

KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET ZACHTE DICHTING

RINGTYPE

Vlinderkleppen met zachte zitting. Huis en klepblad van hoogwaardig composietmateriaal voor uitstekende, inwendige en uitwendige chemische bestendigheid



KENMERKEN

- Gepatenteerd ringtype huis en klep van hoogwaardig composiet leidt tot uitstekende in- en uitwendige chemische weerstand.
- Lichtgewicht constructie leidt tot lagere kosten en vereenvoudigde installatie.
- Geen extra leidingondersteuning nodig bij installatie in kunststof of GRP-leidingen.
- Klep van hoogwaardig composiet biedt uitstekende corrosieweerstand.
- Alle bevestigingsmiddelen standaard van RVS 316.
- Hermetische afsluiting in beide richtingen, volgens EN 12266-1 lekkasse A.
- Drukgebied tot PN 16 bij hoge temperaturen.
- Afsluiter is geschikt voor toepassingen met hoge leidingnelheden tot 12 m/s.
- Spindel en primaire afsluiterafdichtingen worden niet beïnvloed door het aanhaalmoment van de flensbouten of het type leidingflens.
- Hoge K_v [C_v]-waarde.
- Flenspakkingen niet nodig.
- Primaire afdichting overtreft de drukklasse van de afsluiter en voorkomt lekkage naar de omgeving langs de as.
- Een secundaire (as)afdichting biedt extra zekerheid.
- Vier geïntegreerde pasgaten voor eenvoudige montage en goede centrering tussen de flenzen.
- Topflens volgens ISO 5211.
- Ontwerp volgens duurzaamheidscriteria: afsluitermaterialen zijn 100% herbruikbaar.
- Door gebruik van composiet is machinale bewerking noch laklaag nodig.
- Hendel van composiet leverbaar.
- Beschikbare goedkeuringen water: KIWA, ACS, WRAS, NSF, BELGAQUA.
- Gecertificeerd en goedgekeurd in overeenstemming met Det Norske Veritas (DNV).

ALGEMENE TOEPASSING

Omdat de gehele afsluiter bestaat uit hoogwaardig composietmateriaal, is hij bij uitstek geschikt voor uiteenlopende toepassingen zoals gebouwinstallaties, heetwatertoepassingen, industrieel afvalwater en industriële waterbehandeling, bv. zuivering, ozon of demineralisatie.

De lichtgewicht afsluiter is perfect geschikt voor gebruik in transport- en cargocontainers en in toepassingen waar metalen, kunststof of glasvezelversterkte pijpleidingen worden gebruikt.

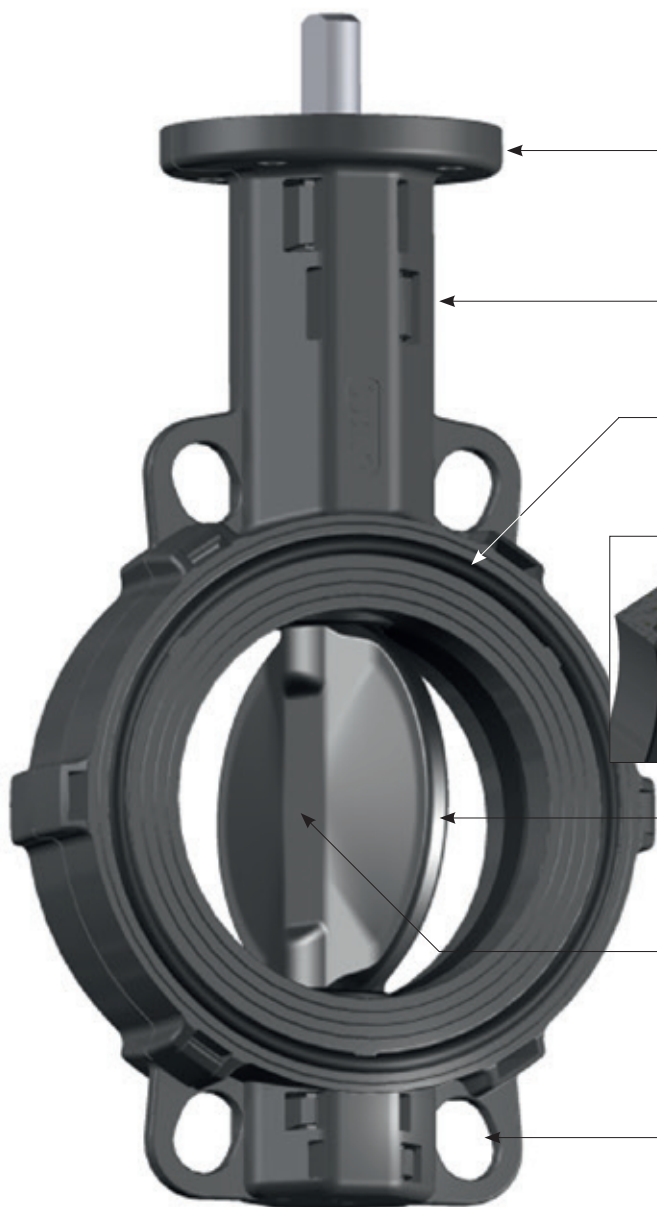
TECHNISCHE GEGEVENS

Doorlaat:	DN 40 - 300 (NPS 1.5 - 12)
Temperatuur	-40°C tot +150°C (-40°F tot +300°F)
Drukklasse:	10 bar/16 bar (150 psi/232 psi)
Flensaansluitingen:	DIN PN 6/10/16 ASME 150 JIS 10K AS 2129 Tabel E
Bouwlengte	EN 558-1/T5 API 609



KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET ZACHTE DICHTING

RINGTYPE



VOORDELEN VAN DE AFSLUITER

Geïntegreerde ISO 5211 topflens

Het gladde oppervlak van het composiet huis heeft geen coating of verflaag nodig

Geïntegreerde flensafdichting

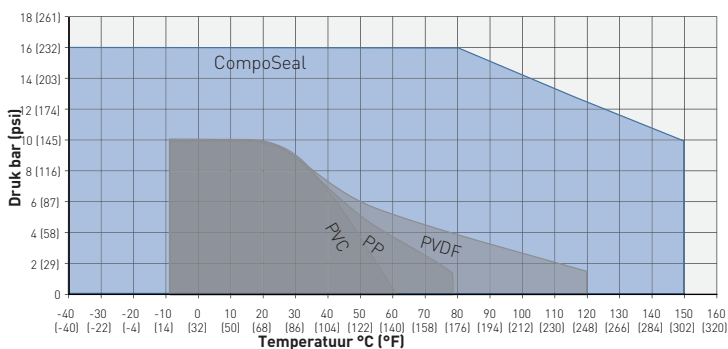
Secundaire afdichting van gedeeld huis

Primaire afdichting van gedeeld huis

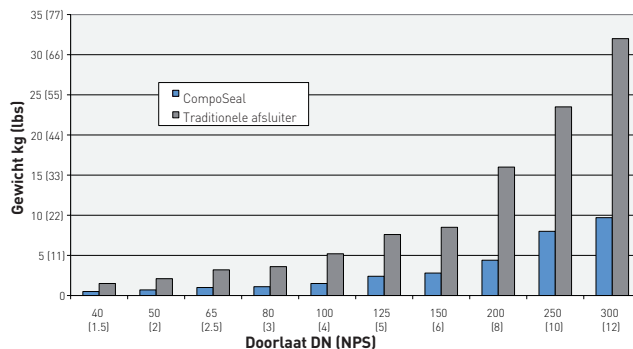
Sferische kleprand

Slank klepblad resulteert in hoge K_V -waarden

Vier pasgaten voor alle doorlaten



Druk/temperatuurvergelijking van CompoSeal met traditionele kunststof afsluiters zoals PVC, PP en PVDF

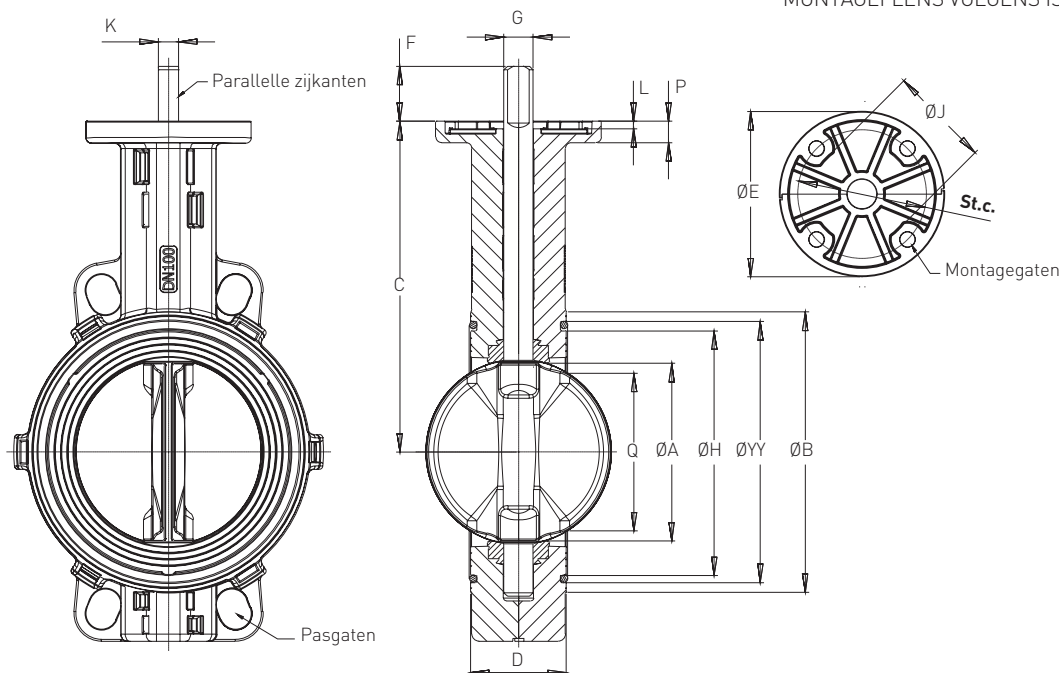


Gewichtsvergelijking van CompoSeal met traditionele metalen afsluiters

KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET VEERKRACHTIGE ZITTINGEN

AFSLUITERGEGEVENS - METRISCH DATA

MONTAGEFLENS VOLGENS ISO 5211



AFSLUITERAFMETINGEN (mm)

Doorlaat (DN)	Vlakke kanten								Type	E	J	L	P	Stc.	Gat	Massa (kg)		
	A	B	C	D	H	YY	Q	G _{h9}										
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_v (C_v)-WAARDEN

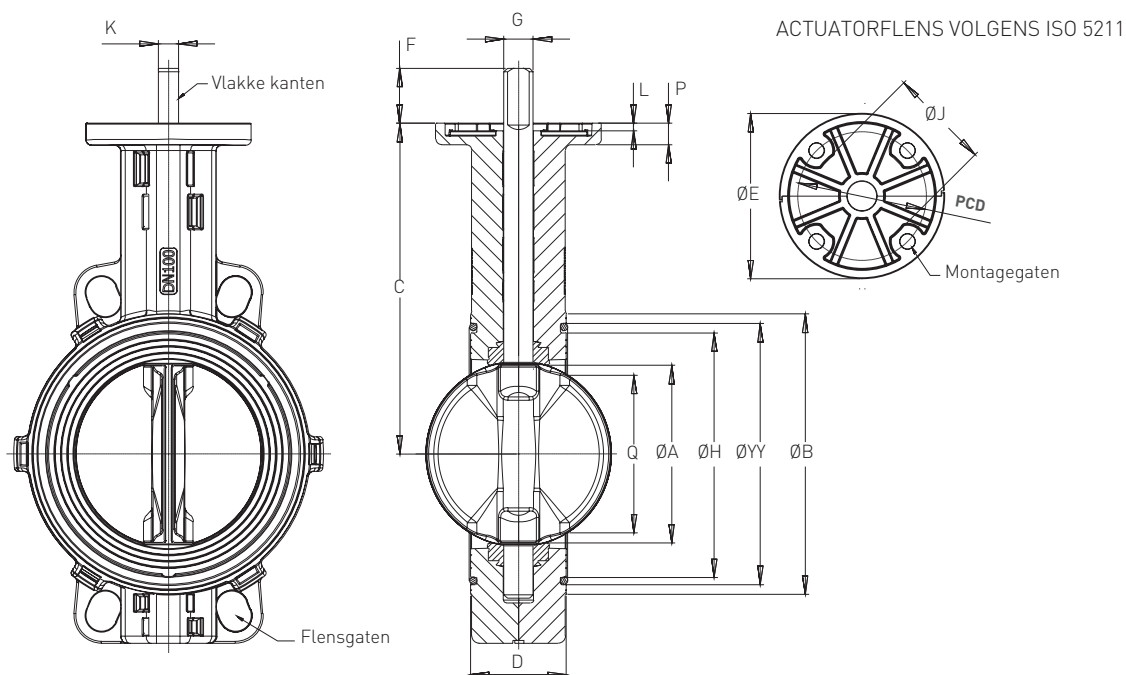
Opening klep	Doorlaat DN (NPS)									
	40 (1.5)	50 (2)	65 (2.5)	80 (3)	100 (4)	125 (5)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	300 (12)
10°	-	-	-	-	-	-	-	-	19.5 [22.62]	47.3 [54.87]
20°	0.6 [0.70]	0.9 [1.04]	2.4 [2.78]	5.0 [5.80]	9.2 [10.67]	14.8 [17.17]	22.4 [25.98]	53.0 [61.48]	151.0 [175.00]	314.0 [364.00]
30°	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]

COMPATIBILITEIT MET FLENSBORING

Standaard flens	Doorlaat DN (NPS)									
	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, Tabel E	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET VEERKRACHTIGE ZITTINGEN

AFSLUITERGEGEVENS - BRITS DATA

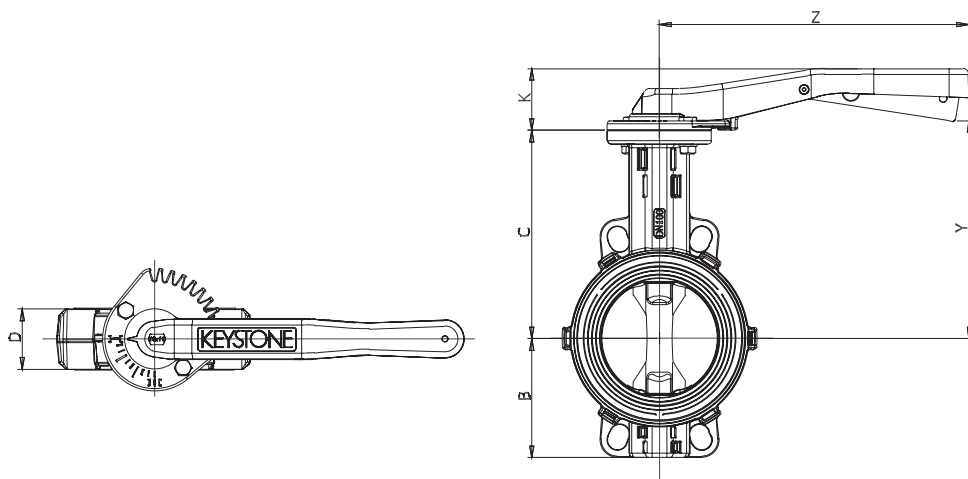


AFMETING AFSLUITER (inch)

Doorlaat (NPS)	Vlakke kanten									Type	E	J	L	P	PCD	Ø	Massa (lbs)	
	A	B	C	D	H	YY	Q	G _{h9}	F									K _{0.05}
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-VLINDERKLEPPEN MET ZACHTE DICHTING

AFSLUITERGEGEVENS EN DRAAIMOMENTEN



HENDELAFMETINGEN F419 / AFMETINGEN AFSLUITER

Doorlaat DN (NPS)	Type	B	C	D	K	Y	Z	Massa kg (lbs)
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)

BEDIENINGSMOMENTEN (Nm/lbs) VOOR STANDAARD EPDM/NBR ^[1]

Toepassing ΔP bar (psi)	Doorlaat DN (NPS)									
	40 (1.5)	50 (2)	65 (2.5)	80 (3)	100 (4)	125 (5)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	300 (12)
I										
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)			
II										
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)			
III										
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] Zie noot 6 voor drinkwater goedgekeurde EPDM en FKM-B zitting. Zie noot 7 voor CIP applicatie.

MAXIMAAL TOELAATBAAR DRAAIMOMENT AS NM (lbs)

Doorlaat 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)

OPMERKINGEN

- Het voorgeschreven bedieningsmoment geldt voor standaard EPDM/NBR zitting (gebruikt in trim 441/443).
- Toepassing I**
Water, zeewater, smerende kool-waterstoffen.
Temp.: 0°C - 80°C (32°F - 176°F);
De afsluiter wordt ten minste eenmaal per maand bediend.
- Toepassing II**
Alle overige toepassingen voor gassen en vloeistoffen met smerende eigenschappen.
- Toepassing III**
Niet-smerende en droge media.
- De gegeven bedieningsmomenten zijn de som van alle wrijvings- en weerstandsfactoren om de klep te openen of te sluiten bij het gegeven drukverschil.
- Het effect van het dynamisch moment is niet in de tabel verwerkt.
- Om de maat van de bedieningen te bepalen hoeft geen rekening te worden gehouden met extra veiligheidsfactoren.
- Draaimomenten voor de uitvoering van EPDM die is goedgekeurd voor drinkwater en FKM-B zijn op de volgende factoren gebaseerd:
Toepassing I: zoals opgegeven
Toepassing II: torque-sleutel 1.5
Toepassing III: torque-sleutel 2
- De uitvoering van EPDM die is goedgekeurd voor drinkwater en die wordt gebruikt in CIP-toepassingen met chloorhoudende of bijtende reinigingsmiddelen, gebruiken de waarden van toepassing III met torque-sleutel 2.

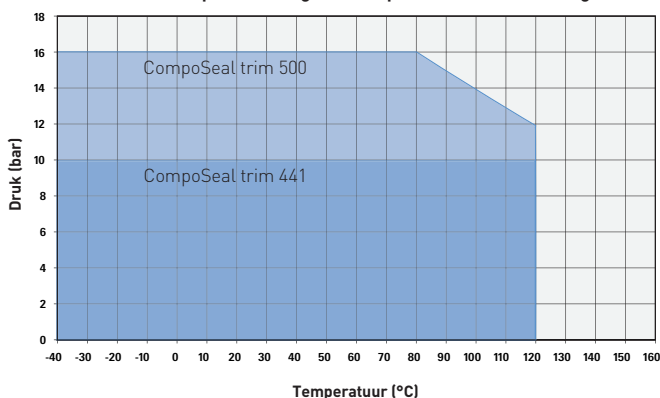
KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET VEERKRACHTIGE ZITTINGEN

MATERIALEN EN WERKDRUK - METRISCH DATA

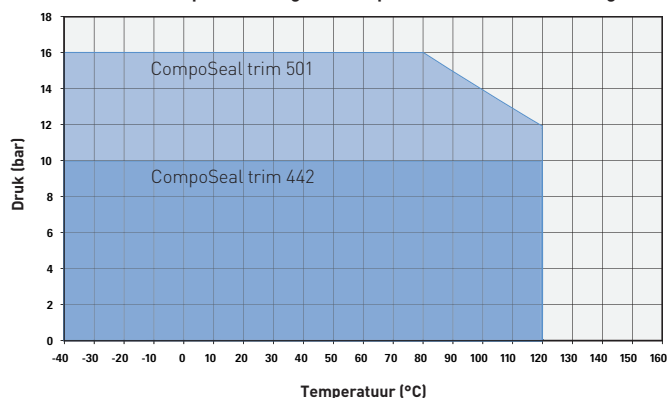
AFSLUITER MATERIAALSELECTIE

Huis	Klep	As	Zitting	Flens O-ring	Doorlaat	Trimnr.	Opmerkingen
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-300	441	
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-300	442	Drinkwater goedgekeurd
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	NBR	NBR	DN 40-300	443	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	EPDM	EPDM-WA	DN 40-150	500	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	EPDM-WA	EPDM-WA	DN 40-150	501	Drinkwater goedgekeurd
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	NBR	NBR	DN 40-150	444	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1.4057	FKM-B	FKM-B	DN 40-150	502	

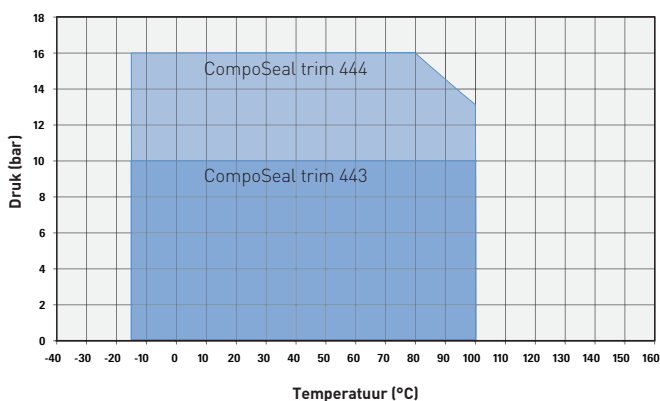
Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met EPDM zitting



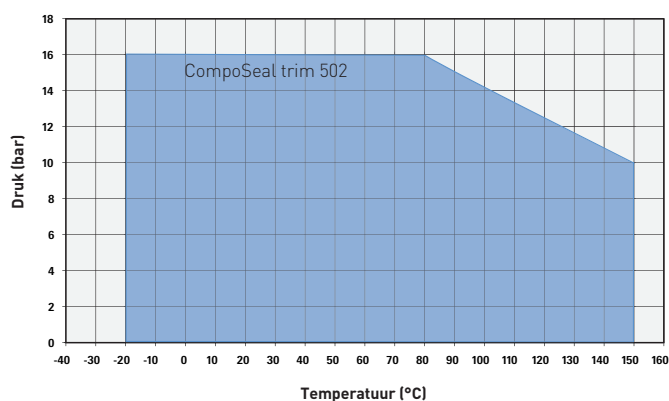
Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met EPDM-WA zitting



Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met NBR zitting



Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met FKM-B zitting



VERKLARING VAN TYPENUMMER

Type	Huistype	Flenspatroon/bouwlengte	Bediening/aansluiting	Versie
CSW = CompoSeal	W = Ringtype	ML = Geboord PN6/10/16/A150/JIS10K/AS2129-E	B = Kale as	00 = Standaard
		MM = Geboord PN6/10/16/A150/JIS10K	L = Met Hendel	
		MN = Geboord PN6/10/16/A150/AS2129-E		

VOORBEELD VAN INSTELLINGEN TYPENUMMER

Type	Doorlaat DN	Trim	Huistype	Flenspatroon	Bediening	Variante
CSW	050	441	W	ML	L	00

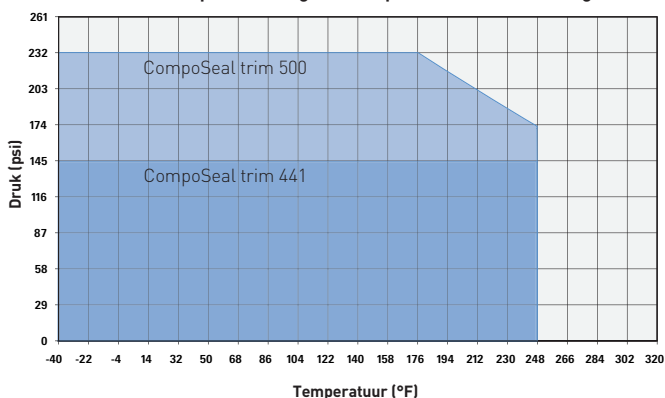
KEYSTONE COMPOSEAL-VLINDERKLEPPEN MET VEERKRACHTIGE ZITTINGEN

MATERIALEN EN WERKDRUK - BRITS DATA

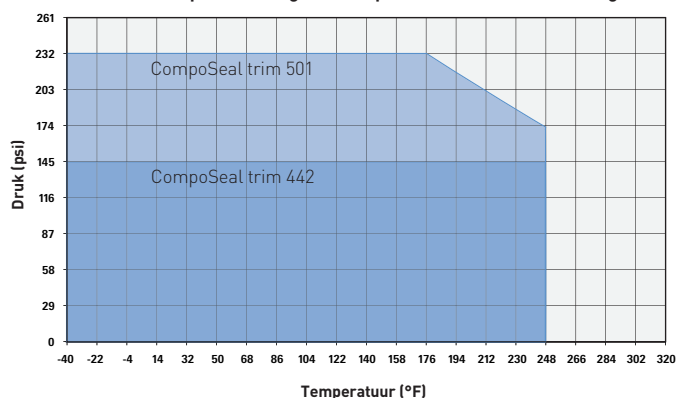
MATERIAALSELECTIE AFSLUITER

Huis	Klep	As	Zitting	O-ring flens	Doorlaat	Trim	Eventuele opmerkingen
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	EPDM	EPDM-WA	NPS 1.5-12	441	
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	EPDM-WA	EPDM-WA	NPS 1.5-12	442	Goedgekeurd voor drinkwater
Composiet XP1600	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	NBR	NBR	NPS 1.5-12	443	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	EPDM	EPDM-WA	NPS 1.5-6	500	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	EPDM-WA	EPDM-WA	NPS 1.5-6	501	Goedgekeurd voor drinkwater
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	NBR	NBR	NPS 1.5-6	444	
Composiet XP1620	Composiet XP1620	Roestvast staal 1,4057	FKM-B	FKM-B	NPS 1.5-6	502	

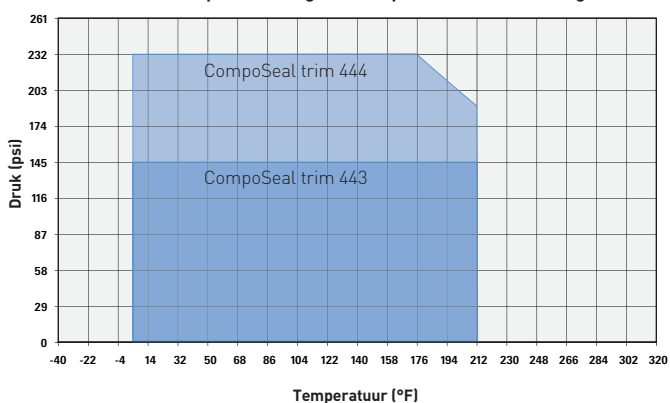
Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met EPDM-zitting



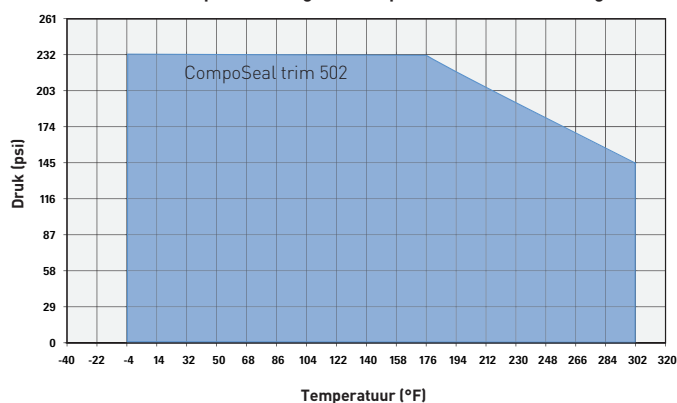
Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met EPDM-WA-zitting



Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met NBR-zitting



Druk/temperatuurdiagram CompoSeal met FKM-B-zitting



VERKLARING VAN TYPENUMMERS

Type	Huistype	Flenspatroon / bouw lengte	Bediening/Aansluiting	Variant
CSW = CompoSeal	W = Ringtype	ML = Multi-drilled PN 6/10/16/A150/JIS10K/AS2129-E	B = Kale as	00 = Standaard
		MM = Multi-drilled PN 6/10/16/A150/JIS10K	L = Hendelbesturing	
		MN = Multi-drilled PN 6/10/16/A150/AS2129-E		

VOORBEELD VAN INSTELLINGEN TYPENUMMER

Type	Doorlaat NPS	Trim	Huistype	Flenspatroon	Bediening	Variant
CSW	2	441	W	ML	L	00

