

Uprawnienia higieniczne, bezelastomerowa adaptacja procesu

Zastosowanie

Higieniczne, wolne od martwych przestrzeni i pozbawione elastomerów przyłącze procesowe do zastosowania w mleczarniach, browarach, zakładach przetwórstwa produktów spożywczych, biotechnologii i w procesach peryferyjnych (uzdatnianie wody i ścieków itp.).

Zasada działania

Stożek króćca gwintowanego definiowany jest przy wkręcaniu do adaptera i dociskany do jego krawędzi uszczelniającej (patrz rysunek „zasada uszczelniania”). W ten sposób uzyskuje się wolne od martwych przestrzeni i higieniczne przyłącze procesowe, bez dodatkowych elastomerów.

Higieniczna budowa

Montaż bez elastomerów, bez przestrzeni martwej i spełniający wymogi higieniczne. Przyłącza procesowe zgodne ze standardem 3-A w połączeniu z czujnikami ze stożkiem uszczelniającym PEEK.

Specyfika

- Zdefiniowana pozycja wpustu kablowego czujnika, dzięki oznaczeniu na mufie wspawanej lub systemie do zabudowy (np. wtyk M12).
- Tylko trzy rozmiary gwintu do wszystkich popularnych rozmiarów czujników: M12, G1/2", G1".
- Modułowa koncepcja adaptacji do wszystkich popularnych przyłączy procesowych, np. Tri-Clamp, mleczarskiego, DRD, Varivent, APV-Inline, BioControl, adapter z wahaczem, SMS, RJT, IDF, kotnierze według DIN oraz ISO.

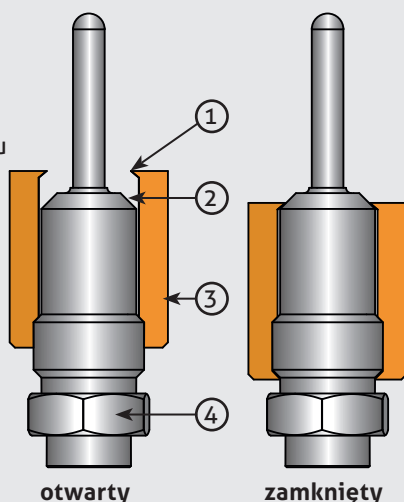
Schemat zasady uszczelnienia CLEANadapt Negele

1: Krawędź uszczelniająca (metalowa)

2: Stożek na czujniku (z PEEK lub metalu)

3: Mufa wspawana

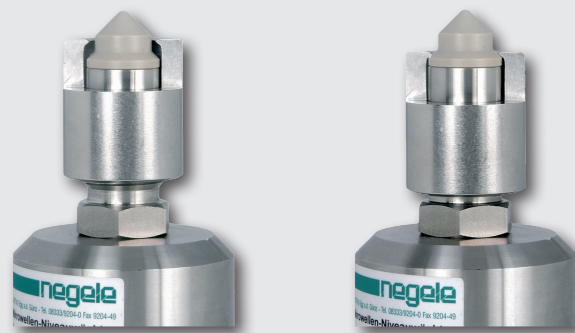
4: Króciec czujnika



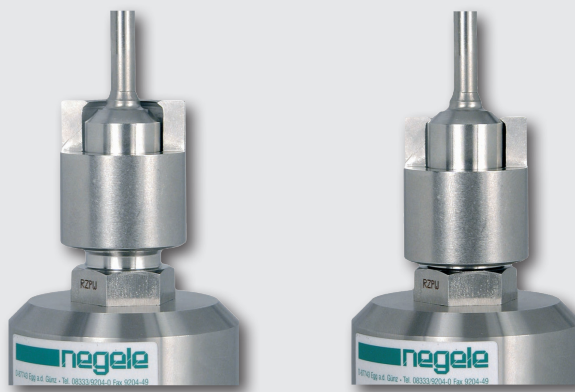
Atesty



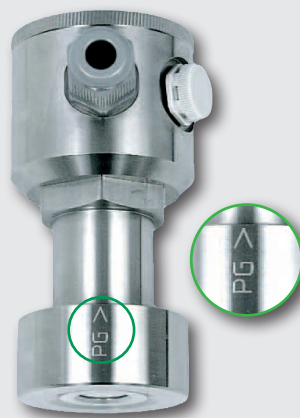
Uszczelka metal - PEEK



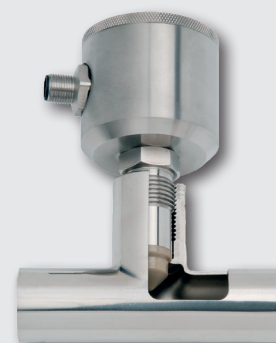
Uszczelka metal - metal



Zdefiniowane położenie przepustu kablowego



System do zabudowy EGH do orbitalnego wspawania do przewodów rurowych



Dane techniczne		
Przyłącze procesowe	Gwint Moment dokręcania	M12, G1/2", G1" patrz tabela poniżej
Materiał	opcjonalnie na życzenie	1.4404 2.2 Certyfikat zakładowej kontroli produkcji według DIN EN 10204 z 1.4435 ze świadectwem odbioru 3.1
Temperatury *	Uszczelka metal-metal Uszczelka metal-PEEK	maksymalnie 250 °C zależnie od typu czujnika 140 °C lub 150 °C
Ciśnienie robocze *	Uszczelka metal-metal Uszczelka metal - PEEK	ok. 50 bar (patrz jednak również norma dla rur) ok. 10 bar (patrz jednak również norma dla rur)

* obowiązuje dla punktu uszczelniania / krawędzi uszczelniania

Rozmiar gwintu	Uszczelka czujnika	Minimalny moment dokręcania [Nm]	Maksymalny moment dokręcania [Nm]
M12 x 1,5	Metal-PEEK	5	10
G1/2"	Metal-PEEK	5	10
G1/2"	Metal-metal	5	20
G1"	PEEK-metal	10	20

Wskazówki odnośnie spawania i montażu

Wspawanie do zbiorników:

Należy zastosować mufy typu EMZ, EMK albo KEM.

- Wywiercić otwór o średnicy zgodnej ze średnicą zewnętrzną mufy.
Maksymalna tolerancja: +0,2 mm
- Przymocować mufę 4-punktowo (rysunek 1).
· Przestrzegać kolejności zamocowania!
· G1" mocować 8-punktowo (rysunek 2).
- Wkręcić trzpień wspawany (patrz trzpień wspawane ESD).
- Zespawać elementy pomiędzy punktami (rysunek 2).
· 4 elementy przy gwincie M12 i G1/2"
· 8 elementów przy gwincie G1"

Wspawanie do przewodów rurowych:

W tym celu, oprócz systemu do zabudowy EHG (patrz str. 3 i nast.) dostępne są również mufy sferyczne typu KEM z kotnierzem zgrzewanym typu EMS do rur z kryzą.

Informacja

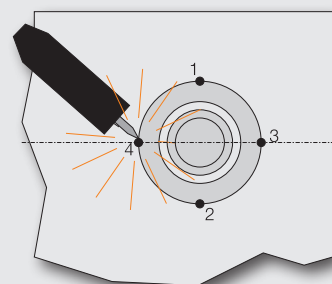


Aby uniknąć całkowitego rozżarzenia lub przeciągnięcia mufy podczas spawania należy wymierzyć takie przerwy pomiędzy elementami, aby mufa mogła się schłodzić.

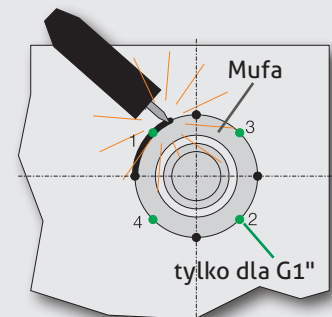
Oznaczenie zamówienia dla trzpienia wspawanego ESD

ESD-030	Trzpień wspawany mosiężny, Gwint M12 x 1,5
ESD-130	Trzpień wspawany mosiężny, Gwint G1/2"
ESD-350	Trzpień wspawany mosiężny, Gwint G1"

Rysunek 1



Rysunek 2



Trzpień wspawane ESD



M12 x 1,5
ESD-030

G1/2"
ESD-130

G1"
ESD-350

EHG-DIN2-... / M12



EHG-DIN2-... / 1/2"



EHG-DIN2-... / 1"

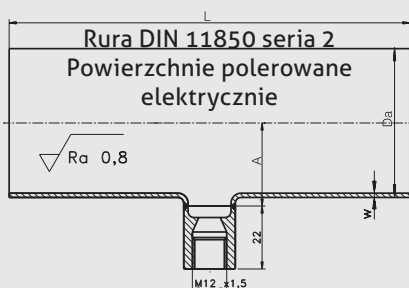
Rysunek wymiarowy
EHG-DIN2-... / M12

Tabela wymiarów EHG-DIN2-... / M12

Typ	DN	L	A	Da x W
EHG-DIN2-15 / M12	15	70	10	19 x 1,5
EHG-DIN2-20 / M12	20	80	13	23 x 1,5
EHG-DIN2-25 / M12	25	100	15	29 x 1,5
EHG-DIN2-40 / M12	40	120	22	41 x 1,5
EHG-DIN2-50 / M12	50	140	29	53 x 1,5
EHG-DIN2-65 / M12	65	160	38	70 x 2,0
EHG-DIN2-80 / M12	80	180	46	85 x 2,0

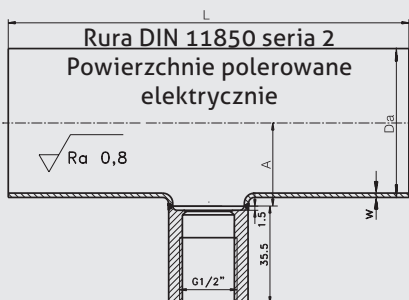
Rysunek wymiarowy
EHG-DIN2-... / 1/2"

Tabela wymiarów EHG-DIN2-... / 1/2"

Typ	DN	L	A	Da x W
EHG-DIN2-25 / 1/2"	25	100	15	29 x 1,5
EHG-DIN2-40 / 1/2"	40	120	22	41 x 1,5
EHG-DIN2-50 / 1/2"	50	140	29	53 x 1,5
EHG-DIN2-65 / 1/2"	65	160	38	70 x 2,0
EHG-DIN2-80 / 1/2"	80	180	46	85 x 2,0
EHG-DIN2-100 / 1/2"	100	200	55	104 x 2,0

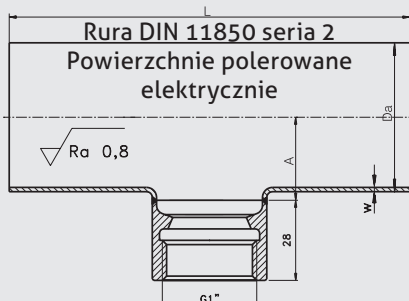
Rysunek wymiarowy
EHG-DIN2-... / 1"

Tabela wymiarów EHG-DIN2-... / 1"






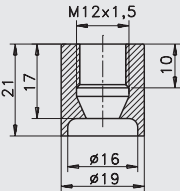
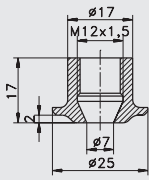
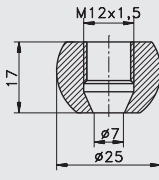
Typ	DN	L	A	Da x W
EHG-DIN2-40 / 1"	40	120	22	41 x 1,5
EHG-DIN2-50 / 1"	50	140	29	53 x 1,5
EHG-DIN2-65 / 1"	65	160	38	70 x 2,0
EHG-DIN2-80 / 1"	80	180	46	85 x 2,0
EHG-DIN2-100 / 1"	100	200	55	104 x 2,0

Informacja



System do zabudowy EHG, jako wykonanie specjalne, może być dostarczony również w oparciu o normę DIN 11850 seria 1, DIN 11866 seria C (OD-Tube) lub DIN 11866 seria B (ISO 1127).

Mufy do spawania i adaptery.

M12					
					
	Cylindryczna mufa ze zgrzewanym kołnierzem	Cylindryczna mufa ze zgrzewanym kołnierzem i otworem kontrolnym	Mufa kołnierzowa	Mufa sferyczna	DRD (Opcjonalnie pierścień dociskowy)
	EMS-032 * (do rur do zakładowania na kryzie)	EMS-031 * (do rur do zakładowania na kryzie)	EMK-032 * (do zbiorników grubych / cienkich)	KEM-032 * (do odpowiedniego montażu)	AMK-032/50 (tylko jeden rozmiar)

* Na zamówienie dostępne również z materiałem 1.4435 i świadectwem odbioru 3.1.


Adapter do standardowych przyłączy procesowych






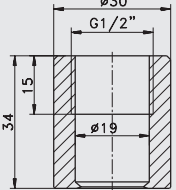
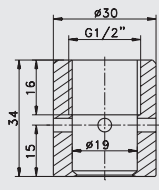
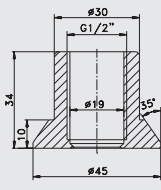
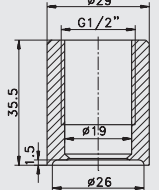
M12					
Rozmiar nominalny	Przyłącze mleczarskie (DIN 11851)	Tri-Clamp	Tri-Clamp z otworem kontrolnym	Varivent-Inline	APV-Inline
	1/2"	AMC-032/1/2"	AMC-031/1/2"		
	3/4"	AMC-032/3/4"	AMC-031/3/4"		
DN10	AMK-032/10	AMC-032/DN10	AMC-031/DN10	AMV-032/10	-
DN15	AMK-032/15	AMC-032/DN10	AMC-031/DN10	AMV-032/10	-
DN25	AMK-032/25	AMC-032/DN25	AMC-031/DN25	AMV-032/25	-
DN40	AMK-032/40	AMC-032/DN25	AMC-031/DN25	AMV-032/40	AMA-032
DN50	AMK-032/50	AMC-032/DN50	AMC-031/DN50	AMV-032/40	AMA-032
	2 1/2"	AMK-032/65	AMC-032/2 1/2"	AMV-032/40	-
DN65	AMK-032/65	AMC-032/DN65	AMC-031/DN65	AMV-032/40	AMA-032
	3"	-	AMC-032/DN65	AMV-032/40	-
DN80	AMK-032/80	-	-	AMV-032/40	AMA-032
DN100	AMK-032/100	-	-	AMV-032/40	AMA-032

Mufy adapterowe M12 na inne rozmiary gwintów i akcesoria

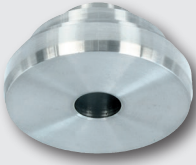


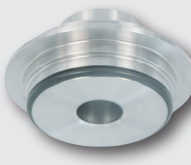
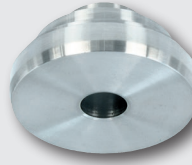
M12					
	Adapter	Adapter	Króciec zaślepiający		
	AMG-032/G1/2" (G1/2" na M12 zgodne higieniczny)	AMG-032/G3/4" G3/4" na M12 higieniczny)	BST-030 (do zamykania istniejącego punktu pomiaru)		

Adapter do standardowych przyłączy procesowych

M12					
Rozmiar nominalny	SMS				
	1/2"				
	3/4"				
DN10	-				
DN15	-				
DN25	1"	-			
DN40	1½"	AMK-032/40			
DN50	2"	AMK-032/50			
	2½"	-			
DN65	-				
	3"	-			
DN80	-				
DN100	-				

Mufy do spawania					
G1/2"					
					
	Mufa cylindryczna	Mufa cylindryczna z otworem kontrolnym	Mufa kotłnierзова	Mufa cylindryczna z kotłnierzem zgrzewanym	Mufa cylindryczna z kotłnierzem zgrzewanym i otworem kontrolnym
	EMZ-132 * (do zbiornika)	EMZ-131 * (do zbiornika z monitoringiem szczelności)	EMK-132 * (do zbiorników grubościennych)	EMS-132 * (do rur do nakładania na kryzę)	EMS-131 * (do rur do nakładania na kryzę)

* Na zamówienie dostępne również z materiałem 1.4435 i świadectwem odbioru 3.1.

Adapter do standardowych przyłączy procesowych					
G1/2"					
Rozmiar nominalny	Przyłącze mleczarskie (DIN 11851)	Tri-Clamp	Tri-Clamp z otworem kontrolnym	Varivent-Inline	DRD (Pierścień dociskowy dostarczany opcjonalnie)
DN10	-	AMC-132/DN10	-	-	AMK-132/50
DN15	-	AMC-132/DN10	-	-	AMK-132/50
DN20	AMK-132/20	AMC-132/DN10	-	-	AMK-132/50
DN25	1" AMK-132/25	AMC-132/DN25	AMC-131/DN25	AMV-132/25	AMK-132/50
DN32	AMK-132/32	AMC-132/DN25	AMC-131/DN25	AMV-132/25	AMK-132/50
DN40	1½" AMK-132/40	AMC-132/DN25	AMC-131/DN25	AMV-132/40	AMK-132/50
DN50	2" AMK-132/50	AMC-132/DN50	AMC-131/DN50	AMV-132/40	AMK-132/50
	2½" AMK-132/65	AMC-132/2½"	AMC-131/2½"	AMV-132/40	-
DN65	AMK-132/65	AMC-132/DN65	-	AMV-132/40	AMK-132/50
	3" -	AMC-132/DN65	AMC-131/DN65	AMV-132/40	-
DN80	AMK-132/80	AMC-132/DN80	-	AMV-132/40	AMK-132/50
DN100	AMK-132/100	-	-	AMV-132/40	AMK-132/50

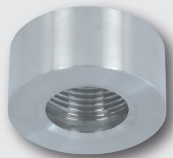



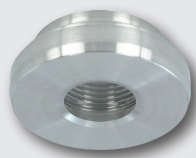
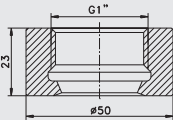
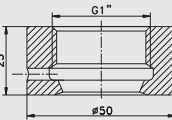
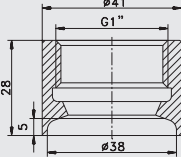
Adapter do standardowych przyłączy procesowych

G1/2"						
Rozmiar nominalny		APV-Inline	SMS	BioControl		
DN20		-	AMK-132/20	-		
DN25	1"	-	-	-		
DN40	1½"	AMA-132	AMK-132/40	AMB-50/½" i AMB-65/½" od DN40 do DN100		
DN50	2"	AMA-132	AMK-132/50			
DN65	2½"	AMA-132	-			
DN80		AMA-132	-			
DN100		AMA-132	-			

Mufy adapterowe G1/2" na inne rozmiary gwintów i akcesoria

G1/2"						
		Adapter	Adapter	Adapter	Króciec zaślepiający	
		AMG-1 (G1" higieniczny na G1/2" higieniczny)	AMG-132 (G1" na G1/2" higieniczny)	AMG-132 / 3/4" (G3/4" na G1/2" higieniczny)	BST-130 (do zamknięcia jednego z dwóch punktów pomiaru)	

Mufy do spawania i adaptery





G1"					
					
	Mufa cylindryczna	Mufa cylindryczna z otworem kontrolnym	Mufa cylindryczna z kotnierzem zgrzewanym	Mufa cylindryczna z kotnierzem zgrzewanym i otworem kontrolnym	DRD (Pierścień dociskowy dostarczany opcjonalnie na zamówienie)
	EMZ-352 * (do zbiorników grubych / cienkich)	EMZ-351 * (do zbiorników z monitoringiem szczelności)	EMS-352 * (do rur do nakładania na kryzę)	EMS-351 * (do rur do nakładania na kryzę)	AMK-352/50 (tylko jeden rozmiar)

* Na zamówienie dostępne również z materiałem 1.4435 i świadectwem odbioru 3.1.

Adapter do standardowych przyłączy procesowych

G1"					
Rozmiar nominalny	Przyłącze mleczarskie (DIN 11851)	Tri-Clamp	Tri-Clamp z otworem kontrolnym	Varivent-Inline	APV-Inline
DN25 1"	AMK-352/DN25	AMC-352/DN25	AMC-351/DN25	AMV-352/DN25	-
DN32	AMK-352/DN32	AMC-352/DN25	AMC-351/DN25	AMV-352/DN25	AMA-352
DN40 1½"	AMK-352/DN40	AMC-352/DN25	AMC-351/DN25	AMV-352/DN40	AMA-352
DN50 2"	AMK-352/DN50	AMC-352/DN50	AMC-351/DN50	AMV-352/DN40	AMA-352
	2½"	AMK-352/DN65	AMC-352/2½"	AMV-352/DN40	-
DN65	AMK-352/DN65	AMC-352/DN65	AMC-351/DN65	AMV-352/DN40	AMA-352
	3"	-	AMC-352/DN65	AMV-352/DN40	-
DN80	AMK-352/DN80	AMC-352/DN80	AMC-351/DN80	AMV-352/DN40	AMA-352
DN100	AMK-352/DN100	AMC-352/DN100	AMC-351/DN100	AMV-352/DN40	AMA-352

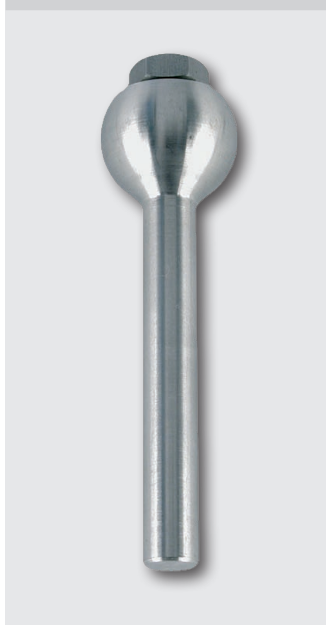
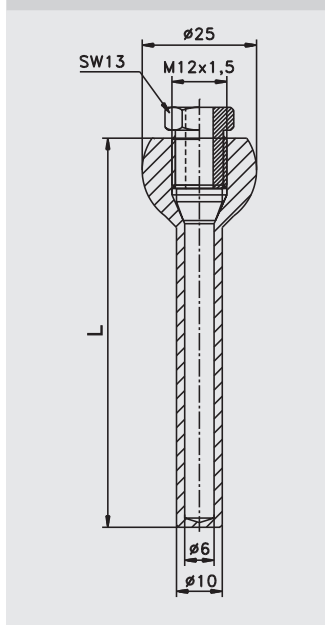
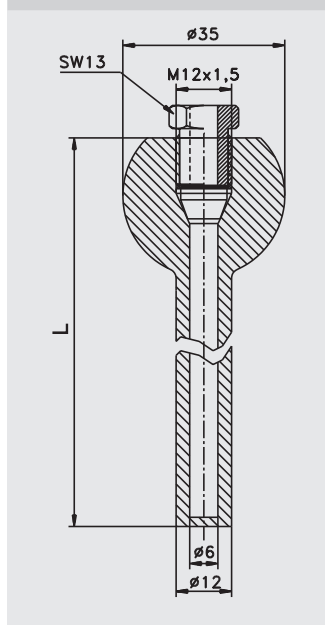
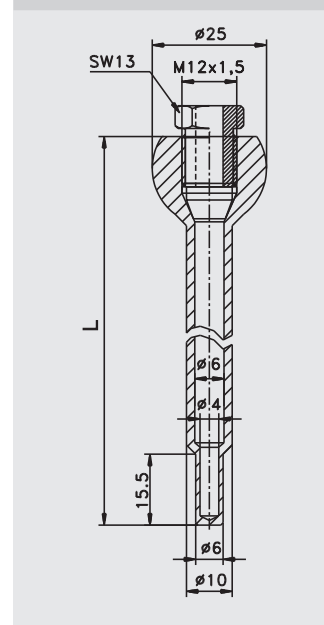
Mufy adapterowe G1" na inne rozmiary gwintów i akcesoria

G1"					
	Adapter	Adapter	Adapter	Króciec zaślępiający	
	AMG-352 G1½" (G1½" na G1" higieniczny)	AMG-352 G1¾" (G1¾" na G1" higieniczny)	AMG-352 G2" (G2" na G1" higieniczny)	BST-350 (do zamknięcia jednego z istnie- jących punktów pomiarowych)	

Warunki dla punktu pomiarowego według standardu 3-A 74-06



- Rury, mufy i adaptery zgodne ze standardem 3-A: EHG, EMS, EMZ, EMK, ESH, AMC i AMV każdorazowo dostępne dla przyłączy procesowych M12, G1/2" i G1".
- Czyszczenie: Czujniki są przystosowane do czyszczenia CIP / SIP. Temperatura maksymalna – patrz informacja o produkcie dla danych czujników.
- Spoina: W przypadku stosowania muf wspawanych EMZ lub EMK miejsca spawania muszą być zgodne z wymaganiami aktualnego standardu 3-A.
- Położenie montażowe: Przestrzegać odpowiednich zaleceń według obowiązującego standardu 3-A dla pozycji montażowej i samoczynnego opróżniania oraz dla powierzchni względem otworu do wycieków.
- Czujniki: Dopasowane, zgodne ze standardem 3-A czujniki w wymienionych są w odpowiednich informacjach o produkcie. Zasadniczo tylko czujniki ze stożkiem uszczelniającym z PEEK są zgodne ze standardem 3-A.

Tuleja wspawana
ESH-KM12/...Tuleja wspawana do L=150,
ESH-KM12/...Tuleja wspawana od L=200,
ESH-KM12/...Tuleja wspawana do L=150,
ESH-KM12/...-06

Dane techniczne ESH-KM12

Przyłącze procesowe		Tuleja wspawana
Zastosowanie		Do montażu czujników temperaturowych typu: TFP-06, -49, -169, i -189 w rurach lub zbiornikach
Długości montażowe		85 mm (przystosowane do czujników od długości 100 mm) 150 mm (przystosowane do czujników od długości 165 mm) 230 mm (przystosowane do czujników od długości 245 mm) 400 mm (przystosowane do czujników od długości 415 mm)
Materiały	Rura ochronna opcjonalnie	Stal nierdzewna 1.4404 1.4435 ze świadectwem odbioru 3.1 (według DIN EN 10204)
Rodzaj montażu	Zaciskowe połączenie śrubowe	M12 x 1,5 z pierścieniem zaciskowym z PEEK
Moment dokręcania		maksymalnie 10 Nm
Ciśnienie robocze		maksymalnie 50 bar

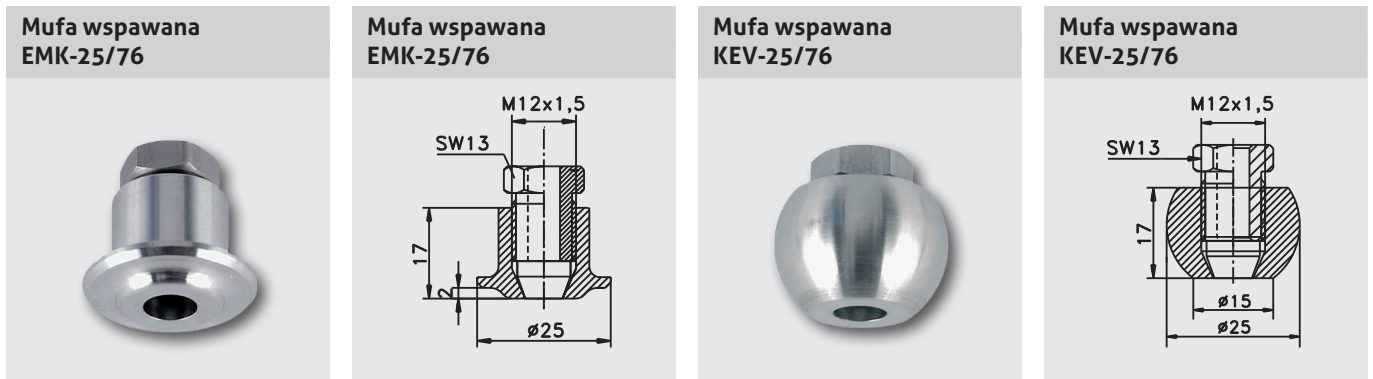
Oznaczenie zamówienia

ESH-KM12 (Wspawane tuleje zanurzeniowe wraz ze śrubą zaciskową KSM-6 i pierścieniem uszczelniającym z PEEK DKR-6)

Długość L w mm

85	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 100 mm, średnica końcówki czujnika Ø 6 mm)
150	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 165 mm, średnica końcówki czujnika Ø 6 mm)
230	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 245 mm, średnica końcówki czujnika Ø 6 mm)
400	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 415 mm, średnica końcówki czujnika Ø 6 mm)
85-6	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 100 mm, średnica końcówki czujnika Ø 4 mm)
150-6	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 165 mm, średnica końcówki czujnika Ø 4 mm)
230-6	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 245 mm, średnica końcówki czujnika Ø 4 mm)
400-6	(przystosowany do czujnika od długości montażu EL 415 mm, średnica końcówki czujnika Ø 4 mm)

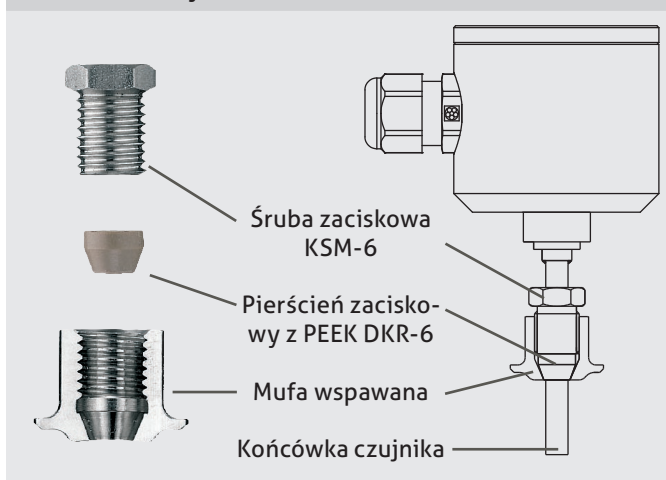
ESH-KM12 / 150



Dane techniczne EMK-25/76 i KEV-25/76

Przyłącze procesowe	bez strefy martwej	Tuleja wspawana
Zastosowanie		Do montażu czujników temperaturowych typu: TFP-06, -49, -169, i -189 w rurach lub zbiornikach
Materiały	Opcjonalnie	Stal nierdzewna 1.4404 1.4435 ze świadectwem odbioru 3.1 (według DIN EN 10204)
Rodzaj montażu	Zaciskowe połączenie śrubowe	M12 x 1,5 z pierścieniem zaciskowym z PEEK
Moment dokręcania		maksymalnie 10 Nm
Ciśnienie robocze		maksymalnie 10 bar

Schemat zasady uszczelniania



Zaciskane połączenie śrubowe z pierścieniem uszczelniającym z PEEK







Uszczelnienie czujnika zapewniane jest przez stożkowy pierścień uszczelniający z odpornego na wysoką temperaturę materiału PEEK.

Dokręcenie śruby zaciskowej powoduje z jednej strony całkowite wypełnienie szczeliny pomiędzy czujnikiem a mufą, a z drugiej dociśnięcie pierścienia uszczelniającego do czujnika.


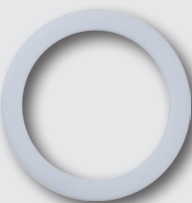



Oznaczenie zamówienia

EMK-25/76	(Kołnierzone zaciskane połączenie śrubowe w zestawie ze śrubą zaciskową KSM-6 i stożkiem uszczelniającym DKR-6)
KEV-25/76	(Kulowe zaciskane połączenie śrubowe w zestawie ze śrubą zaciskową KSM-6 i stożkiem uszczelniającym DKR-6)
KSM-6	(Śruba zaciskowa do EMK-25/76 i KEV-25/76, materiał 1.4305)
DKR-6	(Stożek uszczelniający do rury \varnothing 6 mm, materiał PEEK)

Akcesoria | Części zamienne

					
Rozmiar nominalny	Pierścień mocujący Varivent	Pierścień uszczelniający Varivent	Pierścień mocujący Tri-Clamp	Pierścień uszczelniający Tri-Clamp	
DN10	-	-	SRC-10	DRC-10	
DN15	SRV-15	DRV-15	SRC-10	DRC-15	
DN20	-	-	SRC-10	DRC-20	
DN25	SRV-25	DRV-25	SRC-25	DRC-25	
DN32	-	-	SRC-25	DRC-32	
DN40	SRV-40	DRV-40	SRC-25	DRC-40	
DN50	-	-	SRC-50	DRC-50	
DN65	-	-	SRC-65	DRC-65	
DN80	-	-	SRC-80	DRC-80	

Akcesoria | Części zamienne

					
Rozmiar nominalny	Pierścień dociskowy DRD	Uszczelka płaska DRD	Pierścień uszczelniający APV-Inline	Nakrętka z wpustem Przytącze mleczarskie DIN 11851	Pierścień uszczelniający Przytącze mleczarskie
DN10	-	-	-	-	-
DN15	-	-	-	-	-
DN20	-	-	-	-	-
DN25	ADD-50 do AMK-352/DN50	FDD-50 do AMK-352/DN50	DRA-61 do AMA-352	NMM-25	DRM-25
DN32				-	-
DN40				NMM-40	DRM-40
DN50				NMM-50	DRM-50
DN65				NMM-65	DRM-65
DN80				NMM-80	DRM-80
DN100				NMM-100	DRM-100

Narzędzie do docinania do CLEANadapt

Przeznaczenie

Za pomocą narzędzia do docinania można spróbować poprawić lekko odkształconą krawędź uszczelniającą, a tym samym przywrócić uszczelnienie w procesie.

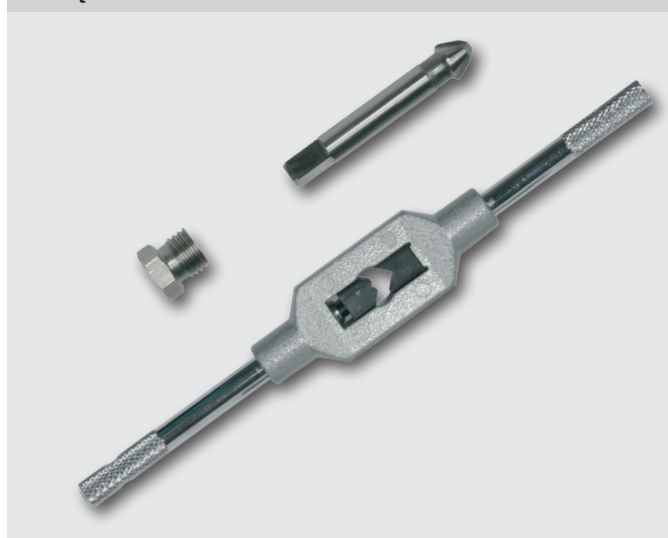
Ważne



Unikać montażu czujników z taśmą teflonową, ponieważ:

- Prawidłowe działanie czujnika może nie zostać zapewnione przez izolujące działanie taśmy uszczelniającej.
- Istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środkami biologicznymi, jeżeli krawędź uszczelniająca nie domyka się prawidłowo, a tym samym medium może przedostać się do mufy.

Narzędzie do docinania NSW-030 dla M12 x 1,5



Oznaczenie zamówienia dla narzędzia do docinania NSW

NSW-030	Narzędzie do docinania do CLEANadapt z gwintem M12 x 1,5
NSW-130	Narzędzie do docinania do CLEANadapt z gwintem G1/2"
NSW-350	Narzędzie do docinania do CLEANadapt z gwintem G1"

Transport / przechowywanie



- Nie przechowywać na wolnym powietrzu
- Przechować w miejscu suchym i wolnym od pyłu
- Nie wystawiać na działanie agresywnych mediów
- Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem
- Unikać wstrząsów mechanicznych
- Temperatura składu -55...+90°C
- Wilgotność względna powietrza maks. 98%

Wysyłka zwrotna



- Upewnić się, że czujniki i adaptacja procesu są wolne od pozostałości mediów i / lub pasty termoprzewodzącej i nie występuje skażenie niebezpiecznymi mediami!
W tym celu przestrzegać informacji dotyczących czyszczenia!
- Transporty wykonywać wyłącznie w odpowiednim opakowaniu, aby uniknąć uszkodzeń urządzenia!

Czyszczenie / konserwacja



- Przy czyszczeniu zewnętrznym myjkami ciśnieniowymi nigdy nie kierować strumienia wody bezpośrednio na przyłącza elektryczne!




Normy i wytyczne



- Należy przestrzegać obowiązujących norm i wytycznych

Produkty spożywcze				
	Rodzaj czujnika	CLEANadapt M12	CLEANadapt G1/2"	CLEANadapt G1"
	Czujnik temperatury TFP-	06*, 06.2* 17, 17.2, 18*, 18.2* 42, 42.2, 49*, 52, 52.2 62, 69* 162, 169* 182, 182.2, 189*, 189.2* * z zaciskanym połączeniem śrubowym	41, 41.2, 44 51, 51.2, 54 61, 61-H 100-BAT 161, 164 181, 181.2, 184	
	Sygnalizator poziomu NCS-	01, 02	L-11, L-12 11, 12 M	
	Sygnalizator poziomu NVS-	041, 043, 046 061, 063, 066 081, 083, 086	141, 143, 146 161, 163, 166 181, 183, 186	345
	Sygnalizator poziomu NSS-		157	
	Sygnalizator poziomu i temperatury NFP-		41	
	Czujnik poziomu ciążęgo NSL-		F...S00 M...S00	F...S01 M...S01
	Hydrostatyczny czujnik poziomu LAR-			361

Produkty spożywcze				
	Rodzaj czujnika	CLEANadapt M12	CLEANadapt G1/2"	CLEANadapt G1"
	Czujnik przepływu		FTS-141 FWS-141 FWA-141	
	Przetworniki ciśnienia			DAN-HH DAC-341 LAR-361 Seria MPF Seria P4 Seria L3 Seria D3
	Manometry MAN-			63, 63A 90, 90-BAT
	Konduktometr ILM-			4
	Mętnościomierz ITM-		3, 3G, 51	

Farmaceutyka				
	Rodzaj czujnika	CLEANadapt M12	CLEANadapt G1/2"	CLEANadapt G1"
	Czujnik temperatury TFP-	42P, 42P.2 52P, 52P.2 62P, 62P-H 162P, 182P 182P.2		
	Sygnalizator poziomu NCS-	01P, 02P		
	Manometr MAN-			90P, 90P-BAT