

spirax sarco

M21Si ISO a M21Vi ISO

Kulové kohouty DN15 až DN150

TI-P133-77
ST Vydání 2

Popis

M21Si a M21Vi jsou jednotělesové kulové kohouty s redukováným průtokem a s ISO úpravou pro montáž pohonů. Jsou navrženy jako uzavírací (nikoliv jako regulační), používají se pro páru a další průmyslová média.

Dodávané typy

M21Si2 ISO Těleso z pozinkované uhlíkové oceli, sedlo PDR 0.8.

M21Si3 ISO Těleso z nerez oceli, sedlo PDR 0.8.

M21Vi2 ISO Těleso z pozinkované uhlíkové oceli, sedlo PTFE.

M21Vi3 ISO Těleso z nerez oceli, sedlo PTFE.

Normy

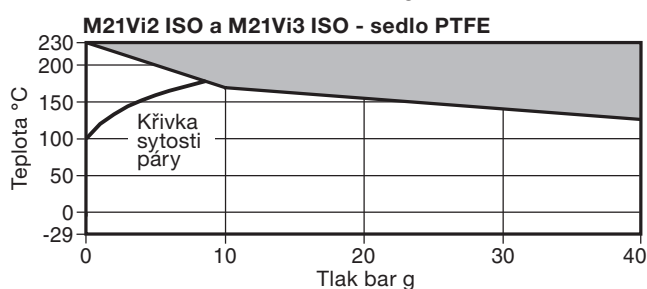
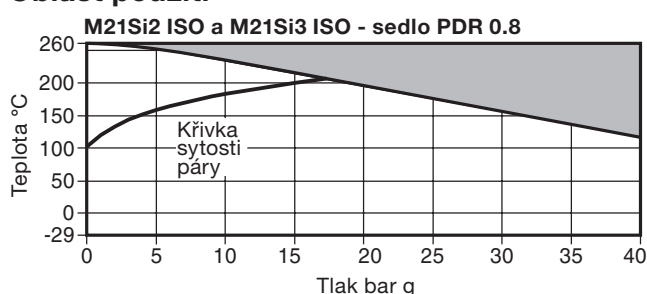
Výrobky plně odpovídají požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC a v požadovaných případech jsou označeny **CE**.

Certifikáty

Výrobky lze dodat s certifikátem 3.1 dle EN 10204.

Pozn.: Požadavek na certifikát je nutné uvést již v objednávce.

Oblast použití



■ Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

Návrhové podmínky pro těleso		PN40
PMA	Maximální dovolený tlak	M21Si 40 bar g @ 120°C
		M21Vi 40 bar g @ 120°C
TMA	Maximální dovolená teplota	M21Si 260°C @ 0 bar g
		M21Vi 230°C @ 0 bar g
Minimální dovolená teplota		-29°C
PMO	Maximální provozní tlak syté páry	M21Si 17,5 bar g
		M21Vi 10,0 bar g
TMO	Maximální provozní teplota	260°C @ 0 bar g
Minimální provozní teplota		-29°C

Pozn.: Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco

Δ PMX Maximální diferenční tlak je limitován hodnotou PMO

Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem 60 bar g

Velikosti a připojení

DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100 a DN150

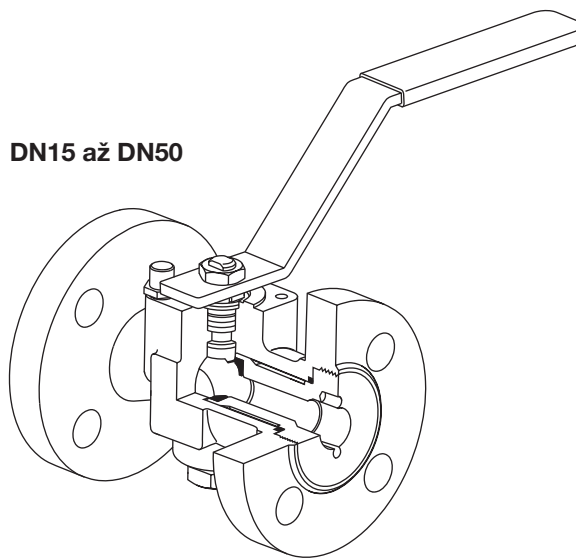
Příruby: EN 1092 PN40

Stavební délka:

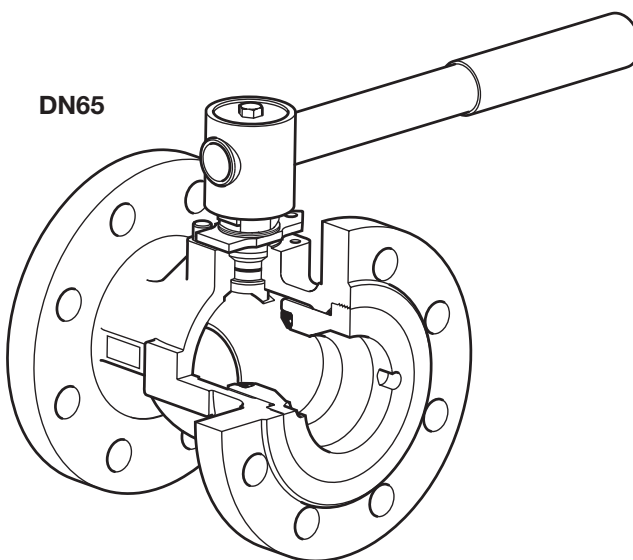
- DN15 až DN100 dle DIN 3202 F4.

- DN25 až DN150 dle BS 2080.

DN15 až DN50



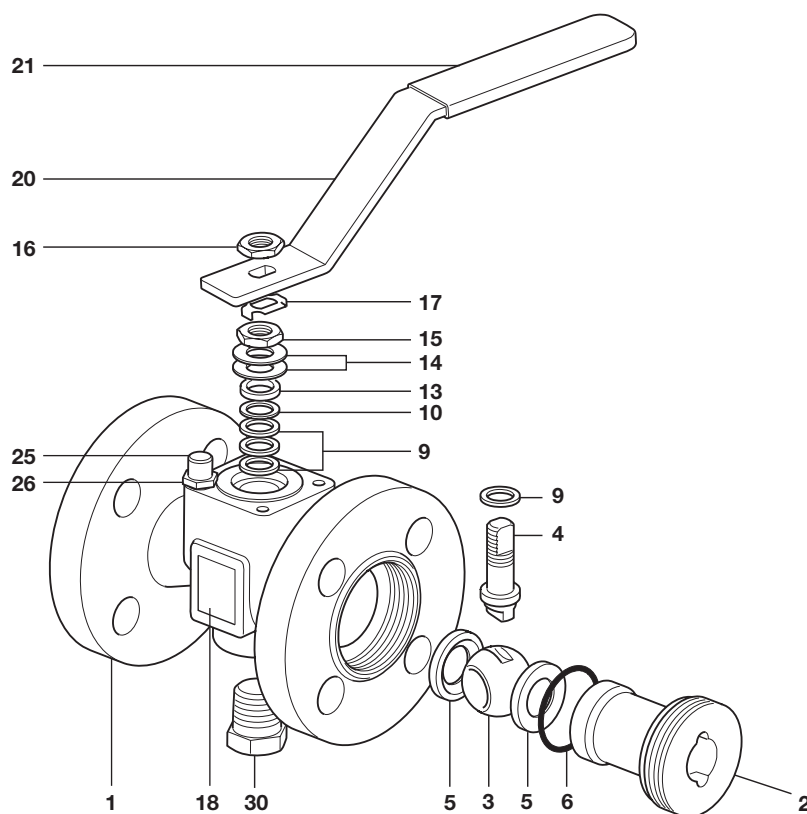
DN65



Technická data

Průtoková charakteristika	Modifikovaná lineární
Průtočný průřez	Redukovaný
Těsnost	Dle ISO 5208 (Rate A)/EN 12266-1 (Rate A)
Antistatické provedení	Odpovídá ISO 7121 a BS 5351

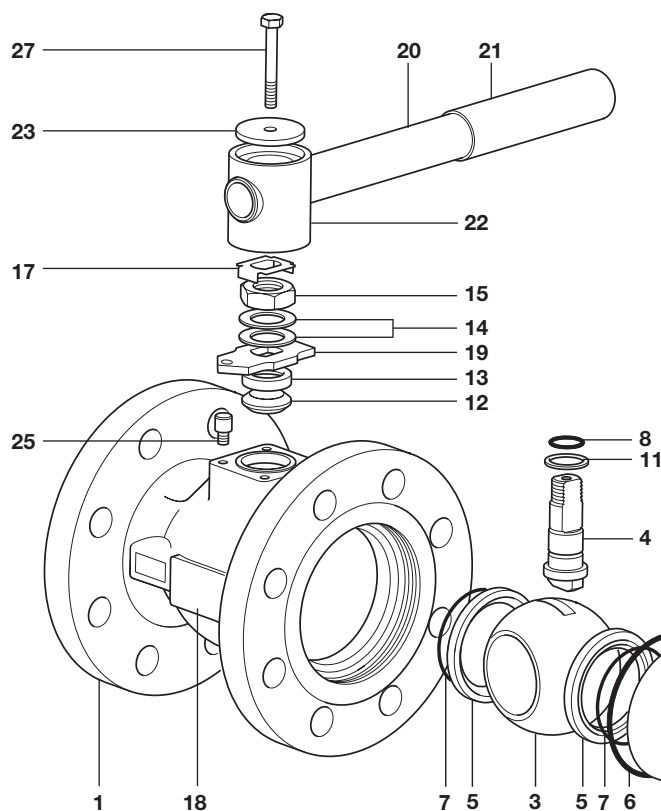
DN15 až DN50



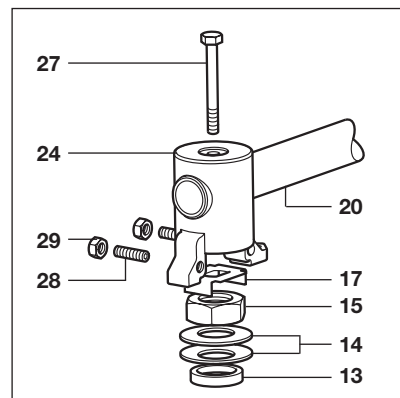
Materiály

Pol.	Část		Materiál	
1	Těleso	M21Si2 ISO a M21Vi2 ISO	Pozinkovaná uhlíková ocel	ASTM A216 WCB
		M21Si3 ISO a M21Vi3 ISO	Nerez ocel	ASTM A351 CF8M
2	Vložka	M21Si2 ISO a M21Vi2 ISO	Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1040
		M21Si3 ISO a M21Vi3 ISO	Nerez ocel	AISI 316
3	Koule		Nerez ocel	AISI 316
4	Vřeteno		Nerez ocel	AISI 316/AISI 420
5	Sedlo	M21Si2 ISO a M21Si3 ISO	PTFE zesílený uhlíkem/grafitem	PDR 0.8
		M21Vi2 ISO a M21Vi3 ISO	Virgin PTFE	
6	'O' kroužek vložky		EPDM	Geothermal
9	Ucpávky vřetene		Antistatický R-PTFE	
10	Ucpávky vřetene		Nerez ocel	AISI 304
13	Oddělovač		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
14	Konická podložka		Nerez ocel	AISI 301
15	Matice ucpávky		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010/SAE 12L14
16	Horní matice vřetene		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010/SAE 12L14
17	Zajišťovací destička		Nerez ocel	AISI 304
18	Štítek		Nerez ocel	AISI 430
20	Páka		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
21	Potah rukojeti		Vinyl	
25	Šroubovací zarážka		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 12L14
26	Pružná podložka		Nerez ocel	AISI 304
30	Zátka	Pouze DN15 až DN25	Uhlíková ocel / nerez ocel	

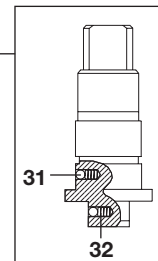
DN65



DN80 až DN150



DN65 až DN150



Materiály

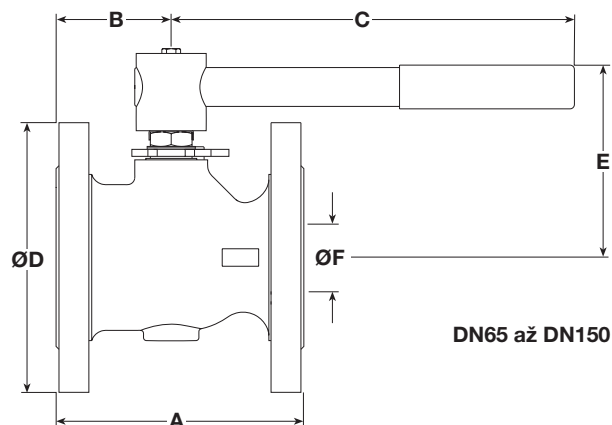
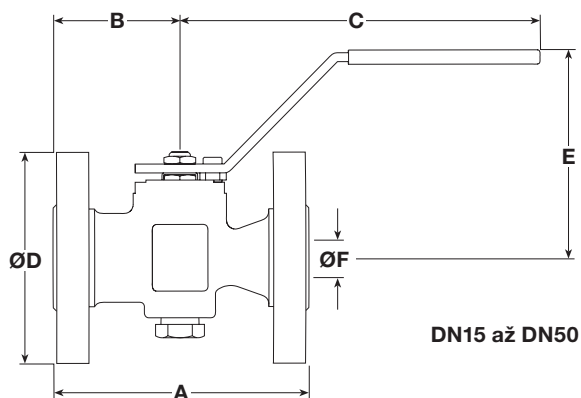
Pol.	Část		Materiál	
1	Těleso	M21Si2 ISO a M21Vi2 ISO	Pozinkovaná uhlíková ocel	ASTM A216 WCB
		M21Si3 ISO a M21Vi3 ISO	Nerez ocel	ASTM A351 CF8M
2	Vložka	M21Si2 ISO a M21Vi2 ISO	Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1040
		M21Si3 ISO a M21Vi3 ISO	Nerez ocel	AISI 316
3	Koule		Nerez ocel	AISI 316
4	Vřeteno		Nerez ocel	AISI 316/AISI 420
5	Sedlo	M21Si2 ISO a M21Si3 ISO	PTFE zesílený uhlíkem/grafitem	PDR 0.8
		M21Vi2 ISO a M21Vi3 ISO	Virgin PTFE	
6	'O' kroužek vložky		EPDM	Geothermal
7	'O' kroužek sedla		EPDM	Geothermal
8	'O' kroužek vřetene		EPDM	Geothermal
11	Spodní ucpávka vřetene		Antistatický R-PTFE	
12	Horní ucpávka vřetene		Virgin PTFE	
13	Oddělovač		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
14	Konická podložka		Nerez ocel	AISI 301
15	Matice ucpávky		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010/SAE 12L14
17	Zajišťovací destička		Nerez ocel	AISI 304
18	Štítek		Nerez ocel	AISI 430
19	Omezovací destička s indikátorem (pouze DN65)		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
20	Páka		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
21	Potah rukojeti		Vinyl	
22	Adaptér		Pozinkovaná tvárná litina	
23	Destička adaptéru		Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 1010
24	Adaptér s indikátorem	DN80 až DN150	Pozinkovaná tvárná litina	
25	Šroubovací zarážka	DN80 až DN150	Pozinkovaná uhlíková ocel	SAE 12L14
27	Šroub adaptéru		Pozinkovaná uhlíková ocel	Grade 5
28	Omezovací šroub	DN80 až DN150	Uhlíková ocel	
29	Matice	DN80 až DN150	Pozinkovaná uhlíková ocel	
31	Kulička antistatického zařízení		Nerez ocel	
32	Pružina antistatického zařízení		Nerez ocel	AISI 301

Rozměry / hmotnost (přibližné) v mm a kg**Příruby PN40 stavební délka DIN 3202 F4**

Velikost	A	B	C	D	E	F	Hmotnost
DN15	115	57	162	95	95	13	2.5
DN20	120	60	162	105	95	13	3.2
DN25	125	62	162	115	101	19	4.0
DN32	130	65	182	140	106	25	5.5
DN40	140	70	186	150	118	30	6.9
DN50	150	75	186	165	123	37	9.3
DN65	170	79	278	185	144	50	13.4
DN80	180	91	417	200	157	57	17.7
DN100	190	98	517	235	172	75	25.0
DN150	-	-	-	-	-	-	-

Příruby PN40 stavební délka BS 2080

Velikost	A	B	C	D	E	F	Hmotnost
DN15	-	-	-	-	-	-	-
DN20	-	-	-	-	-	-	-
DN25	165	62	162	115	101	19	4.2
DN32	178	65	182	140	106	25	5.9
DN40	190	70	186	150	118	30	7.4
DN50	216	75	186	165	123	37	10.2
DN65	241	79	278	185	144	50	14.9
DN80	283	91	417	200	157	57	20.2
DN100	305	98	517	235	172	75	29.4
DN150	403	130	700	300	205	100	56.9

**Hodnoty K_v**

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
K_v	10	10	30	40	81	103	197	248	581	735

Přepočít C_v (UK) = $K_v \times 0.963$ C_v (US) = $K_v \times 1.156$

Ovládací moment (Nm)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Nm	15	15	20	25	45	50	55	110	120	140

Pozn.: Uvedené ovládací momenty platí pro často ovládané kohouty vystavené maximálnímu provoznímu tlaku. Kohouty, které nebyly delší dobu ovládané, mohou vyžadovat větší ovládací moment.

Bezpečnostní informace, montáž a údržba

Kompletní informace naleznete v Návodu pro montáž a údržbu dodávaným s výrobkem.

Jak objednávat

Zadejte:	Typ	Materiál sedla	S = PTFE zesílený uhlíkem/grafitem PDR 0.8 V = Virgin PTFE
	Materiál	Materiál tělesa	2 = Pozinkovaná uhlíková ocel 3 = Nerez ocel

Příklad: 1 ks Spirax Sarco kulový kohout M21Si2 ISO DN50 přírubový EN 1092 PN40 DIN 3202 F4.

Volitelné varianty:

- Samouvoliňovací provedení (self-venting ball).
- Prodloužené vřeteno 50 mm (2") nebo 100 mm (4") pro možnost zaizolování kohoutu.
- Uzamykatelná páka.
- Prodloužené vřeteno 100 mm s uzamykatelnou pákou.

DN15 až DN50 - Náhradní díly (náhradní díly pro DN65 - DN150 viz str. 6)

Dodávané náhradní díly jsou nakresleny plnou čarou. Díly nakreslené přerušovanou čarou nejsou dodávány jako náhradní díly.

Dodávané náhradní díly

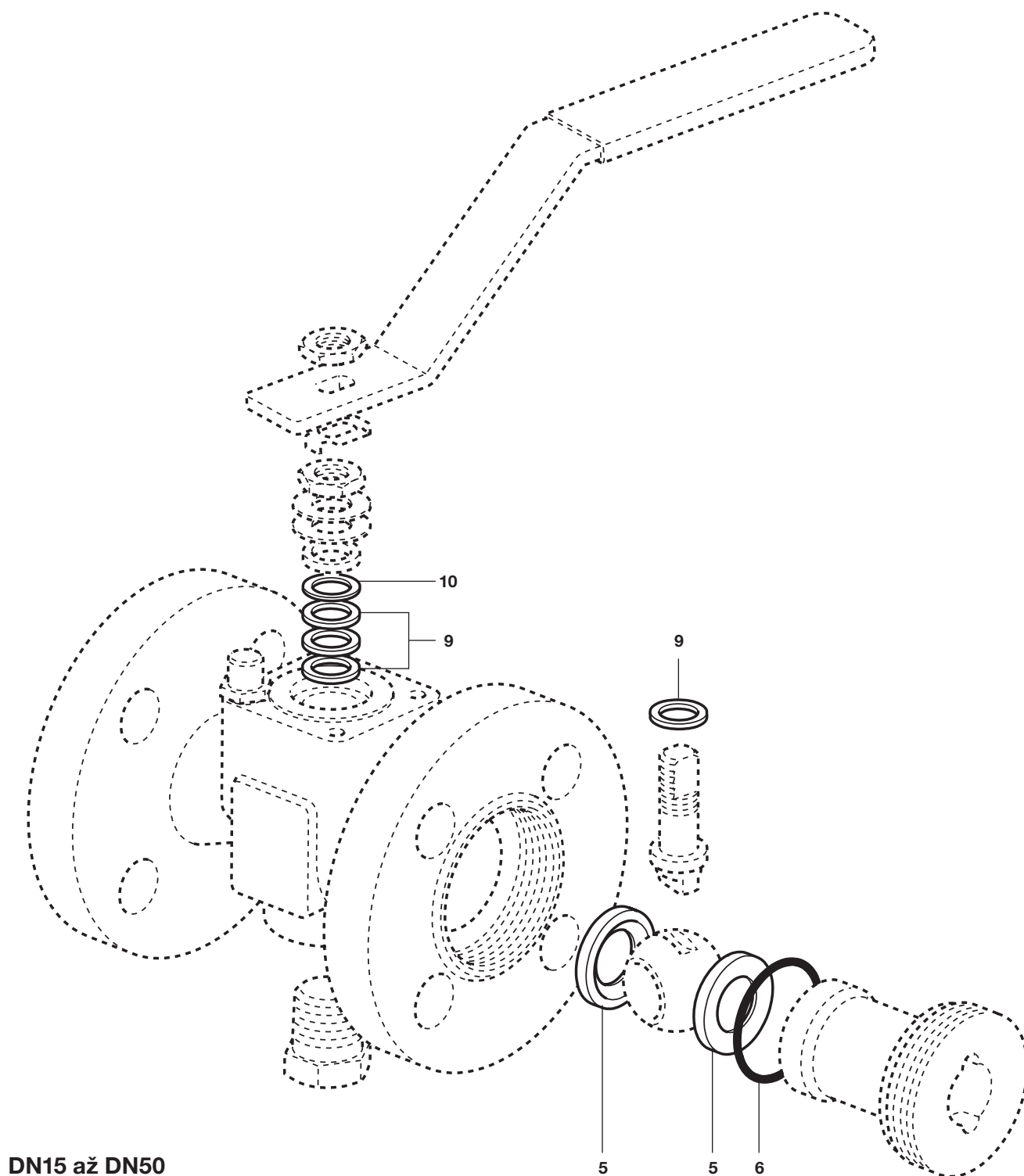
Sada ND - sedla, 'O' kroužek vložky a ucpávky vřetene

5, 6, 9, 10

Jak objednávat náhradní díly

Při objednávání vždy používejte názvy uvedené v odstavci Dodávané náhradní díly. Uveďte typ a velikost kohoutu.

Příklad: 1 sada ND - sedla, 'O' kroužek vložky a ucpávky vřetene pro Spirax Sarco kulový kohout M21Si2 DN50 PN40.



DN15 až DN50

DN65 až DN150 - Náhradní díly (náhradní díly pro DN15 - DN50 viz str. 5)

Dodávané náhradní díly jsou nakresleny plnou čarou. Díly nakreslené přerušovanou čarou nejsou dodávány jako náhradní díly.

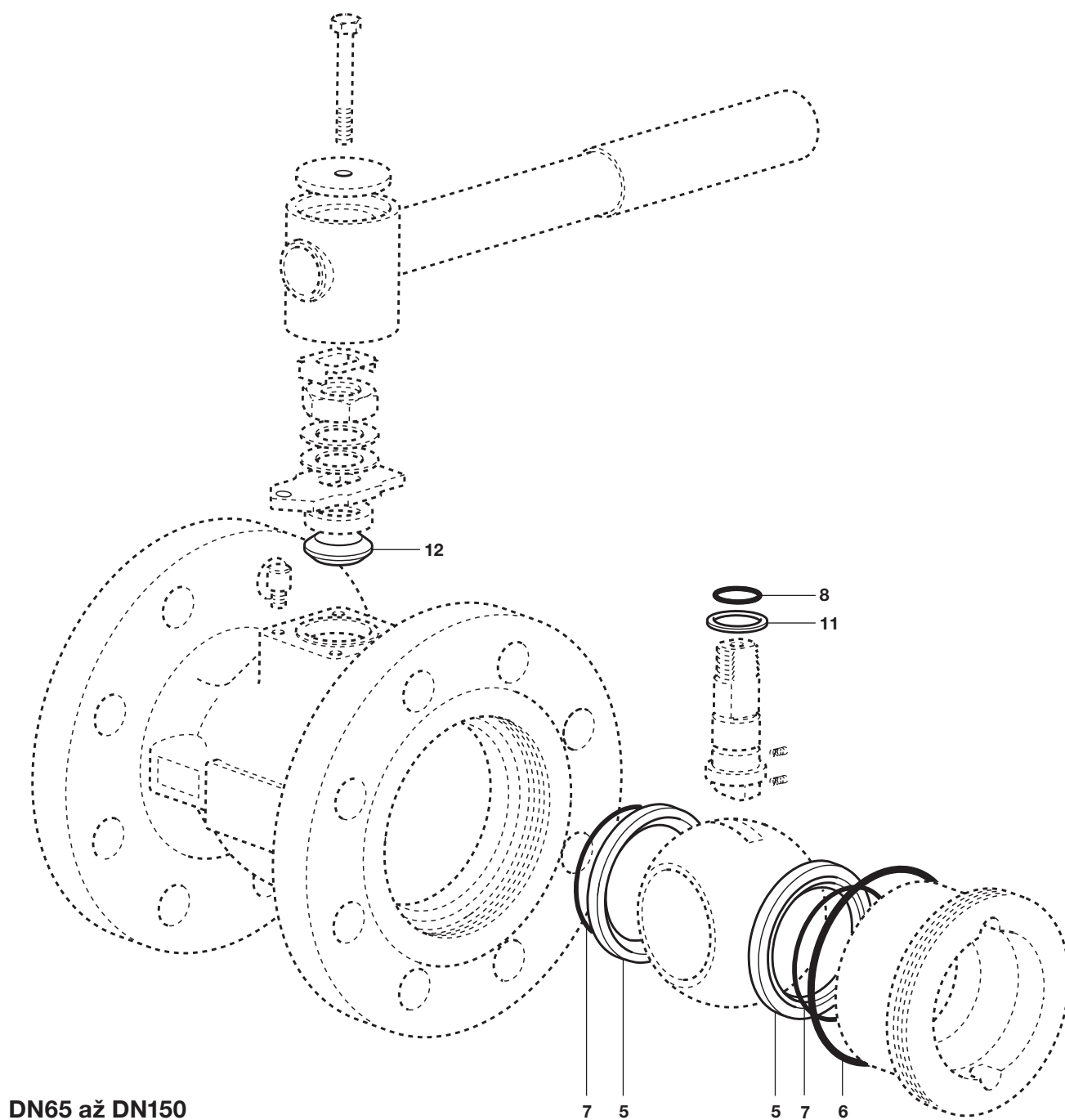
Dodávané náhradní díly

Sada ND - sedla, 'O' kroužek vložky, 'O' kroužek sedla, 'O' kroužek vřetene, spodní a horní ucpávka vřetene

5, 6, 7, 8, 11, 12**Jak objednávat náhradní díly**

Při objednávání vždy používejte názvy uvedené v odstavci Dodávané náhradní díly. Uveďte typ a velikost kohoutu.

Příklad: 1 sada ND - sedla, 'O' kroužek vložky, 'O' kroužek sedla, 'O' kroužek vřetene, spodní a horní ucpávka vřetene pro Spirax Sarco kulový kohout M21Si2 DN65 PN40.

**DN65 až DN150**