

VTB Meskantafsluiters

VTB

own the flow



 Herbe

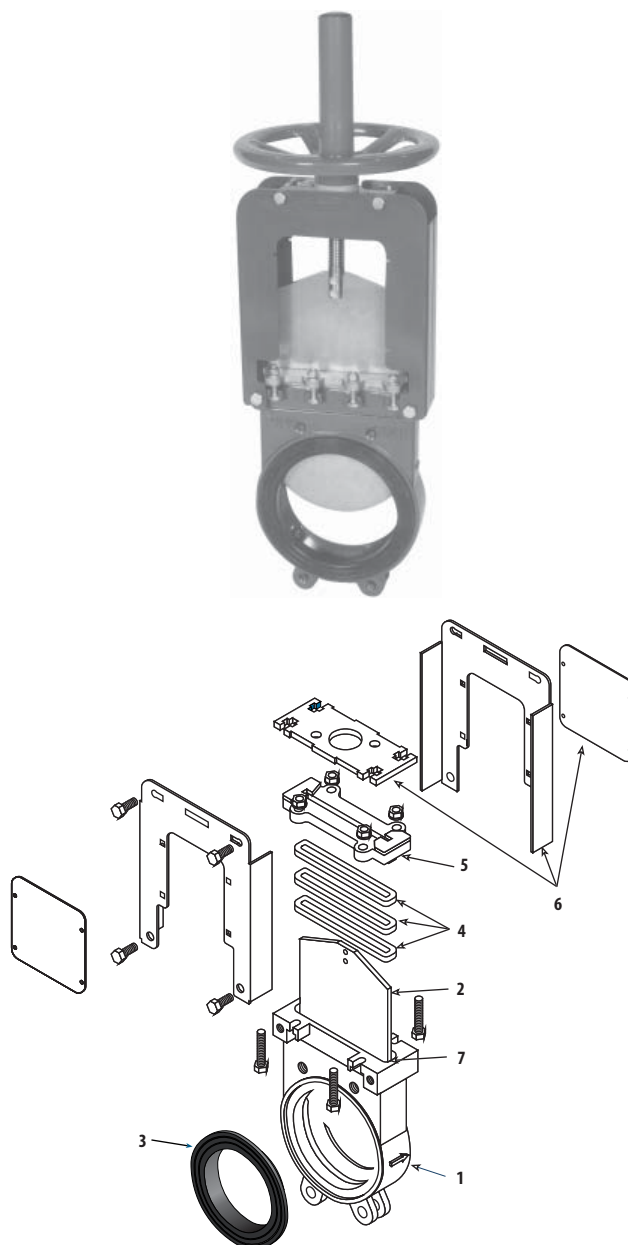
RBR-HC

Specificaties

- DN-50 tot en met DN-1000
- 1-delig huis
- Voor flenzen PN-10
- Uni-directioneel of Bi-directioneel leverbaar
- Handbediend, pneumatisch, hydraulisch of elektrisch bediend

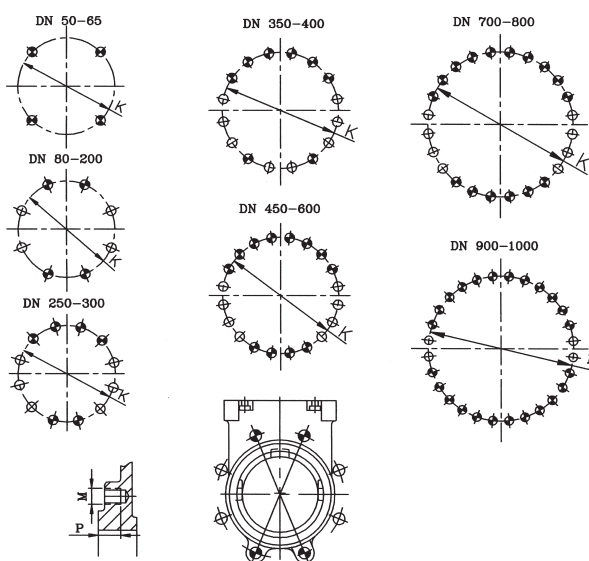
Materialen

Item	Omschr.	Huis GGG40	Huis CF8M
1	huis	GGG-40 + Epoxy	RVS 316
2	schuif	RVS 316	RVS 316
3	zitting	Metaal, Butyl, NBR, EPDM, PTFE enz.	Metaal, Butyl, NBR, EPDM, PTFE enz.
4	pakking	Katoen met Teflon	Katoen met Teflon
5	pakkingsdrukker	DN50-300: Aluminium DN350-600: Staal St.52	RVS 316
6	support	Staal St.52 + Epoxy	Staal St.52 + Epoxy
7	lagering	PTFE	PTFE



Materialen	Gebruik	Toepassingsvoorbeelden
Butyl	-15 tot 130°C	Standaard zitting geschikt voor veel media.
NBR	-20 tot 100°C	Media met vetten of olie
EPDM	-25 tot 100°C	Water
Viton	-5 tot 220°C	Geschikt voor hoge temperatuur
Silicone	-40 tot 250°C	Voedsel, pharma
PTFE	-25 tot 200°	Voedsel, abrasieven

Afmetingen flensaansluiting [mm]



BTH: Blindgaten
TB: Doorgaande bouten
Z: Aantal gaten, flens PN-10

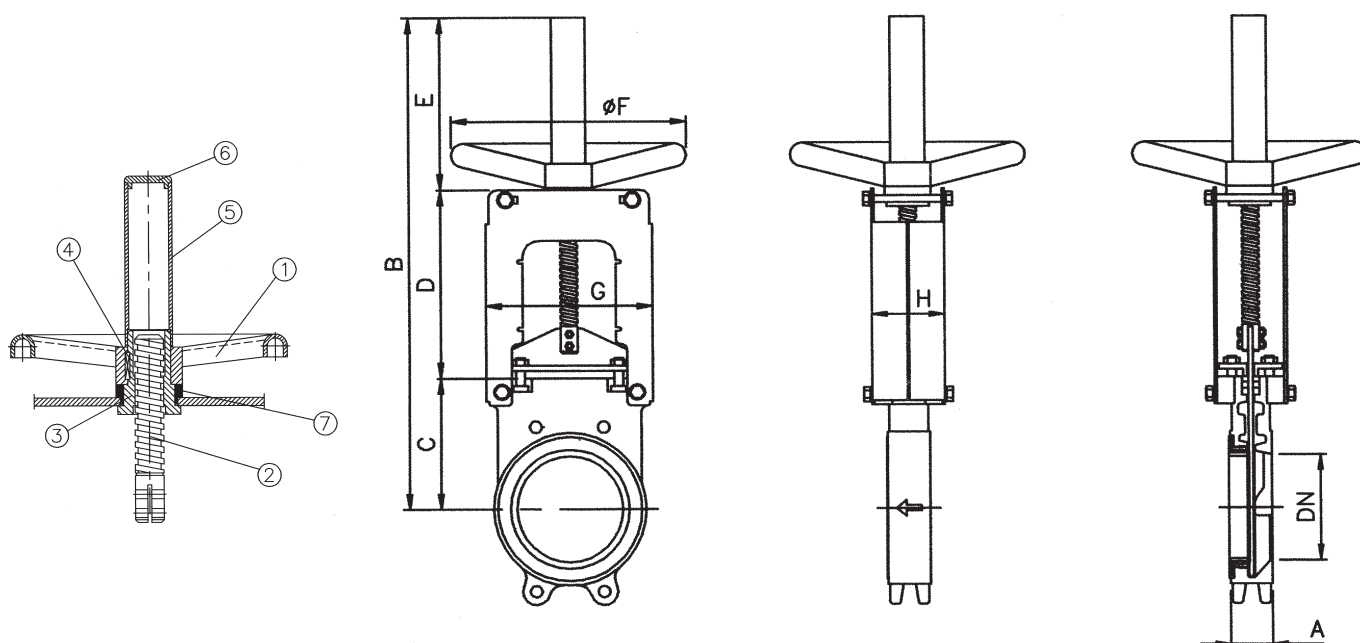
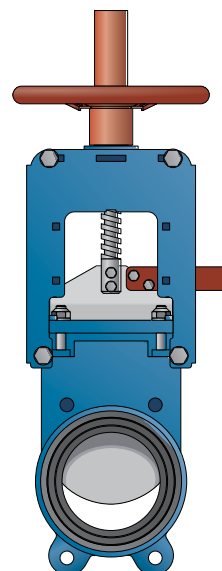
DN	K	Z	BTH	TB	M	P
50	125	4	4	-	M-16	8
65	145	4	4	-	M-16	8
80	160	8	4	4	M-16	9
100	180	8	4	4	M-16	9
125	210	8	4	4	M-16	9
150	240	8	4	4	M-20	10
200	295	8	4	4	M-20	10
250	350	12	6	6	M-20	12
300	400	12	6	6	M-20	12
350	460	16	8	8	M-20	21
400	515	16	8	8	M-24	21
450	565	20	12	8	M-24	22
500	620	20	12	8	M-24	22
600	725	20	12	8	M-27	20
700	840	24	16	8	M-27	20
800	950	24	16	8	M-30	20
900	1050	28	24	4	M-30	18
1000	1160	28	24	4	M-33	18

RBR-HC-VA met handwiel

Materialen

Item	Omschrijving	Materialen
1	handwiel	Staal
2	spindel	RVS 303 / RVS 316
3	spindelmoer	Brons
4	Spie	Staal
5	beschermbuis	Staal
6	kap	Kunststof
7	lagering	Nylon

Montage tussen flenzen PN-10



Afmetingen [mm]

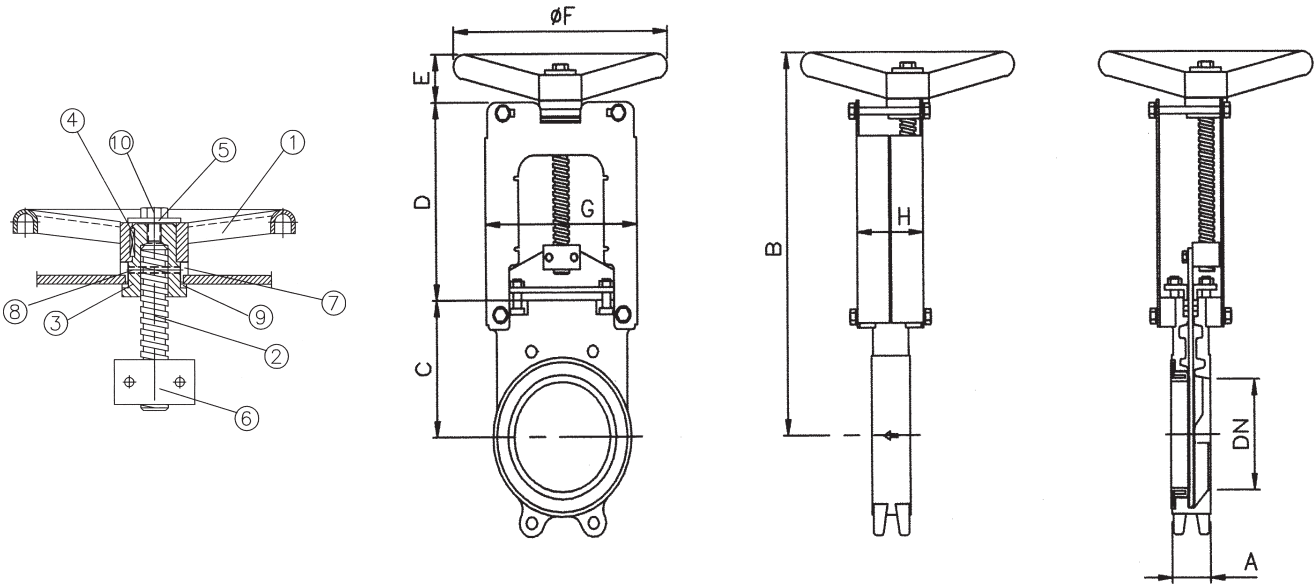
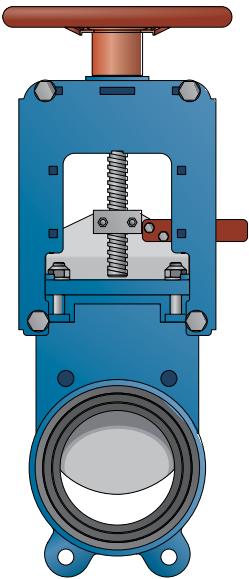
DN	A	B	C	D	E	ØF	G	H	[kg]	PN
50	50	350	115	140	95	200	117	68	7	10
65	50	385	120	155	110	200	132	68	8	10
80	50	415	130	170	115	200	150	72	9	10
100	50	472	145	196	131	200	170	72	10	10
125	50	542	155	223	164	250	197	80	15	8
150	60	610	176	254	180	250	224	80	19	8
200	60	765	204	318	243	300	291	90	25	8
250	65	902	255	364	283	300	333	92	39	6
300	70	1057	305	424	328	350	395	95	53	6
350	90	1221	345	478	398	350	440	94	77	5
400	100	1422	400	554	468	500	543	101	119	5
500	110	1748	505	675	568	500	652	126	185	4
600	110	2073	620	795	658	500	752	120	253	3

RBR-HC-VF met handwiel niet stijgende spindel

Materialen

Item	Omschrijving	Materialen
1	handwiel	Staal
2	spindel	RVS 303 / RVS 316
3	spindelmoer	Brons
4	spie	Staal
5	sluitring	Staal
6	moer	Brons
7	lagering	Nylon
8	stift	Staal
9	sluitring	Nylon
10	bout	Staal

Montage tussen flenzen PN-10



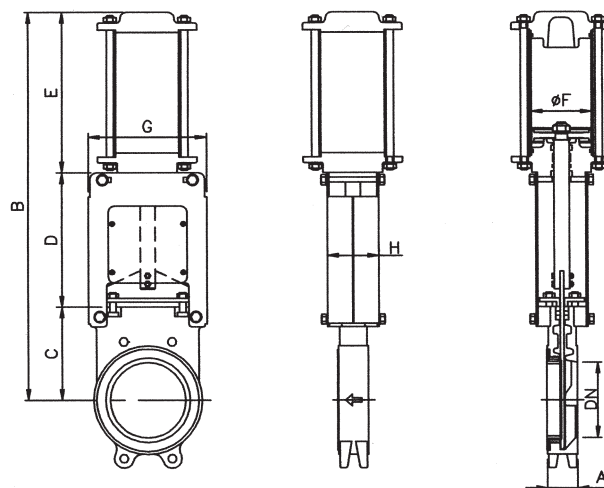
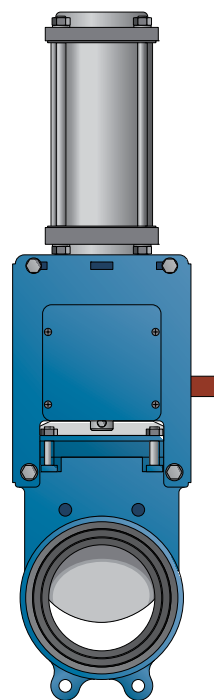
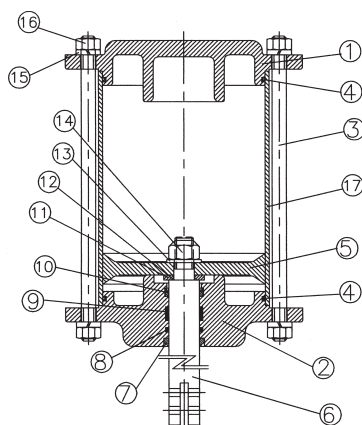
Afmetingen [mm]

DN	A	B	C	D	E	ØF	G	H	[kg]	PN
50	50	310	115	140	55	200	117	68	7	10
65	50	330	120	155	55	200	132	68	8	10
80	50	349	130	170	49	200	150	72	9	10
100	50	390	145	196	49	200	170	72	10	10
125	50	430	155	223	52	250	197	80	15	8
150	60	482	176	254	52	250	224	80	19	8
200	60	593	204	318	71	300	291	90	24	8
250	65	690	255	364	71	300	333	92	36	6
300	70	791	305	424	62	350	395	95	52	6
350	90	885	345	478	62	350	440	94	76	5
400	100	1064	400	554	110	500	543	101	113	5
500	110	1285	505	675	105	500	652	126	174	4
600	110	1520	620	795	105	500	752	120	243	3

RBR-HC-NDE met pneumatische dubbelwerkende aandrijving

Afmetingen

Item	Omschrijving	Materialen
1	boven deksel	Aluminium
2	onder deksel	Aluminium
3	draadeind	RVS
4	O-ringen	Rubber
5	Zuiger	Aluminium + Rubber
6	spindel	RVS 303 / RVS 316
7	schraper	Rubber
8	O-ring	Rubber
9	lagering	Kunststof
10	O-ring	Rubber
11	sluitring	Staal
12	O-ring	Rubber
13	sluitring	DIN 125
14	zelfborgende moer	DIN 985
15	sluitring	DIN 127
16	moer	DIN 934
17	cilinder	Aluminium



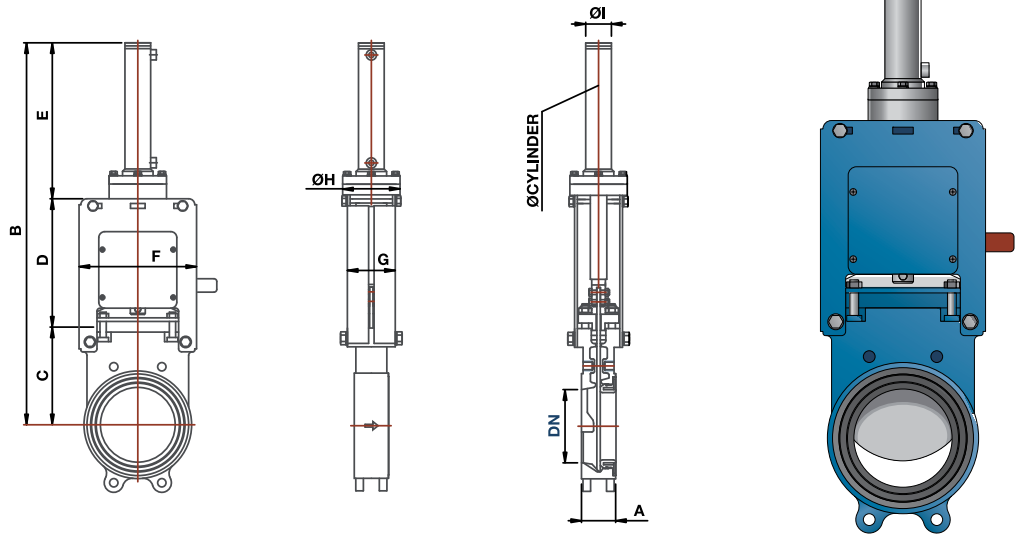
Afmetingen [mm]

Montage tussen flenzen PN-10

DN	A	B	C	D	E	ØF	G	H	Aansl. bsp	Slag	[kg]	PN
50	50	462	115	140	207	80	117	68	1/4"	67	10	10
65	50	497	120	166	216	80	155	68	1/4"	82	11	10
80	50	549	130	175	244	100	152	70	3/8"	102	13	10
100	50	592	143	195	254	100	172	70	3/8"	121.5	15	10
125	50	663	155	223	285	125	199	78	3/8"	142	20	8
150	60	732	176	254	302	125	226	79	3/8"	167	24	8
200	60	889	204	318	367	160	293	88	3/8"	219.5	36	8
250	65	1028	253	364	411	160	335	90	3/8"	270.5	52	6
300	70	1201	303	424	474	200	395	95	1/2"	317	69	6
350	90	1347	343	470	534	200	440	94	1/2"	368	93	5
400	100	1551	400	549	602	250	543	110	1/2"	417	153	5
450	100	1698	452	599	647	250	597	126	1/2"	475	192	4
500	110	1880	505	675	700	250	652	126	1/2"	517	216	4
600	110	2183	620	836	727	300	752	120	3/4"	617	320	3

RBR-HC-HY met hydraulische aandrijving

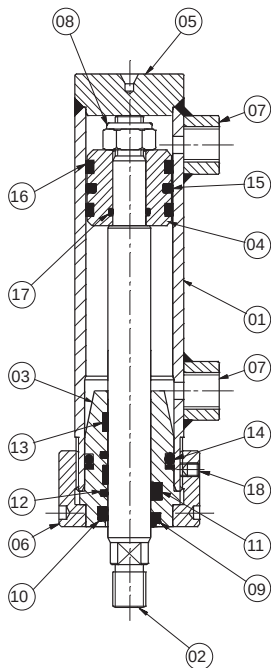
Afmetingen



Afmetingen [mm]

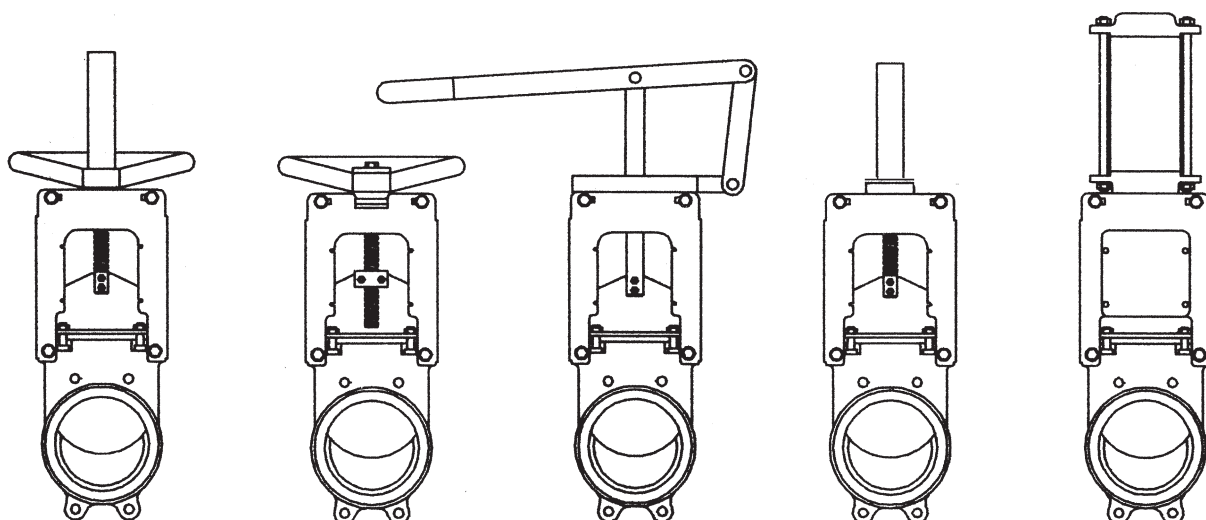
Montage tussen flenzen PN-10

DN	A	B	C	D	E	F	G	ØH	ØI	Aansl. bsp	[kg]	PN
50	50	471	115	140	216	117	68	100	50	3/8"	10	10
65	50	502	120	166	221	155	68	100	50	3/8"	11	10
80	50	560	130	175	255	152	70	100	50	3/8"	13	10
100	50	612	145	195	274	172	70	100	50	3/8"	15	10
125	50	689	155	223	311	199	78	125	60	3/8"	20	8
150	60	766	176	254	336	226	79	125	60	3/8"	24	8
200	60	929	204	318	407	293	88	145	75	1/2"	36	8
250	65	1072	253	364	455	335	90	145	75	1/2"	52	6
300	70	1232	303	424	505	395	95	145	75	1/2"	69	6
350	90	1376	343	470	563	440	94	145	75	1/2"	76	5

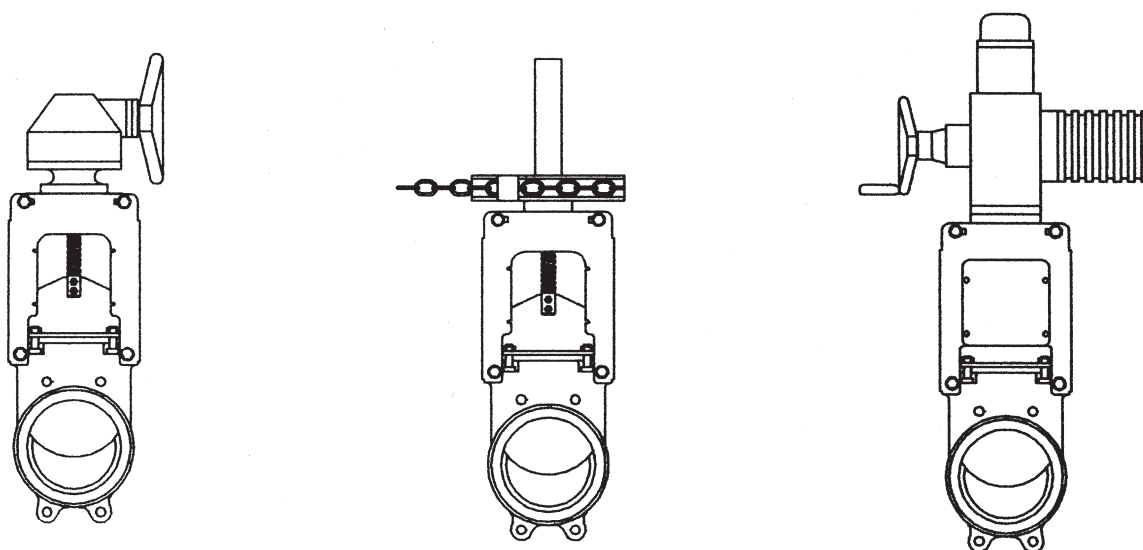


Item	Omschrijving
1	Huis
2	Spindel
3	Lagerbus
4	Zuiger
5	Deksel
6	Moer
7	Aansluiting
8	Moer
9	ring ISO 6195/A
10	ring ISO 6195/C
11	spindel afdichting
12	spindel afdichting
13	afdichting
14	afdichting
15	zuiger afdichting
16	afdichting
17	O-Ring
18	veerring

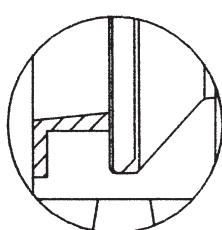
Overzicht



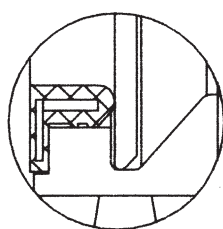
RBR-HC-VA	RBR-HC-VF	RBR-HC-P	RBR-HC-HY	RBR-HC-NDE
handbediend stijgende spindel	handbediend niet-stijgende spindel	handbediend met hendel	hydraulisch bediend	pneumatisch bediend



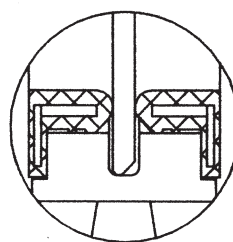
RBR-HC-R	RBR-HC-C	RBR-HC-E
met wormwielkast	met ketting overbrenging	elektrisch bediend



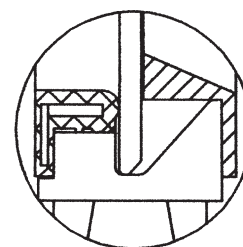
metaal- metaal



unidirectioneel



bidirectioneel



schrapper/deflector

Opties en toebehoren:

Reiniging dmv inblazen van lucht, Gaten in het huis waarmee men deze schoon kan blazen.

Doorstroomcontrole, met diafragma pentagonaal of triagonaal.

Blokkering, Men kan de afsluiter in één positie blokkeren waardoor het niet mogelijk is deze te bedienen.

Noodhandbediening, (Handwiel, hendel), hiermee heeft u de mogelijkheid om de pneumatische aandrijving met de hand in geval van stuurdrukverlies te bedienen.

Kolommen en verlengingen, vereenvoudigt de bediening in moeilijk bereikbare situaties.

Beugels voor eindschakelaars en positioners.

Mechanisch eindschakelaars, inductieve sensoren en positioners, om de juiste positie en/of stand te signaleren.

Pneumatische magneetventielen, om de stuurlicht naar de pneumatische bediening te regelen.

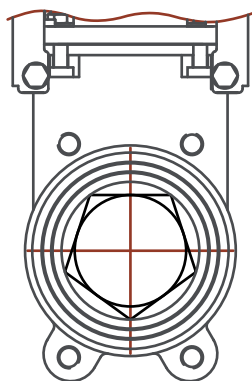
Hoogglans gepolijste schuif, in het bijzonder voor de voedingsmiddelenindustrie aanbevolen en bij algemene toepassingen waarbij het medium niet aan de schuif mag hechten.

Hardverchromde schuif, een verhoogde hardheid en beter bestand tegen hoge abrasieve media.

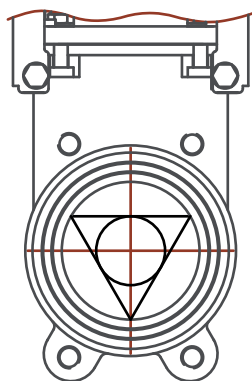
Deksel, maakt een complete afdichting naar buiten, waardoor de slijtage van de pakkingdrukker minder wordt. (Een speciale afsluiter moet dan worden gemaakt, overleg met uw leverancier hierover.)

Diafragma

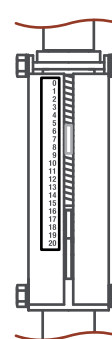
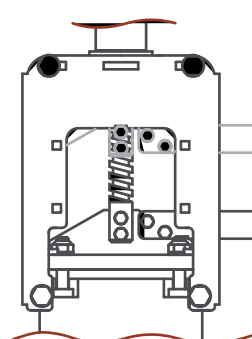
pentagonaal



triagonaal



Positie indicatie



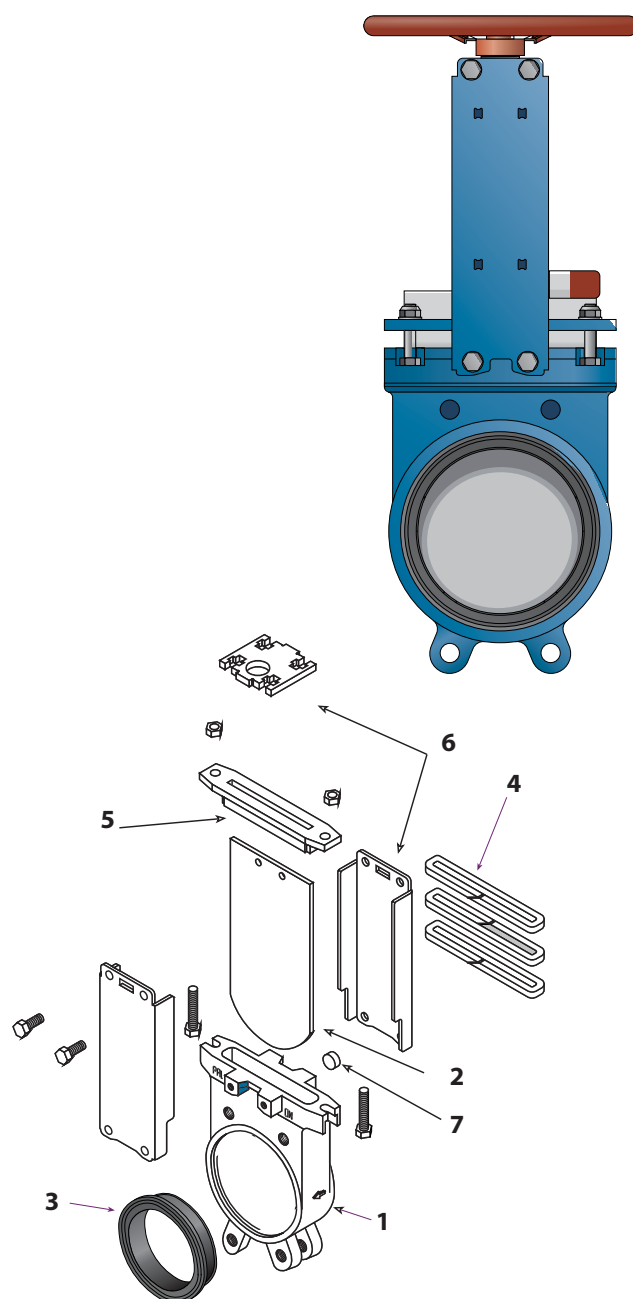
RBR-PAL met handwiel

Specificaties

- DN-50 tot en met DN-500
- 1-delig huis
- Voor flenzen PN-10 of ANSI 150
- Unidirectioneel of bidirectioneel afdichtend leverbaar
- Bediening: Handbediend met handwiel of hendel, pneumatisch, hydraulisch of electrisch

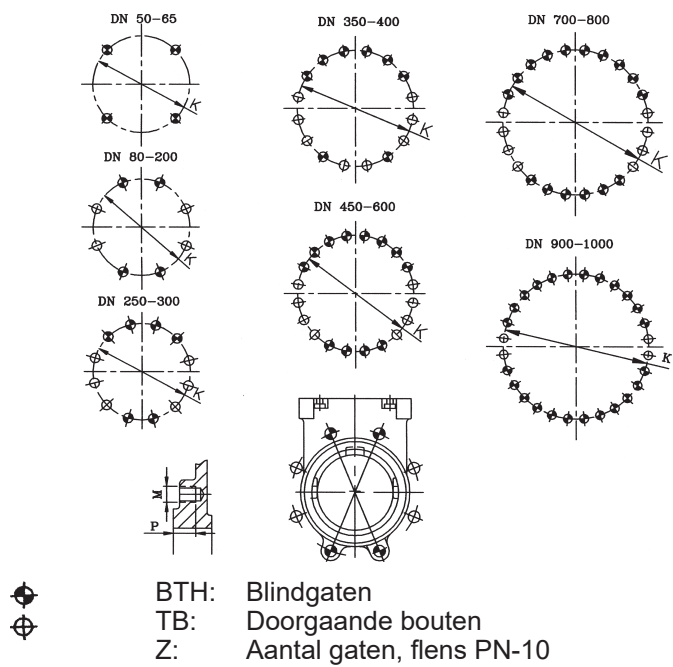
Materialen

Item	Omschr.	Huis Gietijzer	Huis RVS316
1	huis	Gietijzer EN-GJL-250 + Epoxy	RVS 316
2	schuif	RVS 304	RVS 316
3	zitting	Metaal, Butyl, NBR, EPDM, PTFE enz.	
4	pakking	katoen met vet	
5	pakking-drukker	Staal St.52 + Epoxy	RVS 316
6	support	Staal St.52 verzinkt+ Epoxy	
7	binnen lager	Delrin	



Materiaal	Gebruik	
Butyl	-15 tot 130°C	standaard zitting geschikt voor vele Media.
NBR	-20 tot 100°C	media met vet of olie
EPDM	-25 tot 100°C	water
Viton	-5 tot 220°C	geschikt voor hoge temperaturen
Silicone	-40 tot 250°C	Voedsel, Pharma
PTFE	-25 tot 200°	Voedsel, Abrasieven

Afmetingen flensaansluiting [mm]



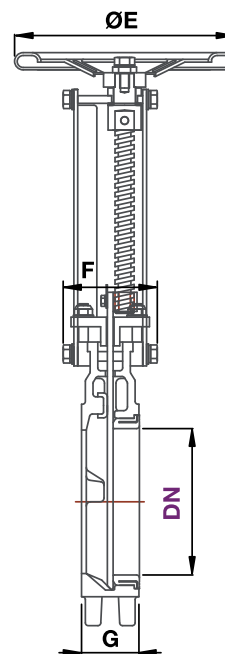
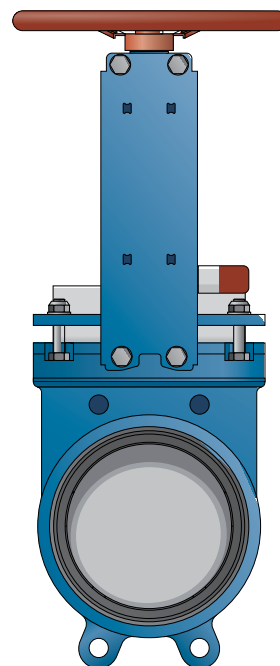
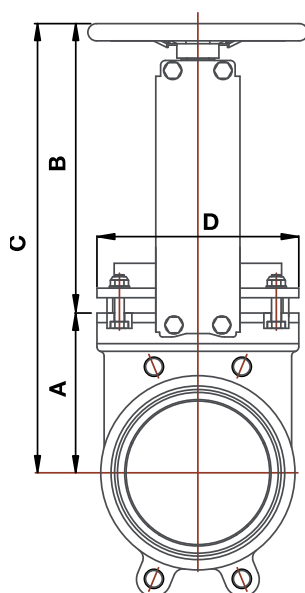
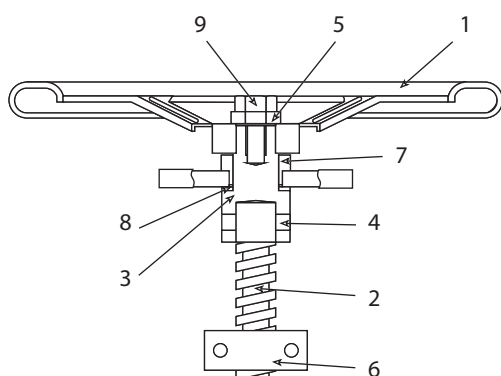
DN	K	Z	BTH	TB	M	P
50	125	4	4	-	M-16	8
65	145	4	4	-	M-16	8
80	160	8	4	4	M-16	9
100	180	8	4	4	M-16	9
125	210	8	4	4	M-16	9
150	240	8	4	4	M-20	10
200	295	8	4	4	M-20	10
250	350	12	6	6	M-20	12
300	400	12	6	6	M-20	12
350	460	16	8	8	M-20	21
400	515	16	8	8	M-24	21
500	620	20	12	8	M-24	22

RBR-PAL-VF met handwiel niet stijgende spindel

Materialen

Item	Omschrijving	Materialen
1	handwiel	Staal
2	spindel	RVS 304
3	spindelmoer	Brons F114
4	spie	Staal
5	schuif	Staal
6	moer	Kunststof
7	lagering	Delrin
8	sluistring	Kunststof
9	bout	Staal

Montage tussen flenzen PN-10



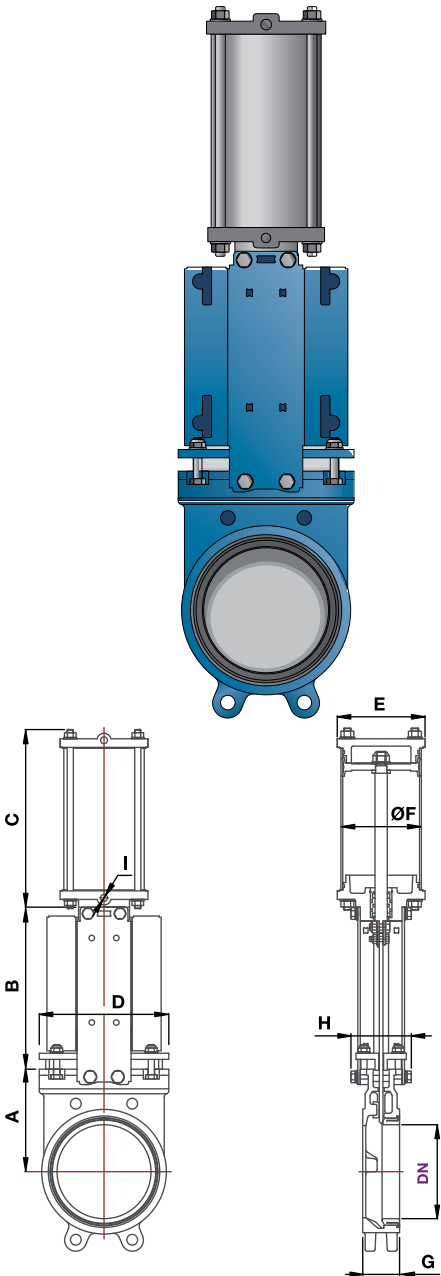
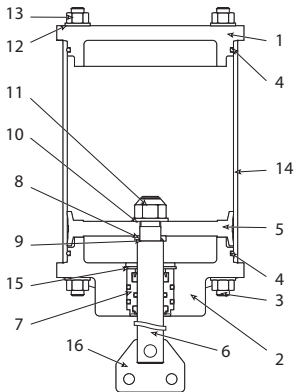
Afmetingen [mm]

DN	A	B	C	D	ØE	F	G	[kg]	PN
50	113	239	352	131	200	96	40	7	10
65	113	248	361	155	200	96	40	7,5	10
80	117,5	262	379,5	168	200	98,5	50	8	10
100	132,5	284	416,5	189	200	98,5	50	10	10
125	151	274	425	182,5	250	98,5	50	13	10
150	167	302,5	469,5	211	250	98,5	60	16	10
200	196	382,5	578,5	262	300	124	60	25	10
250	228	434,5	662,5	316	300	124	70	30	10
300	274	495	769	375	300	136	70	45	6
350	308	535,5	843,5	423	400	136	96	66	5
400	362	621	983	476	500	175	100	105	5
500	473	732,5	1.205,5	590	500	189	110	179	4

RBR-PAL-NDE met pneumatische dubbelwerkende aandrijving

Afmetingen

Item	Omschrijving	Materialen
1	boven deksel	Aluminium
2	onder deksel	Aluminium
3	draadeind	Staal
4	O-ringen	NBR
5	zuiger	Staal + NBR
6	spindel	RVS 304 / RVS 316
7	afdichting/schraper	Delrin-NBR-Polyurethaan
8	sluitring	Staal
9	O-ring	NBR
10	sluitring	Staal
11	zelfborgende moer	Staal
12	sluitring	Staal
13	moer	DIN 934
14	huis	Aluminium
15	sluitring	DIN 127
16	koppeling	Staal

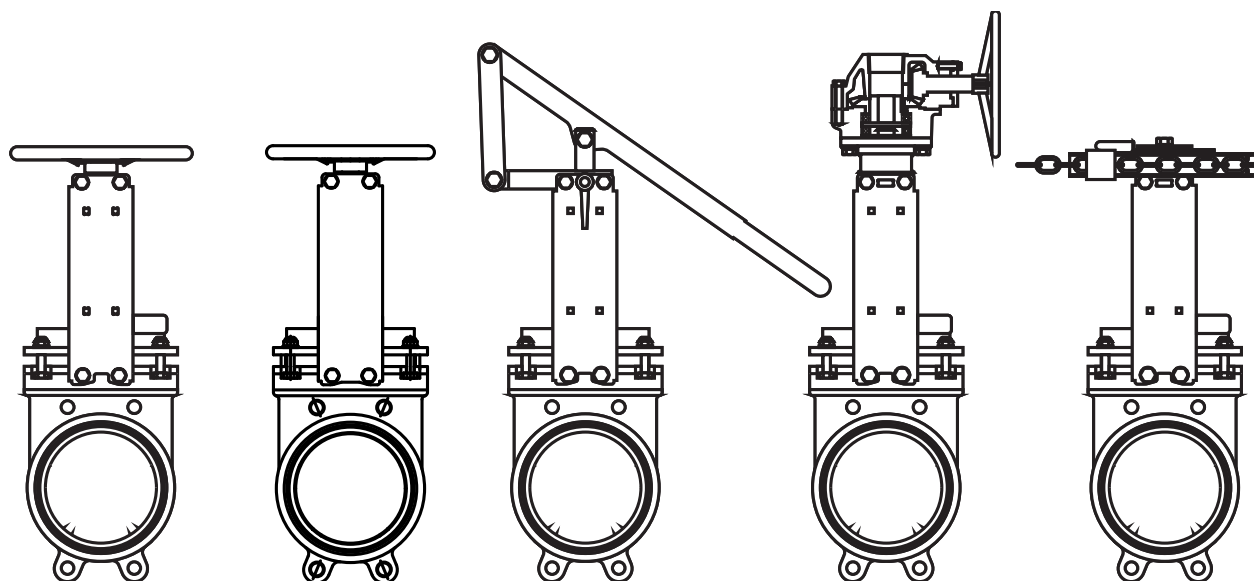


Afmetingen [mm]

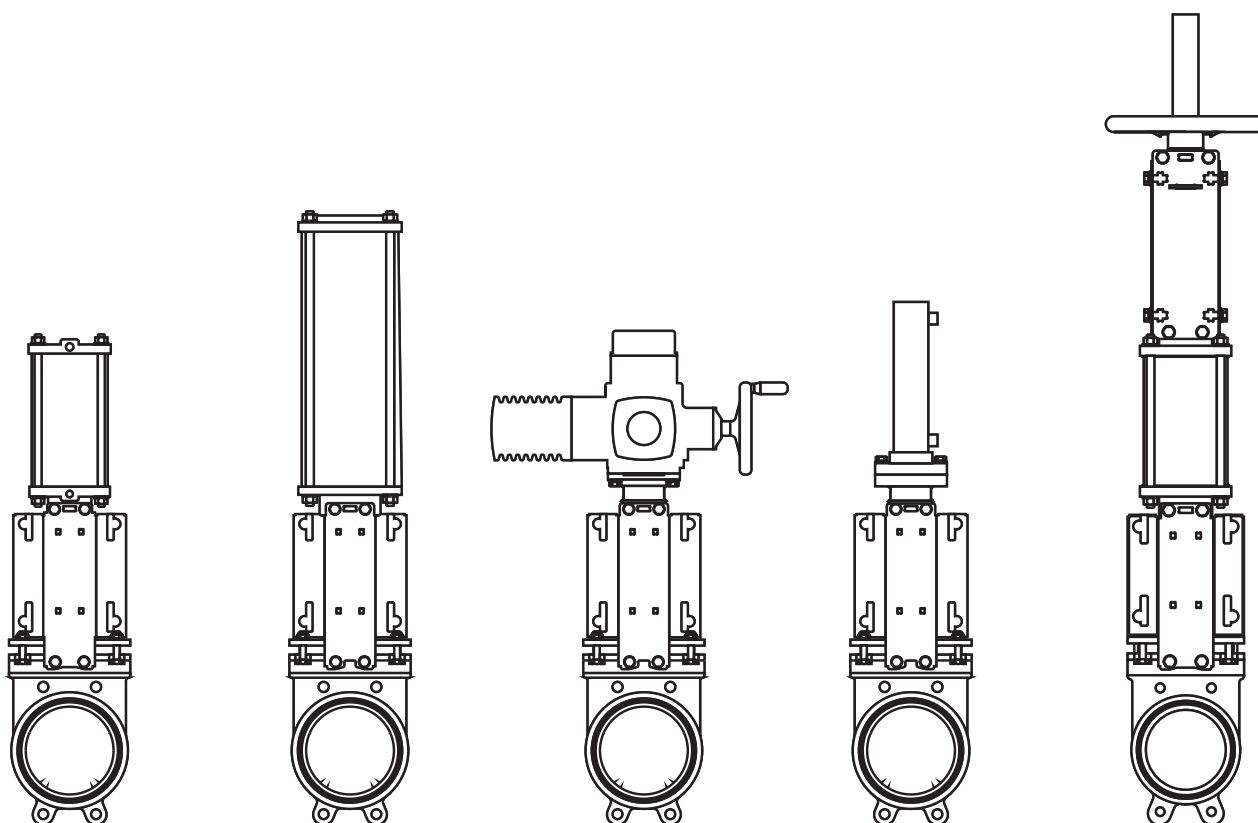
Montage tussen flenzen PN-10

DN	A	B	C	D	E	ØF	G	H	Aansl. bsp	Slag	[kg]	PN
50	113	159,5	183	131	100	80	40	96	1/4"	67	8	10
65	113	168,5	198	155	100	80	40	96	1/4"	75	10	10
80	117,5	184,5	214,5	168	118	100	50	98,5	3/8"	97	11	10
100	132,5	204,5	235	189	118	100	50	98,5	3/8"	117	14	10
125	151	235,5	263	182,5	144	125	50	98,5	3/8"	141	17,5	10
150	167	264	302	211	144	125	60	98,5	3/8"	171	20	10
200	196	322,5	340,5	262	180	160	60	124	3/8"	216	32	10
250	228	374,5	394	316	180	160	70	124	3/8"	270	41	10
300	274	430	460	375	215	200	70	136	1/2"	322	61	6
350	308	480	510	423	215	200	96	136	1/2"	370	80	5
400	362	556	578	476	280	250	100	175	1/2"	421	135	5
500	473	666,5	675	590	280	250	100	189	1/2"	520	214	4

Overzicht RBR PAL

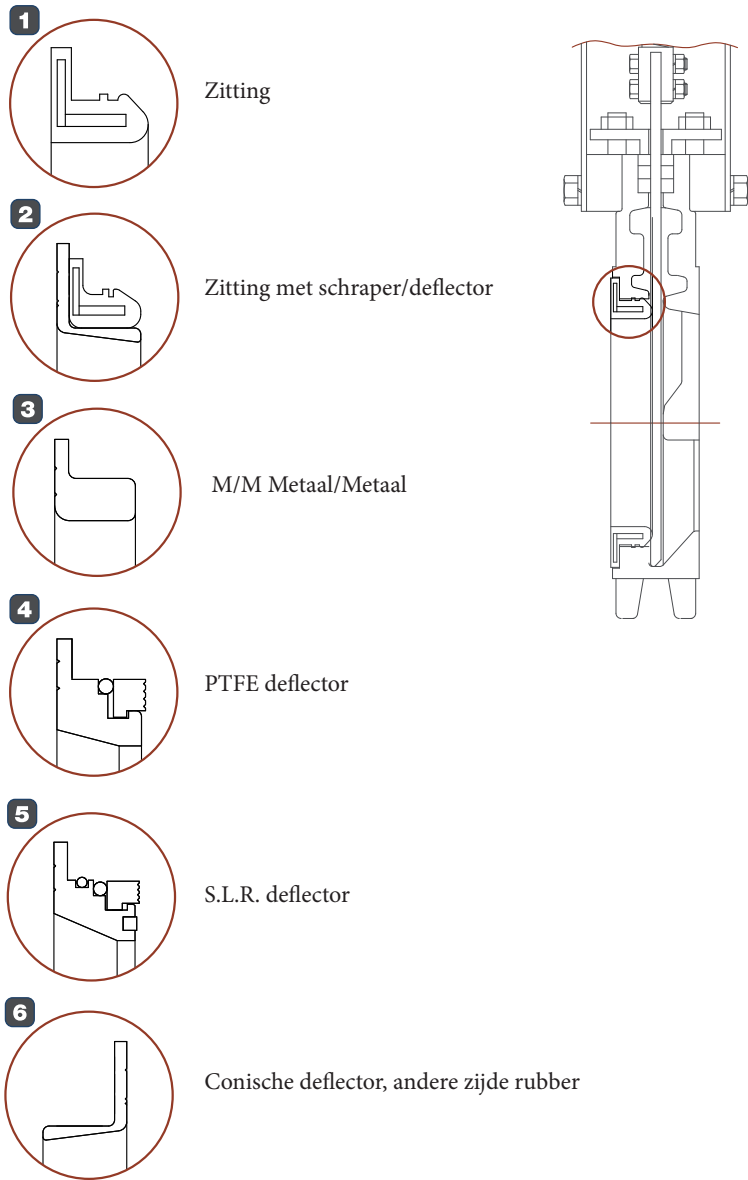


RBR-PAL-VA	RBR-PAL-VF	RBR-PAL-P	RBR-PAL-R	RBR-PAL-C
handbediend stijgende spindel	handbediend niet-stijgende spindel	handbediend met hendel	handbediend met wormwielkast	handbediend met ketting bediening



RBR-PAL-NDE	RBR-PAL-NSE	RBR-PAL-E	RBR-PAL-H	RBR-PAL-NDE-VA
pneumatische bediening dubbelwerkend	pneumatische bediening enkelwerkend	elektrisch bediend	hydraulisch bediend	pneumatisch bediend met handwiel

Uitvoeringen zittingen



Opties: beide zijden dichtend kan met alle, behalve 6!

EG-Richtlijnen

Drukapparatuur-Richtlijn (PED): DIR 97/23/EC.
De RBR-HC en RBR-PAL meskantafsluiters zijn geschikt voor vloeistoffen van de groep 1 (gevaarlijk) en groep 2 vloeistoffen (niet gevaarlijk) in overeenstemming met de hier naast staande tabellen in overeenstemming met de richtlijn EUROPEAN DIRECTIVE 97/23/EC voor drukapparatuur Module A.

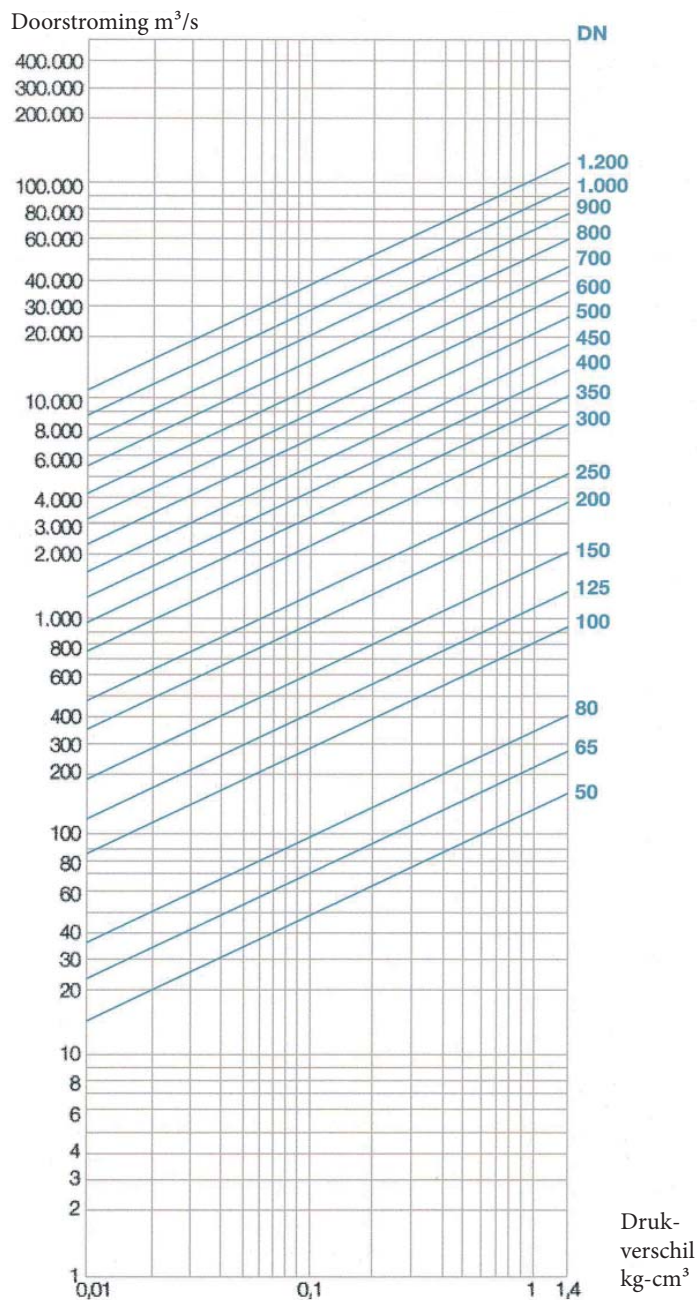
DIR 94/9/EG: Richtlijn voor apparaten en veiligheidssystemen voor toepassing in explosiegevaarlijke omgevingen (ATEX).
De RBR-HC en RBR-PAL Meskantafsluiters met pneumatische en hydraulische aandrijvingen voldoen aan de eisen van de ATEX-Richtlinie 94/9/EG betreffende apparaten en veiligheidssystemen bedoeld voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen, in overeen stemming met de groep II, Categorie 3, Zone 2 en 22.

Groep 1			Groep 2		
DN	MBD	CAT	DN	MBD	CAT
50	10	I	100	10	I
65	10	I	125	8	I
80	10	I	150	8	I
			200	8	I
			250	6	I
			300	6	I
			350	5	I
			400	5	I
			500	4	I
			600	3	I
MBD= Maximale bedrijfsdruk					

Drukverlies

Kv is de metrische doorstromingswaarde voor een afsluiter van water in kubieke meter per uur door een afsluiter bij een verschil van 1 bar bij een temperatuur tussen de 5° en 40° Celcius. In het Angelsaksische systeem is de Cv-waarde van de doorstromingswaarde in US Gallonen water per minuut bij een drukverschil van 1 psi bij een temperatuur van 60° F. De verhouding tussen Kv en Cv: $Kv = 0.865 Cv$.

DN	Kv	Cv
50	167	160
65	290	275
80	380	365
100	650	620
125	1165	1115
150	1520	1450
200	2835	2710
250	4485	4285
300	5675	5420
350	7130	6810
400	9220	8805
450	11465	10950
500	14940	14270
600	21875	20895



$$Kv = Q \sqrt{\frac{SG}{\Delta P}}$$

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv} \right)^2 P$$

De volgende formule is van toepassing op vloeistoffen zonder verdamping.

Waar:

- Q = doorstroming in m³/uur.
 SG = soortelijk gewicht van de vloeistof in kg/dm³ bij de bedrijfstemperatuur (water=1.0 bij 15°C).
 ΔP = drukverschil in kg/cm².

Correctiefactoren, toe te passen op berekende Kv-Waarde voor viskeuze vloeistoffen

- | | | | |
|-----|-----------------|------|-----------------|
| 2° | E = Factor 1.06 | 30° | E = Factor 1.38 |
| 5° | E = Factor 1.18 | 50° | E = Factor 1.47 |
| 10° | E = Factor 1.28 | 100° | E = Factor 1.60 |
| 15° | E = Factor 1.32 | 150° | E = Factor 1.68 |

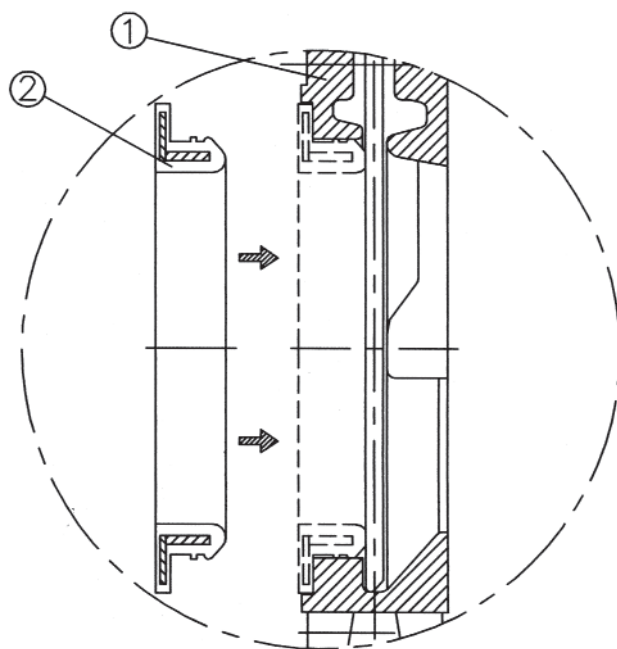
Onderhoudsvoorschriften

Onderdelenlijst

1. Huis
2. Zitting

Vervanging van de zitting

1. Verwijder de oude zitting (2) met een schroevendraaier
2. Reinig het lichaam en zitting groef
3. Installeer de nieuwe zitting en gebruik daarbij indien nodig een rubberen hamer.



Onderdelenlijst

1. Moer
2. Sluitring
3. Bout
4. Pakkingsdrukker
5. Pakking
6. Pakking
7. Pakking

Vervanging spindelpakking

1. Verwijder bouten, moeren en veerringen (1, 2 en 3)
2. Schuif pakkingsdrukker (4) omhoog
3. Verwijder de pakkingen (5, 6 en 7)
4. Plaats nieuwe pakking (7)
5. Druk deze aan met de pakkingsdrukker (4)
6. Plaats nieuwe pakking (6)
7. Plaats nieuwe pakking (5)
8. Plaats pakkingsdrukker (4) op oorspronkelijke positie
9. Plaats veerringen, moeren en bouten (1, 2 en 3) en draai deze vast

