

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII
 DWUCZĘŚCIOWY, Z KORPUSEM DZIELONYM, Z KOŁNIERZEM I PEŁNYM OTWARCIEM

Wysokowydajne zawory kulowe do zastosowań w zakresie przetwarzania, dostępne w konfiguracjach: standardowej, przeciwpożarowej i zgodnej z emisją lotną



CHARAKTERYSTYKA

- Dwuczęściowy zawór z korpusem dzielonym i końcami kielichowymi
- Pełna zgodność z ASME B16.34 i EN 12516-1
- Konstrukcja z zabezpieczeniem przeciwpożarowym i certyfikowana zgodnie z 7. edycją API 607 oraz normą ISO 10497:2010
- Konstrukcja E z zabezpieczeniem przeciwpożarowym jest wyposażona w podwójne uszczelnienie korpusu ze stali nierdzewnej, w tym uszczelkę podstawową PTFE i wtórną przeciwpożarową grafitową
- Konstrukcja zgodna z normą emisji lotnej charakteryzuje się podwójnym uszczelnieniem trzpienia, które spełnia wymagania normy ISO 15848-1 klasy BH C03 (2500 cykli, w tym cykle termiczne)
- Dostępne materiały korpusu to stal węglowa i stal nierdzewna
- Procedura zakupu korpusów ze stali węglowej opiera się na podwójnej certyfikacji materiału WCB/WCC i 1.0619/1.0625
- Korpus odlewany ciśnieniowo DN 15 - 100 (NPS ½ - 4)
- Korpus odlewany z piasku DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)
- Opcjonalny korpus dla AD 2000 W0
- Standardowy zawór kulowy zgodny ze specyfikacją PAS1085 klasy D
- Dostępna górna płyta montażowa ISO 5211 / EN 15081 z wyśrodkowaniem męskim na potrzeby łatwego uruchamiania
- Konstrukcja podwójnego uszczelnienia wału zapewnia zgodność z wymogami TA Luft VDI 2440
- Opatentowana konfiguracja uszczelki trzpienia SEALMASTER®
- Trzpień o konstrukcji odpornej na rozsadzenie
- Konstrukcja antyelektrostatyczna według ISO 17292
- Różne opcje materiału gniazda w celu dostosowania do szerokiej gamy zastosowań
- Klasa szczelności API 598, EN 12266-1 natężenie A
- Urządzenie blokujące standardowe we wszystkich zaworach
- Opatentowany uchwyt POSILOCK® dla pełnego otwarcia DN 15 - 50 (NPS ½ - 2)

OGÓLNE ZASTOSOWANIE

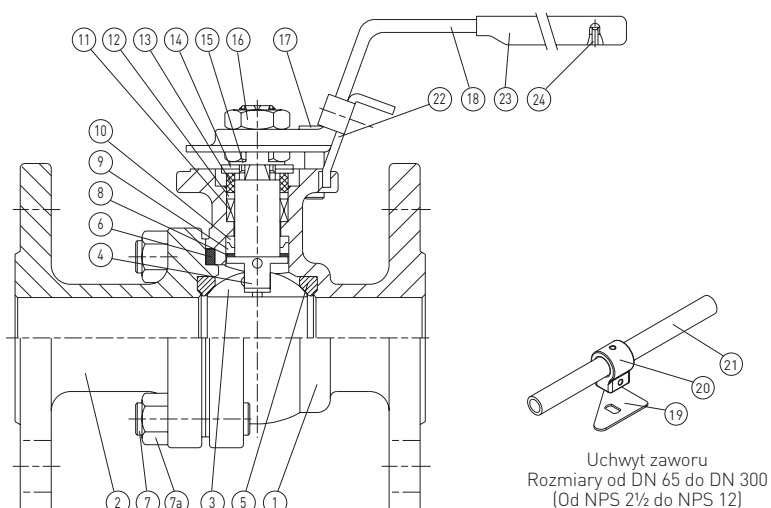
Do zastosowań przemysłowych i przetwarzania. Seria EF1 KTM została zaprojektowana zgodnie z najbardziej wymagającymi standardami międzynarodowymi i z zaleceniem użycia specyfikacji dla użytkownika końcowego w krytycznych i niebezpiecznych zastosowaniach w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, olejowym i gazowym, a także w powiązanych branżach. Zawory te są dostępne w wersji standardowej, z certyfikatem bezpieczeństwa przeciwpożarowego i emisji lotnych.

DANE TECHNICZNE

Rozmiary:	DN 15 - 300 NPS ½ - 12 Pełne otwarcie
Ciśnienie znamionowe:	PN 10/16 PN 25/40 ASME klasa 150/300
Potężenie końcówki Kielichowe:	PN 10/16, PN 25/40 ASME klasa 150/300

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

STANDARDOWA KONFIGURACJA



MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Nr	Nazwy części	Materiał	Ilość
1*	Korpus	EN 1.4408/1.0619	1
2*	Kotpak	EN 1.4408/1.0619	1
3	Kula	EN 1.4408	1
4	Trzpień antyelektrostatyczny	A276 typu 316 (uwaga 1)	1
5	Gniazdo kulkowe	PTFE lub TFM 1600	2
6	Uszczelka korpusu	PTFE	1
7	Kotek gwintowany	A193 Gr. B8 / A193 Gr. B7	4-26
7a	Nakrętka	A194 Gr. 8 / A194 Gr. 2H	4-26
8	Dolna podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
9	Pierścień sprężający	316L SS DN 15 - 100 (NPS 1/2 - 4) / 316 SS DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
10	Górna podkładka oporowa	TFM 1600	1
11	Pierścień uszczelniający watu o przekroju V	PTFE	1 zestaw
12	Podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
13	Dławnica	304 SS	1
14	Sprężyna talerzykowa	301 SS	2
15	Siodło blokujące	Stal nierdzewna	1
16	Nakrętka trzpienia	304 SS	1-2
17	Śruba ograniczająca	Stal nierdzewna	1-2
18	Uchwyt (DN 15-50)	CF8	1
19	Zaślepka trójkątna (DN 65-300)	Stal nierdzewna	1
20	Adapter uchwytu (DN 65-300)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2 1/2 - 5) / A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Uchwyt (DN 65-300)	Cynkowanie elektrolityczne SGP	1
22	Spust blokujący	Stal nierdzewna	1
23	Uchwyt tulei	Winył	1
24	Nit	304 SS	1

MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY MOMENT OBROTOWY TRZPIENIA (Nm)

Rozmiar DN	Materiał korpusu	Klasa 150 PN 10/16	Klasa 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

SS = stal nierdzewna, CS = stal węglowa

UWAGI

1. Standardowy materiał watu

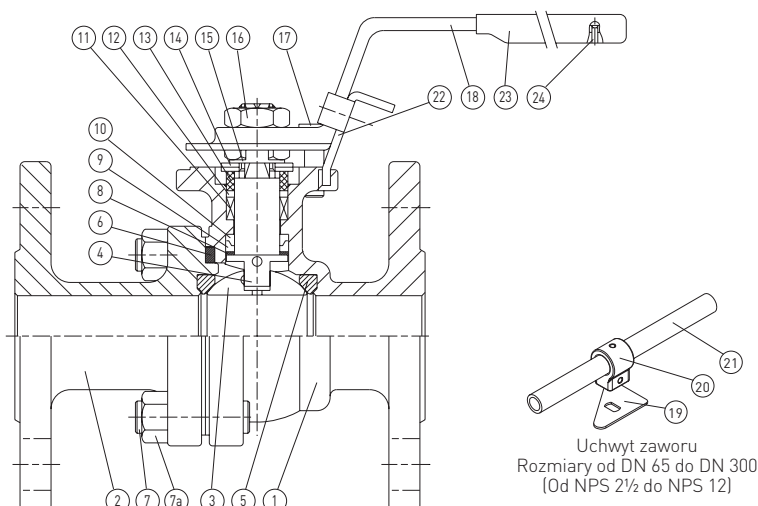
* W przypadku zaworów klasycznych, materiałem korpusu i kotpaka będzie ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

STANDARDOWY MATERIAŁ TRZPIENIA

Materiał korpusu	Rozmiar	Klasa 150, PN 10/16	Klasa 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - 125 (NPS 1/2 - 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - 125 (NPS 1/2 - 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

KONFIGURACJA PRZECIWPOŻAROWA



MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Nr	Nazwy części	Materiał	Ilość
1*	Korpus	EN 1.4408/1.0619	1
2*	Kotpak	EN 1.4408/1.0619	1
3	Kula	EN 1.4408	1
4	Trzpień antyelektrostatyczny	A276 typu 316 [uwaga 1]	1
5	Gniazdo kulkowe	PTFE lub TFM 1600	2
6	Uszczelka korpusu	Grafit DN 15 - 100 (NPS ½ - 4) / 316 stal nierdzewna, spiralnie związana, grafit DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
7	Kotek gwintowany	A193 Gr. B8 / A193 Gr. B7	4-26
7a	Nakrętka	A194 Gr. 8 / A194 Gr. 2H	4-26
8	Dolna podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
9	Pierścien sprężający	316L SS DN 15 - 100 (NPS ½ - 4) / 316 SS DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
10	Górna podkładka oporowa	Grafit	1
11	Uszczelnienie trzpienia	Grafit	1 zestaw
12	Podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
13	Dławnica	304 SS	1
14	Sprężyna talerzykowa	301 SS	2
15	Siodło blokujące	Stal nierdzewna	1
16	Nakrętka trzpienia	304 SS	1-2
17	Śruba ograniczająca	Stal nierdzewna	1-2
18	Uchwyt DN 15 - 50 (NPS ½ - 2)	CF8	1
19	Zaślepka trójkątna DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Stal nierdzewna	1
20	Adapter uchwytu DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2½ - 5) / A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Uchwyt DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Cynkowanie elektrolityczne SGP	1
22	Spust blokujący	Stal nierdzewna	1
23	Uchwyt tulei	Winył	1
24	Nit	304 SS	1

MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY MOMENT OBROTOWY TRZPIENIA (Nm)

Rozmiar DN	Materiał korpusu	Klasa 150 PN 10/16	Klasa 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

SS = stal nierdzewna, CS = stal węglowa

CHARAKTERYSTYKA

- Catkowiec metalowa powierzchnia dodatkowa gniazda
- Elastyczny grafitowy korpus i opakowanie trzpienia zapewnia odporność na wysokie temperatury
- Testowany pod kątem zabezpieczenia przeciwpożarowego zgodnie z 7. edycją API 607 i do DN 200 (NPS 8)

UWAGI

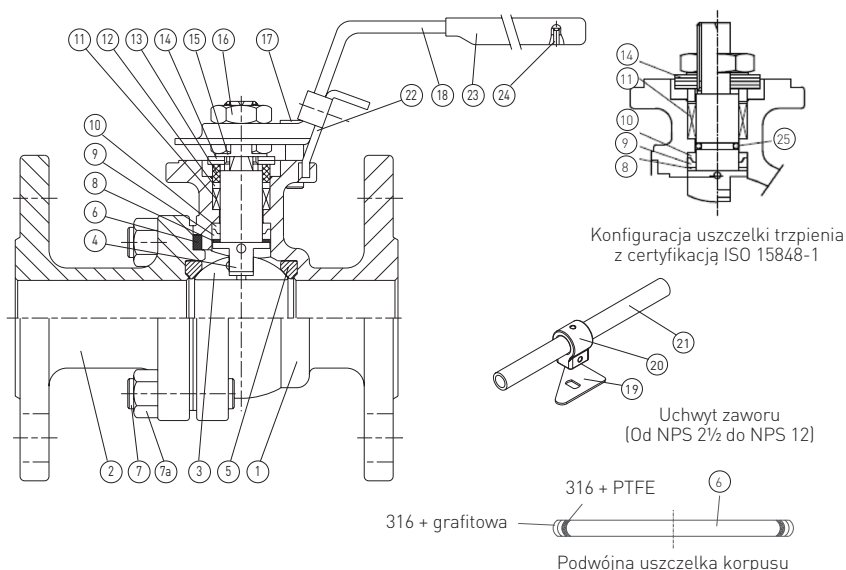
- Standardowy materiał wату * W przypadku zaworów klasycznych, materiałem korpusu i kotpaka będzie ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

STANDARDOWY MATERIAŁ TRZPIENIA

Materiał korpusu	Rozmiar	Klasa 150, PN 10/16	Klasa 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - 125 (NPS ½ - 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - 125 (NPS ½ - 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

CERTYFIKACJA EMISJI LOTNEJ I KONFIGURACJA PRZECIWOŻAROWA



Konfiguracja uszczelki trzpienia z certyfikacją ISO 15848-1

Uchwyt zaworu (Od NPS 2½ do NPS 12)

316 + grafitowa
Podwójna uszczelka korpusu

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Nr	Nazwa części	Materiał	Ilość
1*	Korpus	EN 1.4408 / 1.0619	1
2*	Kotpak	EN 1.4408 / 1.0619	1
3	Kula	EN 1.4408	1
4	Trzpień antyelektrostatyczny	A276 typ 316 ⁽¹⁾	1
5	Gniazdo kulkowe	PTFE lub TFM 1600	2
6	Uszczelka korpusu	Uszczelnienie wewnętrzne: PTFE Uszczelnienie zewnętrzne: 316L stal nierdzewna spiralnie zwijana z grafitem	1
7	Kotek gwintowany	A193 Gr.B8 / A193 Gr.B7	4-26
7a	Nakrętka	A194 Gr.8 / A194 Gr.2H	4-26
8	Dolna podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
9	Pierścień sprężający	316L S/S	1
10	Górna podkładka oporowa	TFM 1600	1
11	Uszczelnienie trzpienia	Grafit	1 zestaw
12	Podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	1
13	Dławnica	304 S/S	1
14	Sprężyna talerzykowa	301 S/S	4
15	Siodło blokujące	Stal nierdzewna	1
16	Nakrętka trzpienia	304 S/S	1-2
17	Śruba ograniczająca	Stal nierdzewna	1-2
18	Uchwyt DN 15 - 50 (NPS ½ - 2)	CF8	1
19	Zaślepka trójkątna DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Stal nierdzewna	1
20	Adapter uchwytu DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2½ - 5) A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Uchwyt DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Cynkowanie elektrolityczne SGP	1
22	Spust blokujący	Stal nierdzewna	1
23	Uchwyt tulei	Winył	1
24	Nit	304 S/S	1
25	Pierścień samouszczelniający o przekroju kotowym	FKM	1

UWAGI

1. Standardowy materiał trzpienia

* W przypadku zaworów klasycznych, materiałem korpusu i kotpaka będzie ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

STANDARDOWY MATERIAŁ TRZPIENIA

Materiał korpusu	Rozmiar	Klasa 150, PN 10/16	Klasa 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - DN 125 (NPS ½ - NPS 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - DN 300 (NPS 8 - NPS 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - DN 125 (NPS ½ - NPS 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - DN 300 (NPS 8 - NPS 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

MAKSYMALNY DOPUSZCZALNY MOMENT OBROTOWY TRZPIENIA (Nm)

Rozmiar DN	Materiał korpusu	Klasa 150 PN 10/16	Klasa 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

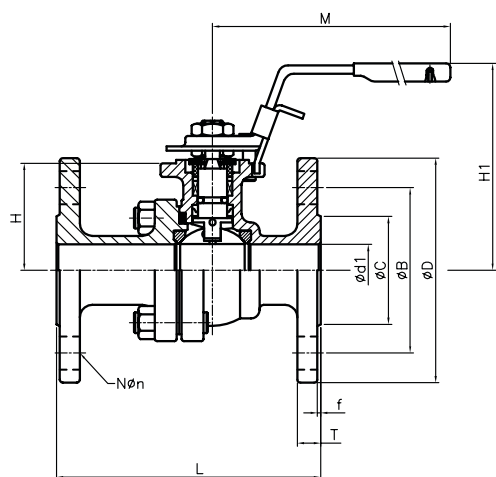
SS = stal nierdzewna, CS = stal węglowa

CHARAKTERYSTYKA

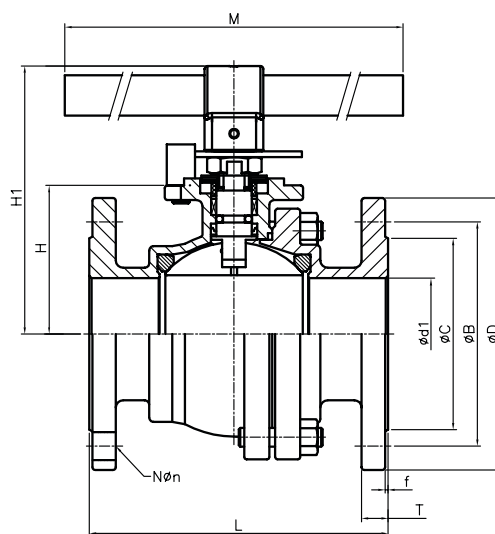
- Catkowicie metalowa powierzchnia dodatkowa gniazda
- Elastyczne grafitowe uszczelnienie korpusu i opakowanie trzpienia zapewnia odporność na wysokie temperatury
- Testowany pod kątem zabezpieczenia przeciwpożarowego zgodnie z 7. edycją API 607 i DN 200 (NPS 8)
- Testowany pod kątem emisji lotnej zgodnie z ISO 15848-1, klasą BH, wymaganiami C03 (2500 cykli, w tym cykli termicznych w temperaturze do 200°C)
- Podwójne uszczelnienie korpusu ze stali nierdzewnej z powłoką PTFE na średnicy wewnętrznej, pierścienie ze stali nierdzewnej i pierścienie grafitowe

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

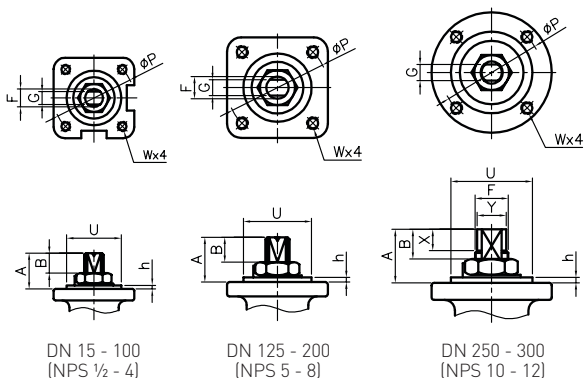
WYMIARY



Rozmiary DN 15 - 50
(NPS 1/2 - 2)



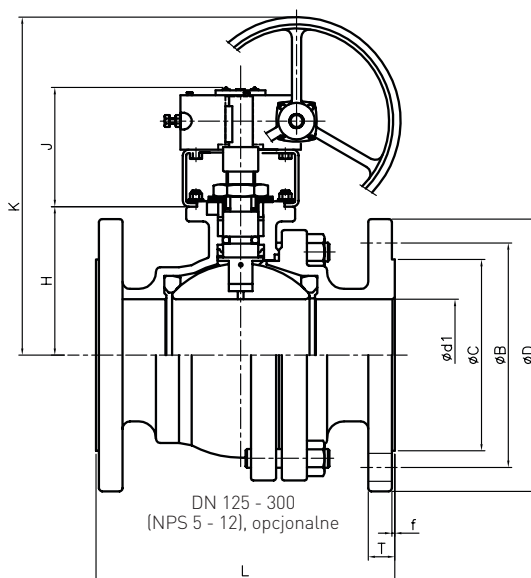
Rozmiary DN 65 - 300
(NPS 2 1/2 - 12)



DN 15 - 100
(NPS 1/2 - 4)

DN 125 - 200
(NPS 5 - 8)

DN 250 - 300
(NPS 10 - 12)



DN 125 - 300
(NPS 5 - 12), opcjonalne

WYMIARY (mm)

DN	NPS	A	ϕP	F	G	B	U	h	W	M	H	H1	J	K	X	Y
15	1/2	20.3	42	9.7	6.3	12.0	30	2	M5	135	38.5	82	-	-	-	-
20	3/4	20.5	42	9.7	6.3	12.4	30	2	M5	135	42.0	86	-	-	-	-
25	1	21.6	50	11.2	8.0	14.0	35	3	M6	165	51.5	98	-	-	-	-
32	1 1/4	21.6	50	11.2	8.0	14.0	35	3	M6	165	56.7	102	-	-	-	-
40	1 1/2	26.0	70	16.0	9.5	16.2	55	3	M8	200	65.5	119	-	-	-	-
50	2	26.0	70	16.0	9.5	16.2	55	3	M8	200	74.5	128	-	-	-	-
65	2 1/2	43.0	102	22.3	17.0	24.7	70	3	M10	495	88.0	162	-	-	-	-
80	3	43.5	102	22.3	17.0	25.2	70	3	M10	495	101.0	172	-	-	-	-
100	4	49.0	102	28.6	17.0	30.0	70	3	M10	595	122.0	197	-	-	-	-
125	5	53.6	102	28.6	17.0	33.0	70	3	M10	650	140.0	226	161	393	-	-
150	6	65.0	125	34.0	23.0	39.0	85	3	M12	800	167.0	281	190	513	-	-
200	8	65.0	125	34.0	23.0	39.0	85	3	M12	1100	203.0	317	190	549	-	-
250	10	83.5	140	50.0	30.0	52.0	100	3	M16	1100	263.0	378	221	625	40	47
300	12	83.5	140	50.0	30.0	52.0	100	3	M16	1100	305.0	420	221	667	40	47

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

WYMIARY

WYMIARY ASME 150/300 (mm)

DN	NPS	Ø B		Ø D		L		N		T		Ø n		Ø C	Ø d1	f	Masa (w kg)	
		150	300	150	300	150	300	150	300	150	300	150	300				150	300
15	½	60.5	66.5	89.0	95.0	108.0	140.0	4	4	11.2	14.3	16.0	16.0	35	15	1.6	1.82	2.20
20	¾	70.0	82.5	98.6	117.0	117.0	152.0	4	4	11.2	15.9	16.0	19.0	43	20	1.6	2.12	3.25
25	1	79.5	89.0	108.0	124.0	127.0	165.0	4	4	11.2	17.5	16.0	19.0	51	25	1.6	3.04	4.48
40	1½	98.5	114.5	127.0	156.0	165.0	190.0	4	4	14.2	20.7	16.0	22.0	73	40	1.6	5.80	8.70
50	2	120.5	127.0	152.5	165.0	178.0	216.0	4	8	15.9	22.3	19.0	19.0	92	50	1.6	8.36	11.20
65	2½	139.5	149.0	178.0	190.0	190.0	241.0	4	8	17.5	25.4	19.0	22.0	105	65	1.6	15.00	19.00
80	3	152.5	168.0	190.5	210.0	203.0	283.0	4	8	19.1	28.6	19.0	22.0	127	76	1.6	19.92	28.00
100	4	190.5	200.0	229.0	254.0	229.0	305.0	8	8	23.9	31.8	19.0	22.0	157	100	1.6	32.90	43.72
125	5	215.9	234.9	254.0	279.4	355.6	381.0	8	8	23.8	34.9	22.2	22.2	186	125	1.6	49.00	71.00
150	6	241.3	269.9	279.4	317.5	393.7	403.4	8	12	25.4	36.6	22.2	22.2	216	150	1.6	75.00	100.00
200	8	298.4	330.2	342.9	381.0	457.2	501.7	8	12	28.6	41.3	22.2	25.4	270	200	1.6	128.00	172.00
250	10	361.9	387.3	406.4	444.5	533.4	568.5	12	16	30.2	47.6	25.4	28.6	324	250	1.6	215.00	291.00
300	12	431.8	450.8	482.6	520.7	609.6	647.7	12	16	31.8	50.8	25.4	31.8	381	300	1.6	254.00	423.00

WYMIARY DIN PN 10/16/25/40 (mm)

DN	NPS	PN	Ø B	Ø C	Ø D	L	L*	N	T	Ø n	Ø d1	f	Masa (w kg)	
													F1	F4/F5
15	½	10/16/25/40	65	45	95	115	130	4	16	14	15	2	2.42	2.46
20	¾	10/16/25/40	75	58	105	120	150	4	18	14	20	2	3.24	3.08
25	1	10/16/25/40	85	68	115	125	160	4	18	14	25	2	4.42	4.18
32	1¼	10/16/25/40	100	78	140	130	180	4	18	18	32	2	6.10	5.62
40	1½	10/16/25/40	110	88	150	140	200	4	18	18	40	3	7.94	7.40
50	2	10/16/25/40	125	102	165	150	230	4	20	18	50	3	10.50	9.76
65	2½**	10/16	145	122	185	170	290	4	18	18	65	3	17.00	16.60
		25/40	145	122	185	170	290	8	22	18	65	3	18.30	16.22
80	3	10/16	160	138	200	180	310	8	20	18	80	3	21.50	21.40
		25/40	160	138	200	180	310	8	24	18	80	3	24.90	21.34
100	4	10/16	180	158	220	190	350	8	20	18	100	3	34.00	27.72
		25/40	190	162	235	190	350	8	24	22	100	3	37.20	31.42
125	5	10/16	210	188	250	325	400	8	22	18	125	3	50.00	48.00
		25/40	220	188	270	325	400	8	26	26	125	3	60.00	57.00
150	6	10/16	240	212	285	350	480	8	22	22	150	3	78.00	73.00
		25/40	250	218	300	350	480	8	28	26	150	3	92.00	82.00
200	8	10	295	268	340	400	600	8	24	22	200	3	124.00	98.00
		16	295	268	340	400	600	12	24	22	200	3	124.00	98.00
		25	310	278	360	400	600	12	30	26	200	3	164.00	148.00
		40	320	285	375	400	600	12	34	30	200	3	164.00	148.00
250	10	10	350	320	395	450	730	12	26	22	250	3	270.00	203.00
		16	355	320	405	450	730	12	26	26	250	3	270.20	203.00
300	12	10	400	370	445	500	850	12	26	22	300	4	N/A	233.00
		16	410	378	460	500	850	12	28	26	300	4	N/A	233.00

Wymiary L DN 15 - 100 - seria ISO 5752 14 (F4); DN 125 - 300 - ISO 5752 seria 15 (F5) lub DN 15 - 300 - EN 558 seria 27

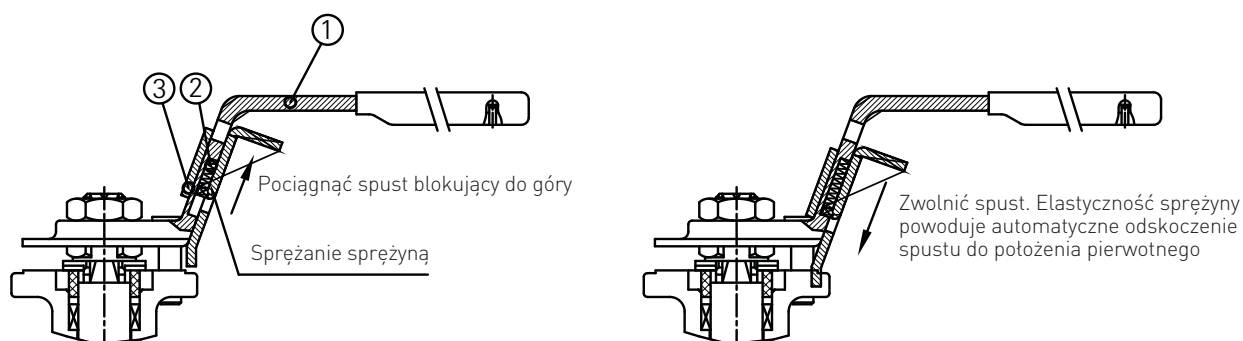
* Wymiary L DN 15 - 300 - ISO 5752 seria 1 lub EN 558 seria 1

** W przypadku DN 65, PN 25/40 F1, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem handlowym

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

SIŁOWNIK

Uchwyt POSILOCK®



CHARAKTERYSTYKA

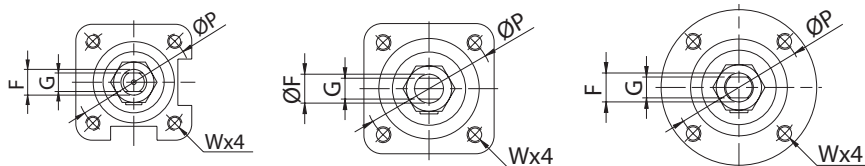
- Prosta konstrukcja
- Płynne działanie spustu blokującego
- Owinięta konstrukcja spustu blokującego zapobiega wyskoczeniu sprężyny
- Elastyczność sprężyny powoduje automatyczne odskoczenie spustu do położenia pierwotnego, dzięki czemu płytka zostaje utrzymana na miejscu i zapewnia skuteczną blokadę. Zapobiega to również niechcianej, przypadkowej pracy zaworu.

WYKAZ CZĘŚCI

Nr	Nazwy części
1	Uchwyt
2	Sprężyna
3	Spust blokujący

WYMIARY GÓRNYCH PRAC (mm) - ZATYCZKA

Typ kotłownika	Ø P	W
F03	36	M5
F04	42	M5
F05	50	M6
F07	70	M8
F10	102	M10
F12	125	M12
F14	140	M16



MOMENT ROZRUCHOWY SERII EF1 (Nm) - GNIAZDO PTFE LUB TFM 1600

Rozmiar		Ciśnienie różnicowe: bar (psi)					
DN	NPS	0	6.9 (100)	13.8 (200)	20.7 (300)	27.6 (400)	34.5 (500)
15	1/2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1	9.5
20	3/4	11.5	12.5	12.5	13.0	13.0	13.5
25	1	13.5	13.5	14.0	14.5	15.0	16.0
32	1 1/4	14.0	14.2	14.4	15.3	16.8	18.1
40	1 1/2	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0
50	2	30.5	31.0	31.5	31.5	32.0	32.5
65	2 1/2	42.5	46.0	50.0	52.0	58.0	65.0
80	3	58.0	82.0	100.0	125.0	145.0	155.0
100	4	82.0	88.0	110.0	145.0	175.0	210.0
125	5	125.0	130.0	150.0	190.0	240.0	300.0
150	6	175.0	240.0	305.0	490.0	650.0	750.0
200	8	180.0	300.0	420.0	690.0	870.0	-
250	10	350.0	760.0	1250.0	1700.0	2050.0	-
300	12	470.0	870.0	1500.0	2350.0	-	-

UWAGI

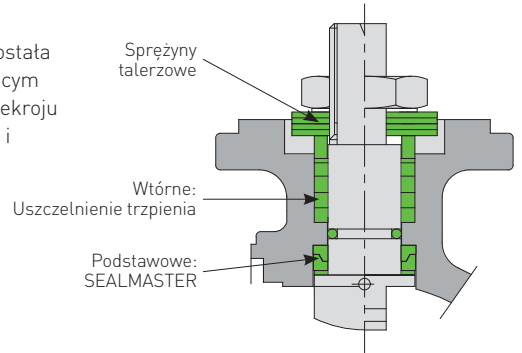
1. Zwiększyć o 25% dla MG1241, gniazdo wypełnione stalą węglową i stalą nierdzewną.
2. Zwiększyć o 15% dla gazów suchych i produktów wolnych od oleju.
3. Zwiększyć o 40% dla gazów suchych (-10°C i mniej).
4. Zwiększyć o 40% dla gazów poniżej -10°C lub dla cieczy z proszkiem do szlamu.
5. Zwiększyć o 40% dla płynu o wysokim stopniu lepkości.
6. Zaleca się, aby podczas ustalania rozmiaru siłownika dodać co najmniej 20% momentu rozruchowego zaworu jako współczynnik bezpieczeństwa.

KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

KONFIGURACJA USZCZELEK TRZPIENIA SEALMASTER®

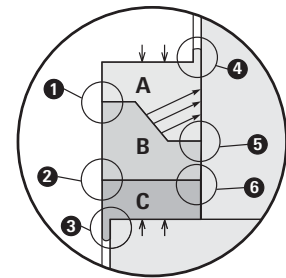
OPATENTOWANA KONFIGURACJA USZCZELKI TRZPIENIA SEALMASTER

Wysoka wydajność zaworów kulowych EF1 serii KTM wynika w głównej mierze z unikalnej konfiguracji uszczelki trzpienia SEALMASTER, która zapewnia uszczelnienie podstawowe. Została ona specjalnie zaprojektowana i wykonana w celu zapobieżenia przenikaniu cieczy i wynikającym stąd przeciekom. Na szczycie tej konfiguracji znajdują się liczne warstwy uszczelnienia o przekroju V-Ring, które pełnią rolę uszczelnienia wtórnego. Pakiet sprężyn talerzowych automatycznie i stale spręża uszczelki, korygując zużycie oraz różnice ciśnienia i temperatury.



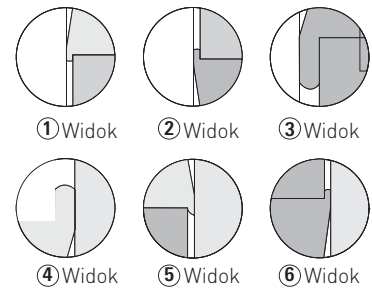
JAK DZIAŁA SEALMASTER

Rozwiązanie SEALMASTER, w którym wykorzystano obciążenie ruchome, jest połączeniem trzech elementów; (A) górnej uszczelki oporowej PFA/TFE złożonej z miseczki i stożka, (B) spiekanego centralnego pierścienia obciążeniowego 316 SS złożonego z miseczki i stożka oraz (C) płaskiej dolnej uszczelki oporowej SS/TFE. Po skręceniu, trzpień pracujący pod obciążeniem ruchomym pociąga do góry i spręża uszczelki oporowe trzpienia. W tym czasie materiał uszczelki oporowej górnej i dolnej zostaje wyciśnięty pomiędzy obudowami trzpienia i korpusu. (Patrz 1-6). Powierzchnie pomiędzy spodem dolnej uszczelki oporowej i szczytem kotłnierza trzpienia są płaskie, a całość ruchu obrotowego zachodzi pomiędzy tymi dwiema powierzchniami, dzięki czemu uszczelka oporowa trzpienia jest "statyczna" i zapewnia najlepsze możliwe uszczelnienie. Gdy ruch obrotowy trwa, podzespoły osadzają się i dostosowują pracę uszczelki do wymogów zastosowania.



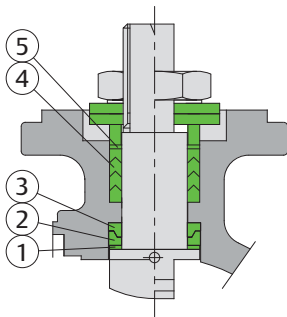
Unikalna konfiguracja uszczelki trzpienia SEALMASTER zapewnia:

- WIELOKROTNE uszczelnienie do 6 obszarów (patrz widok 1 - 6).
- Górna uszczelka oporowa zapewnia zabudowane uszczelnienie STATYCZNE.
- Stała siła uszczelniająca przekazywana do trzpienia (patrz strzałka), co powoduje, że główne uszczelnienie trzpienia jest zupełne.
- Znakomita odporność dolnej uszczelki oporowej na zużycie (PTFE wypełniony w 50% stałą nierdzewną).
- Zmniejszone tarcie uszczelnienia w wyniku lepszego niż Ra 0,8 μm (150 grit) wykończenia trzpienia.

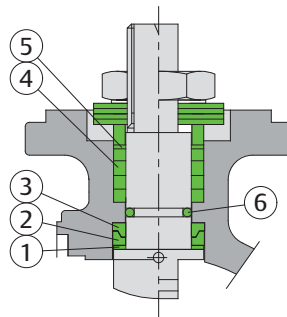


KONFIGURACJA USZCZELKI TRZPIENIA

Seria EF1 0 Konfiguracje standardowe i przeciwpożarowe



Seria EF1 Konfiguracje zgodne z emisjami lotnymi i z zachowaniem bezpieczeństwa przeciwpożarowego

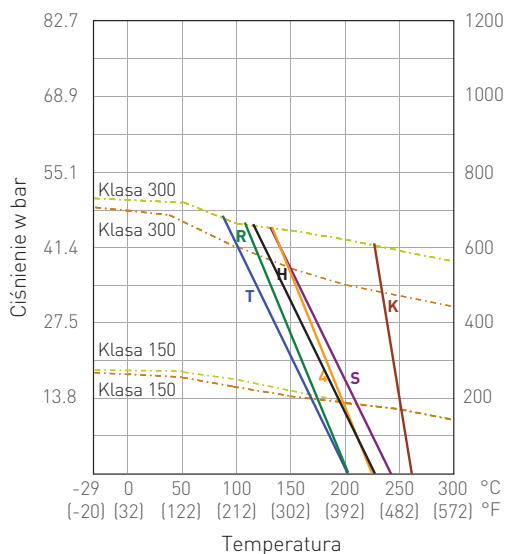


Nr	Nazwa części	Seria EF1 - Standardowa	Seria EF1 - Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	Seria EF1 - zgodna z FE
1	Dolna podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE
2	Pierścień sprężający	316 SS	316 SS	316 SS
3	Górna podkładka oporowa	TFM 1600	Grafit	TFM 1600
4	Uszczelnienie trzpienia	PTFE	Grafit	Grafit
5	Podkładka oporowa	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE	50% proszek ze stali nierdzewnej / 50% PTFE
6	Pierścień samuszczelniający o przekroju kotłowym	-	-	FKM

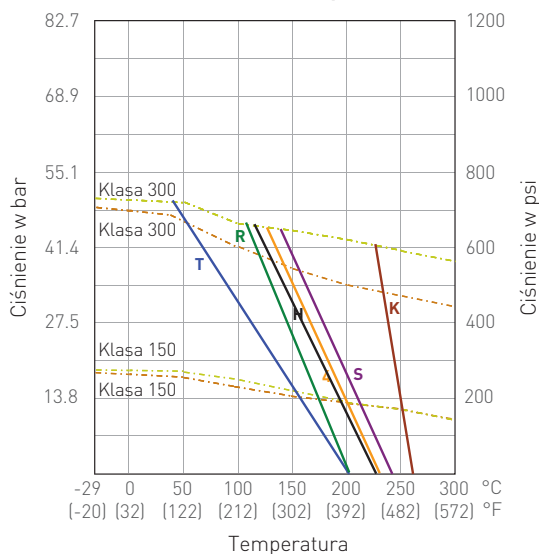
KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

WARTOŚCI ZNAMIONOWE CIŚNIENIA I TEMPERATURY

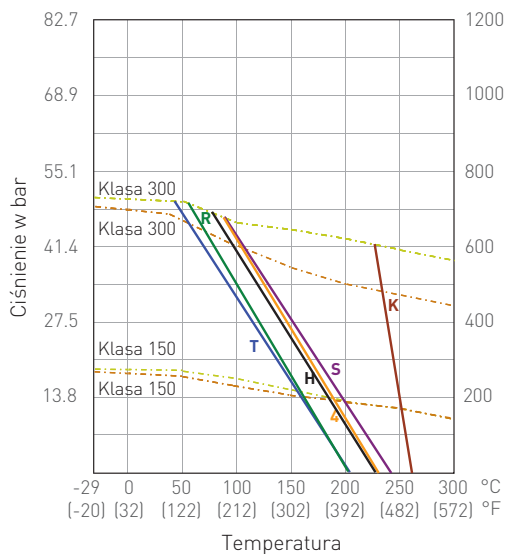
Seria EF1 - ASME
Zawór kulowy kotłierzowy z korpusem dzielonym
DN 15 - 20 (NPS 1/2 - 3/4) - pełne otwarcie



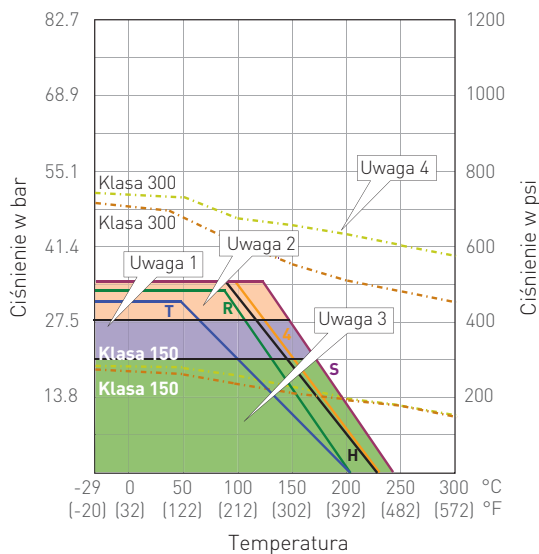
Seria EF1 - ASME
Zawór kulowy kotłierzowy z korpusem dzielonym
DN 25 - 65 (NPS 1 - 2 1/2) - pełne otwarcie



Seria EF1 - ASME
Zawór kulowy kotłierzowy z korpusem dzielonym
DN 80 - 100 (NPS 3 - 4) - pełne otwarcie



Seria EF1 - ASME
Zawór kulowy kotłierzowy z korpusem dzielonym
DN 125 - 300 (NPS 5 - 12) - pełne otwarcie



- - - = 1,0619 wartość znamionowa dla korpusu
- . - . = 1,4408 wartość znamionowa dla korpusu
- - - - = WCB, wartość znamionowa dla korpusu
- . - . - = CF8M wartość znamionowa dla korpusu
- T** = PTFE
- R** = RPTFE
- 4** = wypełniony w 25% węglem, PTFE
- S** = wypełniony w 50% stalą nierdz., PTFE
- K** = PEEK (ARLON 1330)
- H** = TFM 1600

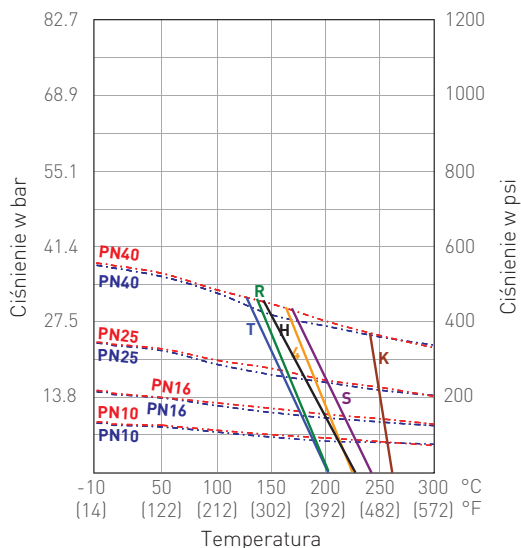
UWAGI

1. Maksymalne ciśnienie robocze NPS 8 i 10 27,6 bar (400 psig). Skonsultować się z zakładem odnośnie do tego zakresu zastosowań.
2. Maksymalne ciśnienie robocze NPS 5 i 6 34,5 bar (500 psig).
3. Maksymalne ciśnienie robocze NPS 12 20,7 bar (300 psig).
4. PTFE wypełniony w 50% stalą nierdzewną oraz PTFE wypełniony w 25% węglem nie mogą przekroczyć tej wartości znamionowej dla ASME klasa 300.
5. Wartość znamionowa temperatury dla korpusów ze stali nierdzewnej została poszerzona z temperatury otoczenia do -60°C (-76°F).

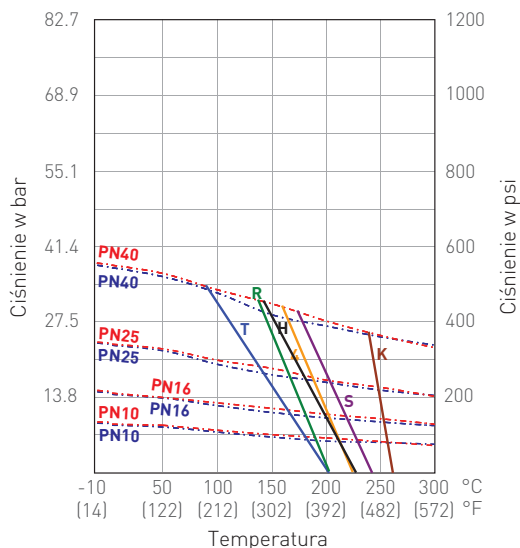
KTM ZAWORY KULOWE PŁYWAKOWE EF1 SERII

WARTOŚCI ZNAMIONOWE CIŚNIENIA I TEMPERATURY

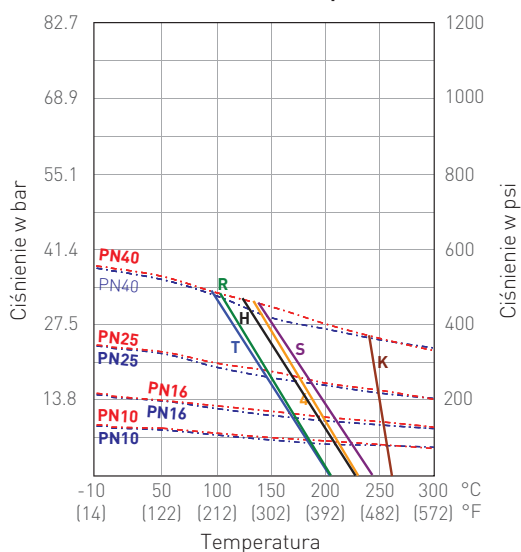
Seria EF1 - DIN
Zawór kulowy kotłnierзовy z korpusem dzielonym
DN 15 - 20 (NPS 1/2 - 3/4) - pełne otwarcie



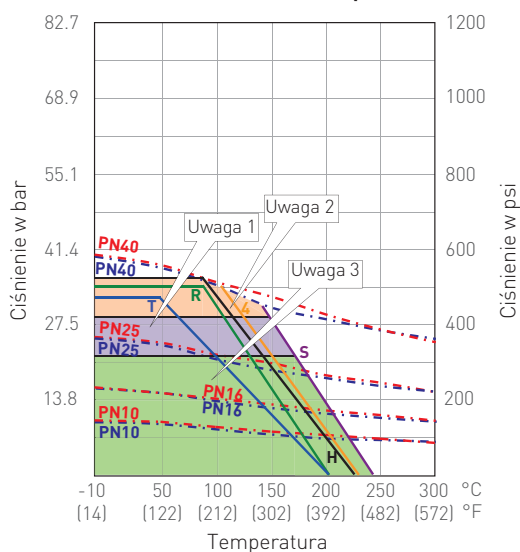
Seria EF1 - DIN
Zawór kulowy kotłnierзовy z korpusem dzielonym
DN 25 - 65 (NPS 1 - 2 1/2) - pełne otwarcie



Seria EF1 - DIN
Zawór kulowy kotłnierзовy z korpusem dzielonym
DN 80 - 100 (NPS 3 - 4) - pełne otwarcie



Seria EF1 - DIN
Zawór kulowy kotłnierзовy z korpusem dzielonym
DN 125 - 300 (NPS 5 - 12) - pełne otwarcie



- - - - = 1,0619 wartość znamionowa dla korpusu **A** = wypetniony w 25% węglem, PTFE
- · - · - = 1,4408 wartość znamionowa dla korpusu **S** = wypetniony w 50% stalią nierdz., PTFE
- · - · - = WCB, wartość znamionowa dla korpusu **K** = PEEK (ARLON 1330)
- · - · - = CF8M wartość znamionowa dla korpusu **H** = TFM 1600
- T** = PTFE
- R** = RPTFE

UWAGI

1. Maksymalne ciśnienie robocze DN 200 i 250 27,6 bar (400 psig). Skonsultować się z zakładem odnośnie do tego zakresu zastosowań.
2. Maksymalne ciśnienie robocze DN 125 i 150 34,5 bar (500 psig).
3. Maksymalne ciśnienie robocze DN 300 20,7 bar (300 psig).
4. Wartość znamionowa temperatury dla korpusów ze stali nierdzewnej została poszerzona z temperatury otoczenia do -60°C (-76°F).

VCTDS-04534-PL © 2016, 2021 Emerson Electric Co. Wszelkie prawa zastrzeżone. 11/21. Keystone jest znakiem będącym własnością jednego z przedsiębiorstw wchodzących w skład jednostki biznesowej Emerson Automation Solutions firmy Emerson Electric Co. Logo Emerson jest znakiem towarowym i usługowym firmy Emerson Electric Co. Wszystkie inne znaki są własnością ich potencjalnych właścicieli.

Zawartość niniejszej publikacji została przedstawiona wyłącznie do celów informacyjnych, w związku z czym – choć dążono wszelkimi staraniami, aby zapewnić jej dokładność – nie należy traktować jej jako zapewnienia lub gwarancji, domyślne lub dorozumiane, dotyczące produktów lub usług opisanych w niniejszym dokumencie, czy też ich użytkowania lub nadawania się do użytku. Całość sprzedaży podlega naszym warunkom handlowym, które są dostępne na życzenie. Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i ulepszania projektów lub specyfikacji takich produktów w dowolnym czasie bez powiadomienia.

Emerson Electric Co. nie bierze na siebie odpowiedzialności za dobór, użytkowanie lub obsługę żadnego z produktów. Odpowiedzialność za właściwy dobór, użytkowanie lub obsługę jakiegokolwiek produktu Emerson Electric Co spoczywa wyłącznie na kupującym.