:

- średnica wewnętrzna od 80 do 1400 mm
- obwodowe rowkowanie zewnętrzne
- do ścian o grubości do 1200 mm



Obwodowe rowkowanie zewnętrzne dla lepszego połączenia z budowlą



FZR 400/300 zabetonowana w zbiorniku oczyszczalni ścieków



FZR 100/240 po zabetonowaniu, zaślepione gumowymi wkładami zaślepiającymi



Instrukcja montażu

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe FZR – betonowa rura przepustowa

Standardowa rura przepustowa FZR

Rura przepustowa $\varnothing_{wew}$	Rura przepustowa $\varnothing_{zew}$	Zakres zastosowania		Nr katalogowy	Zdjęcie
		Optymalna średnica zewnętrzna rury	Maksymalna średnica zewnętrzna rury		
80 mm	≤ 140 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	FZR 80/X	
100 mm	≤ 160 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	FZR 100/X	
125 mm	≤ 165 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	FZR 125/X	
150 mm	≤ 187 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	FZR 150/X	
200 mm	≤ 238 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	FZR 200/X	
250 mm	≤ 293 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	FZR 250/X	
300 mm	≤ 347 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	FZR 300/X	
350 mm	≤ 414 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	FZR 350/X	
400 mm	≤ 464 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	FZR 400/X	
450 mm	≤ 514 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	FZR 450/X	
500 mm	≤ 570 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	FZR 500/X	
600 mm	≤ 673 mm	420 – 520 mm	0 – 550 mm	FZR 600/X	
700 mm	≤ 787 mm	520 – 620 mm	0 – 650 mm	FZR 700/X	
800 mm	≤ 894 mm	620 – 720 mm	0 – 750 mm	FZR 800/X	
900 mm	≤ 1.004 mm	720 – 820 mm	0 – 850 mm	FZR 900/X	
1.000 mm	≤ 1.114 mm	820 – 920 mm	0 – 950 mm	FZR 1.000/X	
1.100 mm	≤ 1.226 mm	920 – 1.020 mm	0 – 1.050 mm	FZR 1.100/X	
1.200 mm	≤ 1.338 mm	1.020 – 1.110 mm	0 – 1.150 mm	FZR 1.200/X	
1.300 mm	≤ 1.448 mm	1.110 – 1.210 mm	0 – 1.250 mm	FZR 1.300/X	
1.400 mm	≤ 1.560 mm	1.210 – 1.310 mm	0 – 1.350 mm	FZR 1.400/X	

Pozostałe wymiary na zapytanie

X = grubość ściany w mm

Akcesoria do rury przepustowej FZR

Produkt	Rura przepustowa $\varnothing_{wew}$	Nr katalogowy	Zdjęcie
Pokrywy zabezpieczające 2 sztuki	80 mm	FZR-SH 80	
	100 mm	FZR-SH 100	
	125 mm	FZR-SH 125	
	150 mm	FZR-SH 150	
	200 mm	FZR-SH 200	

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe FZR-G – betonowa rura przepustowa w wykonaniu dzielonym

Zastosowanie:

- woda nienapierająca, zgodnie z normą DIN 18195 część 4
- beton wodoodporny
- do wszystkich rodzajów ścian

Opis:

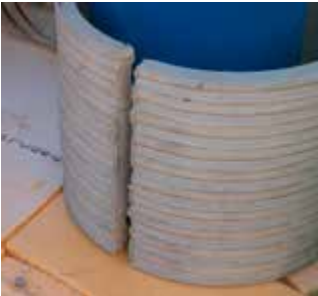
- w wykonaniu dzielonym stanowi perfekcyjne uszczelnienie do późniejszego montażu na już zainstalowanych kablach i rurach
- bezazbestowa
- odporna na korozję
- ogniotrwała
- nieprzewodząca elektrycznie

Dane techniczne:

- średnica wewnętrzna od 80 do 800 mm
- obwodowe rowkowanie zewnętrzne
- do ścian o grubości do 1200 mm



FZR-G 350/300
nanoszenie wypełniacza
epoksydowego Z-FZR-G



FZR-G 350/300
montaż/sklejanie



FZR-G 150/350
montaż w ścianie ceglanej

Rury przepustowe

Standardowe rury przepustowe FZR-G – betonowa rura przepustowa w wykonaniu dzielonym

Standardowa rura przepustowa FZR-G

Rura przepustowa $\varnothing_{\text{wew}}$	Rura przepustowa $\varnothing_{\text{zew}}$	Zakres zastosowania		Nr katalogowy	Zdjęcie
		Optymalna średnica zewnętrzna rury	Maksymalna średnica zewnętrzna rury		
80 mm	≤ 120 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	FZR-G 80/X	
100 mm	≤ 140 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	FZR-G 100/X	
125 mm	≤ 165 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	FZR-G 125/X	
150 mm	≤ 190 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	FZR-G 150/X	
200 mm	≤ 250 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	FZR-G 200/X	
250 mm	≤ 300 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	FZR-G 250/X	
300 mm	≤ 350 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	FZR-G 300/X	
350 mm	≤ 400 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	FZR-G 350/X	
400 mm	≤ 460 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	FZR-G 400/X	
450 mm	≤ 510 mm	320 – 370 mm	0 – 400 mm	FZR-G 450/X	
500 mm	≤ 570 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	FZR-G 500/X	
600 mm	≤ 670 mm	420 – 520 mm	0 – 550 mm	FZR-G 600/X	
700 mm	≤ 780 mm	520 – 620 mm	0 – 650 mm	FZR-G 700/X	
800 mm	≤ 880 mm	620 – 720 mm	0 – 750 mm	FZR-G 800/X	

Pozostałe wymiary na zapytanie

X = grubość ściany w mm

Niezbędne akcesoria dla FZR-G

Produkt	Nr katalogowy	Zdjęcie
1 kg wypełniacza na bazie epoksydowej, przekładki dystansowe, rękawice lateksowe. Zużycie ok. 65 g na odcinek 100 mm	Z-FZR-G	

Rury przepustowe

stalowa rura przepustowa z kołnierzem, do zabetonowania i zastosowania wraz z powłokami hydroizolacyjnymi

Zastosowanie:

- woda stojąca, woda napierająca, zgodnie z normą DIN 18195 część 6

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelna
- kołnierz stały/luźny zgodnie z normą DIN 18195 część 9
- odporna na uszkodzenia
- łatwa do zamontowania w ścianach z hydroizolacją

Dane techniczne:

- wykonanie w stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) i V4A (AISI 316L)
- dla średnic 100, 150 i 200 mm, rura przepustowa wykonana z tworzywa sztucznego, dla pozostałych średnic rura przepustowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej
- do ścian o grubości do 500 mm
- zalecane stosowanie gumowego wkładu uszczelniającego HSD-C (malowanego proszkowo)



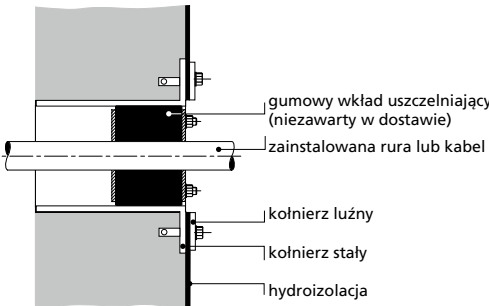
HRD 300-FUF/300-vz zastosowanie gumowego wkładu uszczelniającego HSD-C (malowanego proszkowo)



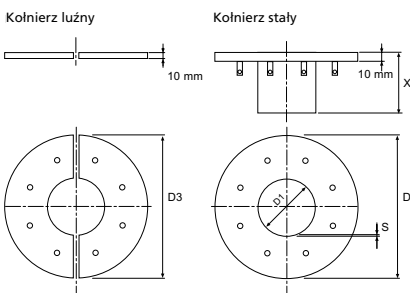
HRD 300-FUF/300 wykonanie ze stali nierdzewnej, w połączeniu z PMBC poprzez podkładkę, patrz str. 37



Akcesoria HSD-C patrz str. 21



Przekrój



Wymiary

Rury przepustowe

stalowa rura przepustowa z kołnierzem, do zabetonowania i zastosowania wraz z powłokami hydroizolacyjnymi do tzw „czarnej wanny”

Stalowa rura przepustowa z kołnierzem, do zabetonowania

Rura przepustowa Ø _{wew} D1	Kołnierz stały Ø _{zew} D2	Kołnierz luźny Ø _{zew} D3	Zakres zastosowania		Nr katalogowy	Zdjęcie
			Optymalna średnica zewnętrzna rury	Maksymalna średnica zewnętrzna rury		
80 mm	405 mm	395 mm	0 – 50 mm	0 – 56 mm	HRD 80-FUF/X-VZ	
100 mm	425 mm	415 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-FUF/X-VZ	
125 mm	450 mm	440 mm	63 – 90 mm	0 – 101 mm	HRD 125-FUF/X-VZ	
150 mm	475 mm	465 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-FUF/X-VZ	
200 mm	528 mm	518 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-FUF/X-VZ	
250 mm*	578 mm	568 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-FUF/X-VZ	
300 mm*	630 mm	620 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-FUF/X-VZ	
350 mm*	680 mm	670 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-FUF/X-VZ	
400 mm*	730 mm	720 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-FUF/X-VZ	
500 mm*	830 mm	820 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-FUF/X-VZ	

* kołnierz luźny w wykonaniu dzielonym

X = maksymalna grubość ściany - 500 mm

Akcesoria dla rury przepustowej z kołnierzem

Podkładki z gumy EPDM (2 mm)	Podkładki z gumy EPDM (6 mm)	Podkładki silikonowe (3 mm)	Zestaw podkładów polimerowych i bitumicznych	Zdjęcie
Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-2 mm dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-6 mm dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-3 mm Silikon dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-KMB dostawa zawiera: podkład filcowy, podkład EPDM 2mm oraz ochronne zatyczki silikonowe	

Podkładki wykonywane na podstawie uzgodnień z wykonawcą

Rury przepustowe

Stalowa rura przepustowa z kołnierzem,
do kołkowania i zastosowania wraz z powłokami hydroizolacyjnymi

Zastosowanie:

- woda stojąca, woda napierająca, zgodnie z normą DIN 18195 część 6

Opis:

- całkowicie wodo i gazoszczelna
- do pomontażowego kołkowania
- kołnierz stały/luźny zgodnie z normą DIN 18195 część 9
- stal ocynkowana (vz)

Dane techniczne:

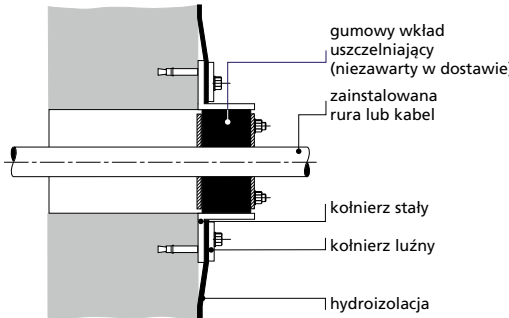
- wykonanie ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej V2A (AISI 304L) i V4A (AISI 316L)
- zalecane stosowanie gumowego wkładu uszczelniającego HSD-C (malowanie proszkowe)
- długość rury poza obrys ściany 80 mm



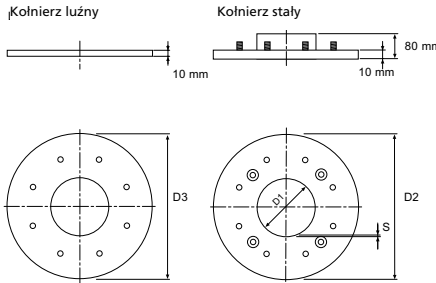
HRD 400-FUFA-vz
uszczelnienie odwodnienia



Akcesoria HSD-C
patrz str. 21



Przekrój



Wymiary



Instrukcja montażu

Rury przepustowe

Stalowa rura przepustowa z kołnierzem,
do kołkowania i zastosowania wraz z powłokami hydroizolacyjnymi

Stalowa rura przepustowa z kołnierzem, do kołkowania

Rura przepustowa $\varnothing_{wew}$ D1	Kołnierz stały $\varnothing_{zew}$ D2	Kołnierz luźny $\varnothing_{zew}$ D3	Zakres zastosowania		Nr katalogowy	Zdjęcie
			Optymalna średnica zewnętrzna rury	Maksymalna średnica zewnętrzna rury		
100 mm	425 mm	415 mm	0 – 63 mm	0 – 76 mm	HRD 100-FUFA-VZ	
150 mm	475 mm	465 mm	90 – 112 mm	0 – 125 mm	HRD 150-FUFA-VZ	
200 mm	528 mm	518 mm	110 – 162 mm	0 – 171 mm	HRD 200-FUFA-VZ	
250 mm*	578 mm	568 mm	160 – 210 mm	0 – 214 mm	HRD 250-FUFA-VZ	
300 mm*	630 mm	620 mm	200 – 225 mm	0 – 250 mm	HRD 300-FUFA-VZ	
350 mm*	680 mm	670 mm	225 – 270 mm	0 – 310 mm	HRD 350-FUFA-VZ	
400 mm*	730 mm	720 mm	270 – 320 mm	0 – 350 mm	HRD 400-FUFA-VZ	
500 mm*	830 mm	820 mm	370 – 420 mm	0 – 450 mm	HRD 500-FUFA-VZ	

* kołnierz luźny w wykonaniu dzielonym

Akcesoria dla rury przepustowej z kołnierzem

Podkładki z gumy EPDM (2 mm)	Podkładki z gumy EPDM (6 mm)	Podkładki silikonowe (3 mm)	Zestaw podkładów polimerowych i bitumicznych	Zdjęcie
Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-2 mm dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-6 mm dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-3 mm Silikon dostawa zawiera: 2 sztuki	Nr katalogowy Z-(D) FUF(A)-KMB dostawa zawiera: podkład filcowy, podkład EPDM 2mm oraz ochronne zatyczki silikonowe	

Podkładki wykonywane na podstawie uzgodnień z wykonawcą

Rury przepustowe Rozwiązania specjalne

Rozwiązania specjalne

przed

po



Prostokątny istniejący otwór, uszczelnienie kabli już ułożonych.



Zastosowano kołnierz stalowy z gumowym wkładem uszczelniającym w wykonaniu dzielonym.



Otworowanie kątowe ściany murowanej.



Zastosowano kołnierz stalowy z ukośnym podejściem i gumowymi wkładami uszczelniającymi.



Betonowa ściana szybu, wprowadzenie rur osłonowych do kabli.



Zastosowano kołnierz stalowy i gumowe wkłady uszczelniające zgodnie z normą DIN 18195.

Rury przepustowe Rozwiązania specjalne

Rozwiązania specjalne



Flansa stalowa HRD
HRD (D)-F



Flansa HRD w wykonaniu dzielonym
HRD (2xD)-FG



Stalowa rura przepustowa z
kołnierzem do zabetonowania
HRD (D)-FUM



Stalowa rura przepustowa do
zabetonowania z kołnierzem
HRD (D1 D2)-FUM



Podwójna flansa stalowa z kołnierzem
HRD (D)-FUFFA do zastosowania
zgodnie z DIN 18195 część 5



Gumowy wkład uszczelniający w
wykonaniu dzielonym z dodatkową
flanszą (F) HRD (D)-GF

Notatki

Notatki

I. Zakres obowiązywania

1. Poniższe warunki handlowe obowiązują dla wszystkich umów o dostarczaniu towarów zawartych między nami a Nabywcą. Obowiązują także dla wszystkich stosunków handlowych nawiązywanych w przyszłości, nawet jeśli nie zostały wyraźnie uzgodnione. Odbiegające od nich warunki Nabywcy, które nie zostały przez nas wyraźnie zaakceptowane, są dla nas niewiążące, także w przypadku, gdy nie zostało to wyraźnie określone. Warunki handlowe naszej firmy obowiązują także wtedy, gdy przy znajomości przeciwnych lub odbiegających warunków Nabywcy bez zastrzeżeń zrealizujemy zamówienie Nabywcy.
2. Ustne ustalenia poboczne są dla nas wiążące jedynie pod warunkiem ich pisemnego potwierdzenia. Zniesienie wymogu formy pisemnej wymaga uzgodnienia na piśmie.

II. Zawarcie umowy

1. Zamówienie Nabywcy, które jako oferta są kwalifikowane do zawarcia umowy kupna, są przyjmowane w ciągu dwóch tygodni w formie przesłania potwierdzenia zlecenia lub przez dosłanie zamówionych produktów w ciągu tego samego okresu.
2. Nasze oferty pozostają niewiążące, chyba że zostały wyraźnie oznaczone jako takie.
3. Zastrzegamy sobie prawo własności, prawa autorskie oraz wszystkie pozostałe prawa ochronne w zakresie wszystkich rysunków, obliczeń, ilustracji i innych dokumentów. Nabywca może je przekazywać podmiotom trzecim wyłącznie po uzyskaniu od nas pisemnej zgody, niezależnie od tego, czy zostały one oznaczone jako poufne.

III. Warunki płatności

1. Nasze ceny obowiązują loco fabryka bez opakowania, chyba że w potwierdzeniu zlecenia określono inne warunki. Podane ceny nie zawierają ustawowego podatku VAT. Są one określane w wysokości obowiązującej w dniu wystawienia rachunku.
2. Potrącenie skonta opustu jest dopuszczalne wyłącznie w przypadku szczególnego pisemnego uzgodnia między nami a Nabywcą. Cena zakupu to cena netto (bez potrącenia) należna niezwłocznie po wpłynięciu rachunku do Nabywcy, chyba że z potwierdzenia zlecenia wynika inny termin płatności. Płatność uważa się za zrealizowaną, gdy będziemy w posiadaniu jej pełnej kwoty. W przypadku płatności czekiem płatność uważa się za zrealizowaną po wykupieniu czeku.
3. W przypadku opóźnienia płatności obowiązują przepisy ustawowe.
4. Nabywca jest upoważniony do zaliczenia na poczet rachunku, także w przypadku uznania reklamacji z powodu wad lub roszczeń wzajemnych, wyłącznie wtedy, gdy roszczenia zostaną potwierdzone prawnie, uznane przez nas lub są bezspeczne. Nabywca ma prawo zastawu na rzeczy do czasu uregulowania należności tylko wtedy, gdy jego roszczenie wzajemne opiera się na tym samym stosunku handlowym.

IV. Czas dostawy i realizacji usługi

1. Terminy dostaw lub okresy, które nie zostały wyraźnie uzgodnione jako wiążące, są jedynie niewiążącymi informacjami. Podany przez nas czas dostawy rozpoczyna się dopiero po wyjaśnieniu wszelkich kwestii technicznych. Tak samo Nabywca musi prawidłowo i w odpowiednim czasie spełnić wszystkie zobowiązania po jego stronie.
2. Ponosimy odpowiedzialność zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi, jeśli wskutek zawnionego przez nas opóźnienia dostawy i spełnienia postanowień umowy klient nie będzie w stanie kontynuować działalności handlowej. W tym przypadku nasza odpowiedzialność jest ograniczona do przewidywalnych, typowych szkód, jeżeli opóźnienie dostawy nie wynika z umyślnego zawnienia i niespełnienia postanowień umowy z naszej strony, przy czym przypisuje się nam zawnienie naszych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w wykonaniu zobowiązania. Tak samo odpowiadamy wobec Nabywcy w razie opóźnienia dostawy zgodnie z przepisami ustawowymi, jeżeli jego przyczyną jest zawnione przez nas, umyślne zaniedbanie lub naruszenie postanowień umowy, przy czym przypisuje się nam zawnienie naszych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w wykonaniu zobowiązania. Nasza odpowiedzialność jest wówczas ograniczona do przewidywalnych, typowych szkód, jeżeli opóźnienie dostawy wynika jedynie z umyślnego zawnienia i niespełnienia postanowień umowy z naszej strony.
3. W przypadku, gdy przyczyną zawnionego przez nas opóźnienia dostawy jest lekkie zaniedbanie istotnego obowiązku umownego, przy czym przypisuje się nam zawnienie naszych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w wykonaniu zobowiązania, odpowiadamy zgodnie z ustawowymi przepisami w wymiarze ograniczonym do odpowiedzialności za przewidywalne, typowe szkody.
4. Dalsza odpowiedzialność za zawnione przez nas opóźnienie dostawy jest wykluczona. Pozostałe wymogi ustawowe i prawa Nabywcy, przysługujące mu oprócz prawa do odszkodowania za zawnione przez nas opóźnienie dostawy, pozostają nienaruszone.
5. W każdej chwili jesteśmy uprawnieni do dostaw i usług częściowych, o ile są one wymagane przez klienta.
6. Jeżeli po stronie Nabywcy nastąpi opóźnienie odbioru, jesteśmy uprawnieni do żądania odszkodowania za występujące szkody i ewentualne zwiększone nakłady. To samo dotyczy przypadków, w których Nabywca naruszy zobowiązania w zakresie współdziałania. Wraz z wystąpieniem opóźnienia odbioru lub zadłużenia ryzyko przypadkowego pogorszenia sytuacji i przypadkowego upadku przechodzi na Nabywcę.

V. Przejście ryzyka — wysyłka/opakowanie

1. Załadunek i wysyłka odbywają się bez zabezpieczenia na ryzyko Nabywcy. Przy wybieraniu rodzaju wysyłki i drogi transportu postaramy się uwzględnić życzenia i interesy Nabywcy; wynikające z tego koszty dodatkowe — także przy uzgodnionej bezpłatnej dostawie do określonego miejsca — przechodzą na rachunek Nabywcy.
2. Nie cofamy opakowań transportowych ani wszystkich innych opakowań zgodnie z rozporządzeniem o opakowaniach; niniejsze nie dotyczy palet. Nabywca musi na własny koszt zadbać o utylizację opakowania.
3. Jeżeli wysyłka zostanie opóźniona na życzenie lub z winy Nabywcy, towary będą przechowywane na koszt i ryzyko Nabywcy. W tym przypadku zgłoszenie gotowości do wysyłki jest równoznaczne z wysyłką.
4. Na życzenie i koszt Nabywcy zapewnimy ubezpieczenie transportowe dostawy.

VI. Gwarancja/odpowiedzialność

1. Roszczenia Nabywcy z tytułu wad są ważne tylko wówczas, gdy Nabywca postępował zgodnie ze zobowiązaniami kontroli i reklamacji zgodnie z § 377 HGB.

2. Jeżeli występuje zawniona przez nas wada towaru, jesteśmy zobowiązani — z wykluczeniem prawa Nabywcy do odstąpienia od umowy lub obniżenia ceny zakupu (redukcji) — do wykonania działań naprawczych, chyba że przepisy ustawowe umożliwiają nam odmowę podjęcia tych działań. Nabywca musi się przychylić do wniosku o umożliwienie wykonania działań naprawczych w określonym terminie. Działania naprawcze mogą, zgodnie z wyborem Nabywcy, polegać na usunięciu wady (naprawa) lub dostarczeniu nowego towaru. W przypadku usuwania wady ponosimy wszelkie wymagane wydatki, o ile nie zwiększą się, jeśli przedmiot umowy będzie się znajdować w miejscu innym niż miejsce realizacji umowy. Jeżeli działania naprawcze nie przyniosą spodziewanego skutku, Nabywca może, zgodnie z własnym wyborem, zażądać obniżenia ceny zakupu (redukcji) lub oświadczyć o wycofaniu się z umowy. Naprawę uznaje się za zakończoną niepowodzeniem po drugiej nieudanej próbie, chyba że ze względu na charakter przedmiotu umowy dalsze próby są odpowiednie i Nabywca będzie ich wymagać. Roszczenia odszkodowawcze zgodnie z poniższymi warunkami wskutek wady mogą być składane wyłącznie wtedy, gdy działania naprawcze zakończą się niepowodzeniem. Prawo Nabywcy do składania dalszych roszczeń odszkodowawczych zgodnie z poniższymi warunkami pozostaje nienaruszone.
3. Roszczenia odszkodowawcze Nabywcy ulegają przedawnieniu po upływie 5 lat od dostarczenia towarów do jego siedziby, jeżeli zostały one wykorzystane zgodnie z normalnym sposobem ich użytkowania w ramach budowy i spowodowały jej wadliwość, w przeciwnym razie po upływie roku od dostarczenia, chyba że wady zostały przez nas umyślnie zatajone. W tym przypadku obowiązują ogólnie obowiązujące przepisy ustawowe. Niniejsze nie wpływa na nasze zobowiązania określone w ustępie VI pkt. 4 i w ustępie VI pkt. 5.
4. Zgodnie z przepisami ustawowymi jesteśmy zobowiązani do odebrania nowego towaru lub do obniżenia (zredukowania) ceny zakupu także bez określania wymaganego terminu, jeżeli odbiorca Nabywcy, jako użytkownik sprzedanej nowej ruchomości (zakup towarów konsumpcyjnych), wskutek wady tego towaru mógł zażądać od Nabywcy odbioru towaru lub obniżenia (zredukowania) ceny zakupu, lub Nabywcy przysługuje wynikającego z tego prawo regresu. Ponadto jesteśmy zobowiązani do pokrycia kosztów Nabywcy, w szczególności kosztów transportu, opłat za przejazdy drogami, kosztów roboczych i materiałowych, które musiał on ponieść w stosunku handlowym wobec użytkownika końcowego w ramach działań naprawczych wskutek przejścia ryzyka z nas na Nabywcę. To roszczenie jest wykluczone, gdy Nabywca postępował zgodnie ze zobowiązaniami kontroli i reklamacji zgodnie z § 377 HGB.
5. Zobowiązanie wynikające z ust. VI pkt. 4 jest wykluczone, jeżeli wada wynika z ofert reklamowych lub pozostałych postanowień umownych, których winy nie można przypisać nam, lub gdy Nabywca zaoferował użytkownikowi specjalną gwarancję. Zobowiązanie jest także wykluczone, gdy Nabywca był zobowiązany do zrealizowania roszczeń gwarancyjnych na podstawie innej niż przepisy ustawowe, lub gdy nie podjął działań w oparciu o złożone roszczenia.
- Dotyczy to także sytuacji, w której Nabywca przejął świadczenia gwarancyjne wobec użytkownika końcowego, które wykraczają poza przepisy ustawowe.
6. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi odpowiadamy bez ograniczeń za szkody na zdrowiu i życiu, które wynikają ze zgrubnego zaniedbania lub umyślnego naruszenia przez nas obowiązków, naszych prawnych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w zrealizowaniu umowy, jak również za szkody objęte zakresem odpowiedzialności na podstawie prawa odpowiedzialności za produkty. Za szkody, które nie są ujęte w zdaniu 1, a które wynikają ze zgrubnego zaniedbania lub umyślnego naruszenia postanowień umowy przez nas, naszych prawnych przedstawicieli lub podmioty pomagające w zrealizowaniu umowy, odpowiadamy w zakresie określonym przez postanowienia ustawowe. Jednak w tym przypadku odpowiedzialność w zakresie roszczeń odszkodowawczych za szkody jest ograniczona do przewidywalnych, typowych szkód, chyba że działaliśmy z premedytacją wobec naszych prawnych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w zrealizowaniu umowy. W zakresie, w którym daliśmy gwarancję na właściwości i/lub trwałość w odniesieniu do towaru lub jego części, odpowiadamy także w ramach tej gwarancji. Za szkody, które polegają na braku gwarantowanych właściwości lub trwałości, ale nie występują bezpośrednio na towarze, odpowiadamy tylko wówczas, gdy ryzyko takiej szkody jest wyraźnie ujęte gwarancją właściwości i trwałości.
7. Odpowiadamy także za szkody, których przyczyną jest zwykle zaniedbanie, jeżeli dotyczy ono takich zobowiązań umownych, których zachowanie ma szczególne znaczenie dla osiągnięcia celu umowy (zobowiązania kardynalne). Odpowiadamy jednak tylko wtedy, gdy szkody są typowo związane z umową i przewidywalne.
8. Dalsza odpowiedzialność jest wykluczona bez względu na naturę prawną roszczenia; dotyczy to w szczególności roszczeń deliktowych lub roszczeń o pokrycie bezskutecznych nakładów zamiast świadczenia; niniejsze nie wpływa na naszą odpowiedzialność określoną w ust. IV pkt. 2 do ust. IV pkt. 5 niniejszej umowy. Jeżeli nasza odpowiedzialność jest wykluczona lub ograniczona, dotyczy to także osobistej odpowiedzialności naszych pracowników, współpracowników, przedstawicieli i podmiotów pomagających w zrealizowaniu umowy.
9. Roszczenia odszkodowawcze Nabywcy z tytułu wad ulegają przedawnieniu po upływie roku od dostarczenia towaru. Nie dotyczy to wszelkich obrażeń zawnionych przez nas, naszych prawnych przedstawicieli lub podmiotów pomagających w zrealizowaniu umowy lub sytuacji, w których nasi przedstawiciele lub podmioty pomagające w zrealizowaniu umowy działali umyślnie lub spowodowali zgrubne zaniedbanie.

VII. Zastrzeżenie prawa własności

1. Do czasu zrealizowania wszystkich świadczeń, łącznie ze wszystkimi żądaniami dotyczącymi salda wynikającymi z korekty konta, przysługującymi nam wobec Nabywcy teraz lub w przyszłości, dostarczony towar pozostaje naszą własnością. W przypadku działań Nabywcy niezgodnych z postanowieniami umowy, np. w przypadku opóźnienia płatności, mamy prawo do odebrania towaru będącego przedmiotem własności po ustaleniu odpowiedniego terminu. Odebranie towaru będącego przedmiotem własności stanowi odstąpienie od umowy. Zajęcie towaru będącego przedmiotem własności stanowi odstąpienie od umowy. Po odebraniu towaru będącego przedmiotem własności mamy prawo do jego zużytkowania. Po potrąceniu odpowiedniej sumy kosztów zużytkowania, dochód za zużytkowanie zostanie rozliczona z kwotami zawnionymi przez Nabywcę.
2. Nabywca jest uprawniony do normalnej sprzedaży i użytkowania towaru będącego przedmiotem własności, jeżeli nie jest on w stanie opóźnienia płatności. Lombardowanie lub przekazanie prawa własności kredytodawcy jest niedopuszczalne. Żądania wynikające z odsprzedaży lub innej podstawy prawnej (poręczenie, niedozwolone działanie) w odniesieniu do towaru będącego przedmiotem własności (łącznie z wszelkimi żądaniami salda wskutek korekty konta) Nabywca już teraz ceduje w pełnym zakresie na nas; my przyjmujemy tę cesję na siebie.
3. W przypadku dostępu podmiotów trzecich do towaru będącego przedmiotem własności, w szczególności w przypadku zajęcia, Nabywca musi wskazać nasze prawo własności i niezwłocznie nas o tym powiadomić, abyśmy mogli zrealizować nasze prawo własności. Jeżeli podmiot trzeci nie jest w stanie zwrócić nam związanych z tym kosztów sądowych i pozasądowych, odpowiada za nie Nabywca.

VIII. Miejsce realizacji umowy, jurysdykcja sądu, stosowane prawo

1. Miejscem realizacji umowy i właściwością sądu w zakresie dostaw i płatności (w tym zaskarżenia czeku i weksla) oraz wszystkich sporów wynikających między nami a Nabywcą na podstawowe zawartej umowy kupna jest siedziba naszej firmy. Jesteśmy jednak upoważnieni do zaskarzania Nabywcy w miejscu jego zamieszkania i/lub działalności.
2. Stosunki między stronami umowy są regulowane wyłącznie przez prawo obowiązujące na terenie Niemiec. Stosowanie jednolitego prawa o międzynarodowych transakcjach zakupu ruchomości oraz prawa o zawieraniu międzynarodowych umów kupna ruchomości jest wykluczone.

Stan: październik 2006 r.

