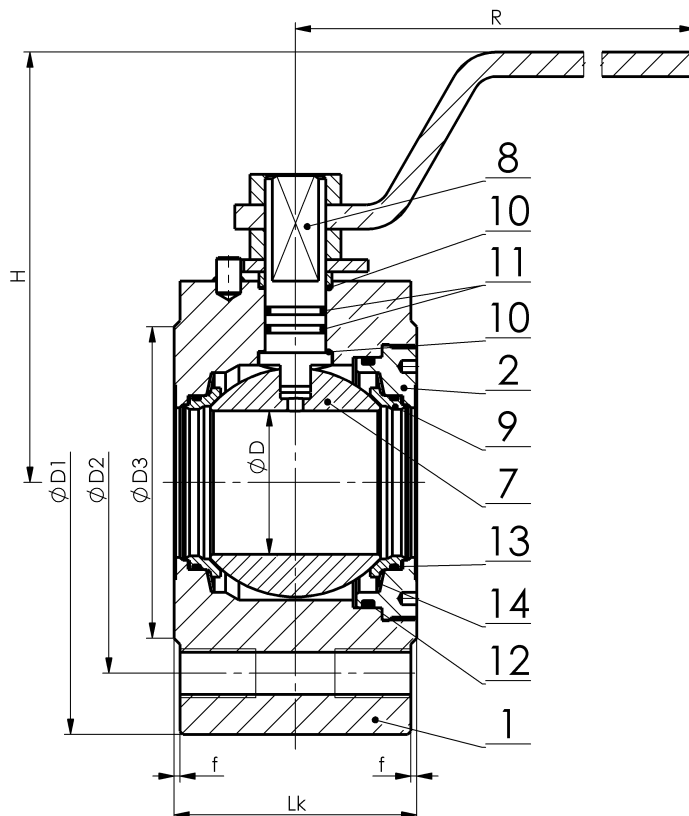


ZAWÓR KULOWY MIĘDZYKOŁNIERZOWY TYPU METAL-METAL

według standardów EN, z pełnym przelotem
KM 9107.X-01-M5 (MS) – długie długości zabudowy
DN 15–100 PN 16, 25, 40, 63, 100, (160)



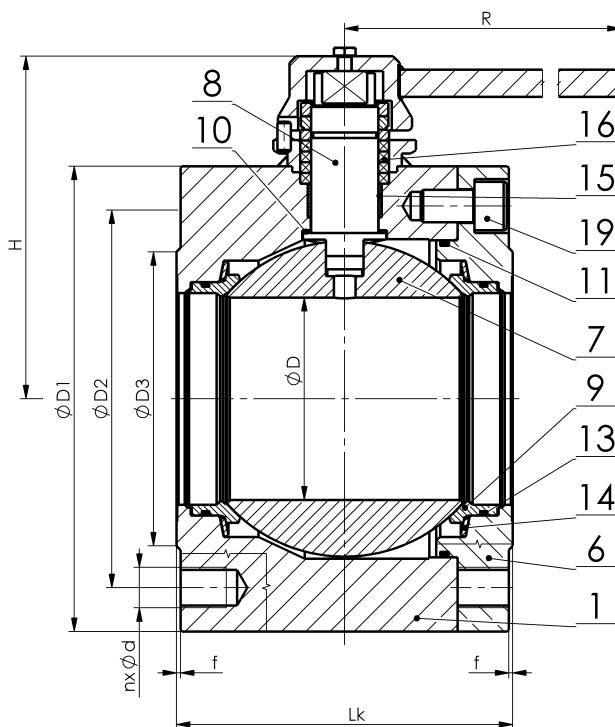
Materiały

Typ KM 9107.X-01- MD5(MDS)		Materiał			
		Stal węglowa		Stal kwasoodporna	
Pozycja	Nazwa części	X=1 Dla zwykłych temperatur od -20°C do +200°C	X=5 Dla niskich temperatur od -30°C do +200°C	X=3 Dla temperatur od -50°C do +200°C	X=4 Dla temperatur od -50°C do +200°C
1	Korpus	1.0577, S355J2	1.0565, A350 LF2	1.4541, A182 F321	1.4571, A182 F316
2	Pokrywa				
7	Kula	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4034 (hartowana), 1.4541+Stellite		1.4541+Stellite	1.4571+Stellite
8	Trzpień	1.4021, ČSN 17 027	1.4021, ČSN 17 027	1.4541, A182 F321	1.4571, A182 F316
9	Gniazdo	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4034 (hartowana), 1.4541+Stellite		1.4541+Stellite	1.4571+Stellite
10	Uszczelka	PTFE+C, PEEK			
11	Uszczelnienie	NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP			
12	Uszczelnienie	NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP			
13	Uszczelnienie	NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP			
14	Sprężyna	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4310, 1.4401		1.4310, 1.4401	1.4401

Zakres temperatur roboczych może być ograniczony ze względu na zastosowany materiał uszczelnienia.

ZAWÓR KULOWY MIĘDZYKOŁNIERZOWY TYPU METAL-METAL

według standardów EN, z pełnym przełotem
KM 9107.X-03.2-01-MD5 (MDS) – długie długości zabudowy
KM 9107.X-03.2-02-MD5 (MDS) – krótkie długości zabudowy
DN 125–150 PN 16, 25, 40, 63, 100, (160)



Materiały

Typ		Materiał			
KM 9107.X-03.2-02-MD5(MDS)		Stal węglowa		Stal kwasoodporna	
Pozycja	Nazwa części	X=1 Dla zwykłych temperatur od -20°C do +200°C	X=5 Dla niskich temperatur od -30°C do +200°C	X=3 Dla temperatur od -50°C do +200°C	X=4 Dla temperatur od -50°C do +200°C
1	Korpus	1.0577, S355J2	1.0565, A350 LF2	1.4541, A182 F321	1.4571, A182 F316
6	Pokrywa				
7	Kula	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4034 (hartowana), 1.4541+Stellite		1.4541+Stellite	1.4571+Stellite
8	Trzpień	1.4021, ČSN 17 027	1.4021, ČSN 17 027	1.4541, A182 F321	1.4571, A182 F316
9	Gniazdo	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4034 (hartowana), 1.4541+Stellite		1.4541+Stellite	1.4571+Stellite
10	Uszczelka	PTFE+C, PEEK			
11	Uszczelnienie	NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP			
13	Uszczelnienie	NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP			
14	Sprężyna	ČSN 17 029 (hartowana), 1.4310, 1.4401		1.4310, 1.4401	1.4401
15	Łożysko	KU			
16	Uszczelnienie trzpienia	PTFE, PTFE+C, Grafit			
19	Śruba	8.8, A2-70, A193 B7	A2-70, A320 L7	A270, A193 B8	A2-70, A193 B8

Zakres temperatur roboczych może być ograniczony ze względu na zastosowany materiał uszczelnienia.

Wymiary i wagi

PN 16, 25, 40	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	10	9,5	90	60	40	2	4	M12					
	15	15	88	65	45	2	4	M12					
	20	19	105	75	58	2	4	M12					
	25	25	115	85	68	2	4	M12	64		107	200	4,4
	32	30	140	100	78	2	4	M16					
	40	38	150	110	88	2	4	M16					
	50	47	165	125	102	2	4	M16	80		141	250	11,3
	65	62	185	145	122	2	8	M16					
80	76	200	160	138	2	8	M16	130	118	156,5	500	27,3	
PN 16	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	100	95	220	180	158	2	8	M16					
	125*	125	250	210	188	2	8	M16					
150**	150	285	240	212	2	8	M20						
PN 25 PN 40	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	100*	98	235	190	158	2	8	M20					
	125**	125	270	220	188	2	8	M24					
150**	150	300	250	218	2	8	M24						
PN 63, 100	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	15	15	105	75	45	2	4	M12					
	20	19	130	90	58	5	4	M16					
	25	25	140	100	68	2	4	M16					
	32	30	155	110	78	2	4	M20					
40	38	170	125	88	2	4	M20						
PN 63	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	50	47	180	135	102	2	4	M20					
	65	62	205	160	122	2	8	M20					
	80*	76	215	170	138	2	8	M20					
	100**	98	250	200	162	2	8	M24					
	125**	125	280	240	188	2	8	M27					
150**	150	325	280	218	2	8	M30						
PN 100	DN	øD	øD1	øD2	øD3	f	n	ød	Lk-01	Lk-02	H	R	Hm / W
	50	47	195	145	102	2	4	M24					
	65	62	220	170	122	2	8	M24					
	80*	76	230	180	138	2	8	M24					
	100**	98	265	210	162	2	8	M27					
	125**	152	315	250	188	2	8	M30					
150**	150	355	290	218	2	12	M30						

* = zalecana jest przekładnia, ** = tylko z przekładnią. Wymiary w mm, wagi w kg.
Podana waga obowiązuje dla pogrubionej długości zabudowy.

Zastosowanie

Zawory kulowe międzykołnierzowe typ KM 9107.X-01(02)-MD5 (MDS) to w wykonaniu standardowym armatura zamykająca służąca do całkowitego zamknięcia lub otwarcia przepływu substancji roboczej. Nie można ich zastosować jako armatury dławiącej lub regulacyjnej. Zakres stosowania zaworów kulowych bezpośrednio zależy od ich wykonania materiałowego, właściwości i temperatury substancji roboczej. Zazwyczaj są dostarczane w standardowych wykonaniach materiałowych podanych w tabeli. Po porozumieniu, uwzględniając warunki używania, mogą zostać zastosowane inne materiały niż podane w tabeli.

Zawory są przeznaczone np. do gazów opałowych (gaz ziemny, gaz świetlny, propan-butan, biogaz, gaz koksowniczy), wody, pary wodnej (do +150°C), tlenu i ogólnie do nieagresywnych i agresywnych płynów i gazów bez zanieczyszczeń mechanicznych.

Medium, do którego zawory są przeznaczone, może zawierać domieszki mechaniczne – cząsteczki stałe aż do rozmiaru 0,5 mm. Dozwolona twardość domieszek mechanicznych zależy od materiału gniazda zaworu. Dla hartowanej stali nierdzewnej 1.4034 (MD5), ČSN 17 029 (MD5) lub dla napoiny stellitej.(MDS) cząstki stałe mogą być bardzo twarde (do twardości Mohsa 7, np. piasek itp.).

Opis techniczny

Konstrukcja zaworu kulowego jest wykonana zgodnie z EN 1983. Zawór jest w wykonaniu z kulą pływającą. Ułożenie trzpienia sterującego zapobiega wystrzeleniu trzpienia z obudowy pod działaniem ciśnienia substancji roboczej, części wewnętrzne są połączone w sposób przewodzący w celu zapobieżenia powstania wyładowania elektrostatycznego (konstrukcja antystatyczna). Uszczelnienie pomiędzy kulą i gniazdami jest zabezpieczone za pomocą zestyku typu „metal-metal“.

Sterowanie

Dźwignią ręczną, kołem ręcznym z przekładnią, napędem pneumatycznym, napędem elektrycznym. Rozmiary kołnierzy przyłączeniowych dla napędów zgodnie z ISO 5211. Wielkość napędów określa maksymalny roboczy gradient ciśnienia na kuli.

Sposób sterowania określa trzecia cyfra w oznaczeniu typu, dla dźwigni jest to „0”, dla przekładni i napędów „3” (na przykład KM 9137.X-01-MD5).

Przyłączenie do przewodu rurowego

Rozmiary całkowite są podane w tabeli rozmiarów. Rozmiary zgodnie z normami:

- rozmiary przyłączy zgodnie z ČSN EN 1092-1
- wymiary przelotu zgodnie z ČSN EN 1983
- niestandardowe długości zabudowy, w przypadku długiej długości zabudowy typu KM 9107.X-01 jest zagwarantowane, że kula w stanie „zamknięte” nie przekracza długości zabudowy zaworu

Badania

Standardowo zgodnie z ČSN EN 12266-1, tj. badanie wytrzymałości i szczelności korpusu P10, P11, badanie szczelności w gnieździe P12 (wodą przy ciśnieniu 1,1×PN i powietrzem przy ciśnieniu 0,6 MPa), stopień szczelności A – bez upływu. Zgodnie z wymogiem klienta istnieje możliwość przeprowadzenia ewentualnych dalszych badań.

Montaż, obsługa i konserwacja

Zawory kulowe mogą być zamontowane w jakiegokolwiek pozycji. Nie wymagają żadnej specjalnej konserwacji i regulowania. Można nimi sterować przy pełnym gradiencie ciśnienia równym PN.

Wyposażenie dodatkowe, dostosowania i usługi

- konstrukcja fire-safe – odporność ogniowa zgodnie z EN ISO 10497 (API 607)
- dostosowanie listwy uszczelniającej (rowek, klin, wpust, wypust, rowek dla o-ringa, RTJ)
- osłona grzewcza – do utrzymania cieczy w stanie ciekłym
- dźwignia zamykana z kłódką – do zabezpieczenia pozycji członu zamykającego
- zestaw podziemny – zastosowanie armatury pod ziemią
- przedłużenie trzpienia – np. z powodu izolacji termicznej przewodu rurowego i armatury
- otwór wentylacyjny w kuli – do wyrównania ciśnienia do przewodu powrotnego
- czujniki pozycji krańcowych
- dokumentacja zgodnie z EN 10204 3.1 lub 3.2
- specjalne dostosowania zgodnie z wymogiem klienta
- armatury w wykonaniu dla klas ciśnieniowych PN 160
- wykonanie zgodnie z wymaganiami normy NACE MR 0175, względnie ISO 15156