



**02 - 08.2**  
04.19.PL

# ZAWORY ODCINAJĄCE **UV 526**





# UV 526

Zawory odcinające

**DN 10 - 65**  
**PN 63, 100, 160 i 250**

**Zawory odcinające UV 526 są zaworami jednogniazdowymi, dwudrogowymi przeznaczonymi do odcinania przepływu medium.** Przy zastosowaniu grzyba formowanego można je używać do zgrubnej regulacji. Powierzchnie uszczelniające gniazdo-grzyb są stelitowane. Kulisty kształt gniazda i grzyba gwarantuje wysoką szczelność. Zawory wyposażone są w kółko ręczne lub napędy wieloobrotowe, mogą być produkowane z końcówkami do wstawiania lub kotnierzami, także w wykonaniu wg wymogów zamawiającego. Zawory UV 526 odpowiadają EN 13709 (10/2003).

## Zastosowanie

Zawory UV 526 przeznaczone są do stosowania w energetyce oraz przemyśle chemicznym. Najwyższe dopuszczalne ciśnienia pracy w zależności od temperatury medium są przedstawione w tabeli na stronie 7. Maksymalna temperatura pracy uzależniona jest od rodzaju materiału.

## Media robocze

Zawory UV 526 są przeznaczone do pracy z medium woda, para wodna oraz inne ciecze i gazy kompatybilne z materiałami zaworu.

## Położenie robocze

Zawory z kółkiem ręcznym mogą być montowane w dowolnym położeniu. Zawory z napędem elektrycznym nie mogą być montowane w pozycji, kiedy napęd jest pod zaworem. Należy zwrócić uwagę, aby przy montażu zapewnić odpowiedni dostęp dla obsługi. Kierunek przepływu medium jest dowolny, tylko w przypadku zaworu z grzybem regulacyjnym przepływ ma być „pod grzyb”. Rurociąg wokół zaworu powinien być zaizolowany. Niedozwolone jest izolowanie samego zaworu (zwłaszcza jego słupków).

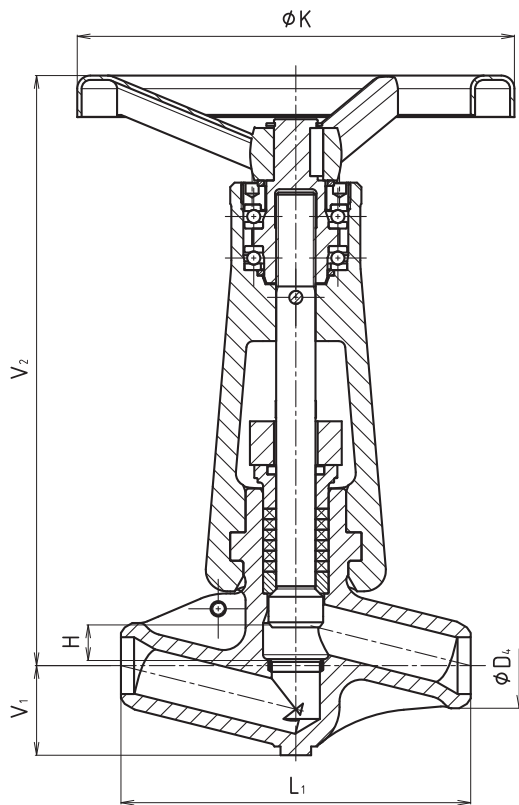
Parametry techniczne											
<b>Szereg konstrukcyjny</b>	<b>UV 526</b>										
<b>Wykonanie</b>	Jednogniazdowy zawór odcinający( regulacyjny), dwudrogowy										
<b>Średnice nominalne</b>	DN 10 do 65										
<b>Ciśnienie znamionowe</b>	PN 63, 100, 160, 250										
<b>Materiał korpusu (ČSN; EN)</b>	11416	12020	1.0460	15128	1.4571	1.4903	1.5415	1.7335	1.7380	1.7383	1.4541
<b>Zakres temp. roboczych (od -10°C)</b>	do 400°C	do 350°C	do 450°C	do 575°C	do 600°C	do 600°C	do 550°C	do 550°C	do 600°C	do 600°C	do 600°C
<b>Materiał gniazda zaworu</b>	Materiał korpusu + stelitowanie Stellite 6										
<b>Materiał grzyba</b>	1.4923 + stelitowanie Real 096										
<b>Materiał trzpienia</b>	1.0619			1.7357							
<b>Końcówki do wstawiania</b>	Wg EN 12627 (9/2000), ČSN 131075 (03/1991)										
<b>Kotnierze przyłączeniowe</b>	Wg EN 1092-1 (7/2014)										
<b>Uszczelnienie powierz. kotnierzy</b>	Typ B1 (gruba listwa uszczelniająca); typ B2 (gładka listwa), typ C (występ); typ D (rowek); typ E (wypust); typ F (wpust) wg EN 1092-1 (7/2014)										
<b>Charakterystyka przepływu</b>	Odcinająca; regulacyjna										
<b>Nieszczelność</b>	Klasa A (charakterystyka odcinająca) - wg EN 12266-1 (11/2003) Klasa D (charakterystyka regulacyjna) - wg EN 12266-1 (11/2003)										
<b>Uszczelnienie dławnicy</b>	Grafit ekspandowany										

## Wymiary i waga zaworu UV 526 z końcówkami do spawania

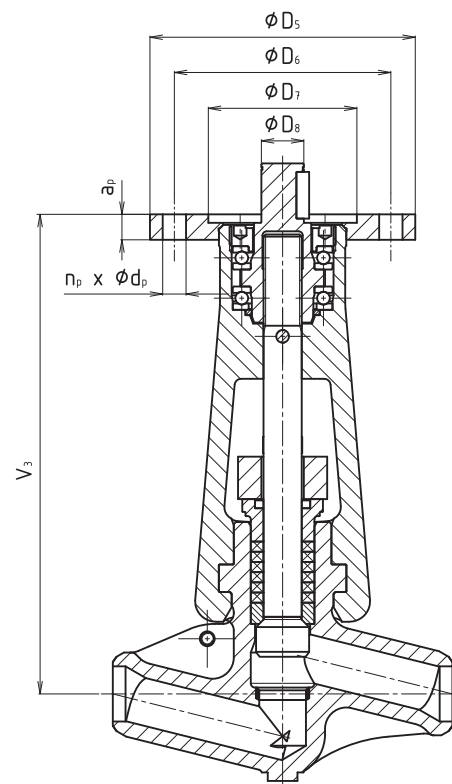
DN	H [mm]	L <sub>1</sub> [mm]	V <sub>1</sub> [mm]	V <sub>2</sub> [mm]	V <sub>3</sub> [mm]	D <sub>4 max</sub> [mm]	K [mm]	D <sub>5</sub> [mm]	D <sub>6</sub> [mm]	D <sub>7</sub> [mm]	D <sub>8</sub> [mm]	a <sub>p</sub> [mm]	n <sub>p</sub>	d <sub>p</sub> [mm]	m <sub>1</sub> [kg]
10	12	150	30	252	211	26	200	125	102	70	20	12	8	11	4.0
15	16	160	41	267	226	39	200	125	102	70	20	12	8	11	5.7
20	22	210	60	343	295	54	250	125	102	70	20	12	8	11	12
25	36	250	80	450	381	83	400	175	140	100	30	16	8	17	22
32															
40															
50															
65															

m<sub>1</sub> - przybliżona waga

Wymiary końcówek do spawania zgodnie z normą EN 12627 (ČSN 131075) lub zgodnie z wymaganiami klienta.



Wykonanie do spawania  
z kółkiem ręcznym



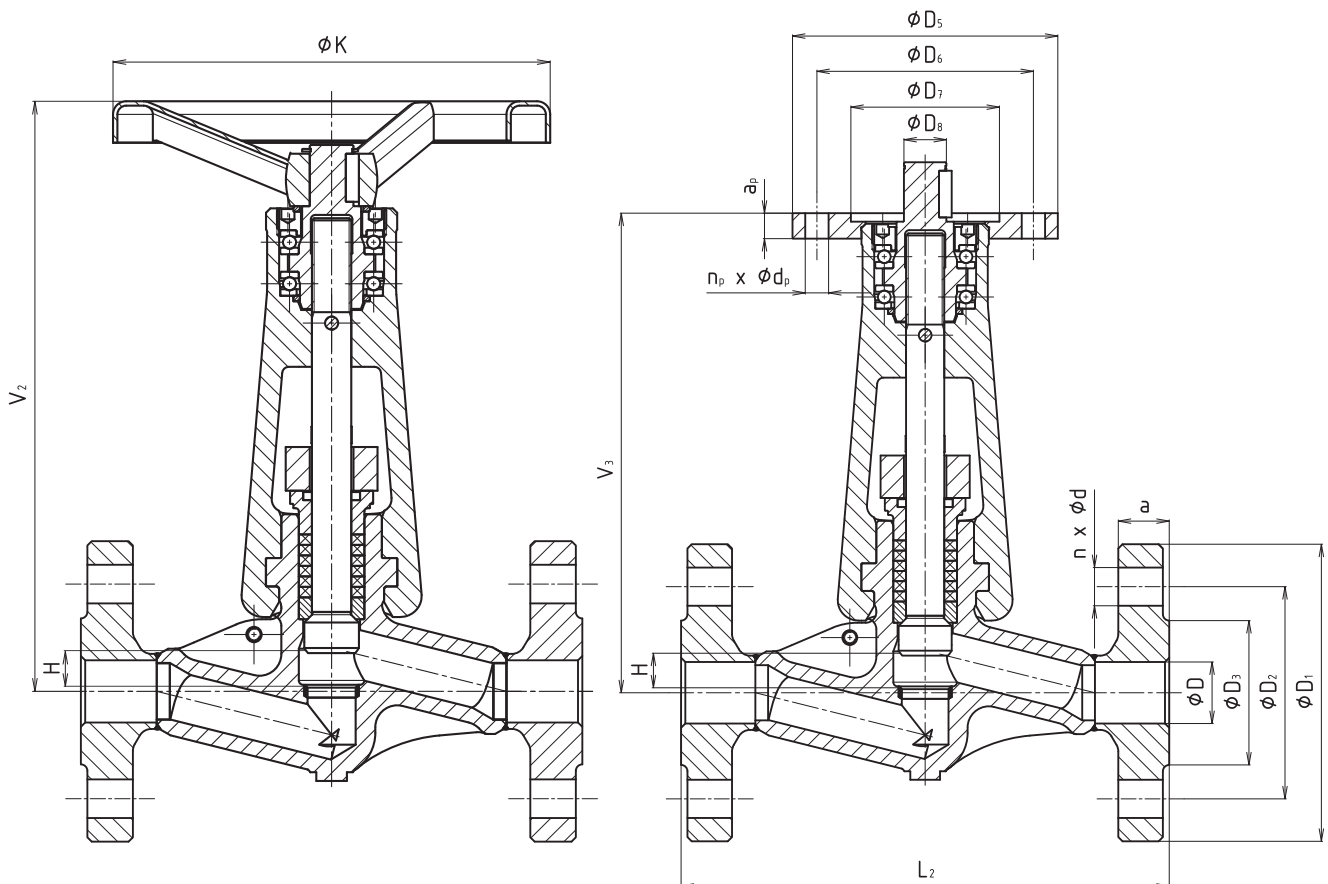
Wykonanie do spawania  
z przyłaczem do napędu

## Wymiary i waga zaworu UV 526 w wykonaniu kołnierzowym

DN	PN63							PN100							PN160						
	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	a	d	n	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	a	d	n	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	a	d	n
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
10	10	100	70	40	20	14	4	10	100	70	40	20	14	4	10	100	70	40	20	14	4
15	15	105	75	45	20	14	4	15	105	75	45	20	14	4	15	105	75	45	20	14	4
20	20	130	90	58	22	18	4	20	130	90	58	22	18	4	---	---	---	---	---	---	---
25	25	140	100	68	24	18	4	25	140	100	68	24	18	4	25	140	100	68	24	18	4
32	32	155	110	78	24	22	4	32	155	110	78	24	22	4	---	---	---	---	---	---	---
40	40	170	125	88	26	22	4	40	170	125	88	26	22	4	40	170	125	88	28	22	4
50	50	180	135	102	26	22	4	50	195	145	102	28	26	4	50	195	145	102	30	26	4
65	65	205	160	122	26	22	8	65	220	170	122	30	26	8	65	220	170	122	34	26	8

DN	PN250							PN63-250											PN63-160	PN250		
	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	a	d	n	H	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	K	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>8</sub>	a <sub>p</sub>	n <sub>p</sub>	d <sub>p</sub>	m <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[kg]	[mm]	[mm]	
10	10	125	85	40	24	18	4	12	252	211	200								5.5	210	230	
15	15	130	90	45	26	18	4	12	252	211	200								5.7	210	230	
20	---	---	---	---	---	---	---	16	267	226	200	125	102	70	20	12	8	11	9.5	230	---	
25	25	150	105	68	28	22	4	16	267	226	200								10	230	260	
32	---	---	---	---	---	---	---	22	343	295	250									18	260	---
40	40	185	135	88	34	26	4	22	343	295	250								19	260	300	
50	50	200	150	102	38	26	8	36	450	381	400	175	140	100	30	16	8	17	32	300	350	
65	65	230	180	122	42	26	8	36	450	381	400	175	140	100	30	16	8	17	36	340	400	

m<sub>2</sub> - przybliżona waga



Wykonanie kołnierzowe  
z kółkiem ręcznym

Wykonanie kołnierzowe  
z przyłączem do napędu

## Schemat wyspecyfikowania kompletnego numeru typowego zaworu UV 526

		XX	XXX	XXX	XXXX	XX	XXX	/	XXX	-	XXX
<b>1. Zawór</b>	Zawór odcinający	UV									
<b>2. Oznaczenie typu</b>	Zawór odcinający kuty		526								
<b>3. Typ sterowania</b>	Siłownik elektryczny			EXX							
	Kółko ręczne			RXX							
<b>4. Przyłącze</b>	Kołnierz z grubą listwą uszczelniającą typ B1				1						
	Kołnierz z wpustem typ F				2						
	Kołnierz z gładką listwą uszczelniającą typ B2				3						
	Końcówki do spawania				4						
	Kołnierz z wypustem typ E				5						
	Kołnierz z występem typ C				6						
	Kołnierz z rowkiem typ D				7						
	Inne według uzgodnień				9						
<b>5. Materiał korpusu</b>	Materiał 11416 (-10 do 400 °C)				A						
	Materiał 12020 (-10 do 350 °C)				B						
	Materiał 15128 (-10 do 575 °C)				C						
	Materiał 1.0460 (-10 do 450 °C)				D						
	Materiał 1.4571 (-10 do 600 °C)				E						
	Materiał 1.4903 (-10 do 600 °C)				F						
	Materiał 1.5415 (-10 do 550 °C)				G						
	Materiał 1.7335 (-10 do 550 °C)				H						
	Materiał 1.7380 (-10 do 600 °C)				I						
	Materiał 1.7383 (-10 do 600 °C)				J						
	Materiał 1.4541 (-10 do 600 °C)				K						
	Inny materiał według uzgodnień				9						
<b>6. Materiał dławnicy</b>	Grafit				5						
<b>7. Wykonanie</b>	Standardowe wykonanie				0						
<b>8. Typ grzyba</b>	Odcinający				0						
	Regulacyjny				1						
<b>9. Akcesoria</b>	Bez akcesorii				0						
<b>10. Ciśnienie znamionowe</b>	PN 63								063		
	PN 100								100		
	PN 160								160		
	PN 250								250		
<b>11. Temperatura pracy °C</b>	Wg warunków pracy								/ XXX		
<b>12. Średnica znamionowa</b>	DN										- XXX

Przykład zamówienia:

UV526 R20 4B50 00 063/350-025, końcówka do spawania EN 12627-2-DN20, rurociąg 26,9 x 2,3

## Współczynnik strat $\zeta$ (zeta) i przepływu Kvs

DN	Rozmiar przyłącza $\varnothing B$	Współczynnik strat zaworu odcinającego $\zeta$ (zeta)	Współczynnik przepływu zaworu odcinającego Kvs [m <sup>3</sup> /h]	Współczynnik przepływu zaworu regulacyjnego Kvs [m <sup>3</sup> /h]
10	10	6,74	1,54	1,53
15	16	6,72	3,95	3,37
20	22	7,20	7,21	5,76
25	26	8,33	9,36	7,02
32	30	7,90	12,8	11,1
40	41	18,6	15,6	14,1
50	52	13,5	29,4	22,5
65	66	35,1	29,4	22,5

## Dane do doboru napędu

Zawory mogą być sterowane siłownikami elektrycznymi wieloobrotowymi (Auma, Schiebel, Rotork itp.) Przyłącze siłownika wykonane wg normy EN ISO 5210, patrz rysunek wymiarowy na stronie 3.

Zawory z napędami są ustawiane tak, aby wyłączenie na moment następowo było w położeniu „zamknięte” (grzyb dociska do gniazda). W położeniu otwartym wyłącza wyłącznik drogowy. Wyłącznik momentowy działa tylko jako zabezpieczenie, aby nie uszkodzić armatury. Kołnierzy przyłączeniowy do napędu skonstruowany jest tak, aby możliwe było obrócenie napędu co 45°.

### Dobór napędu do zaworu

DN	Skok	Ilość obrotów / skok	Moment wyłączający	Przyłącze napędu wg EN ISO 5210
	[mm]	[n]	[Nm]	
10 - 15	12	6	20	F10 / typ B3
20 - 25	16	8	40	F10 / typ B3
32 - 40	22	7,3	80	F10 / typ B3
50 - 65	36	6	180	F14 / typ B3

### Zalecane wartości prędkości obrotowej napędu

DN	Zawór odcinający (czas przestawienia 10 - 20 s)	Zawór z grzybem regulacyjnym (czas przestawienia 40 - 60 s)
	[n/min.]	[n/min.]
10 - 15	18 - 36	6 - 9
20 - 25	24 - 48	8 - 12
32 - 40	22 - 44	7,5 - 11
50 - 65	18 - 36	6 - 9

## Oznaczenie sterowania w numerze typowym

Siłownik elektryczny Auma SA 07.2	<b>EAA</b>	Siłownik elektryczny SIPOS 2SA70, 2SA73	<b>ETB</b>
Siłownik elektryczny Auma SAEx 07.2	<b>EAB</b>	Siłownik elektryczny SIPOS 2SA75	<b>ETC</b>
Siłownik elektryczny Auma SAR 07.2	<b>EAC</b>	Siłownik elektryczny SIPOS 2SA78 HiMod	<b>ETC</b>
Siłownik elektryczny Auma SAREx 07.2	<b>EAD</b>	Siłownik elektryczny Modact MON/MOP	<b>EYE</b>
Siłownik elektryczny Auma SA 07.6	<b>EAE</b>	Siłownik elektryczny Modact MON/MOP Control	<b>EYF</b>
Siłownik elektryczny Auma SAEx 07.6	<b>EAF</b>	Siłownik elektryczny Modact MONED/MOPED	<b>EYF</b>
Siłownik elektryczny Auma SAR 07.6	<b>EAG</b>	Siłownik elektryczny Modact MONJ	<b>EYE</b>
Siłownik elektryczny Auma SAREx 07.6	<b>EAH</b>	Siłownik elektryczny Modact MONJ Control	<b>EYF</b>
Siłownik elektryczny Auma SA 10.2	<b>EAI</b>	Siłownik elektryczny Modact MONEDJ	<b>EYF</b>
Siłownik elektryczny Auma SAEx 10.2	<b>EAL</b>	Kółko ręczne dla DN 10 - 25	<b>R20</b>
Siłownik elektryczny Auma SAR 10.2	<b>EAJ</b>	Kółko ręczne dla DN 32 - 40	<b>R25</b>
Siłownik elektryczny Auma SAREx 10.2	<b>EAK</b>	Kółko ręczne dla DN 50 - 65	<b>R40</b>
Siłownik elektryczny Auma SA(R,Ex) 14.2	<b>EAM</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel AB3	<b>EZA</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exAB3	<b>EZB</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel rAB3	<b>EZC</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exrAB3	<b>EZD</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel AB5	<b>EZE</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exAB5	<b>EZF</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel rAB5	<b>EZG</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exrAB5	<b>EZH</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel AB8	<b>EZI</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exAB8	<b>EZJ</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel rAB8	<b>EZK</b>		
Siłownik elektryczny Schiebel exrAB8	<b>EZL</b>		

## Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie pracy [MPa]

Materiał	PN	Temperatura [°C]											
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	575	600
<b>Stal węglowa</b> <b>11416</b>	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	5.55	4.82	4.13	3.58	---	---	---	---	---
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	8.81	7.65	6.55	5.68	---	---	---	---	---
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	14.1	12.2	10.5	9.09	---	---	---	---	---
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	22.0	19.1	16.4	14.2	---	---	---	---	---
<b>Stal węglowa</b> <b>12020</b>	<b>63</b>	6.3	5.82	5.51	5.04	4.56	4.09	---	---	---	---	---	---
	<b>100</b>	10.0	9.25	8.75	8.0	7.25	6.5	---	---	---	---	---	---
	<b>160</b>	16.0	14.8	14.0	12.8	11.6	10.4	---	---	---	---	---	---
	<b>250</b>	25.0	20.5	19.4	17.7	16.1	14.4	---	---	---	---	---	---
<b>Stal stopowa</b> <b>15128</b>	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	3.91	2.47	---
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.2	3.91	---
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	9.92	6.26	---
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	15.5	9.78	---
<b>Stal węglowa</b> <b>1.0460</b> C22.8, P250GH	<b>63</b>	5.85	5.55	5.25	4.8	4.35	4.05	3.75	2.07	---	---	---	---
	<b>100</b>	9.28	8.8	8.33	7.61	6.9	6.42	5.95	3.28	---	---	---	---
	<b>160</b>	14.85	14.09	13.33	12.19	11.04	10.28	9.52	5.25	---	---	---	---
	<b>250</b>	23.21	22.02	20.83	19.04	17.26	16.07	14.88	8.21	---	---	---	---
<b>Stal nierdzewna</b> <b>1.4571</b> X6CrNiMoTi17-12-2	<b>63</b>	6.3	6.09	5.64	5.38	5.12	4.85	4.59	4.41	4.15	3.67	3.39	2.45
	<b>100</b>	10.0	9.66	8.96	8.54	8.12	7.7	7.28	7.0	6.58	5.82	5.39	3.89
	<b>160</b>	16.0	15.46	14.34	13.67	13.0	12.33	11.65	11.21	10.53	9.32	8.62	6.23
	<b>250</b>	25.0	24.16	22.41	21.36	20.31	19.26	18.21	17.51	16.45	14.56	13.47	9.74
<b>Stal stopowa</b> <b>1.4903</b> X10CrMoVNb9-1	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	5.91	5.38	4.97	4.15	3.67	3.52	3.15
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.38	8.53	7.89	6.58	5.82	5.59	5.0
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.02	13.66	12.62	10.53	9.32	8.94	8.0
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	23.47	21.34	19.72	16.45	14.56	13.97	12.5
<b>Stal stopowa</b> <b>1.5415</b> 15Mo3, 16Mo3	<b>63</b>	6.3	6.16	5.75	5.37	4.99	4.69	4.54	4.2	2.86	1.01	---	---
	<b>100</b>	10.0	9.78	9.12	8.52	7.92	7.44	7.2	6.67	4.53	1.6	---	---
	<b>160</b>	16.0	15.66	14.6	13.64	12.68	11.91	11.53	10.68	7.26	2.56	---	---
	<b>250</b>	25.0	24.46	22.81	21.31	19.81	18.61	18.01	16.68	11.34	4.0	---	---
<b>Stal stopowa</b> <b>1.7335</b> 13CrMo4-5	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	5.87	5.38	4.97	3.93	1.85	---	---
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.31	8.53	7.89	6.24	2.93	---	---
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	14.91	13.66	12.62	9.99	4.7	---	---
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	23.29	21.34	19.72	15.6	7.34	---	---
<b>Stal stopowa</b> <b>1.7380</b> 10CrMo9-10	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	5.91	5.38	4.97	4.15	2.22	2.17	0.94
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.38	8.53	7.89	6.58	3.52	3.44	1.49
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.02	13.66	12.62	10.53	5.63	5.51	2.39
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	23.47	21.34	19.72	16.45	8.8	8.6	3.73
<b>Stal stopowa</b> <b>1.7383</b> 11CrMo9-10	<b>63</b>	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	5.91	5.38	4.97	4.15	2.22	2.17	0.94
	<b>100</b>	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.38	8.53	7.89	6.58	3.52	3.44	1.49
	<b>160</b>	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.02	13.66	12.62	10.53	5.63	5.51	2.39
	<b>250</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	23.47	21.34	19.72	16.45	8.8	8.6	3.73
<b>Stal nierdzewna</b> <b>1.4541</b> X6CrNiTi18-10	<b>63</b>	5.82	5.47	5.12	4.85	4.59	4.41	4.23	4.06	3.88	3.36	3.28	2.89
	<b>100</b>	9.24	8.68	8.12	7.7	7.28	7.0	6.72	6.44	6.16	5.33	5.2	4.59
	<b>160</b>	14.79	13.89	13.0	12.33	11.65	11.21	10.76	10.31	9.86	8.54	8.32	7.34
	<b>250</b>	23.11	21.71	20.31	19.26	18.21	17.51	16.8	16.1	15.4	13.34	13.0	11.47



**LDM, spol. s r.o.**  
**Litomyšlská 1378**  
**560 02 Česká Třebová**  
**Republika Czeska**

tel.: +420 465 502 511  
fax: +420 465 533 101  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM, spol. s r.o.**  
**Office Praha**  
**Podolská 50**  
**147 01 Praha 4**  
**Republika Czeska**

tel.: +420 241 087 360  
fax: +420 241 087 192  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM, spol. s r.o.**  
**Office Ústí nad Labem**  
**Ladova 2548/38**  
**400 11 Ústí nad Labem**  
**- Severní Terasa**  
**Republika Czeska**

tel.: +420 602 708 257  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM servis, spol. s r.o.**  
**Litomyšlská 1378**  
**560 02 Česká Třebová**  
**Republika Czeska**

tel.: +420 465 502 411-3  
fax: +420 465 531 010  
e-mail: servis@ldm.cz

**LDM Bratislava s.r.o.**  
**Mierová 151**  
**821 05 Bratislava**  
**Słowacja**

tel.: +421 2 43415027-8  
fax: +421 2 43415029  
e-mail: ldm@ldm.sk

**LDM Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Bednorza 1**  
**40 384 Katowice**  
**Polska**

tel.: +48 32 730 56 33  
fax: +48 32 730 52 33  
mobile: +48 601 354 999  
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

**LDM Armaturen GmbH**  
**Wupperweg 21**  
**D-51789 Lindlar**  
**Niemcy**

tel.: +49 2266 440333  
fax: +49 2266 440372  
mobile: +49 177 2960469  
e-mail: ldmmaturen@ldmvalves.com

**OOO "LDM Promarmatura"**  
**Jubilejnyj prospekt,**  
**dom.6a, of. 601**  
**141400 Khimki Moscow Region**  
**Rosja**

tel.: +7 4957772238  
fax: +7 4956662212  
mobile: +7 9032254333  
e-mail: inforus@ldmvalves.com

**TOO "LDM"**  
**Shakirova 33/1**  
**kab. 103**  
**100012 Karaganda**  
**Kazachstan**

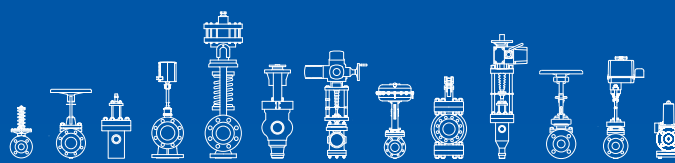
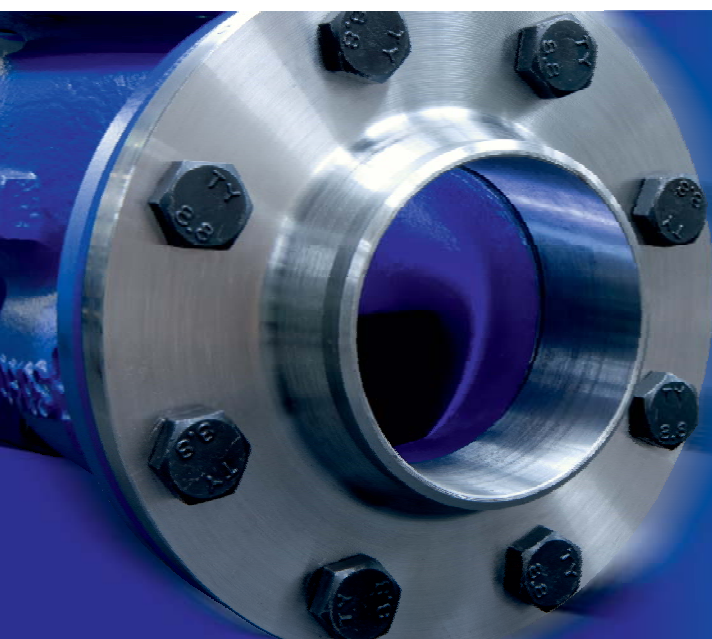
tel.: +7 7212 566 936  
fax: +7 7212 566 936  
mobile: +7 701 738 36 79  
e-mail: sale@ldm.kz

**LDM - Bulgaria - OOD**  
**z. k. Mladost 1**  
**bl. 42, floor 12, app. 57**  
**1784 Sofia**  
**Bułgaria**

tel.: +359 2 9746311  
fax: +359 2 9746311  
mobile: +359 888 925 766  
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

# www.ldmvalves.com

LDM, spol. s r.o. zastrzega sobie prawo do zmian w produktach bez wcześniejszych informacji.



# POWER THROUGH IDEAS