

## KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR MĪKSTO BLĪVĒJUMU STARPATLOKU DIZAINS

Diskveida aizbīdņi ar mīksto blīvējumu, korpusu un disku no speciāli projektēta kompozīta materiāla, kas nodrošina izcilu ārējo un iekšējo ķīmisko izturību



### RAKSTURPAZĪMES

- Patentēts starpatloku korpusu un disks no speciāli izstrādāta kompozītmateriāla nodrošina izcilu iekšējo un ārējo ķīmisko izturību.
- Konstruktīvas neliels svars samazina izdevumus un atvieglo uzstādīšanu.
- Uzstādot plastikāta vai stiklšķiedras cauruļvadā, nav nepieciešami speciāli cauruļu balsti.
- Disks no speciāli izstrādāta kompozītmateriāla nodrošina izcilu korozijizturību.
- Visi stiprinājumi standartkomplektācijā izgatavoti no nerūsējošā tērauda 316.
- Gāzu necaurlaidīga noslēgšana abos virzienos atbilstoši EN 12266-1, hermētiskuma klase A.
- Spiediena diapazons līdz PN 16 pie paaugstinātas temperatūras.
- Aizbīdņi var izmantot lielātruma līnijās līdz 12 m/sek.
- Kāta un aizbīdņa primāro blīvējumu neietekmē atloka skrūvju pievilkšanas spēks un caurules atloka veids.
- Augsta  $K_v$  ( $C_v$ ) vērtība.
- Nav nepieciešamas atloku blīves.
- Kāta primārais blīvējums pārsniedz aizbīdņa nominālo spiedienu un novērš noplūdi atmosfērā caur kāta zonu.
- Kāta sekundārais blīvējums nodrošina papildu aizsardzību.
- 4 iebūvētās uzstādīšanas atveres atvieglo uzstādīšanu un centrēšanu starp cauruļu atlokiem.
- Piedziņas atloks saskaņā ar ISO 5211.
- Ilgtspējīgas ražošanas filozofija, jo aizbīdņu materiāli ir 100% pārstrādājami.
- Kompozītmateriālu izmantošana novērš mehāniskās apstrādes un krāsošanas nepieciešamību.
- Ir pieejama kompozītmateriāla svira.
- Apstiprinājumi izmantošanai ar dzeramo ūdeni: KIWA, ACS, WRAS, NSF, BELGAQUA.
- Sertificēts un apstiprināts uzņēmumā Det Norske Veritas (DNV).

### VISPĀRĒJĀ IZMANTOŠANA

Tā kā aizbīdņi ir izgatavoti no speciāli projektētiem kompozīta materiāliem, tas ir ideāli piemērots plašam izmantošanas diapazonam, tādām kā: būvniecība, kārstā ūdens sistēmas, rūpniecības notekūdeņi, ūdens attīrīšana, ozonēšana vai atsāļošana. Vieglis aizbīdņi ideāli piemērots izmantošanai transportā un kravu konteineros, kā arī sistēmās kur ir izmantojamas metāla, plastikāta vai stiklšķiedra caurules.

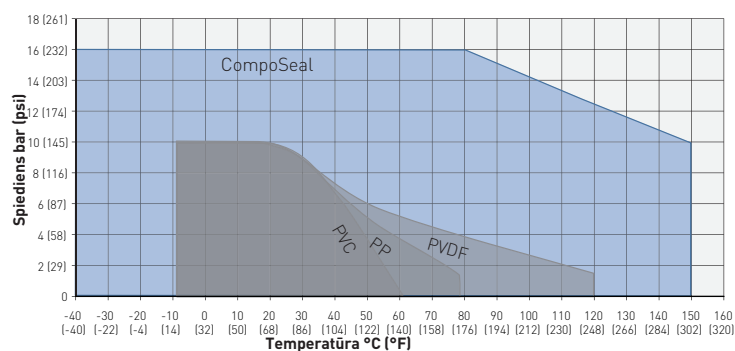
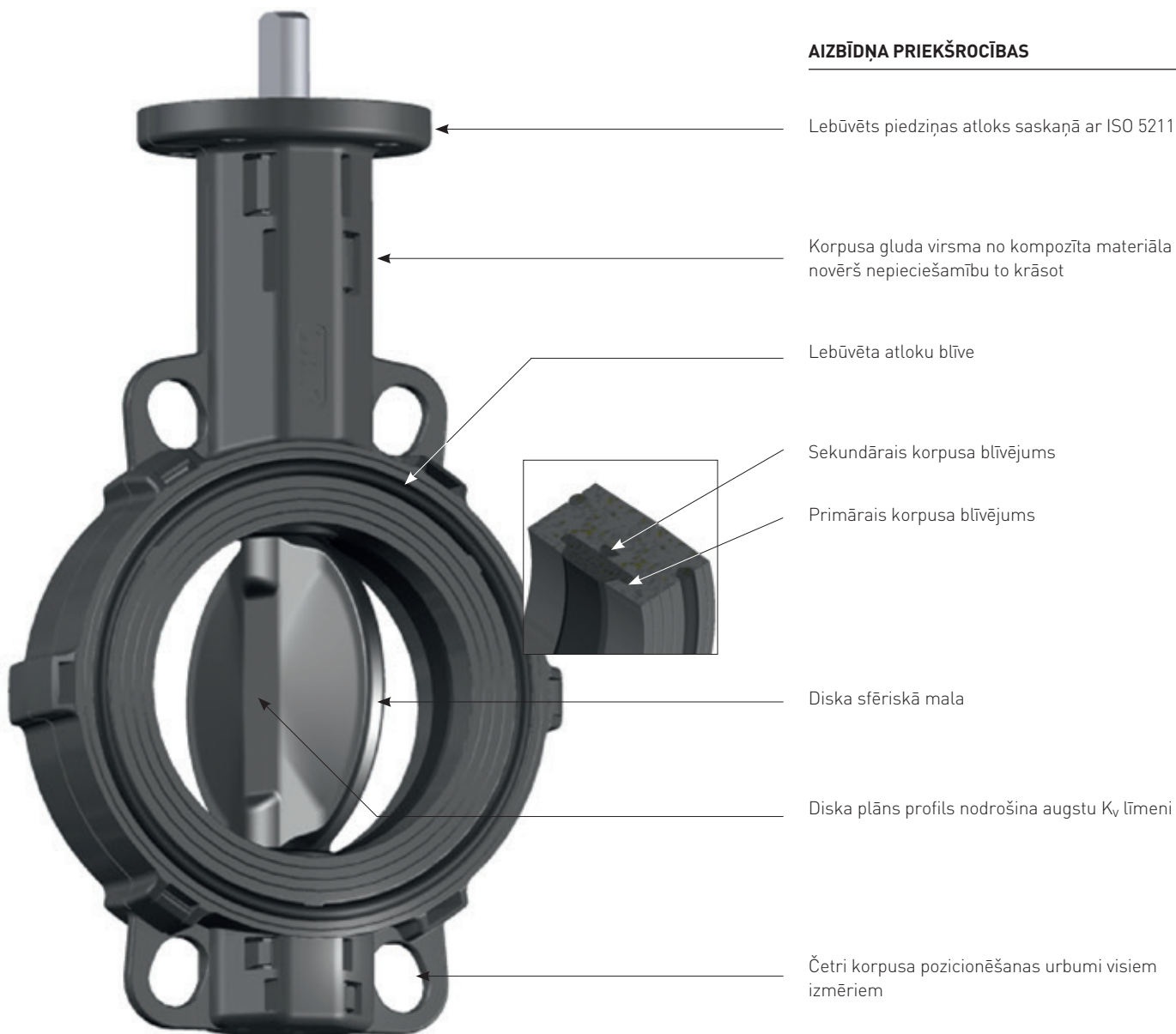
### TEHNISKIE DATI

Izmērs:	DN 40 - 300 (NPS 1.5 - 12)
Temperatūra:	no -40°C līdz +150°C (no -40°F līdz +300°F)
Nominālais spiediens:	10 bar/16 bar (150 psi/232 psi)
Atloka savienojumi:	DIN PN 6/10/16 ASME 150 JIS 10K AS 2129 Tabula E
Garums:	EN 558-1/T5 API 609

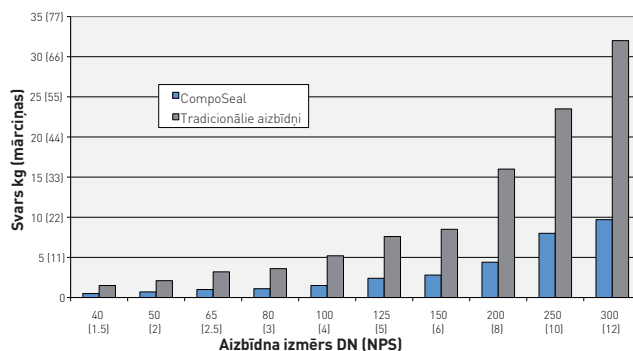


# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR MĪKSTO BLĪVĒJUMU STARPATLOKU DIZAINS

## AIZBĪDŅA PRIEKŠROCĪBAS



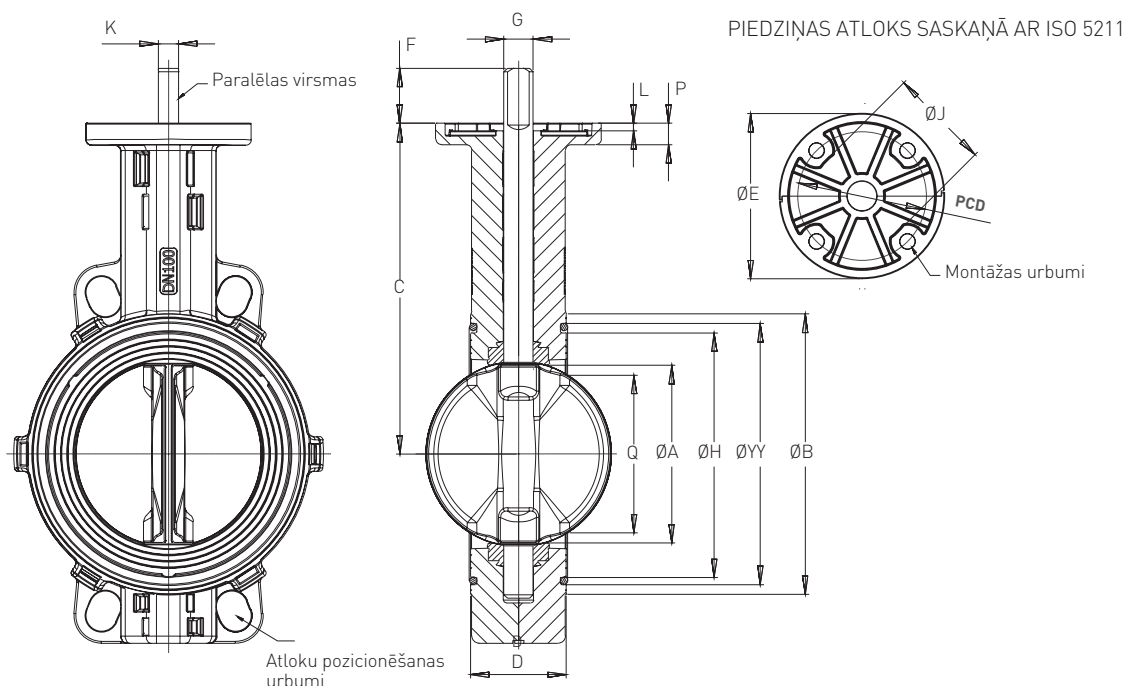
Spiediena un temperatūras salīdzinājums  
CompoSeal salīdzinājumā ar parastajiem plastikāta aizbīdņiem, tādiem kā PVC,  
PP un PVDF



CompoSeal aizbīdņu un tradicionālo čuguna aizbīdņu masas salīdzinājums

# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR ELASTĪGO BLĪVĒJUMU

## AIZBĪDŅA DATI - METRISKĀS MĒRVENĪBAS



### AIZBĪDŅA IZMĒRI (mm)

Izmērs (DN)	Paralēlas virsmas								Tips	E	J	L	P	PCD	Atvere	Masa (kg)		
	A	B	C	D	H	YY	Q	G <sub>h9</sub>										
40	40	77	130	33	62	70	25	12	25	8	F-05	65	35	4	10	50	6.6	0.6
50	52	93	135	43	78	86	31	12	25	8	F-05	65	35	4	10	50	6.6	0.8
65	62	108	150	46	91	99	43	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.2
80	78	125	160	46	106	116	65	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.3
100	100	153	180	52	132	142	87	16	30	11	F-07	90	55	4	12	70	8.6	1.8
125	125	182	195	56	160	170	113	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	2.7
150	150	208	210	56	185	195	140	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	3.1
200	200	262	240	60	240	250	192	20	30	14	F-07	90	55	4	15	70	8.6	4.4
250	246	317	275	68	293	305	239	25	50	18	F-12	150	85	4	20	125	13.0	7.8
300	297	373	310	78	345	357	289	25	50	18	F-12	150	85	4	20	125	13.0	10.8

### K<sub>v</sub> (C<sub>v</sub>) VĒRTĪBAS

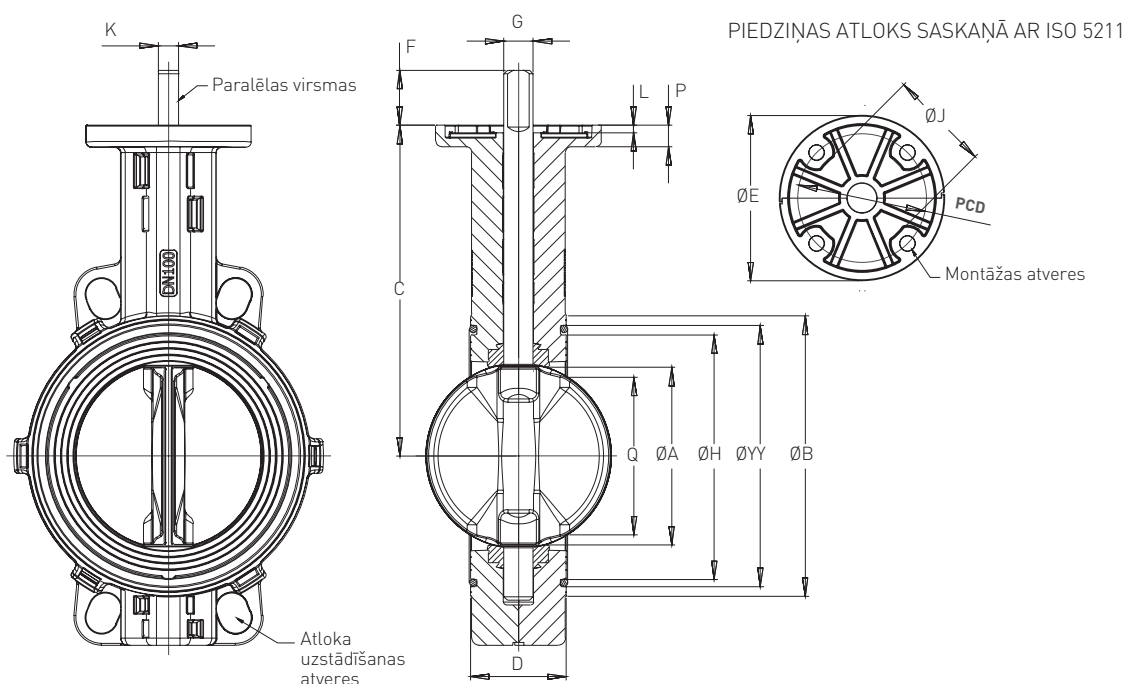
Diska atvēršana	DN (NPS) izmērs									
	40 (1.5)	50 (2)	65 (2.5)	80 (3)	100 (4)	125 (5)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	300 (12)
10°	-	-	-	-	-	-	-	-	19.5 [22.62]	47.3 [54.87]
20°	0.6 [0.70]	0.9 [1.04]	2.4 [2.78]	5.0 [5.80]	9.2 [10.67]	14.8 [17.17]	22.4 [25.98]	53.0 [61.48]	151.0 [175.00]	314.0 [364.00]
30°	3.8 [4.41]	5.9 [6.84]	11.1 [12.88]	20.4 [23.66]	37.6 [43.62]	66.8 [77.49]	108.0 [125.00]	204.0 [237.00]	300.0 [348.00]	369.0 [428.00]
40°	9.2 [10.67]	14.3 [16.59]	26.2 [30.39]	47.4 [54.98]	84.8 [98.37]	143.0 [166.00]	221.0 [256.00]	392.0 [455.00]	572.0 [664.00]	718.0 [833.00]
50°	18.1 [21.00]	28.3 [32.83]	49.7 [57.65]	87.9 [102.00]	154.0 [179.00]	254.0 [295.00]	381.0 [442.00]	657.0 [762.00]	956.0 [1109.00]	1212.0 [1406.00]
60°	33.5 [38.86]	51.6 [59.86]	87.4 [101.00]	151.0 [175.00]	260.0 [302.00]	420.0 [487.00]	621.0 [720.00]	1050.0 [1218.00]	1540.0 [1786.00]	1993.0 [2312.00]
70°	50.0 [58.00]	88.6 [103.00]	156.0 [181.00]	274.0 [318.00]	426.0 [490.00]	668.0 [768.00]	1027.0 [1181.00]	1731.0 [2008.00]	2628.0 [3048.00]	3624.0 [4204.00]
80°	53.0 [61.48]	101.0 [117.00]	210.0 [244.00]	420.0 [487.00]	710.0 [816.00]	1114.0 [1281.00]	1711.0 [1967.00]	2946.0 [3417.00]	4616.0 [5355.00]	6613.0 [7671.00]
90°	54.0 [62.64]	102.0 [118.00]	216.0 [251.00]	437.0 [507.00]	732.0 [841.00]	1148.0 [1320.00]	1764.0 [2028.00]	3199.0 [3711.00]	5948.0 [6900.00]	9872.0 [11452.00]

### ATLOKA URBŠANAS SADERĪBA

Atloka standarts	DN (NPS) izmērs									
	40 (1.5)	50 (2)	65 (2.5)	80 (3)	100 (4)	125 (5)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	300 (12)
PN 6/10/16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ASME 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
JIS 10K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
JIS 5K	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	X
AS 2129, Tabula E	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR ELASTĪGO BLĪVĒJUMU

## AIZBĪDŅA DATI - ANĢĻU MĒRVIENĪBAS

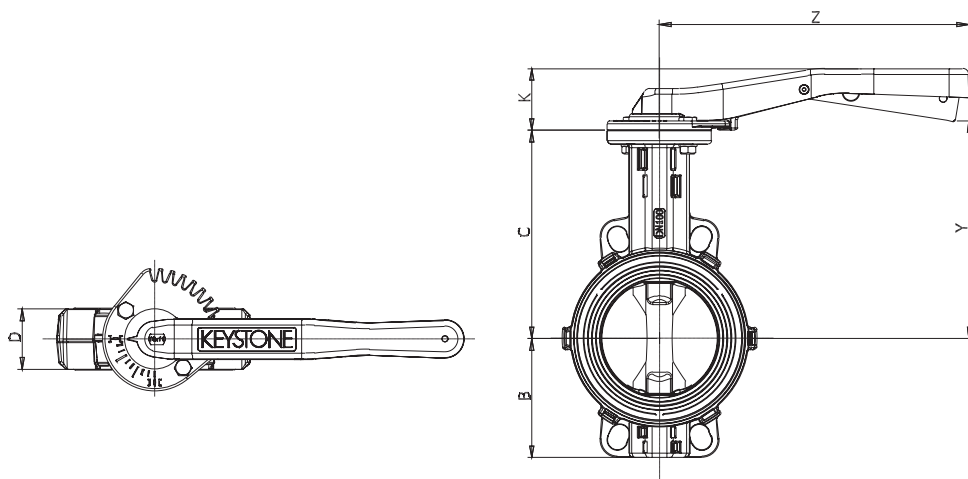


### AIZBĪDŅA IZMĒRI (collas)

Izmērs (NPS)	A	B	C	D	H	YY	Q	Paralēlas virsmas			Tips	E	J	L	P	PCD	Atvere	Masa (mārciņas)
								G <sub>h9</sub>	F	K <sub>0.05</sub>								
1.5	1.57	3.03	5.12	1.30	2.44	2.76	0.98	0.47	0.98	0.31	F-05	2.56	1.38	0.16	0.39	1.97	0.26	1.3
2	2.05	3.66	5.31	1.69	3.07	3.39	1.22	0.47	0.98	0.31	F-05	2.56	1.38	0.16	0.39	1.97	0.26	1.8
2.5	2.44	4.25	5.91	1.81	3.58	3.90	1.69	0.63	1.18	0.43	F-07	3.54	2.17	0.16	0.47	2.76	0.34	2.6
3	3.07	4.92	6.30	1.81	4.17	4.57	2.56	0.63	1.18	0.43	F-07	3.54	2.17	0.16	0.47	2.76	0.34	2.9
4	3.94	6.02	7.09	2.05	5.20	5.59	3.43	0.63	1.18	0.43	F-07	3.54	2.17	0.16	0.47	2.76	0.34	4.0
5	4.92	7.17	7.68	2.20	6.30	6.69	4.45	0.79	1.18	0.55	F-07	3.54	2.17	0.16	0.59	2.76	0.34	5.9
6	5.91	8.19	8.27	2.20	7.28	7.68	5.51	0.79	1.18	0.55	F-07	3.54	2.17	0.16	0.59	2.76	0.34	6.8
8	7.87	10.31	9.45	2.36	9.45	9.84	7.56	0.79	1.18	0.55	F-07	3.54	2.17	0.16	0.59	2.76	0.34	9.7
10	9.69	12.48	10.83	2.68	11.54	12.01	9.41	0.98	1.97	0.71	F-12	5.91	3.35	0.16	0.79	4.92	0.51	17.2
12	11.69	14.69	12.20	3.07	13.58	14.06	11.38	0.98	1.97	0.71	F-12	5.91	3.35	0.16	0.79	4.92	0.51	23.8

# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR MĪKSTO BLĪVĒJUMU

## AIZBĪDŅA PARAMETRI UN MOMENTI



### ROKTURA IZMĒRI F419 / AIZBĪDŅA IZMĒRI

DN (NPS) izmērs	Tips	B	C	D	K	Y	Z	Masa kg (mārciņas)
40 (1.5)	F419	56 [2.20]	130 [5.12]	33 [1.30]	40 [1.57]	133 [5.24]	180 [7.09]	0.7 [1.5]
50 (2)	F419	63 [2.48]	135 [5.31]	43 [1.69]	40 [1.57]	138 [5.43]	180 [7.09]	0.9 [2.0]
65 (2.5)	F419	76 [2.99]	150 [5.91]	46 [1.81]	54 [2.13]	154 [6.06]	267 [10.51]	1.5 [3.3]
80 (3)	F419	88 [3.46]	160 [6.30]	46 [1.81]	54 [2.13]	164 [6.46]	267 [10.51]	1.6 [3.5]
100 (4)	F419	102 [4.02]	180 [7.09]	52 [2.05]	54 [2.13]	184 [7.24]	267 [10.51]	2.1 [4.6]
125 (5)	F419	120 [4.72]	195 [7.68]	56 [2.20]	54 [2.13]	199 [7.83]	267 [10.51]	3.0 [6.6]
150 (6)	F419	132 [5.20]	210 [8.27]	56 [2.20]	54 [2.13]	214 [8.43]	267 [10.51]	3.4 [7.5]

### IZMĒRA IZVĒLES MOMENTI (Nm) STANDARTA EPDM/NBR <sup>[1]</sup>

Pielietojums ΔP (bar)	Izmērs (DN)									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
<b>I</b>										
3.5 (50)	8 (71)	10 (89)	15 (133)	21 (186)	30 (266)	46 (407)	65 (575)	119 (1053)	193 (1708)	276 (2443)
7 (100)	8 (71)	11 (97)	16 (142)	22 (195)	32 (283)	50 (443)	71 (628)	131 (1159)	216 (1912)	310 (2744)
10 (150)	9 (80)	11 (97)	17 (150)	24 (212)	35 (310)	56 (496)	79 (699)	150 (1328)	252 (2230)	361 (3195)
16 (232)	9 (79)	11 (97)	18 (159)	26 (320)	38 (336)	62 (549)	87 (770)			
<b>II</b>										
3.5 (50)	9 (80)	11 (97)	17 (150)	23 (204)	34 (301)	53 (469)	74 (655)	135 (1195)	219 (1938)	313 (2770)
7 (100)	9 (80)	12 (106)	18 (159)	24 (212)	36 (319)	57 (504)	80 (708)	148 (1310)	242 (2142)	347 (3071)
10 (150)	9 (80)	12 (106)	19 (168)	26 (230)	39 (345)	63 (558)	88 (779)	167 (1478)	278 (2460)	398 (3522)
16 (232)	10 (88)	13 (115)	20 (177)	28 (248)	42 (372)	69 (611)	96 (850)			
<b>III</b>										
3.5 (50)	12 (106)	15 (133)	23 (204)	32 (283)	48 (425)	74 (655)	105 (929)	190 (1682)	306 (2708)	439 (3885)
7 (100)	12 (106)	16 (142)	24 (212)	34 (301)	50 (443)	79 (699)	112 (991)	206 (1823)	336 (2974)	481 (4257)
10 (150)	12 (106)	16 (142)	26 (230)	36 (319)	54 (478)	86 (761)	122 (1080)	229 (2027)	380 (3363)	545 (4823)
16 (232)	13 (115)	17 (150)	28 (248)	38 (336)	58 (513)	93 (823)	132 (1168)			

1. Skat. 6. piezīmi dzeramā ūdens apstiprinātām EPDM un FKM-B ligzdām. Skat. 7. piezīmi par CIP pielietojumu.

### MAKSIMĀLAIS PIEĻAUJAMĀIS KĀTA GRIEZES MOMENTS NM (MĀRCIŅAS)

Aizbīdņa izmērs										
DN (NPS)	40 (1,5)	50 (2)	65 (2,5)	80 (3)	100 (4)	125 (5)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	300 (12)
SS 1.4057	60	60	110	160	210	350	450	550	970	970
	[531.40]	[531.40]	[974.23]	[1417.06]	[1859.89]	[3099.81]	[3985.47]	[4871.13]	[8590.90]	[8590.90]

### PIEZĪMES

- Norādītais izmēra izvēles moments ir paredzēts standarta EPDM/NBR ligzdām (izmanto slēgu 441/443).
- Pielietojums I:**  
Ūdens, jūras ūdens, ogļūdeņražu smērvielas.  
Temp.: 0°C - 80°C (32°F - 176°F);  
Aizbīdnis atveras vismaz vienu reizi mēnesī.
- Pielietojums II:**  
Visi pārējie pielietojumi ar šķidrumiem un smērgāzēm.
- Pielietojums III:**  
Sausa vide bez smērvielām.
- Norādītais maksimālais darba moments izmēra izvēlei ir visu berzes un pretestības spēku summa, kas veidojas aizbīdņa diska atvēršanas un aizvēršanas laikā pie norādītās spiedienu starpības.
- Tabulā nav ņemta vērā dinamiskā momenta ietekme.
- Izvēloties piedziņas ierīces izmēru, nav nepieciešams ņemt vērā drošības koeficientus.
- Momenta vērtības dzeramā ūdens apstiprinātājai EPDM un FKM-B versijai ir balstītas uz šādiem faktoriem:  
Pielietojums I: kā norādīts  
Pielietojums II: koeficients 1.5  
Pielietojums III: koeficients 2
- Dzeramā ūdens apstiprinātājai EPDM versijai, ko izmanto CIP hlorētā kaustiskā tīrīšanas līdzeklī, izmantojiet Pielietojuma III vērtības ar koeficientu 2.

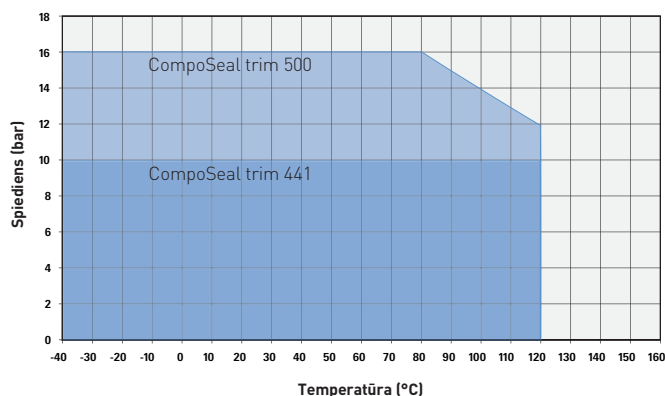
# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR ELASTĪGO BLĪVĒJUMU

## MATERĪALI UN NOMINĀLAIS SPIEDIENS - METRISKĀS MĒRVENĪBAS

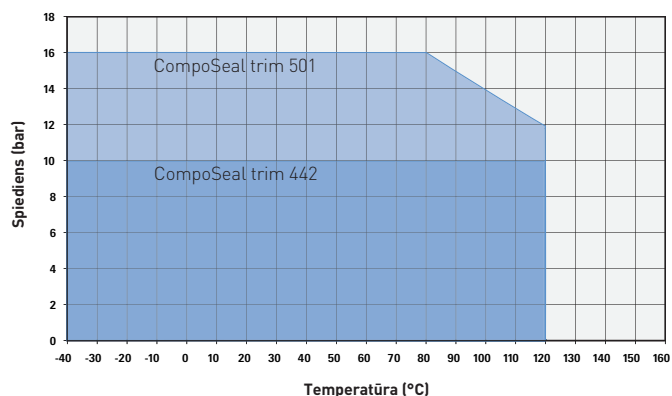
### AIZBĪDŅA MATERIĀLU IZVĒLE

Korpuss	Disks	Kāts	Blīvējums	Atloks 0-gredzens	Izmērs	Trim	Piezīmes
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-300	441	
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-300	442	Dzērama ūdens apstiprinājums
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	NBR	NBR	DN 40-300	443	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-150	500	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-150	501	Dzērama ūdens apstiprinājums
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	NBR	NBR	DN 40-150	444	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	FKM-B	FKM-B	DN 40-150	502	

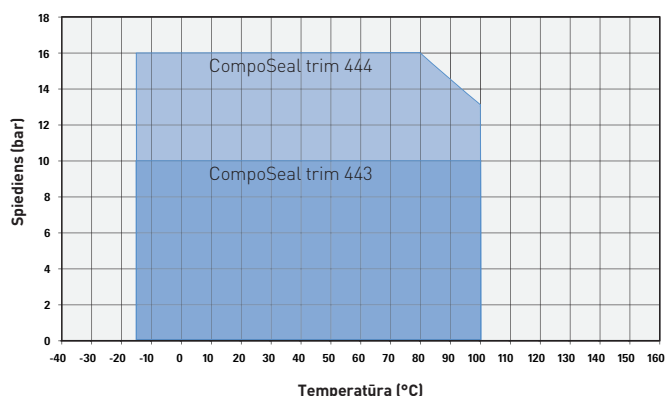
PT diagrāma kompozīta aizbīdņiem ar EPDM blīvējumu



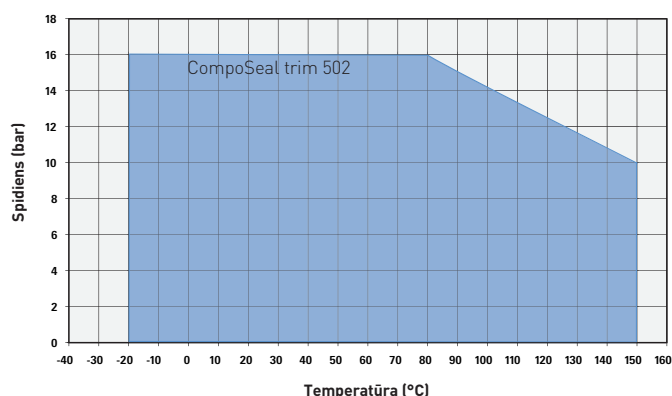
PT diagrāma kompozīta aizbīdņiem ar EPDM-WA blīvējumu



PT diagrāma kompozīta aizbīdņiem ar NBR blīvējumu



PT diagrāma kompozīta aizbīdņiem ar NBR blīvējumu



### APZĪMĒJUMU PASKAIDROJUMS

Tips	Korpasa tips	Atloku profils/ Garums	Kontroles tips	Variants
CSW = CompoSeal	W = Starpatloku	ML = Unificēts pievienojums PN 6/10/16/A150/JIS10K/AS2129-E	B = Brīvs kāts	00 = Standarts
		MM = Unificēts pievienojums PN 6/10/16/A150/JIS10K	L = Ar sviru	
		MN = Unificēts pievienojums PN 6/10/16/A150/AS2129-E		

### PIEMĒRA APZĪMĒJUMI

Tips	DN izmērs	Aizslēgš	Korpasa tips	Atloka shēma	Vadība	Variants
CSW	050	441	W	ML	L	00

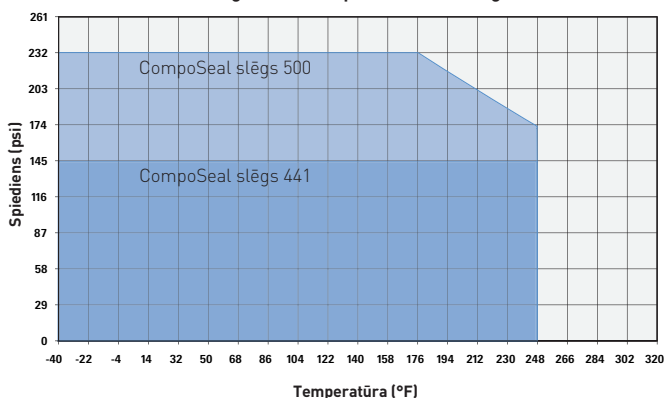
# KEYSTONE COMPOSEAL DISKVEIDA AIZBĪDŅI AR ELASTĪGO BLĪVĒJUMU

## MATERĪĀLI UN NOMINĀLAIS SPIEDIENS - ANĢĻU MĒRVENĪBAS

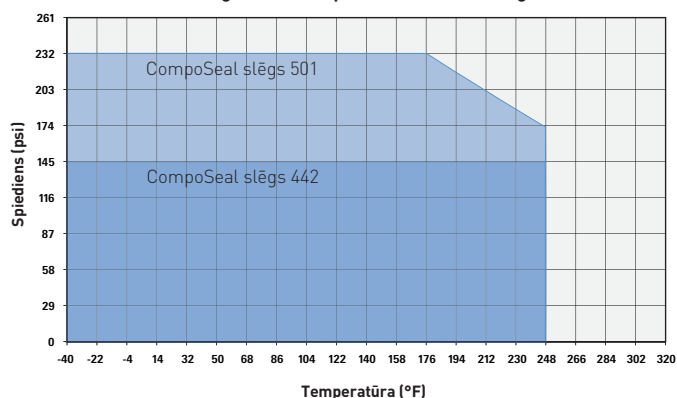
### AIZBĪDŅA MATERIĀLA IZVĒLE

Korpuss	Disks	Kāts	Ligzda	Atloka			
				blīvredzens	Izmēri	Aizslēgs	Piezīmes
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM	EPDM-WA	NPS 1.5-12	441	
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	NPS 1.5-12	442	Apstiprinājums dzeramajam ūdenim
Composite XP1600	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	NBR	NBR	NPS 1.5-12	443	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM	EPDM-WA	NPS 1.5-6	500	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	NPS 1.5-6	501	Apstiprinājums dzeramajam ūdenim
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	NBR	NBR	NPS 1.5-6	444	
Composite XP1620	Composite XP1620	Nerūsējošais tērauds 1.4057	FKM-B	FKM-B	NPS 1.5-6	502	

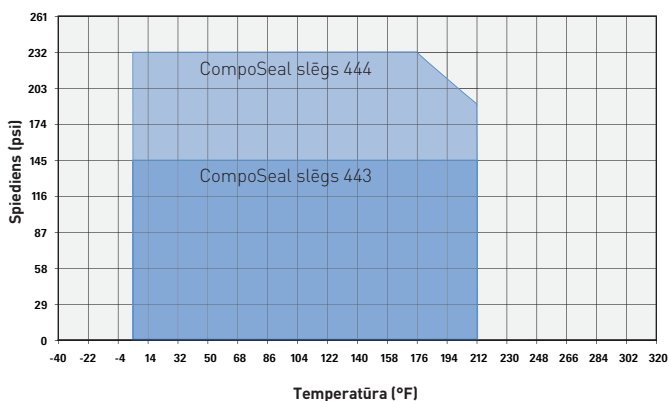
PT diagramma CompoSeal ar EPDM ligzda



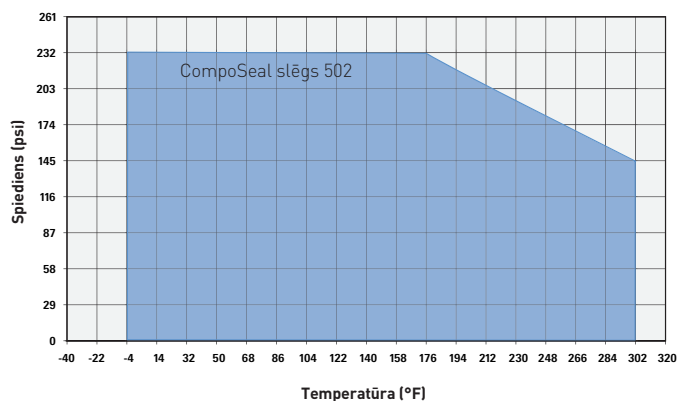
PT diagramma CompoSeal ar EPDM-WA ligzda



PT diagramma CompoSeal ar NBR ligzda



PT diagramma CompoSeal ar FKM-B ligzda



### APZĪMĒJUMU PASKAIDROJUMS

Tips	Korpasa tips	Atloka shēma / garums	Darbināšana/Savienojums	Variants
CSW = CompoSeal	W = Starpatloku	ML = Ar vairākām atverēm PN 6/10/16/A150/JIS10K/AS2129-E	B = Brīvs kāts	00 = Standarta
		MM = Ar vairākām atverēm PN 6/10/16/A150/JIS10K	L = Ar sviru darbināms	
		MN = Ar vairākām atverēm PN 6/10/16/A150/AS2129-E		

### PIEMĒRA APZĪMĒJUMI

Tips	NPS izmērs	Aizslēgs	Korpasa tips	Atloka shēma	Vadība	Variants
CSW	2	441	W	ML	L	00

