

6. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMÓW RUROCIĄGÓW

POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMÓW RUROCIĄGÓW

6.1 Przyłącza domowe (przepusty murowe)

Wykonanie sztywne

Wykonanie giętkie

Przyłącza domowe do wody

Akcesoria

6.2 Armatury zabezpieczające

Termiczne armatury przeciwpożarowe

Bezpieczniki maksymalnego przepływu

PRZYŁĄCZA DOMOWE

przepusty murowe



ZASTOSOWANIE I OPIS

Przyłącza domowe (przepusty murowe) służą do przechodzenia przez mury obwodowe i doprowadzania przyłącz czynników do obiektów.

Przyłącza są chronione przed korozją, z rurą ochronną PE do montażu i przymocowania do muru z opatentowanym rowkowaniem gwintowym (zabezpieczenie przed wyrwaniem). Mogą być wykonane jako sztywne lub giętne, bez lub z zaworem kulowym (odpornym na pożar), prostym lub narożnym, izolacją elektryczną, różnymi wariantami podłączenia, ewentualnie z termicznie sterowanym zamkiem samozamykającym.

Poszczególne typy i wykonania różnią się konstrukcją, parametrami, zakresem i sposobem stosowania i zostały dokładniej opisane w dalszej części katalogu.

ZAKRES STOSOWANIA

PRZYŁĄCZA DOMOWE DO GAZU

Czynnik roboczy:

gazy grupy 1 (gaz ziemny)

Wymiary: DN25 – DN150

Ciśnienie robocze:

do 4 bar (wg wykonania)

Temperatura robocza: od -20°C do +60°C

PRZYŁĄCZA DOMOWE DO WODY

Czynnik roboczy: woda, woda pitna

Wymiary: DN25 – DN150

Ciśnienie robocze:

do 16 bar (wg wykonania)

Temperatura robocza: od +1°C do +50°C

POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMÓW RUROCIĄGÓW

6.1 Przyłącza domowe (przepusty murowe)

6.1-1 Wykonanie sztywne

- 6.1-1.1 HSP-S (G), HSPST-S (G)
 HSP-SK ...GT, HSPST-SK ... GT

6.1-2 Wykonanie giętkie

- 6.1-2.1 HSP-PEFLEX, HSPFLEX, HSP/F
- 6.1-2.2 HSFLEX

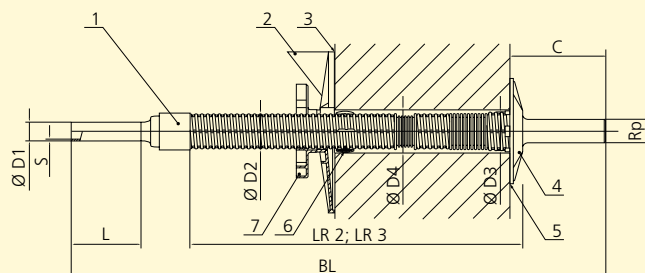
6.1-3 Przyłącza domowe do wody

6.1-4 Akcesoria, przykłady montażu

Przyłącza domowe – wykonanie sztywne

TYP HSP-S (G), HSPST-S (G) (bez zaworu kulowego)

HSP-S ze złączką PE/stal, strona wejściowa PE, strona wyjściowa stalowa do przyspawania
HSP-G ze złączką PE/stal, strona wejściowa PE, strona wyjściowa stalowa z gwintem zewnętrznym
HSPST-S strona wejściowa stalowa do przyspawania, strona wyjściowa stalowa do przyspawania
HSPST-G strona wejściowa stalowa do przyspawania, strona wyjściowa stalowa z gwintem zewnętrznym

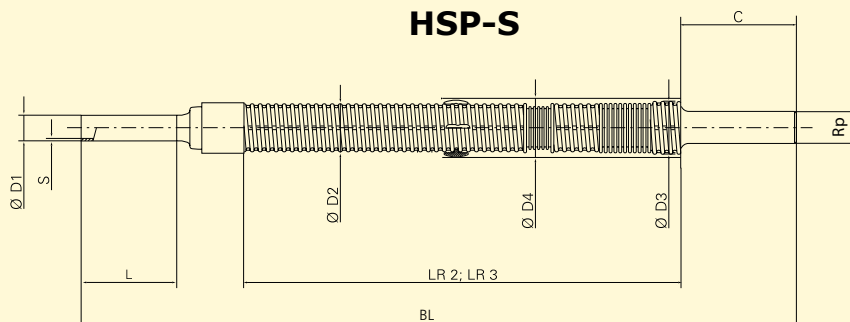


Legenda:

1. Złączka PE-stal
2. Płyta montażowa
3. Uszczelnienie płyty montażowej
4. Płyta oporowa ARO
5. Uszczelnienie płyty oporowej ARO
6. Pierścień centrujący
7. Nakrętka dociskowa



HSP-S



Wymiar	Rp	S	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	L	C		LR		BL	
								min	maks.	LR2	LR3	PE	stal
DN25	1"	3,0	32	60	66	75	120	100	140	420	720	1000	880
DN32	1¼"	3,7	40	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN40	1½"	4,6	50	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	130	120	160	420	720	1040	1060

Typ HSP-S

Nazwa - wymiar	Strona wejście - wyjście	Nr katalogowy
Przepust murowy HSP-S DN25/32	PE d32 - stal DN25/33,7 (1")	610-1110-025
Przepust murowy HSP-S DN32/40	PE d40 - stal DN32/42,4 (5/4")	610-1110-032
Przepust murowy HSP-S DN40/50	PE d50 - stal DN40/48,3 (6/4")	610-1110-040
Przepust murowy HSP-S DN50/63	PE d63 - stal DN50/60,3 (2")	610-1110-050

Typ HSPST-S

Nazwa - wymiar	Strona wejście - wyjście	Nr katalogowy
Przepust murowy HSPST-S DN25	stal DN25 (1") - stal DN25 (1")	610-1120-025
Przepust murowy HSPST-S DN32	stal DN32 (5/4") - stal DN32 (5/4")	610-1120-032
Przepust murowy HSPST-S DN40	stal DN40 (6/4") - stal DN40 (6/4")	610-1120-040
Przepust murowy HSPST-S DN50	ocel DN50 (2") - stal DN50 (2")	610-1120-050

Pozostałe wykonania na zamówienie. ☎

Przylączya domowe – wykonanie sztywne

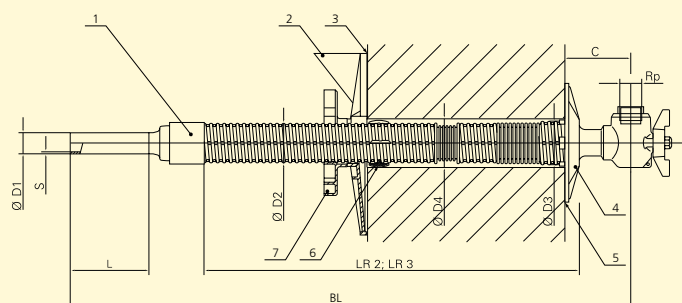
TYP HSP-SK ... GT, HSPST-SK ... GT (z zaworem kulowym)

HSP-SK ... GT ze złączką PE/stal, strona wejściowa PE, strona wyjściowa stalowa z przyspawanym zaworem kulowym z wyjściowym gwintem zewnętrznym (pomiędzy „SK” i „GT” włożono oznaczenie KK-por. niżej)

HSPST-SK ... GT wejściowa strona stalowa do przyspawania, strona wyjściowa stalowa z przyspawanym zaworem kulowym z wyjściowym gwintem wewnętrznym (pomiędzy „SK” a „GT” włożono oznaczenie wykonania KK-por. niżej)

Wykonanie KK typu SK...(E, D, I, M, F, FL, S, RV)...GT

E narożny	D prosty
I integrowane połączenie izolacyjne	M połączenie gwintowe
F połączenie kołnierzowe	FL połączenie luźnym kołnierzem
S połączenie spawane	RV połączenie śrubowe do regulatora

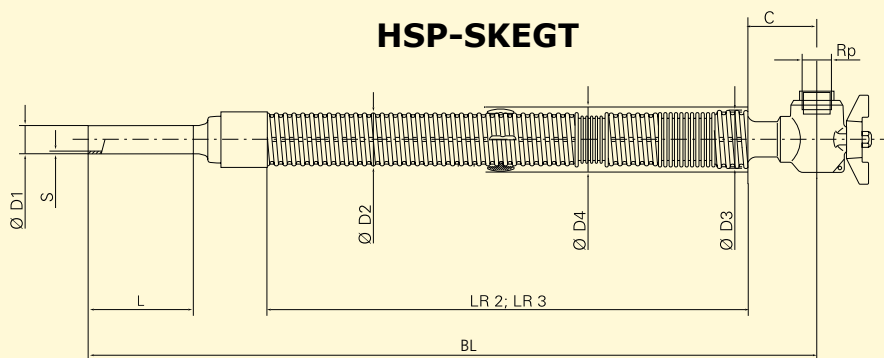


Legenda:

1. Złączka PE-stal
2. Płyta montażowa
3. Uszczelnienie płyty montażowej
4. Płyta oporowa ARO
5. Uszczelnienie płyty oporowej ARO
6. Pierścień centrujący
7. Półtłaczna matice



HSP-SKEGT



Wymiar	Rp	S	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	L	C		LR2	LR3	BL	
								min	maks.			PE	stal
DN25	1"	3,0	32	60	66	75	120	100	140	420	720	1000	880
DN32	1 1/4"	3,7	40	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN40	1 1/2"	4,6	50	75	80	90	130	110	150	420	720	1040	1060
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	130	120	160	420	720	1040	1060

Nazwa - wymiar	Strona wejście - wyjście		Nr katalogowy
Przepust murowy HSP-SKEGT DN25/32	PE d32 - narożny	KK DN25 z gwintem wewnętrznym 1"	610-1150-025
Przepust murowy HSP-SKEGT DN32/40	PE d40 - narożny	KK DN32 z gwintem wewnętrznym 5/4"	610-1150-032
Przepust murowy HSP-SKEGT DN40/50	PE d50 - narożny	KK DN40 z gwintem wewnętrznym 6/4"	610-1150-040
Przepust murowy HSP-SKEGT DN50/63	PE d63 - narożny	KK DN50 z gwintem wewnętrznym 2"	610-1150-050

Pozostałe wykonania na zamówienie. ☎

Przyłącza domowe – wykonanie giętkie

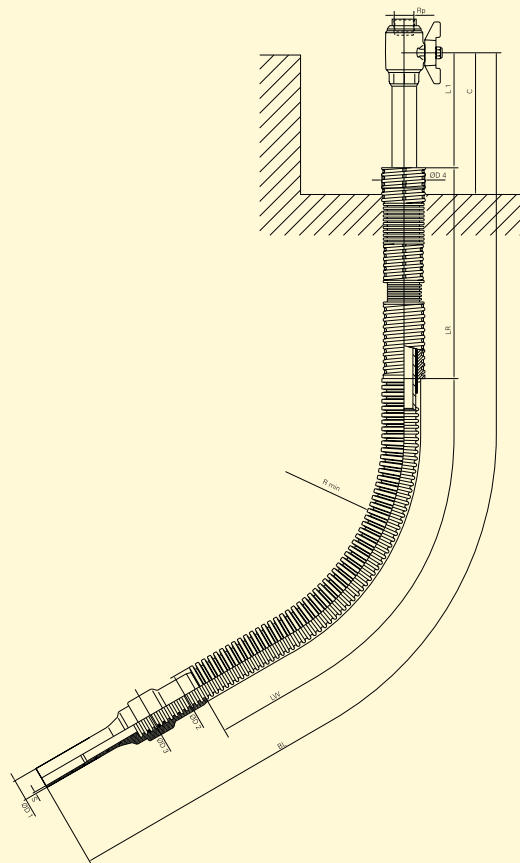
TYP HSP-PEFLEX

Przyłącza domowe (przepusty murowe) chronione przed korozją za pomocą osłony z PE, część giętka z rurki HD-PE wg EN 1555-2, złączka PE/stal, strona wejściowa PE, strona wyjściowa stalowa z gwintem wewnętrznym, ew. kołnierzem stałym lub luźnym, lub połączeniem śrubowym do regulatora



Minimalny promień gięcia R min. [mm] w zależności od wymiaru i temperatury otoczenia podczas montażu

Wymiar	Temperatura przy montażu		
	+20°C	+10°C	0°C
DN25	640	1120	1600
DN32	800	1400	2000
DN40	1000	1750	2500
DN50	1200	2205	3150



Wymiar	Rp	S	øD1	øD2	øD3	L1	LR	C		LW	BL
								min	max		
DN25	1"	3,0	32	50	66	80	420	105	165	2000*	2705*
DN32	1¼"	3,7	40	75	80	90	420	120	180	2000*	2740*
DN40	1½"	4,6	50	75	80	90	420	120	180	2000*	2740*
DN50	2"	5,8	63	90	95	100	420	130	170	3000/4000	3740/4740

* - na poptávku prodloužené délky po 1000mm

Nazwa - wymiar	Strona wejście - wyjście	Nr katalogowy
Przepust murowy HSP-PEFLEX DN25/32	PE d32 - narożny KK DN25 gwintem wewnętrznym 1"	610-2110-025
Przepust murowy HSP-PEFLEX DN32/40	PE d40 - narożny KK DN32 gwintem wewnętrznym 5/4"	610-2110-032
Przepust murowy HSP-PEFLEX DN40/50	PE d50 - narożny KK DN40 gwintem wewnętrznym 6/4"	610-2110-040
Przepust murowy HSP-PEFLEX DN50/63	PE d63 - narożny KK DN50 gwintem wewnętrznym 2"	610-2110-050

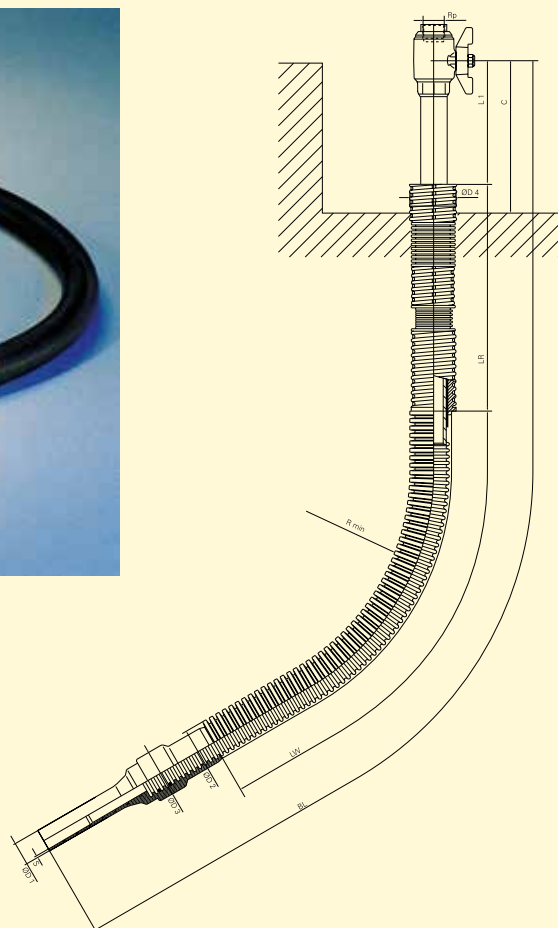
Pozostałe wykonania na zamówienie ☎

6.1-2.1

Przylączya domowe – wykonanie giętkie

TYP HSPFLEX DN25, HSP/F DN32-DN50

Przylączya domowe (przepusty murowe) chronione przed korozją za pomocą osłony z PE, część giętka ze stali szlachetnej z podwójną izolacją z taśmy bitumicznej, złączka PE/stal, strona wejściowa PE, strona wyjściowa stalowa z gwintem wewnętrznym, ew. kołnierzem stałym lub luźnym, lub połączeniem śrubowym do regulatora



Minimalny promień gięcia R min. [mm] w zależności od wymiaru i temperatury otoczenia podczas montażu

TYP	Wymiar	Rp	S	øD1	øD2	øD3	øD4	L1	LR	C		LW	BL
										min	maks.		
HSPFLEX	DN25	1"	3,0	32	50	58	66	200	420	200	260	1500/2000*	2400/2900*
	DN32	1 1/4"	3,7	40	75	81	80	200	420	200	260	1500/2000*	2490/2990*
HSP/F	DN40	1 1/2"	4,6	50	75	81	80	200	420	200	260	1500/2000*	2490/2990*
	DN50	2"	5,8	63	90	90	95	200	420	200	260	1500/2000*	2510/3010*

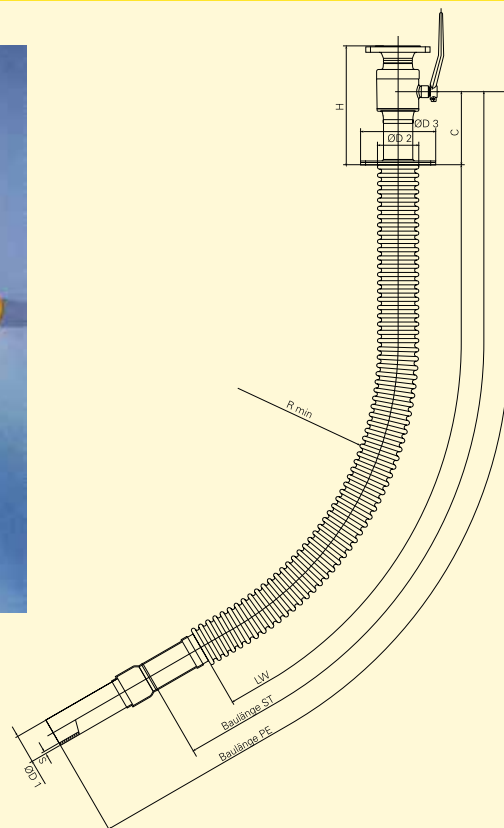
* - Na zamówienie przedłużone długości po 1000 mm

Nazwa - wymiar	Strona wejście - wyjście LW	Nr katalogowy
Przepust murowy HSPFLEX DN25/32	PE d32 - narożny KK DN25 z gwintem wewn. 1"-1500mm	610-2120-025
Przepust murowy HSPFLEX DN25/32-L	PE d32 - narożny KK DN25 z gwintem wewn. 1"-2000mm	610-2130-025
Przepust murowy HSP/F DN32/40	PE d40 - narożny KK DN32 z gwintem wewn. 5/4"-1500mm	610-2120-032
Przepust murowy HSP/F DN32/40-L	PE d40 - narożny KK DN32 z gwintem wewn. 5/4"-2000mm	610-2130-032
Przepust murowy HSP/F DN40/50	PE d50 - narożny KK DN40 z gwintem wewn. 6/4"-1500mm	610-2120-040
Przepust murowy HSP/F DN40/50-L	PE d50 - narożny KK DN40 z gwintem wewn. 6/4"-2000mm	610-2130-040
Przepust murowy HSP/F DN50/63	PE d63 - narożny KK DN50 z gwintem wewn. 2"-1500mm	610-2120-050
Przepust murowy HSP/F DN50/63-L	PE d63 - narożny KK DN50 z gwintem wewn. 2"-2000mm	610-2130-050

Przyłącza domowe – wykonanie giętkie

TYP HSFLEX

Przyłącza domowe (przepusty murowe) chronione przed korozją za pomocą osłony z PE, część giętka ze stali szlachetnej z podwójną izolacją z taśmy bitumicznej, strona wejściowa PE lub stal, strona wyjściowa stalowa z kołnierzem stalym



Minimalny promień zgięcia

DN80	R min. = 300 mm
DN100	R min. = 450 mm
DN150	R min. = 1100 mm

Wymiar	øD1		S		øD2	øD3	C	LW	BL		H
	PE	ocel	PE	stal					stal	PE	
DN80	90	88,9	8,2	4,0	135	300	315	1500	2500	3330	495
DN80	90	88,9	8,2	4,0	135	300	315	2000	3500	3800	495
DN100	110	114,3	10,0	4,0	165	300	330	2000	3100	3450	525
DN150	160	168,3	14,6	4,5	180	330	425	3000	3550	3950	690

Typ HSFLEX ze stroną wejściową PE

Nazwa - wymiar	Dług. LW	Strona wejściowa PE100 SDR11	Nr katalogowy
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN80	1500	90 x 8,2	610-2210-080
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN80	2000	90 x 8,2	610-2220-080
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN100	2000	110 x 10	610-2210-100
HSFLEX-SKIDFGT-PE-ARO DN150	3000	160 x 14,6	610-2210-150

Wykonanie SKIDFGT - strona wyjściowa - przyspawany prosty zawór kulowy ze zintegrowanym złączem izolacyjnym z kołnierzem stalym wg DIN 2633

Typ HSFLEX ze stalową stroną wejściową

Nazwa - wymiar	Dług. LW	Strona wejściowa	Nr katalogowy
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN80	1500	88,9 x 4,0	610-2230-080
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN80	2000	88,9 x 4,0	610-2240-080
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN100	2000	114,3 x 4,0	610-2230-100
HSFLEX-SKIDFGT-ARO DN150	3000	168,3 x 4,5	610-2230-150

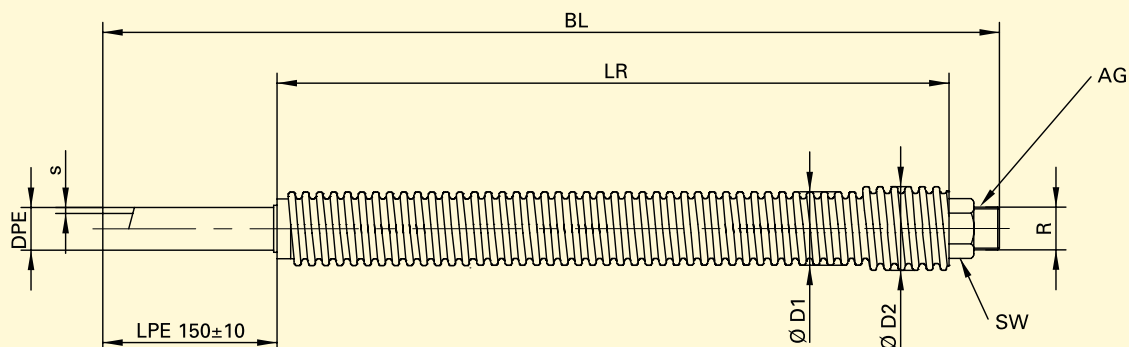
Wykonanie SKIDFGT - strona wyjściowa - przyspawany kołnierz wg DIN 2633 a przyłożony zawór kulowy typ SKIDFGT (obustronnie kołnierzowy z kołnierzami wg DIN 2633 i ze zintegrowanym złączem izolacyjnym) ze śrubami łączącymi i uszczelnieniem do późniejszego montażu

Przyłącza domowe do wody

TYP WHP

WHP-AG Rurka ochronna z PEHD, strona wejściowa PE wg EN 1555-2 (niebieska), strona wyjściowa zakończona mosiężnym połączeniem gwintowanym z gwintem zewnętrznym.

WHP-PE Rurka ochronna z PEHD, strona wejściowa PE wg EN 1555-2 (niebieska), strona wyjściowa PE wg EN 1555-2



Wymiar	R	øD PE	S	øD1	øD2	SW
DN25	1"	32	3,0	60	66	46
DN32	1¼"	40	3,7	60	66	50
DN40	1½"	50	4,6	75	80	60
DN50	2"	63	5,8	90	95	70

Typ WHP-AG		
Nazwa - wymiar	Dług. LR/BL [mm]	Nr katalogowy
WHP-AG DN25/PE32	400/780	610-3010-025
WHP-AG DN25/PE32	700/1100	610-3020-025
WHP-AG DN32/PE40	400/780	610-3010-032
WHP-AG DN32/PE40	700/1100	610-3020-032
WHP-AG DN40/PE50	400/780	610-3010-040
WHP-AG DN40/PE50	700/1100	610-3020-040
WHP-AG DN50/PE63	400/780	610-3010-050
WHP-AG DN50/PE63	700/1100	610-3020-050

Typ WHP-PE		
Nazwa - wymiar	Dług. LR/BL [mm]	Nr katalogowy
WHP-PE DN25/PE32	400/880	610-3030-025
WHP-PE DN25/PE32	700/1200	610-3040-025
WHP-PE DN32/PE40	400/880	610-3030-032
WHP-PE DN32/PE40	700/1200	610-3040-032
WHP-PE DN40/PE50	400/880	610-3030-040
WHP-PE DN40/PE50	700/1200	610-3040-040
WHP-PE DN50/PE63	400/880	610-3030-050
WHP-PE DN50/PE63	700/1200	610-3040-050

Przyłącza domowe do wody

TYP WHP-PEFLEX

Typ WHP-PEFLEX PE/AG

Giętkie przyłącza domowe (przepusty murowe) do budynków niepodpiwniczonych, dla ciśnienia roboczego do 10 bar. Giętka rura ochronna z PEHD, strona wejściowa PE 100 wg EN 1555-2 (niebieski), strona wyjściowa zakończona mosiężnym połączeniem gwintowanym z gwintem zewnętrznym.

Typ WHP-PEFLEX PE/PE

Giętkie przyłącza domowe (przepusty murowe) do budynków niepodpiwniczonych, dla ciśnienia roboczego do 10 bar. Giętka rura ochronna z PEHD, strona wejściowa PE 100 wg EN 1555-2 (niebieski), strona wyjściowa PE 100 wg EN 1555-2. 1555-2.

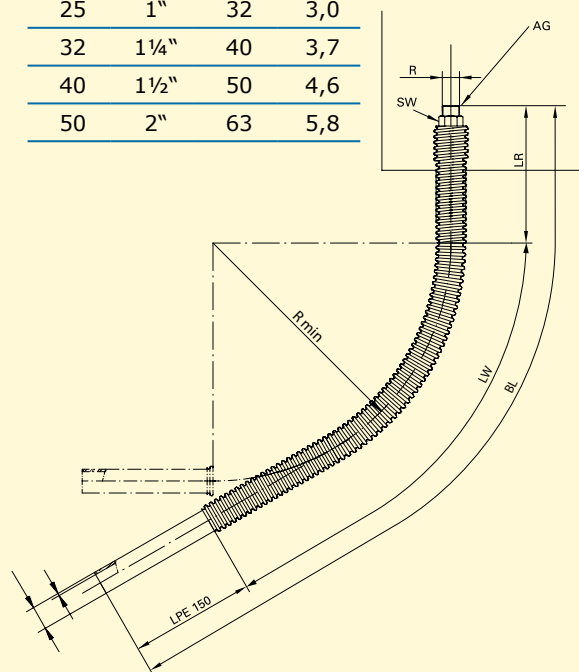
Minimalny promień zgięcia R min. [mm] w zależności od wymiaru i temperatury otoczenia przy montażu

Wymiar	Temperatura przy montażu		
	+20°C	+10°C	0°C
DN25	640	1120	1600
DN32	800	1400	2000
DN40	1000	1750	2500
DN50	1200	2205	3150

Typ WHP-PEFLEX PE/PE

Nazwa - wymiar	Dług. LR/LW [mm]	Długość budowl. BL [mm]	Nr katalogowy
WHP-PE DN25/PE32	420/2000	2880	610-3050-025
WHP-PE DN25/PE32 - L	420/3000	3880	610-3060-025
WHP-PE DN32/PE40	420/2000	2880	610-3050-032
WHP-PE DN32/PE40 - L	420/3000	3880	610-3060-032
WHP-PE DN40/PE50	470/2000	2880	610-3050-040
WHP-PE DN40/PE50 - L	470/3000	3880	610-3060-040
WHP-PE DN50/PE63	470/3000	3880	610-3050-050
WHP-PE DN50/PE63 - L	470/4000	4880	610-3060-050

DN	Rp	øD PE	S
25	1"	32	3,0
32	1¼"	40	3,7
40	1½"	50	4,6
50	2"	63	5,8



Na zamówienie długości przedłużone co 1000 mm

Typ WHP-PEFLEX PE/AG

Nazwa - wymiar	Dług. LR/LW [mm]	Długość budowlana BL [mm]	Katalogové číslo
WHP-PEFLEX PE/AG DN25/PE32	420/2000	2780	610-3070-025
WHP-PEFLEX PE/AG DN25/PE32 - L	420/3000	3780	610-3080-025
WHP-PEFLEX PE/AG DN32/PE40	420/2000	2780	610-3070-032
WHP-PEFLEX PE/AG DN32/PE40 - L	420/3000	3780	610-3080-032
WHP-PEFLEX PE/AG DN40/PE50	470/2000	2780	610-3070-040
WHP-PEFLEX PE/AG DN40/PE50 - L	470/3000	3780	610-3080-040
WHP-PEFLEX PE/AG DN50/PE63	470/3000	3780	610-3070-050
WHP-PEFLEX PE/AG DN50/PE63 - L	470/4000	4780	610-3080-050

Akcesoria, przykłady montażu

AKCESORIA PPRZYŁĄCZY DOMOWYCH (PRZEPUSTÓW MUROWYCH)

W celu wykonania prawidłowego i bezbłędneho montażu kombinowanych przyłączy domowych należy stosować akcesoria dostarczane przez producenta systemu i przestrzegać zasad montażu. Szczególnie stosowanie zaprawy Schuck Beto-Fix gwarantuje osiągnięcie pożądanych właściwości przepustu przez zewnętrzne mury obwodowe.



Płyta oporowa ARO (plastik)



Płyta oporowa ARP (stal)



Uszczelnienie płyty oporowej ARO i ARP (EDPM guma)



Uszczelnienie płyty oporowej ARO (pianka PUR)



Płyta montażowa z uszczelnieniem i nakrętką dociskową



Pierścień centrujący



Zaprawa Schuck-Beto-Fix



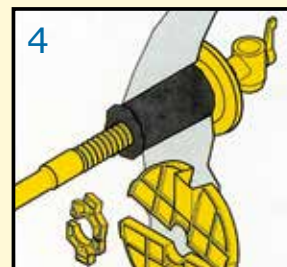
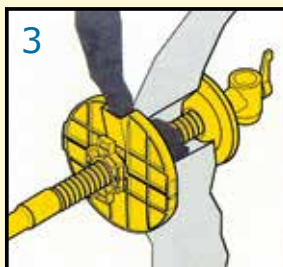
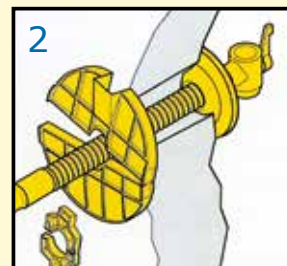
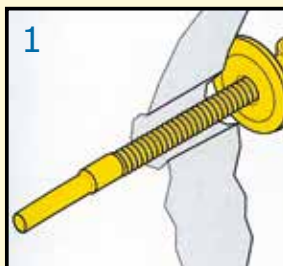
Pompa wtryskowa

Nr pozycji	Nazwa	Przeznaczone do	Nr katalogowy
1.	Płyta oporowa ARO żółta DN25	HSP - gaz	610-4000-025
	Płyta oporowa ARO żółta DN32/DN40	HSP - gaz	610-4000-032
	Płyta oporowa ARO żółta DN50	HSP - gaz	610-4000-050
	Płyta oporowa ARO černá DN25/DN32	WHP - woda	610-4010-025
	Płyta oporowa ARO czarna DN40	WHP - woda	610-4010-040
	Płyta oporowa ARO czarna DN50	WHP - woda	610-4010-050
2.	Płyta oporowa ARP DN25		610-4020-025
	Płyta oporowa ARP DN32/DN40		610-4020-032
	Płyta oporowa ARP DN50		610-4020-050
3.	Uszczelnienie EPDM guma ARO DN25-DN50		610-4030-025
4.	Uszczelnienie pianka PUR ARO DN25-DN50		610-4040-025
5.	Zestaw montażowy nr 1	HSP-gaz DN25 a WHP-woda DN25/DN32	610-4050-025
	Zestaw montażowy nr 2	HSP-gaz DN32-DN50 a WHP-woda DN40/DN50	610-4050-032
	Zestaw montażowy nr 3	HSP-gaz DN50 a WHP-woda DN50	610-4050-050
	Uszczelnienie PUR płyty montażow. nr 1	HSP-gaz DN25 a WHP-woda DN25/DN32	610-4060-025
	Uszczelnienie PUR płyty montażow. nr 2	HSP-gaz DN32/DN40 a WHP-woda DN40	610-4060-032
	Uszczelnienie PUR płyty montażow. nr 3	HSP-gaz DN25-DN50 a WHP-woda DN25-DN50	610-4060-050
6.	Pierścień centrujący DN25-DN50		610-4070-025
7.	Schuck-Beto-Fix 2kg		610-4080-002
	Schuck-Beto-Fix 12 x 2kg		610-4080-012
	Schuck-Beto-Fix 25kg		610-4080-025
8.	Pompa wtryskowa		610-4000-010

Akcesoria, przykłady montażu

METODA MONTAŻU

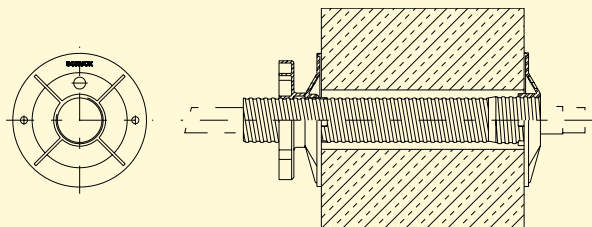
1. Do wywierconego lub wyciętego otworu w murze należy wsunąć przepust, aby płyta oporowa osiadła na murze
2. Na koniec przepustu z częścią gwintowaną rury ochronnej należy nałożyć płytę montażową i spiąć ją klamrą. Nałożyć i spiąć również nakrętkę dociskową.
3. Przepust należy wyrównać w otworze (leż nasypowy na płycie montażowej musi być na górze), poprzez dokręcenie nakrętki przycisnąć płytę montażową do ściany a do leja należy wlać zaprawę Schuck-Beto-Fix.
4. Przez okres twardnienia (ok. 15 min.) można dalej pracować przy montażu rurociągu. Płytę montażową z nakrętką dociskową można zdjąć po utwardzeniu zaprawy lub później. Płyta oporowa zostaje po stronie wewnętrznej muru obiektu



PRZYKŁADY MONTAŻU

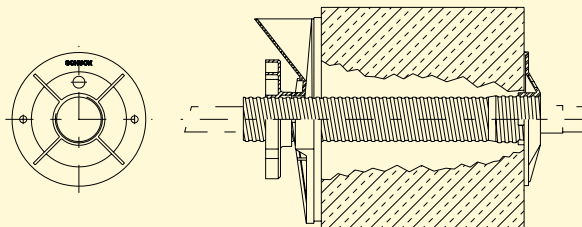
Przykład 1:

Jeśli otwór został wywiercony precyzyjnie, do montażu można zastosować dwie płyty oporowe ARO i pompę do wtryskiwania betonu.



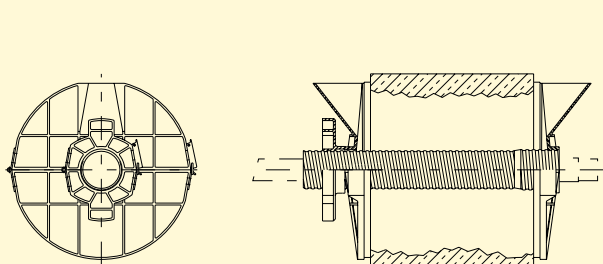
Przykład 2:

Jeśli otwór został wywiercony lub wycięty i doszło do lekkiego zburzenia ściany otworu, należy użyć do montażu płytę oporową ARO i płytę montażową



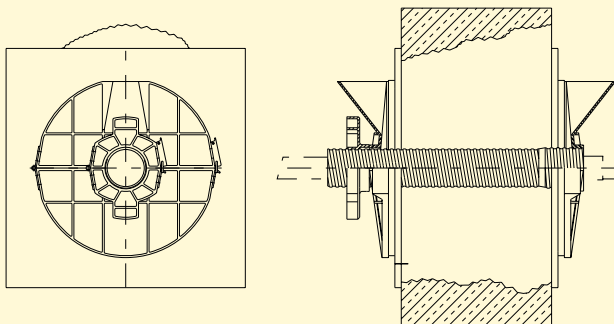
Przykład 3:

W razie nierówności i otworu do $\varnothing 250$ mm do montażu można użyć po obu stronach płyty montażowe.



Przykład 4:

W razie nierówności otworu większych niż $\varnothing 250$ mm należy przyłożyć pomocnicze płyty oporowe a następnie postępować zgodnie z przykładem 3.



ARMATURY ZABEZPIELAJĄCE



ZASTOSOWANIE I OPIS

Armatury zabezpieczające są składnikami systemów rurociągów, które służą do zabezpieczenia tych systemów w razie wystąpienia stanów niestandardowych lub awaryjnych (pożar, rozerwanie rurociągu, strata szczelności, przekroczenie dopuszczalnych wartości itp.).

POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMÓW RUROCIĄGÓW

6.2 Armatury zabezpieczające

6.2-1 Termiczne armatury przeciwpożarowe

6.2-1.1 TAS 21, TAS 22

6.2-1.2 TAS 23

6.2-2 Bezpieczniki maksymalnego przepływu

6.2-2.1 GSW 57

Termiczne armatury przeciwpożarowe

Termiczne armatury przeciwpożarowe służą do ochrony pomieszczeń.

Ich zadaniem jest automatyczne zamknięcie rurociągu w razie postania pożaru i niedopuszczenie do powstania mieszanki wybuchowej w następstwie wypływu gazu z uszkodzonego przez żar rurociągu lub odbiornika gazu.

Armatura przeciwpożarowa składa się zazwyczaj ze korpusu stalowego wyposażonego w króćce przyłączeniowe i wewnętrzny zawór, umieszczony na sprężynie dociskowej w tulei termicznej, zabezpieczony bezpiecznikiem topikowym. Do automatycznego zamknięcia armatury dochodzi w razie wzrostu temperatury otoczenia lub czynnika powyżej granicy dopuszczalnej, kiedy dojdzie do roztopienia bezpiecznika - lutu - a zluźniona sprężyna docisnie zawór do jego gniazda w korpusie armatury i szczelnie odetnie przepływ czynnika.

Opis poszczególnych typów i wykonań został podany w dalszej części niniejszego katalogu.



ZAKRES STOSOWANIA I WYKONANIA

Czynnik roboczy:

Wszystkie typy gazów wg EN 437 i DVGW-AB G 260/1

Zakres temperatur roboczych czynnika/otoczenia:

-10°C do +80°C/-20°C do +80°C

Temperatura zamykająca:

100°C ±5°C

Czas zamknięcia:

ok. 45 sec

Wytrzymałość termiczna:

925°C

Okres szczelności po zamknięciu:

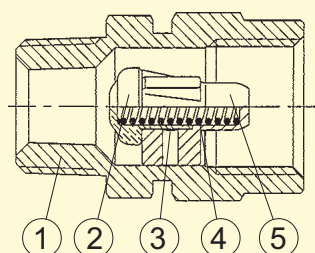
min. 60 min

Oznaczenie kierunku przepływu gazu:

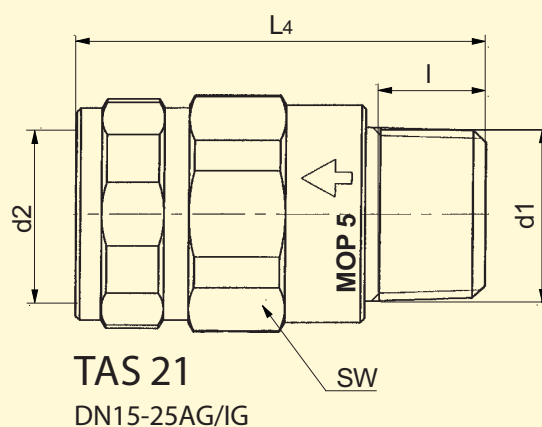
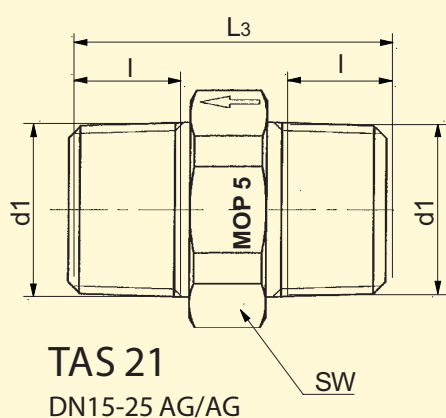
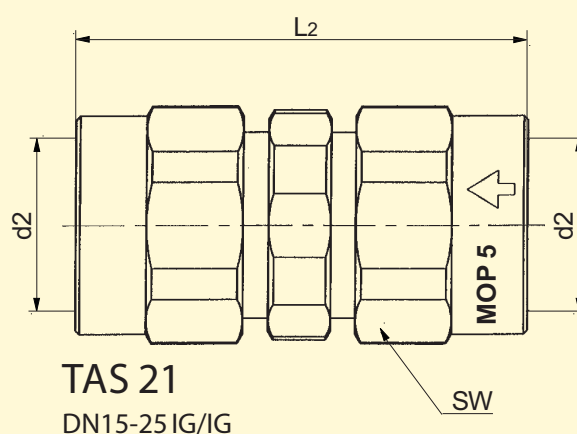
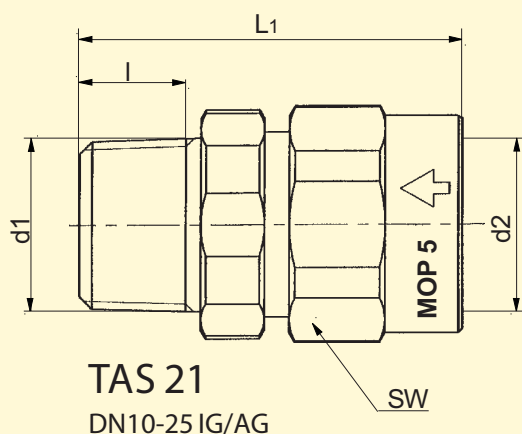
strzałką na korpusie armatury

Termiczne armatury przeciwpożarowe

TYP TAS 21 (DN10 - DN25)



- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. korpus | (stal) |
| 2. stożek zamyk. | (stal miedziowana) |
| 3. bezpiecznik | (lut) |
| 4. sprężyna zamyk. | (stal nierdz.) |
| 5. element zamyk. | (mosiądz) |

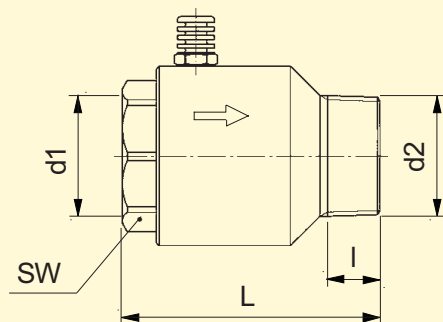


Typ	DN	MOP bar	d ₁ ISO 7-1	d ₂ ISO 7-1	L ₁ ±0,5	I	L ₂	L ₃	L ₄	SW	Masa			
											IG/AG	IG/IG	AG/AG	AG/IG
TAS 21	10	5	R $\frac{3}{8}$ "	Rp $\frac{3}{8}$ "	42,2	9,8	-	-	-	22	0,060	-	-	-
TAS 21	15	5	R $\frac{1}{2}$ "	Rp $\frac{1}{2}$ "	46	13	54,5	38	49	27	0,110	0,150	0,071	0,110
TAS 21	20	5	R $\frac{3}{4}$ "	Rp $\frac{3}{4}$ "	49	14,2	61	41	52	32	0,185	0,210	0,130	0,185
TAS 21	25	5	R1"	Rp1"	55,5	18,8	69	47	58,5	70	0,280	0,400	0,250	0,280

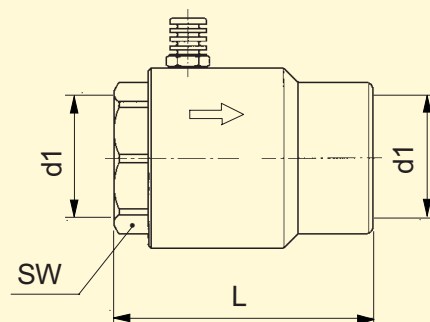
TYP	DN	Nr katalogowy			
		IG/AG	IG/IG	AG/AG	AG/IG
TAS 21	10	TAS21 ST-10-IG/AG	-	-	-
TAS 21	15	TAS21 ST-15-IG/AG	TAS21 ST-15-IG/IG	TAS21 ST-15-AG/AG	TAS21 ST-15-AG/IG
TAS 21	20	TAS21 ST-20-IG/AG	TAS21 ST-20-IG/IG	TAS21 ST-20-AG/AG	TAS21 ST-20-AG/IG
TAS 21	25	TAS21 ST-25-IG/AG	TAS21 ST-25-IG/IG	TAS21 ST-25-AG/AG	TAS21 ST-25-AG/IG

Termiczne armatury przeciwpożarowe

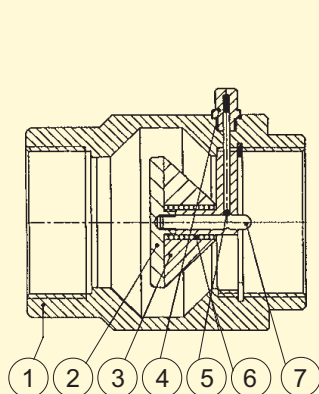
TYP TAS 22 (DN25 – DN50)



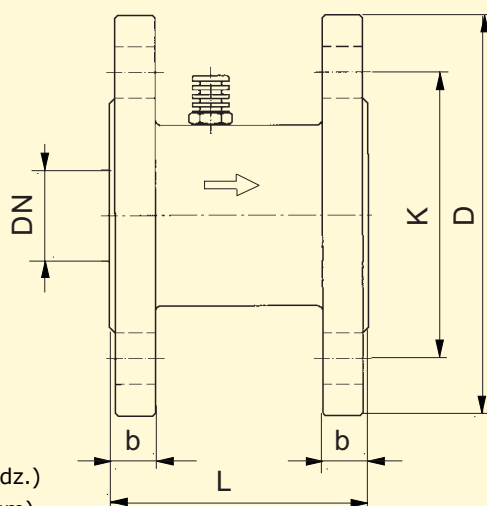
TAS 22
DN32-50 IG/AG MOP5



TAS 22
DN32-50 IG/IG MOP5



- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. korpus | (St 52) |
| 2. stożek zamyk. | (stal nierdz.) |
| 3. stożek przepływ. | (aluminium) |
| 4. czujnik term. z bezpiecznikiem | (C 45) |
| 5. kulka | (stal chromow.) |
| 6. sprężyna zamyk. | (stal nierdz.) |
| 7. trzpień prowadz. | (stal nierdz.) |



TAS 22
DN25-50 FL/FL

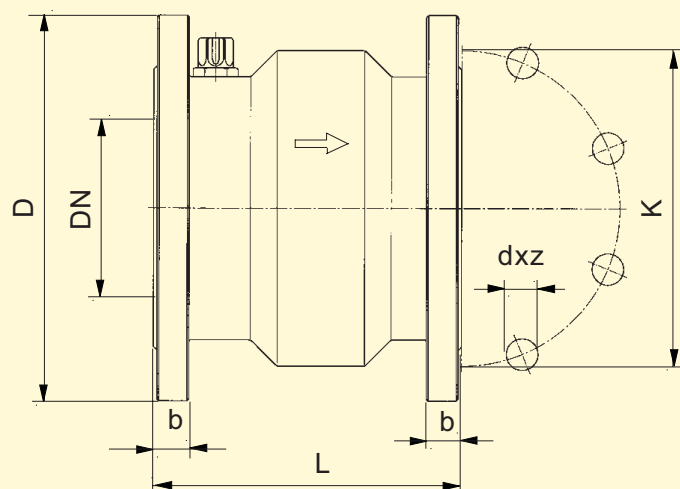


Typ	DN	MOP bar	d ₁ ISO 7-1	d ₂ ISO 7-1	L ±0,5	I	D	d	K	b	SW	Masa		
												IG/AG	IG/IG	FL/FL
TAS 22	25	5/16	-	-	80	-	115	14	85	16	-	-	-	2,630
TAS 22	32	5/16	Rp1¼"	R1¼"	90	21	140	18	100	16	50	0,650	0,750	4,200
TAS 22	40	5/16	Rp1½"	R1½"	90	22	150	18	110	17	60	0,850	1,050	4,500
TAS 22	50	5/16	Rp2"	R2"	110	23	165	18	125	20	70	1,350	1,540	6,600

TYP	DN	Nr katalogowy		
		IG/AG	IG/IG	FL/FL
TAS 22	25	-	-	TAS22 ST-25-FL/FL
TAS 22	32	TAS22 ST-32-IG/AG	TAS22 ST-32-IG/IG	TAS22 ST-32-FL/FL
TAS 22	40	TAS22 ST-40-IG/AG	TAS22 ST-40-IG/IG	TAS22 ST-40-FL/FL
TAS 22	50	TAS22 ST-50-IG/AG	TAS22 ST-50-IG/IG	TAS22 ST-50-FL/FL

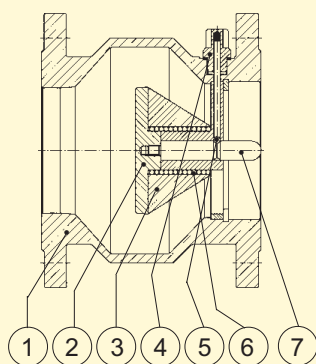
Termiczne armatury przeciwpożarowe

TYP TAS 23 (DN65 – DN200)



TAS 23

DN65-200 FL/FL



- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. korpus | (St 52) |
| 2. stożek zamyk. | (stal nierdz.) |
| 3. stożek przepływ. | (aluminium) |
| 4. czujnik term. z bezpiecznikiem | (C 45) |
| 5. kulka | (stal chromow.) |
| 6. sprężyna zamyk. | (stal nierdz.) |
| 7. trzpień prowadz. | (stal nierdz.) |



Typ		DN	MOP bar	L	D	K	z	d	b	Masa
TAS 23	2½"	65	5/16	125	185	145	4	18	20	8,750
TAS 23	3"	80	5/16	125	200	160	8	18	20	10,300
TAS 23	4"	100	5/16	175	220	180	8	18	20	13,700
TAS 23	5"	125	5/16	175	250	210	8	18	20	20,750
TAS 23	6"	150	5/16	200	285	240	8	22	20	26,300
TAS 23	8"	200	5/16	200	340	295	12	22	20	37,500

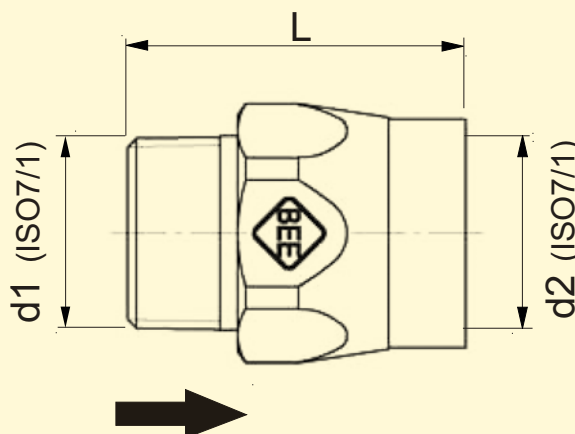
TYP	DN	Nr katalogowy
TAS 23	65	TAS23 ST-65-FL/FL
TAS 23	80	TAS23 ST-80-FL/FL
TAS 23	100	TAS23 ST-100-FL/FL
TAS 23	125	TAS23 ST-125-FL/FL
TAS 23	150	TAS23 ST-150-FL/FL
TAS 23	200	TAS23 ST-200-FL/FL

Bezpieczniki maksymalnego przepływu

TYP GSW 57 (DN15 - DN50)

Bezpieczniki maksymalnego przepływu to automatyczne urządzenia zabezpieczające, blokujące przepływ gazu w rurociągu, jeżeli została przekroczona ustawiona wartość przepływu maksymalnego gazu.

Do odnowienia funkcjonowania po zamknięciu przepływu dojdzie automatycznie po usunięciu przyczyny zamknięcia przepływu.



Typ	DN	V gaz (m ³ /h)	V powietrze (m ³ /h)	d 1	d 2	L (mm)	SW	Oznaczenie kolorem	Nr katalogowy
GSW 57	15	2,5	2	R1/2"	Rp1/2"	52	27	żółty	GSW5715025AI
GSW 57	20	1,6	1,3	R3/4"	Rp3/4"	52	32	biały	GSW5720016AI
GSW 57	20	2,5	2	R3/4"	Rp3/4"	52	32	żółty	GSW5720025AI
GSW 57	20	4	3,2	R3/4"	Rp3/4"	52	32	brązowy	GSW5720040AI
GSW 57	25	2,5	2	R1"	Rp1"	54	41	żółty	GSW5725025AI
GSW 57	25	4	3,2	R1"	Rp1"	54	41	brązowy	GSW5725040AI
GSW 57	25	6	4,8	R1"	Rp1"	54	41	zielony	GSW5725060AI
GSW 57	32	10	8	R1 1/4"	Rp1 1/4"	67	50	czerwony	GSW5732100AI
GSW 57	40	16	8	R1 1/2"	Rp1 1/2"	76	60	pomarańcz.	GSW5740160AI
GSW 57	50	16	12,8	R2"	Rp2"	80	70	pomarańcz.	GSW5750160AI

ZAKRES STOSOWANIA

Do rurociągu:

DN15 - DN 50

Czynnik roboczy:

Wszystkie typy gazów wgEN 437 a DVGW-AB G 260/1

Ciśnienie robocze:

15 - 100 mbar

Temperatura robocza:

-20°C do +60°C

Wytrzymałość cieplna:

925°C

Przepływ zamykający:

2,5 - 16 m³/h (oznaczony również kolorem)

Strata ciśnienia:

<0,5 mbar

Automatyczna odnowa funkcjonow. po zamknięciu:

<30l/h przy 100 mbar

Oznaczenie kierunku przepływu gazu:

strzałką na korpusie armatury

