

## Redukční ventil z nerez oceli pro páry, plyny a tekutiny

## Typ 70 SKS

### FARMACEUTICKO - POTRAVINÁŘSKÉ PŘEVODENÍ

#### Standard:

- Celonerezové provedení, kované těleso
- Odlehčená kuželka, nazávislá na vstupním tlaku
- Těsné uzavření při nulové spotřebě
- Regulace pístem
- Sterilizace párou do 140°C
- Drsnost povrchu médiem smáčených vnitřních částí ventilu  $Ra \leq 2,6 \mu m$
- Redukovaný tlak  $P_2 < 0,15 / 0,25 / 0,35 \text{ bar}$ , viz řada SMS

#### Materiály:

- 1.4301 / 1.4571
- 1.4435 / 1.4404

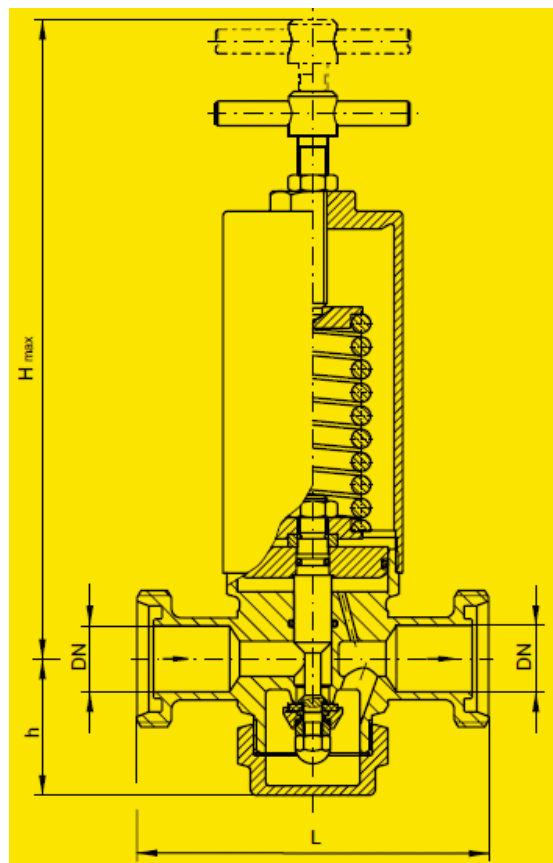
#### Těsnění:

- EPDM (pára do 140°C)
- PTFE, EPDM (pára do 150°C)
- PTFE, AF100, EPDM (pára do 200°C)

#### Volitelné možnosti:

- Úprava pro **CIP (Clean In Place)**
- Pneumatické přidavné zatížení
- Povrchová drsnost u vnitřních i vnějších částí ventilu
- Těsnění s certifikáty **FDA**

Další možnosti viz poslední strana letáku O\_70 SKS.



Jiné provedení koncovek viz (A 70 SKS)

Ve li ko st	Vstup		Vstupní tlak $P_1$ do	Výstup		Rozsah redukovaného tlaku $P_2^{**}$ Min. / Max.	Rozměry				Hodnota $K_{vs}$
	DN	NPS		DN	NPS		L	$H_{max}$	h	$H_3$	
	[mm]		[bar(g)]	[mm]		[bar(g)]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]
I	15	1/2	100	15	1/2	0,35 / 52,0 (78,0)	250	250	250	250	3,0
	20	3/4	63	20	3/4						3,2
	25 (S)	1 (S)	63	25 (S)	1 (S)						3,5
	32 (S)	1 1/4 (S)	40	32 (S)	1 1/4 (S)						3,6
II	25 (G)	1 (G)	63	25 (G)	1 (G)	0,25 / 23,0 (31,0)	265	265	265	265	6,3
	32 (G)	1 1/4 (G)		32 (G)	1 1/4 (G)						6,5
	40 (S)	1 1/2 (S)		40 (S)	1 1/2 (S)						6,7
	50 (S)	2 (S)		50 (S)	2 (S)						7,0
	65 (S)	2 1/2 (S)		65 (S)	2 1/2 (S)						7,2
III 1)	40 (G)	1 1/2 (G)	63	40 (G)	1 1/2 (G)	0,25 / 18,8 (21,0)	305	305	305	305	12,5
	50 (G)	2 (G)	40	50 (G)	2 (G)						13,0
	65 (G)	2 1/2 (G)	40	65 (G)	2 1/2 (G)						13,5
	80 (S)	3 (S)	40	80 (S)	3 (S)						13,7
III B 1)	50 (G)	2 (G)	40	50 (G)	2 (G)	0,25 / 12,0 (15,5)	520	520	520	520	27,5
	65 (G)	2 1/2 (G)		65 (G)	2 1/2 (G)						28,0
	80 (G)	3 (G)		80 (G)	3 (G)						28,5

\*\*) nastavení pružin pro red. tlak viz leták MDT-70 SKS  
( ) ještě přijatelný redukovaný tlak

1) pouze v provedení z mater. 1.4435

## Redukční ventil z nerez oceli pro páry, plyny a tekutiny

## Typ 70 SKS

### Upozornění

- Redukovaný tlak:
- Redukční faktor (doporučený) - max:  $P_1/P_2 = 40$   
- min:  $P_1/P_2 = 1,1$
- Max. vstupní tlak viz předchozí strana
- Napětí osazené pružiny je možné snížit pod uvedené minimum výstupního tlakového rozsahu. V tomto případě prosím nezapomínejte, že s klesajícím výstupním tlakem roste poměrná úchyłka (proportional deviation).
- Rozsahy pružin pro redukci tlaku viz následující tabulka

### Tabulka: Rozsahy pružin pro redukci tlaku P<sub>2</sub>

S. velikost	I	II	III	III B
Vstup / výstup	DN 15, 20, 25, 32	DN 25, 32, 40, 50, 65	DN 40, 50, 65, 80	DN 50, 65, 80
	1/2, 3/4, 1, 1 1/4	1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2	1 1/2, 2, 2 1/2, 3	2, 2 1/2, 3
Hlava pístu (mm)	Rozsah pružin bar(g)			
Ø 119				0,25 - 0,44
				0,35 - 0,73
				0,50 - 1,10
				0,80 - 1,65
				1,30 - 2,65
Ø 99				1,90 - 3,85
			0,25 - 0,47	0,80 - 1,60
			0,36 - 0,72	1,20 - 2,40
			0,57 - 1,15	1,90 - 3,80
			1,00 - 2,00	2,80 - 5,60
Ø 84		0,25 - 0,50	0,80 - 1,60	2,60 - 5,30
		0,40 - 0,83	1,40 - 2,80	3,80 - 7,70
		0,65 - 1,30	1,60 - 3,20	4,50 - 9,10
		1,00 - 2,00		6,00 - 12,00
		1,40 - 2,80		
Ø 64	0,35 - 0,54	1,70 - 3,50	1,40 - 2,80	
	0,50 - 0,94	2,40 - 4,80	2,40 - 4,80	
	0,70 - 1,50	3,00 - 6,10	2,70 - 5,40	
	1,00 - 2,40		3,50 - 6,90	
	1,80 - 3,80			
Ø 48	2,60 - 5,30			
	3,30 - 6,70	3,00 - 6,10	4,20 - 8,50	
	4,70 - 9,50	4,30 - 8,60	4,80 - 9,60	
	6,00 - 12,20	5,50 - 11,00	6,50 - 12,30	
		7,50 - 14,50	9,50 - 18,80	
Ø 38	5,40 - 10,70	5,00 - 9,80		
	7,50 - 15,00	7,00 - 13,80		
	10,00 - 19,50	9,00 - 17,50		
	13,00 - 26,00	12,00 - 23,00		
	11,00 - 21,00			
Ø 27	15,00 - 30,00			
	20,00 - 38,00			
	26,00 - 52,00			

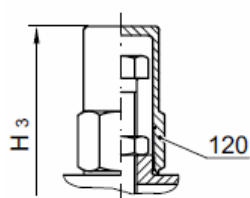
Větší rozsahy redukovaného tlaku na objednávku.

## Redukční ventil z nerez oceli pro páry, plyny a tekutiny

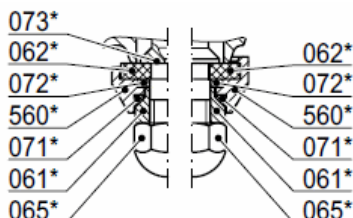
## Typ 70 SKS

TYP 70.2 - SKS: Materiál 1.4301  
TYP 70.2 - SKS: Materiál 1.4435

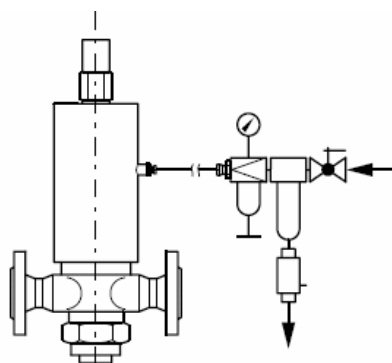
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80



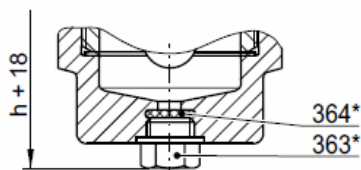
Ventil s ochranným krytem  
(volitelné - zn. AC)



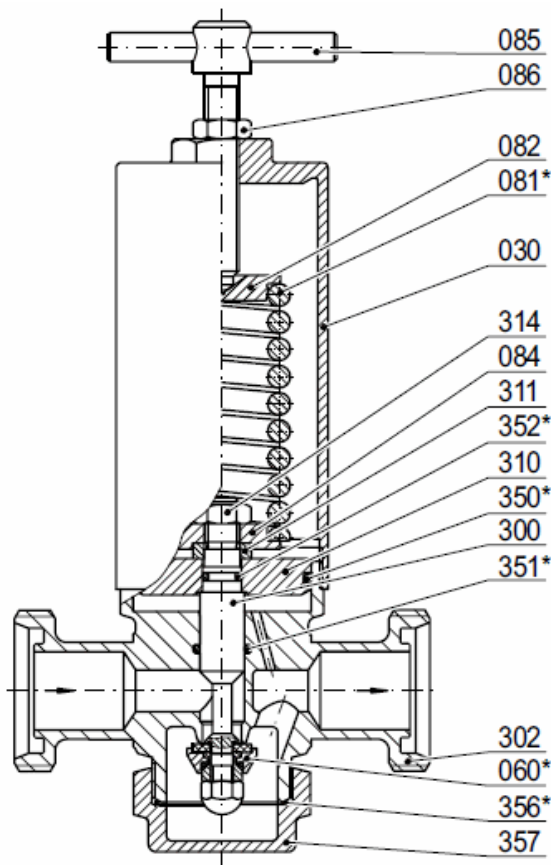
Kuželka – komplet, pol. 060\*  
Těsnění z thermoplastu      Těsnění z elastomeru



Požadovaná hodnota redukovaného tlaku  
se nastavuje pomocí dodatečného  
zatížení krytu pružiny pneumatickým  
tlakem (možnost dálkové obsluhy;  
volitelné provedení - zn. EA)



Vypouštěcí šroub  
(volitelné - zn. AA)



Č. pol.	Popis	Materiál		Č. pol.	Popis	Materiál	
302	1 Tělo ventilu	1.4301	1.4435 <sup>1)</sup>	086	1 Pojistná matka	A2	A2
030	1 Kryt pružiny	1.4301	1.4301	120	1 Ochranný kryt	1.4571	1.4571
060*	1 Kuželka – komplet			300	1 Píst	1.4571	1.4404
560*	1 Kuželka	1.4571	1.4404	310	1 Přítlačný kotouč pístu	1.4571	1.4404
061*	1 Přítlačný kroužek	1.4571	1.4404	311	1 Vymezovací objímka	1.4305	1.4305
062*	1 Měkké těsnění	EPDM <sup>2)</sup>	EPDM <sup>2)</sup>	324	1 Šroub	A2	A2
065*	1 Šroub kuželky	A4	1.4404	350*	1 O-kroužek	EPDM <sup>3) 4)</sup>	EPDM <sup>3) 4)</sup>
071*	1 O-kroužek	EPDM	EPDM	351*	1 O-kroužek	EPDM <sup>3) 4)</sup>	EPDM <sup>3) 4)</sup>
072*	1 Pojistná podložka	1.4571	1.4571	352*	1 O-kroužek	EPDM	EPDM
073*	1 O-kroužek	EPDM	EPDM	356*	1 Těsnící kroužek	PTFE	PTFE
081*	1 Pružina	1.4310	1.4310	357	1 Dnová zátka	1.4571	1.4404
082	1 Podložka pružiny, horní	1.4305	1.4305	363*	1 Vypouštěcí šroub	A4	A4
084	1 Podložka pružiny, spodní	1.4305	1.4305	364*	1 Těsnící kroužek	PTFE	PTFE
085	1 Stavěcí šroub	1.4305	1.4305				

\*) spotřební náhradní díly  
SV III + IV jen z materiálu 1.4435

1) alternativně z 1.4571 s vnitř. částmi z 1.4571  
2) pro páru PTFE

3) EPDM pro páru o teplotě do 150°C  
4) AF100 pro páru o teplotě do 200°C

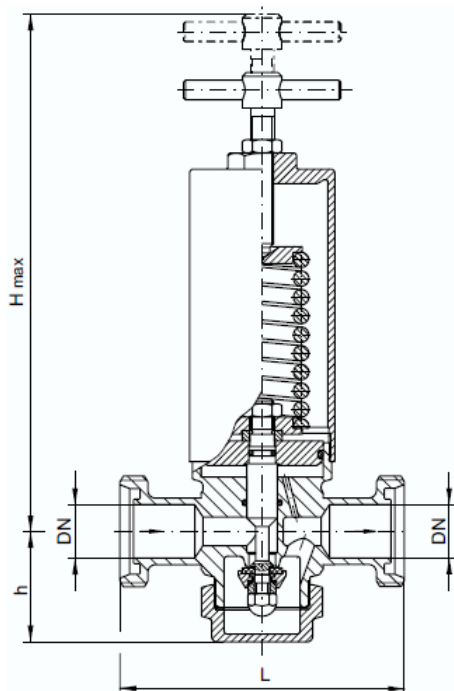
## Redukční ventil z nerez oceli pro páry, plyny a tekutiny

## Typ 70 SKS

### Připojení

#### Výrobní řada : SKS-GA / GA (AS)

Samčí závitové konce např. dle DIN 11851 / 11864-1

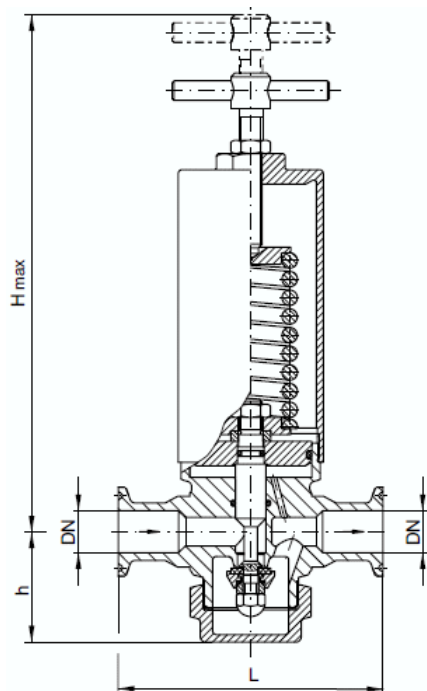


Velikost	DN [mm]	Závit DIN 405	H max [mm]	h [mm]	L [mm]	Váha [kg]
I	15	Rd 34x1/8	275	58	129	3,9
	20	Rd 44x1/6	275	58	135	3,9
	25 (S)	Rd 52x1/6	275	58	140	4,0
	32* (S)	Rd 58x1/6	275	58	145	-
II	25 (G)	Rd 52x1/6	300	68	160	5,4
	32 (G)	Rd 58x1/6	300	68	166	5,8
	40 (S)	Rd 65x1/6	300	68	168	6,0
	50 (S)	Rd 78x1/6	300	68	170	5,8
	65* (S)	Rd 95x1/6	300	68	175	-
III	40 (G)	Rd 65x1/6	325	85	208	10,5
	50 (G)	Rd 78x1/6	325	85	212	11,0
	65 (G)	Rd 95x1/6	325	85	222	9,8
	80* (S)	Rd 110x1/4	325	85	235	-
III B	50 (G)	Rd 78x1/6	540	145	270	-
	65 (G)	Rd 95x1/6	540	145	280	29,0
	80 (G)	Rd 110x1/4	540	145	290	30,0

\*) platí pouze pro DIN 11851

#### Výrobní řada : SKS-CL

Upínací příruba (clamp liner), např. dle DIN 32676



Velikost	DN [mm]	Palce	H max [mm]	h [mm]	L [mm]	Váha [kg]
I	15	½	275	58	120	3,8
	20	¾	275	58	120	3,8
	25 (S)	1 (S)	275	58	130	4,0
II	25 (G)	1 (G)	300	68	145	5,5
	32	1¼	300	68	145	5,9
	40 (S)	1½ (S)	300	68	145	5,7
III	50 (S)	2 (S)	300	68	145	5,3
	40 (G)	1½ (G)	325	85	180	9,8
	50 (G)	2 (G)	325	85	180	-
III B	65 (S)	2½ (S)	325	85	180	-
	50 (G)	2 (G)	540	145	260	28,0
	65 (G)	2½ (G)	540	145	260	-
	80	3	540	145	260	29,0

\*\*\*) do PN40 /třída 300 - vyšší tlaky jen na objednávku

Zobrazená provedení koncovek jsou pouze názorné příklady. Jiná provedení a návrhy poskytneme na objednávku.

# Redukční ventil z nerez oceli

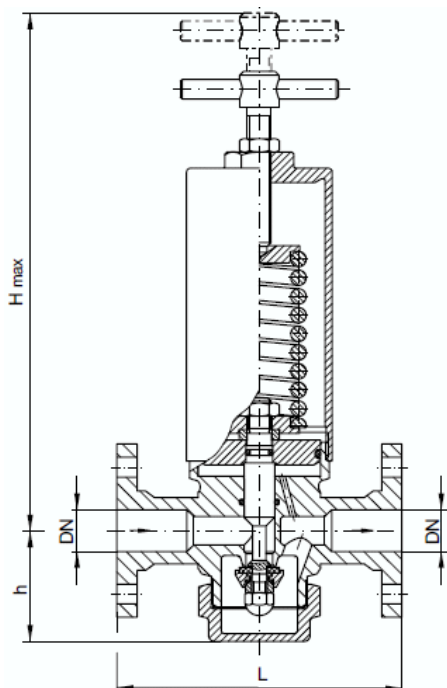
pro páry, plyny a tekutiny

# Typ 70 SKS

## Připojení

### Výrobní řada : SKS-F (...)

Malá příruba\*,  
např. dle DIN 11864-2 (AS), APV (APV), Varivent (VV)

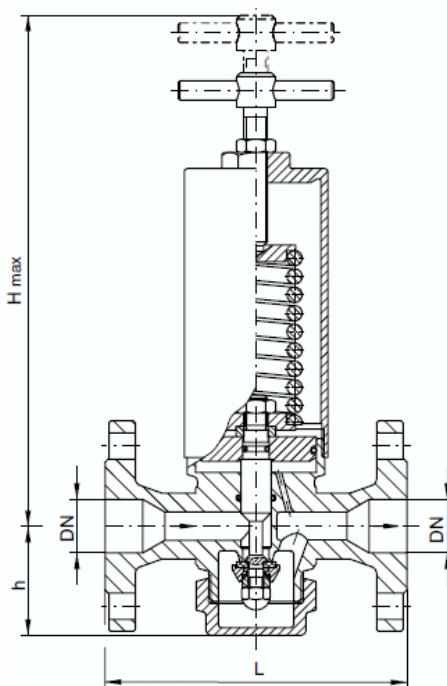


Veli- kost	DN [mm]	Palce	H max [mm]	h [mm]	L [mm]	Váha [kg]
I	15	½	275	58	135	-
	20	¾	275	58	135	-
	25 (S)	1 (S)	275	58	135	4,3
II	25 (G)	1 (G)	300	68	150	5,6
	32	1¼	300	68	150	6,2
	40 (S)	1½ (S)	300	68	150	6,6
III	50 (S)	2 (S)	300	68	150	6,7
	40 (G)	1½ (G)	325	85	190	10,9
	50 (G)	2 (G)	325	85	190	10,2
III B	65 (S)	2½ (S)	325	85	190	12,0
	50 (G)	2 (G)	540	145	260	29,0
	65 (G)	2½ (G)	540	145	260	31,0
	80	3	540	145	260	31,0

\*) u DMV zejména ploché či krkové příruby

### Výrobní řada : SKS-F (...)

Příruba např. dle DIN 2633 (PN 16),  
ANSI B16.5 třídy 150



Veli- kost	DN [mm]	Palce	H max [mm]	h [mm]	L*** [mm]	Váha [kg]
I	15	½	275	58	130	5,5
	20	¾	275	58	150	5,5
	25 (S)	1 (S)	275	58	160	6,1
II	25 (G)	1 (G)	300	68	160	7,7
	32	1¼	300	68	180	9,0
	40 (S)	1½ (S)	300	68	200	8,9
III	50 (S)	2 (S)	300	68	230	11,0
	65 (S)	2½ (S)	300	68	290	-
	40 (G)	1½ (G)	325	85	200	13,0
III B	50 (G)	2 (G)	325	85	230	14,0
	65 (G)	2½ (G)	325	85	290	17,2
	80 (S)	3 (S)	325	85	310	-
III B	50 (G)	2 (G)	540	145	300	35,0
	65 (G)	2½ (G)	540	145	290	-
	80 (G)	3 (G)	540	145	310	37,0

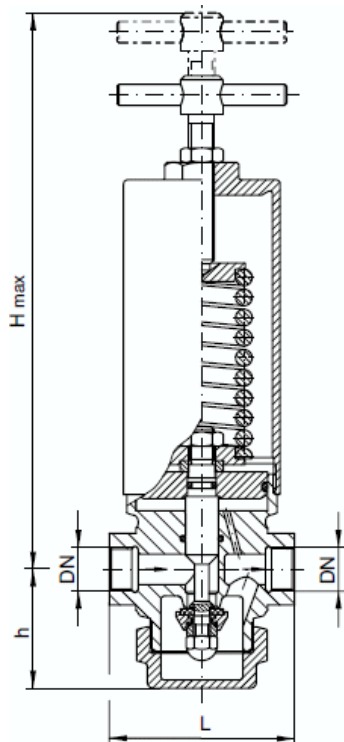
\*\*\*) do PN 40 /třída 300 - vyšší tlaky na objednávku

Zobrazená provedení koncovek jsou pouze názorné příklady. Jiná provedení a návrhy poskytneme na objednávku.

## Redukční ventil z nerez oceli pro páry, plyny a tekutiny

## Typ 70 SKS

### Připojení



### Výrobní řada : SKS-IG

Závitové konce,  
např. dle DIN ISO 228

Veli- kost	DN [mm]	Palce	H max [mm]	h [mm]	L [mm]	Váha [kg]
I	15	½	275	58	90	4,0
	20	¾	275	58	90	4,0
	25 (S)	1 (S)	275	58	135	4,1
	32 (S)	1¼ (S)	275	58	140	-
II	25 (G)	1 (G)	300	68	105	5,0
	32 (G)	1¼ (G)	300	68	105	5,4
	40 (S)	1½ (S)	300	68	155	5,5
	50 (S)	2 (S)	300	68	185	6,5
III	40 (G)	1½ (G)	325	85	145	9,4
	50 (G)	2 (G)	325	85	145	9,6
	65 (S)	2½ (S)	325	85	210	11,2
III B	50 (G)	2 (G)	540	145	220	31,5
	65 (G)	2½ (G)	540	145	220	27,0

- AA) Spodní víko ventilu je dodatečně opatřeno vypouštěcím otvorem G 1/2 a uzavíracím šroubem SS s PTFE těsněním.
- AB) Spodní víko ventilu je opatřeno vypouštěcím otvorem G 1/2. PTFE těsnění, vypouštěcí a vzorkovací ventil řady EVE-327, DN 10, s hrdlovou přípojkou (hose connection) Ø 10 mm.
- AC) Redukční ventil se stavěcím šroubem a ochranným krytem.
- AD) Odlehčovací otvor v krytu pružiny.
- BA) Těleso je na zadané pozici opatřeno otvorem pro připojení manometru G 1/4.
- BB) Těleso není na žádné straně opatřeno otvorem pro připojení manometru G 1/4.
- CA) Těsnění s certifikátem FDA.
- DA) Kryt pružiny pro **panelovou montáž**, vč. 2 upevňovacích matic z nerez oceli a čtyřhranné hřídele se sundavacím ručním kolem.
- EA) Požadovanou hodnotu redukovaného tlaku lze nastavit změnou pneumatického zatížení v krytu pružiny (dálková obsluha). Příslušenství: uzavíratelný automatický jemný filtr a precizní redukční ventil řady AFR-418.
- FA) Elektrolytické leštění vnějších povrchů tělesa ventilu.
- FB) Elektrolytické leštění všech vnějších povrchů redukčního ventilu.
- FC) Vnější opískování tělesa ventilu skleněnými kuličkami.
- FD) Opískování všech vnějších povrchů redukčního ventilu skleněnými kuličkami.
- FE) Celkové opracování a leštění všech vnějších povrchů redukčního ventilu na drsnost Ar ≤ 1,2 µm.
- GA) Opískování vnitřku tělesa skleněnými kuličkami s Ar ≤ 2,0 µm.
- GB) Drsnost všech médiem smáčených povrchů Ar ≤ 1,6 µm.
- GC) Drsnost všech médiem smáčených povrchů Ar ≤ 0,8 µm.
- GD) Drsnost všech médiem smáčených povrchů Ar ≤ 0,5 µm.
- HA) S použitím dodatečného vybavení, dle našeho schématu 200A /209B, je možné nasazení v provozech **CIP**.