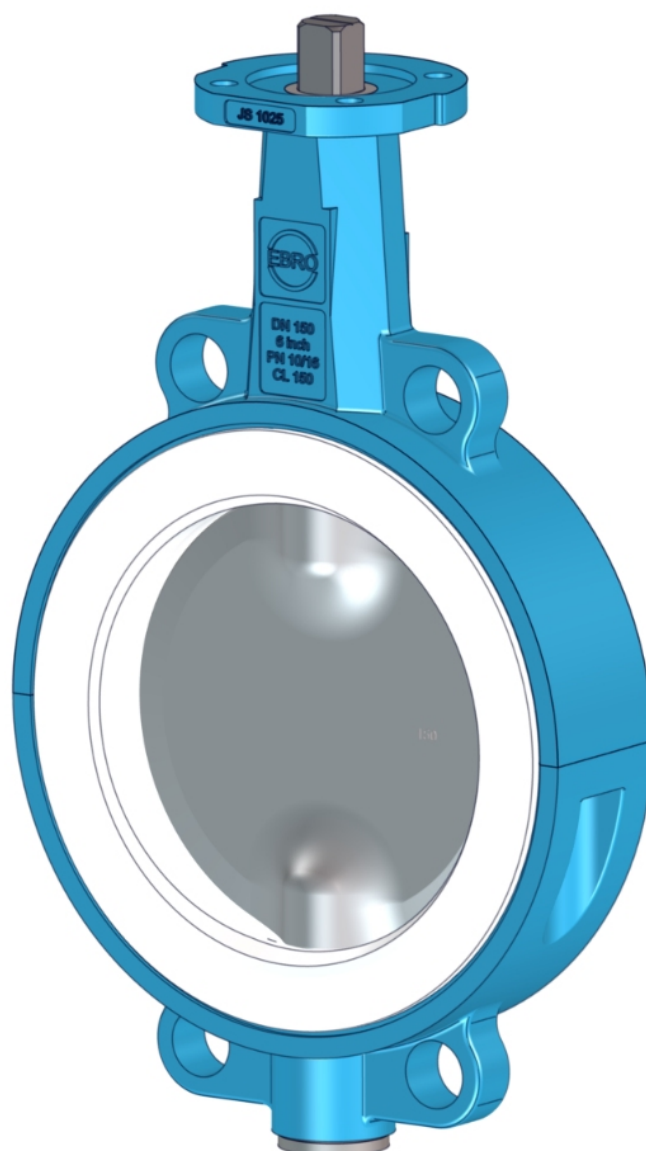
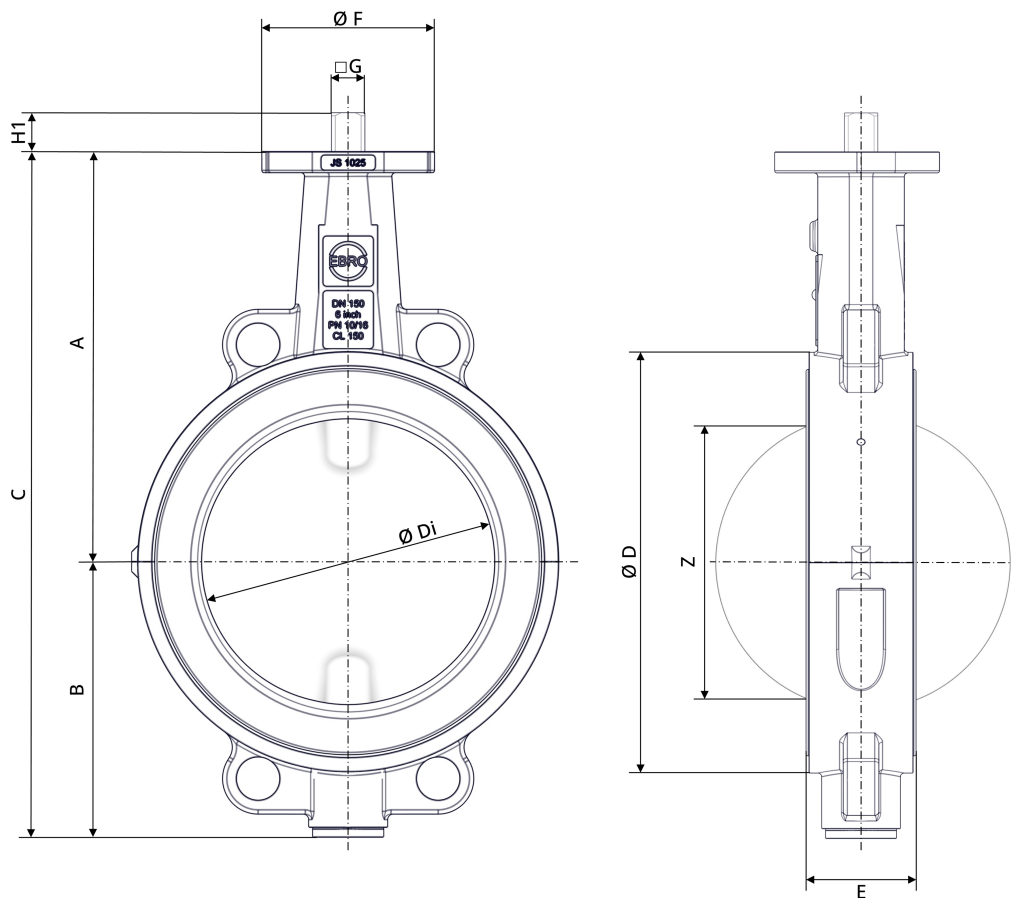


Tehnisko datu lapa

starpflanča tauriņvārstu T211-A
ar brīva vārpsta

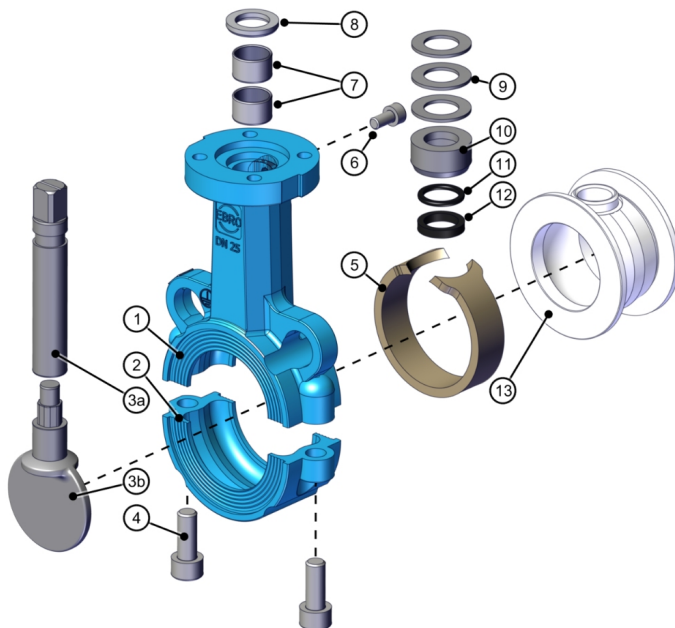


Izmēru lapa



DN	Izmērs	Galvenie izmēri [mm]											Svars [kg]
		A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flančs	□ G	H1	Z	
25	1	104	35	139	69	43	35	54	F04	11	12	26	1
32	1¼	104	39	143	77	43	35	54	F04	11	12	26	1
40	1½	106	78	184	89	49	43	54	F04	11	12	25	3
50	2	135	81	216	108	61	46	54	F04	11	14	40	3
65	2½	150	82	232	120	61	46	54	F04	11	14	40	3
80	3	157	108	264	138	80	46	65	F05	14	17	65	5
100	4	180	117	297	160	100	52	65	F05	14	17	85	6
125	5	195	129	324	190	125	56	88	F07	17	20	111	8
150	6	210	141	351	215	151	60	88	F07	17	20	140	10
200	8	240	169	409	269	196	60	88	F07	17	20	186	15
250	10	275	217	492	324	248	68	125	F10	22	24	238	24
300	12	298	240	538	374	293	78	125	F10	22	23	282	34

Materiālu specifikācijas un materiālu saraksts



Poz.	Apzīmējums	Gab.	Materiālu grupa ¹	Materiāla Nr.
1	Augšējā korpusa daļa	1	Čuguns / nerūsējošais tērauds	5,3103, 1,4408
2	Korpusa apakšdaļa	1	Čuguns / nerūsējošais tērauds	5,3103, 1,4408
3a	Vārpsta	1	Duplekša tērauds	1,4469, 1,4462
3b	Tauriņvārsts ²	1	Duplekša tērauds ¹	1,4469
			Duplekša tērauds / PTFE ⁴	1,4469
			Duplekša tērauds / Modificēts PTFE ⁴	1,4469
			Duplekša tērauds / Vadošs PTFE ⁴	1,4469
4	Skrūve	2	Nerūsējošais tērauds	
5	Elastomēra ieliktnis ⁴	1	Silikons	
			FKM	
			EPDM	
			VMQ	
6	Izpūšanas aizsardzība ⁵	1	Nerūsējošais tērauds	
7	DU-noliktava	2	Tērauda/ PTFE ³	
8	Skrāpja gredzens ⁴	1	PTFE	
9	Diska atspere	3	Nerūsējošais tērauds	
10	Spiediena elements	1	Nerūsējošais tērauds	
11	O veida gredzens ⁴	1	FKM	
12	Aizsargapvalks ⁴	1	PTFE	

Poz.	Apzīmējums	Gab.	Materiālu grupa ¹	Materiāla Nr.
13	Uzmava ⁴	1	PTFE	
			M.-PTFE	(modificēts)-PTFE
			Vadībsp.-PTFE	(vadītspējīgs) PTFE
			EBRODUR ⁶	

¹ Materiāli kā standarta aprīkojums. Citi materiāli un virsmas apstrāde pieejama pēc pieprasījuma.

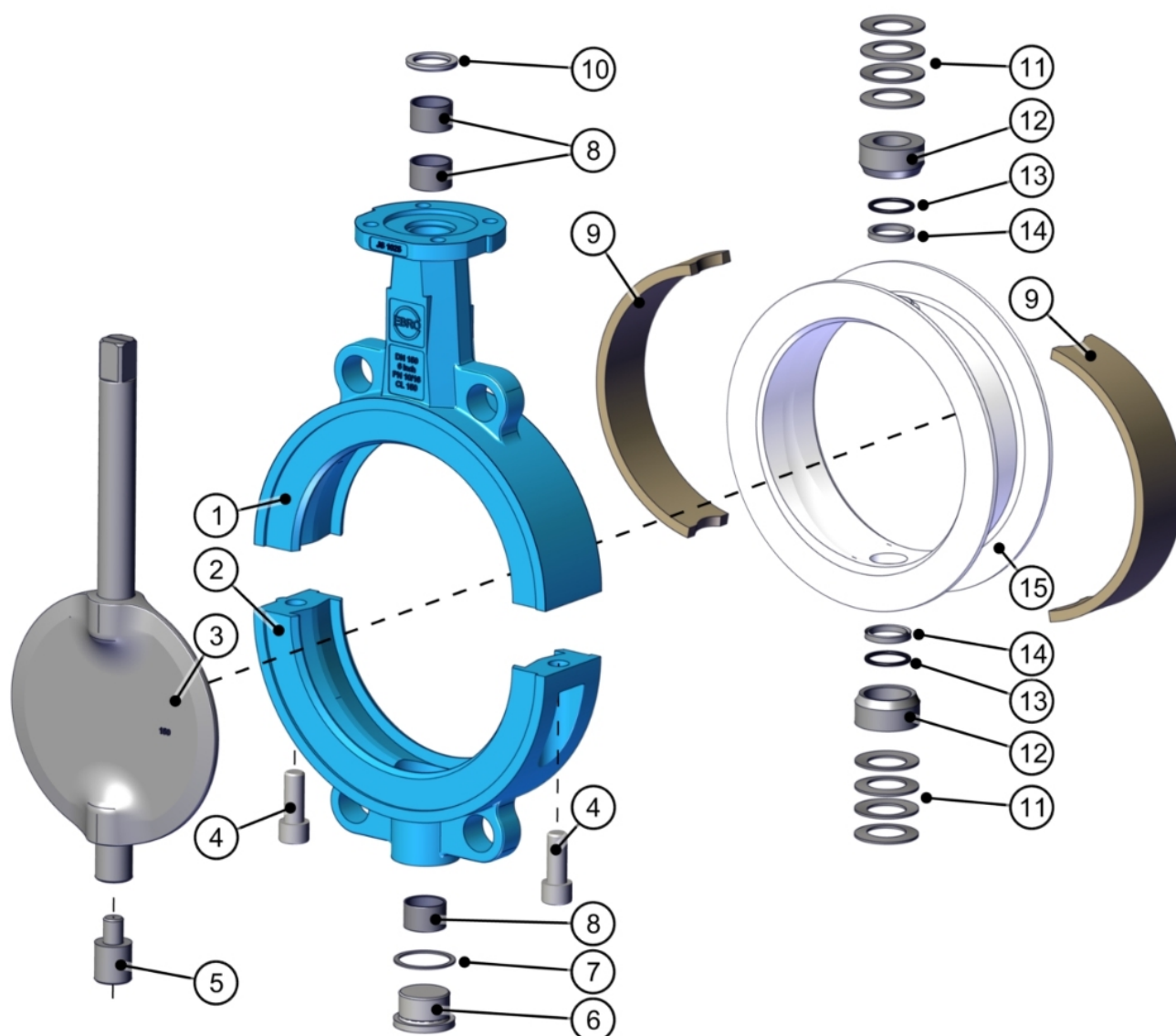
² vienlaidus konstrukcija

³ pārklāts

⁴ ieteicamās rezerves daļas

⁵ Darbība bez izpūšanas drošības ierīces nav pieļaujama!

⁶ tikai kopā ar neapklātu duplexa vārstu plāksni



Poz.	Apzīmējums	Gab.	Materiālu grupa ¹	Materiāla Nr.
1	Augšējā korpusa daļa	1	Čuguns / nerūsējošais tērauds	5,3103, 1,4408
2	Korpusa apakšdaļa	1	Čuguns / nerūsējošais tērauds	5,3103, 1,4408
3	Vārpsta/Tauriņvārsts ²	1	Duplekša tērauds ¹	1,4469
			Duplekša tērauds / PTFE ⁴	1,4469
			Duplekša tērauds / Modificēts PTFE ⁴	1,4469
			Duplekša tērauds / Vadošs PTFE ⁴	1,4469
4	Skrūve	2	Nerūsējošais tērauds	
5	Apakšējā vārpstas tapa	1	Nerūsējošais tērauds	
6	Blīvējuma skrūve	1	Nerūsējošais tērauds	
7	Blīvgredzens ⁴	1	Nerūsējošais tērauds	
8	DU-noliktava	3	Tērauda/ PTFE ³	
9	Elastomēra ieliktnis ⁴	2	Silikons	
			FKM	
			EPDM	
			VMQ	
10	Skrāpja gredzens ⁴	1	PTFE	
11	Diska atspere	6 ⁵ /8	Nerūsējošais tērauds	
12	Spiediena elements	2	Nerūsējošais tērauds	
13	O veida gredzens ⁴	2	FKM	
14	Aizsargapvalks ⁴	2	PTFE	
15	Uzmava ⁴	1	PTFE	
			M.-PTFE	(modificēts)-PTFE
			Vadījsp.-PTFE	(vadījspējīgs) PTFE
			EBRODUR ⁶	

¹ Materiāli kā standarta aprīkojums. Citi materiāli un virsmas apstrāde pieejama pēc pieprasījuma.

² vienlaidus konstrukcija

³ pārklāts

⁴ ieteicamās rezerves daļas

⁵ DN50 un DN65

⁶ tikai kopā ar neapklātu duplekša vārstu plāksni

T200 armatūru temperatūras ierobežojumi

Uzmava	DN	Disks	PS ¹ [[bārs]	Elastomēra ieliktnis	TS min.	TS maks.
PTFE mod. Elektriski vadītspējīgs PTFE	25-32		10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	25-32	Duplex/PTFE/PFA	10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-10 °C	200 °C
PTFE mod. Elektriski vadītspējīgs PTFE	40-150		16	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	40-300	Duplex/PTFE/PFA	10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
EBRODUR	50-300	Duplex	10	EPDM, FKM, VMQ	-10 °C	80 °C

¹ Uzmanību Maksimāli pieļaujamais spiediens (PS) nedrīkst pārsniegt PN/klares vērtējumā norādīto vērtību!

Piemērs: PS = 10 bāri, tomēr flanča savienojumiem ar PN6 ir norādīts PS = 6 bāri!

Griezes momenti

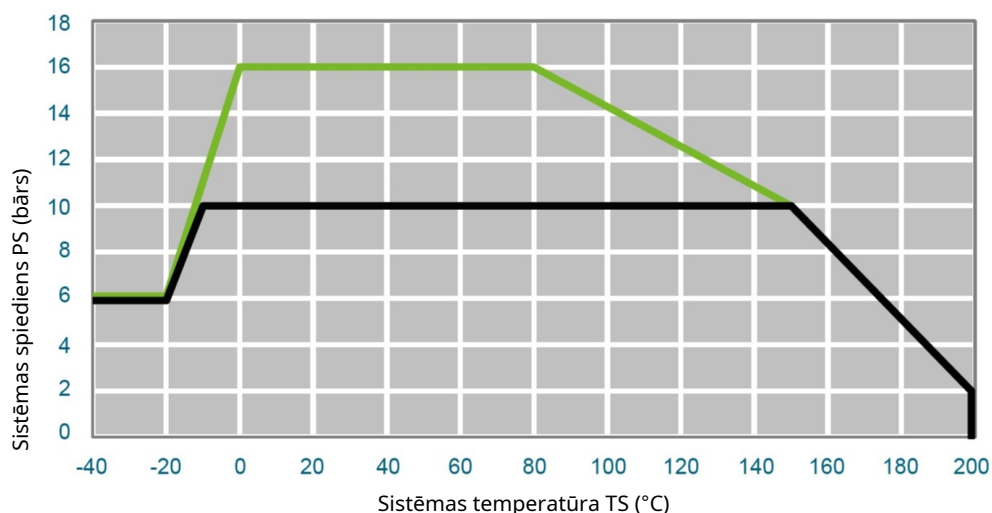
PIEZĪME



Tabulā norādītās vērtības ir atvienošanas griezes momenti, kas noteikti šķidrām/eļļošanas vidēm no vārsta diska aizvērtā stāvokļa. Tās jāuzskata par vadlīnijām, jo faktiskie griezes momenti ir atkarīgi no dažādiem faktoriem, piem., darba spiediena, vides, darba apstākļiem utt. Ir pieejami speciāli tauriņvārsti.

DN	25	32	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300
NPS	-	-	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
Griezes moments (Md) [Nm]	-	-	40	40	70	95	130	170	230	350	480

Spiediena un temperatūras diagramma



APZĪMĒJUMI

- 1: DN 50 - DN 300
- 2: DN 50 - DN 150, īpaša versija

PIEZĪME

- Vakuuma darbība līdz 1 mbāra absolūtajam spiedienam, no -10 °C līdz maksimāli +160 °C, uzstādot starp flančiem
- Spiediena un temperatūras specifikācijas ar silikona gumijas elastomēra ieliktņiem
- Darba temperatūras ierobežojums ar fluorogļūdeņraža gumijas (FKM) elastomēra ieliktņiem: no -10 °C līdz +180 °C
- Darbības robeža ar EPDM elastomēra ieliktņiem: maksimāli -10 °C līdz +120 °C

K_v-vērtības

PIEZĪME



K_v-vērtība [m³/h] norāda ūdens plūsmas ātrumu no 5 °C līdz 30 °C temperatūrā un pie Δp 1 bāra spiediena.

Pieļaujamais plūsmas ātrums V_{maks.} ir 4,5 m/s šķidrumiem un 70 m/s gāzēm.

Tauriņvārsts darbojas optimālajā vadības diapazonā atvēršanas leņķī no 30° līdz 70°. Starp 20° un 30° un starp 70° un 90° līkne ir plakana, tāpēc atvēršanas leņķa maiņai ir maza ietekme uz plūsmas kontroli. Izvairieties no kavitācijas.

		Atvēruma leņķis α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
1) K _v - metāla tauriņvārsta vērtības									
25	1	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1¼	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1½	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2	3,5	11	19	27	45	72	103	120
65	2½	3,7	12	28	53	89	140	190	200
80	3	6,0	20	45	83	140	220	280	300
100	4	60	90	145	220	340	510	610	660
125	5	70	99	170	270	420	670	970	1200
150	6	90	110	190	310	510	830	1320	1680
200	8	100	220	390	660	1080	1750	2600	3100
250	10	180	350	620	1030	1720	2780	4400	5240
300	12	260	730	1190	1840	2860	4670	6710	7120
2) K _v - PTFE vērtības - tauriņvārsts									
25	1	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1¼	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1½	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2	0,8	7,6	15	20	32	51	75	93
65	2½	1,6	8,0	19	37	67	104	122	128
80	3	3,0	11	29	59	104	160	190	210
100	4	20	45	90	160	250	370	450	470
125	5	29	67	140	240	380	600	850	1020
150	6	50	120	220	370	610	960	1400	1500
200	8	80	200	360	600	980	1600	2400	2800
250	10	170	300	550	950	1600	2500	4100	4800
300	12	300	600	1000	1700	2700	4290	6100	6500
Informācija m ³ /h.									

Tehniskās īpašības

Nosaukums	Apraksts
Nominālie platumi	DN 25 – DN 300
Korpusa konstrukcija	Starpflančs (2 daļu)
Temperatūras diapazons ¹	-40 °C līdz +200 °C
Lietošana vakuumā ²	līdz 1 mbāram absolūti, -10 °C līdz +160 °C
Maksimāli pieļaujamais spiediens (PS) ³	10 bāri
Piezīmes ¹ Atkarībā no spiediena, vides un materiāla izvēles ² ar silikona elastomēra ieliktņiem ³ Īpaši modeļi 16 bāri	

Standarti

Nosaukums	Apraksts
Lietošanas standarts	DIN EN 593:2018-01
Kennzeichnung	DIN EN 19:2024-03
Augšējais flančs	DIN EN ISO 5211:2024-10
Būvgarums	DIN EN 558:2022-09 Sērija 20
	ISO 5752:2021-06 Sērija 20
	API STD 609:2021-04 1. tabula
Flanča savienojums	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 150. klase
	AS 4087:2011
Pārbaudiet, vai nav noplūdes	DIN EN 12266-1:2012-06 (Noplūdes ātrums A)

Sertifikāti un apstiprinājumi

Nosaukums	Apraksts
Aprīkojuma tvertnes	DIN EN 14432, TÜ-AGG
Īslaicīgas emisijas	TÜV Nord
Starptautiskie apstiprinājumi	TSSA sertifikāts
Kuģu būve	Lloyds Register, DNV
SIL: Safety Integrity Level	IEC 61508
Piezīme Papildu sertifikāti un apstiprinājumi pieejami pēc pieprasījuma. Attiecas tikai uz noteiktiem nominālajiem diametriem un materiālu kombinācijām (izņemot Spiediena iekārtu direktīvu un Drošības integritātes līmeni).	