



va ²⁰⁰⁰ **tech**

**Skydespjæld
Udløbsklapper
Svinerygsplanker**





INDHOLDSFORTEGNELSE

INTRODUKTION TIL SPILDEVANDS-ARMATURER	SIDE 3
INTRODUKTION TIL SKYDESPJÆLD	SIDE 4
DATA FOR SKYDESPJÆLD	SIDE 5-8
DATA FOR HÅNDLØFTET SPJÆLD	SIDE 9
BETJENINGSFORMER FOR SKYDESPJÆLD	SIDE 10-13
INTRODUKTION TIL UDLØBSKLAPPER	SIDE 14
DATA FOR UDLØBSKLAPPER	SIDE 15-18
INTRODUKTION TIL SVINERYGSPLANKER	SIDE 19
TÆTHEDSKLASSER IHT. DIN 19569	SIDE 20

INTRODUKTION AF PRODUKTPROGRAM SPILDEVANDS-ARMATURER

Vatech 2000 er specialister i standard- og skræddersyede produkter inkluderende skydespjæld, udløbsklapper, svinerygsplanker og overløbsspjæld.

Vores skydespjæld leveres med manuelle betjeningsformer, eller elektriske, pneumatiske og hydrauliske aktuatorer.

Produktprogram:

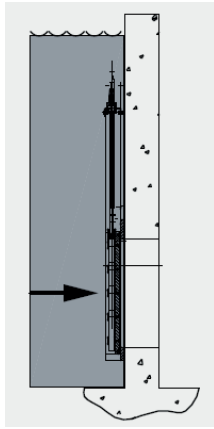
- Skydespjæld DN 100 | DN 4000 i HDPE, rustfrit stål eller Duplex.
(Rundt, kvadratisk eller rektangulært gennemløb)
- Udløbsklapper i HDPE, rustfrit stål eller Duplex.
(Rundt, kvadratisk eller rektangulært gennemløb)
- Svinerygsplanker i aluminium, HDPE rustfrit stål eller Duplex.
- Overløbsspjæld i rustfrit stål eller Duplex.



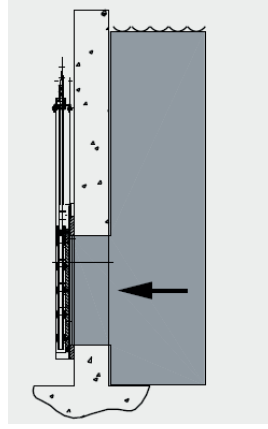
INTRODUKTION TIL HDPE SKYDESPJÆLD

Trykforhold

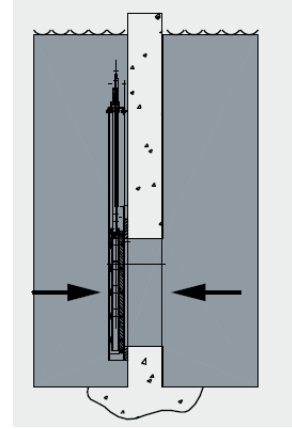
On-seating betyder at forsiden af skydespjældet er under vandtryk.



Off-seating betyder at bagsiden af skydespjældet er under vandtryk.



On-seating og off-seating betyder at både forsiden og bagsiden af skydespjældet er under vandtryk.

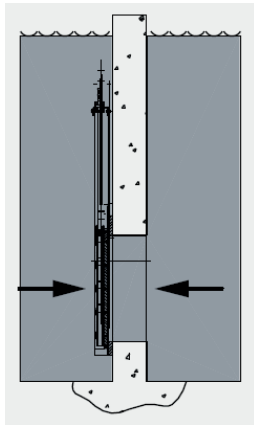


4-sidet tættende kontra 3-sidet tættende.

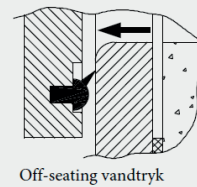
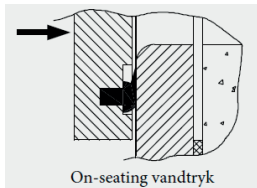
Hvis vandsøjlen er højere end spjældpladen og man ønsker at isolere flowet, er en

kontinuerlig tætning omkring udsparingen nødvendig.

Her anvendes 4-sidet tættende spjæld med tætning mod vandtryk fra begge sider.

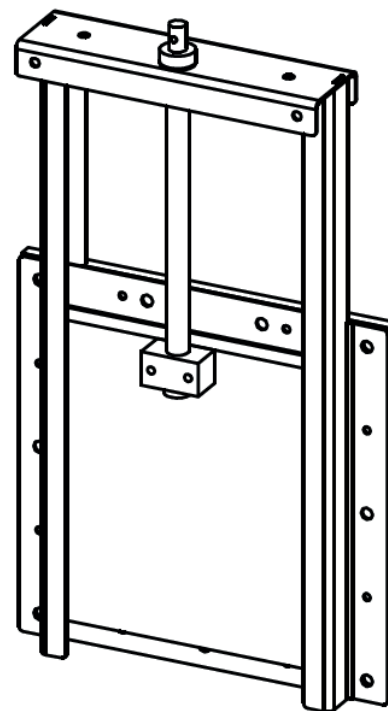
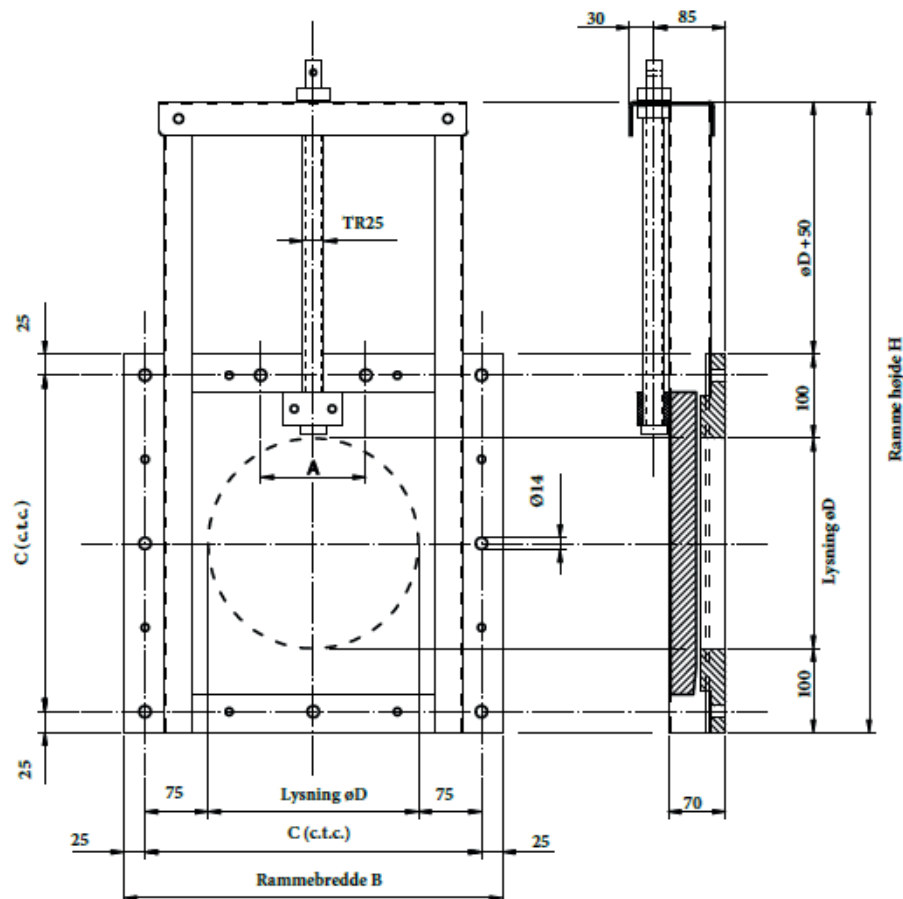


WACA HDPE skydespjæld har tætning i spjældpladen. Læbetætningen sørger også for at modstå vandtryk fra bagsiden.



TYPE WACA. DN 150 - 350 mm.

4-sidet tættende



DN	BXH	C	Antal ankre	Vægt kg.
150	350x550	300	9xM10	11
200	400x650	350	9xM10	13
250	450x750	400	9xM10	16
300	500x850	450	12xM10	18
350	550x950	500	12xM10	21

Materialer			
Ramme	Syrefast stål AISI 316	Spjældplade	HDPE
Spindel	Syrefast stål AISI 316	Bagplade	HDPE
Spindelmøtrik	POM (Poly-acetal)	Spindelleje	Iglidur
Tætning	EPDM	Bolte/møtrikker	A4
Max. arbejdstryk		5 mVS fra for- eller bagside	
Max. Tilladelig lækage		Iht. DIN 19569-4, Klasse 4	

VARIANTER

Ramme:	Duplex stål
Spjældplade:	AISI 316, Duplex stål
Forstærkningsribber:	AISI 316, Duplex stål
Spindelmøtrik:	Bronze
Tætning:	NBR (Nitril)

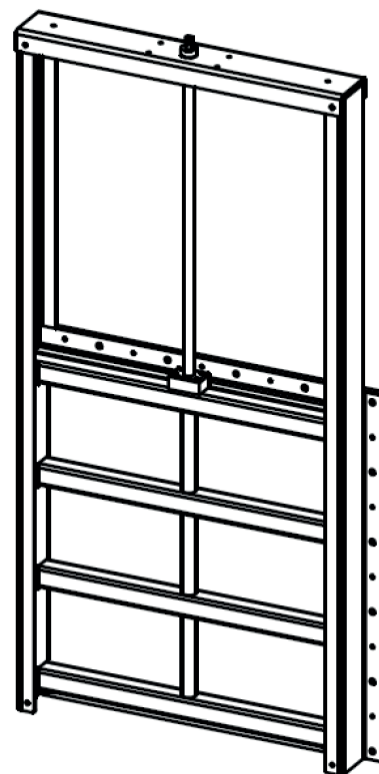
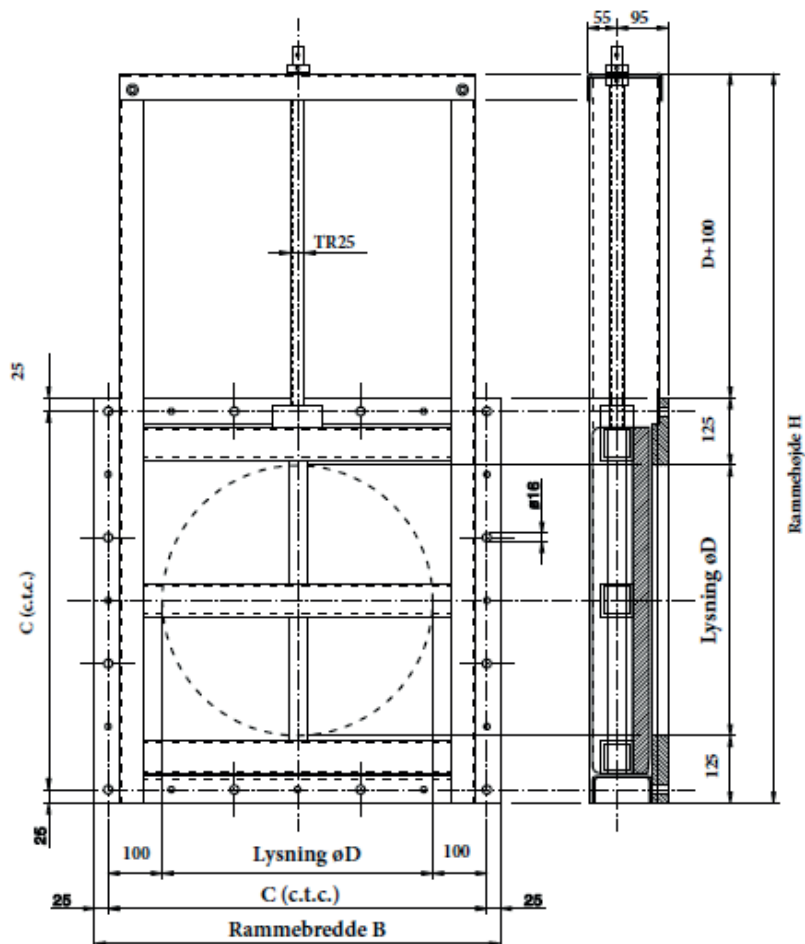


OPTIONER

- Andre dimensioner
- Elektrisk, pneumatisk eller hydraulisk betjening
- Stigende spindel
- Buet bagplade for montage i rund brønd
- Prelplade

TYPE WACA. DN 400 - 700 mm.

4-sidet tættende



DN	BXH	C	Antal ankre	Vægt kg.
400	650 x 1150	600	12xM12	55
500	750 x 1350	700	12xM12	75
600	850 x 1550	800	12xM12	90
700	950 x 1750	900	12xM12	110

Materialer			
Ramme	Syrefast stål AISI 316	Spjældplade	HDPE
Spindel	Syrefast stål AISI 316	Bagplade	HDPE
Spindelmøtrik	POM (Poly-acetal)	Spindelleje	Igclidur
Tætning	EPDM	Bolte/møtrikker	A4
Max. arbejdsstryk		5 mVS fra for- eller bagside	
Max. Tilladelig lækage		Iht. DIN 19569-4, Klasse 4	

VARIANTER

Ramme:	Duplex stål
Spjældplade:	AISI 316, Duplex stål
Forstærkningsribber:	AISI 316, Duplex stål
Spindelmøtrik:	Bronze
Tætning:	NBR (Nitril)

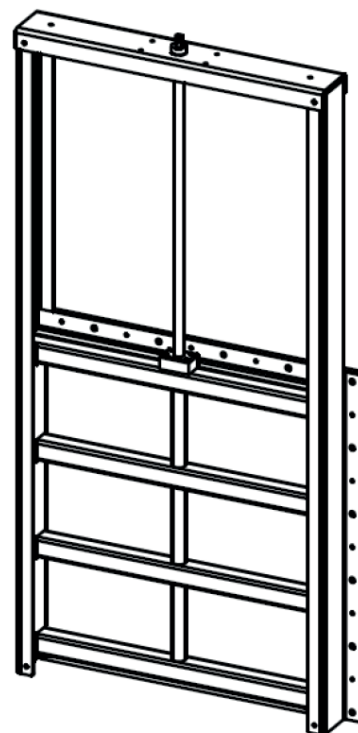
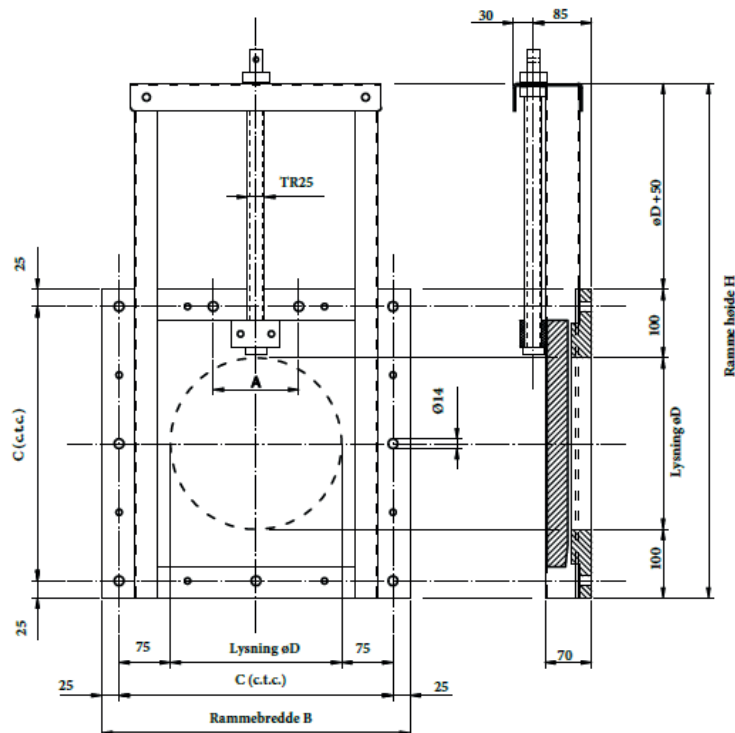


OPTIONER

- Andre dimensioner
- Elektrisk, pneumatisk eller hydraulisk betjening
- Stigende spindel
- Buet bagplade for montage i rund brønd
- Prelplade

TYPE WACA. DN 800 - 1000 mm.

4-sidet tættende



DN	BXH	C	Antal ankre	Vægt kg.
800	1050x1950	1000	20xM12	130
900	1150x2150	1100	20xM12	155
1000	1250x2350	1200	20xM12	180

Materialer			
Ramme	Syrefast stål AISI 316	Spjældplade	HDPE
Spindel	Syrefast stål AISI 316	Bagplade	HDPE
Spindelmøtrik	POM (Poly-acetal)	Spindelleje	Iglidur
Tætning	EPDM	Bolte/møtrikker	A4
Max. arbejdstryk		5 mVS fra for- eller bagside	
Max. Tilladelig lækage		Iht. DIN 19569-4. Klasse 4	

VARIANTER

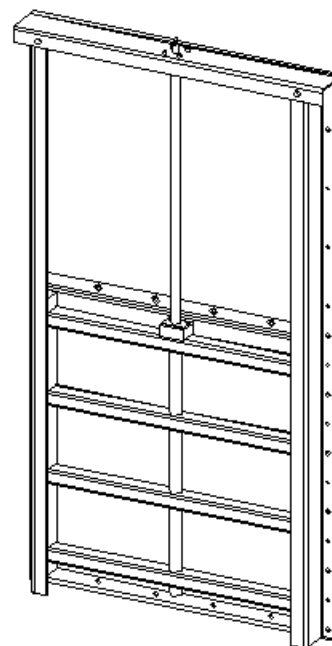
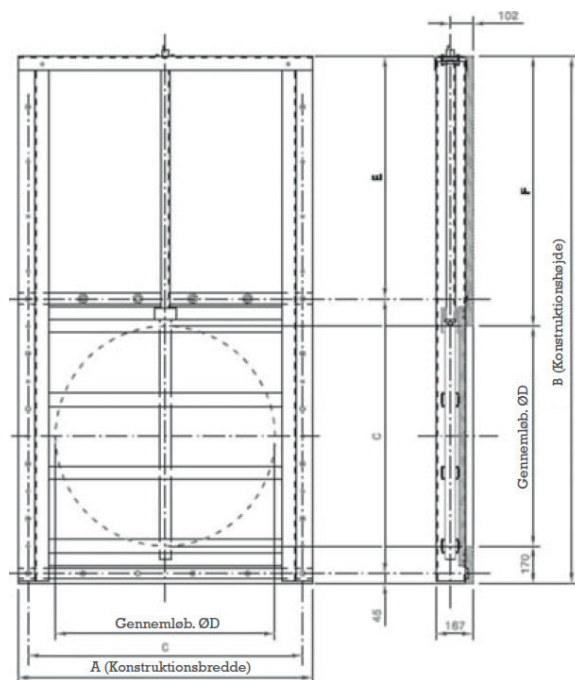
Ramme:	Duplex stål
Spjældplade:	AISI 316, Duplex stål
Forstærkningsribber:	AISI 316, Duplex stål
Spindelmøtrik:	Bronze
Tætning:	NBR (Nitril)



OPTIONER

- Andre dimensioner
- Elektrisk, pneumatisk eller hydraulisk betjening
- Stigende spindel
- Buet bagplade for montage i rund brønd
- Prelplade

TYPE WACA. DN 1000 - 3000 mm. 4-sidet tættende



DN	A	B	C	E	F	Vægt kg.
1000	1340	2400	1250	1105	1230	175
1250	1590	2900	1500	1355	1480	225
1500	1840	3400	1750	1605	1730	255
1800	2200	4200	2120	-	-	-
2000	2400	4600	2320	-	-	-
2500	2900	5600	5600	-	-	-
3000	3400	6600	6600	-	-	-

Materialer			
Ramme	Syrefast stål AISI 316	Spjældplade	HDPE
Spindel	Syrefast stål AISI 316	Bagplade	HDPE
Spindelmøtrik	POM (Poly-acetal)	Spindelleje	Iglidur
Tætning	EPDM	Bolte/møtrikker	A4
Max. arbejdstryk		5 mVS fra for- eller bagside	
Max. Tilladelig lækage		Iht. DIN 19569-4. Klasse 4	

Konstruktionsmålene kan variere ved forskelligt vandtryk.
Kontakt venligst Vatech 2000 ved forespørgsel.

VARIANTER

Ramme:	Duplex stål
Spjældplade:	AISI 316, Duplex stål
Forstærkningsribber:	AISI 316, Duplex stål
Spindelmøtrik:	Bronze
Tætning:	NBR (Nitril)

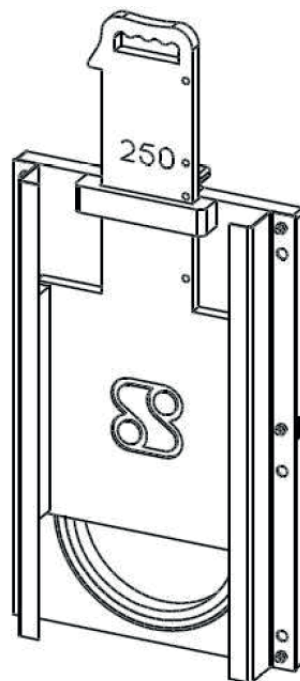
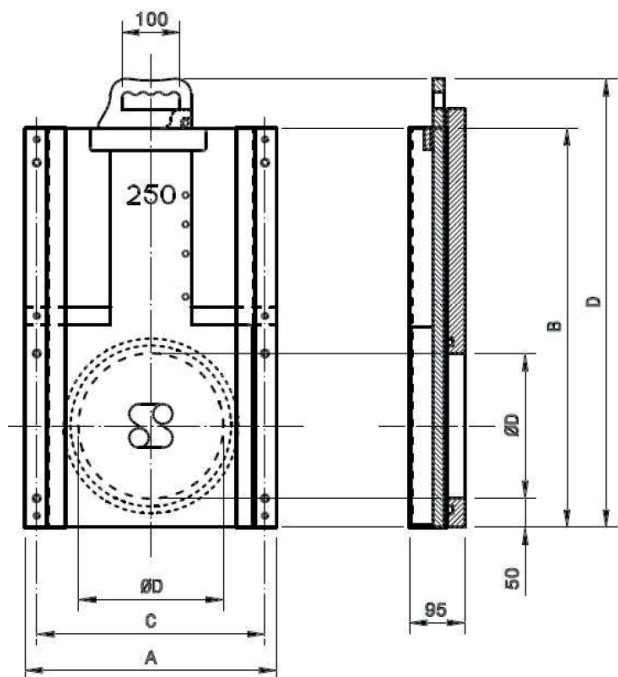


OPTIONER

- Andre dimensioner
- Elektrisk, pneumatisk eller hydraulisk betjening
- Stigende spindel
- Buet bagplade for montage i rund brønd
- Prelplade

TYPE HA-O. DN 100 - 500 mm.

4-sidet tættende



DN	A	B	C	D (Lukket)	D (Åben)
100	345	510	305	595	780
125	345	510	305	595	785
150	345	510	305	595	805
200	385	590	345	675	925
250	435	690	395	775	1075
300	485	790	445	875	1225
400	585	990	545	1075	1525
500	685	1190	645	1275	1825

VARIANTER

Ramme:

Duplex stål

Spjældplade:

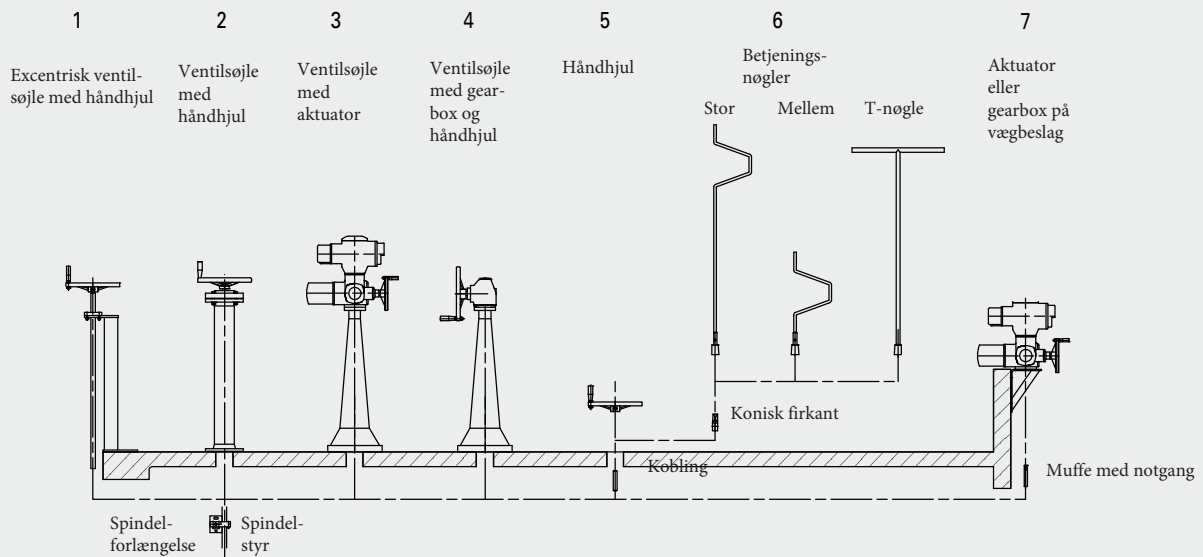
AISI 316, Duplex stål



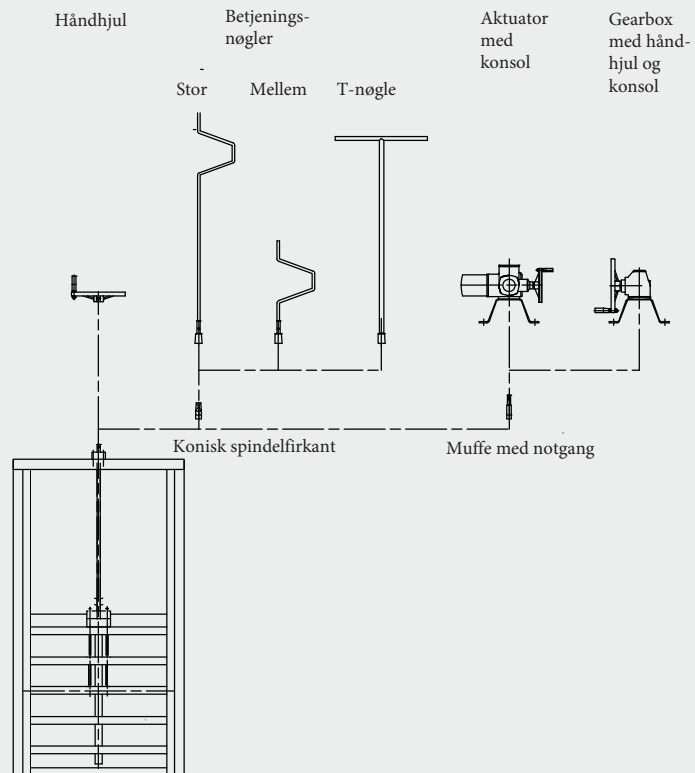
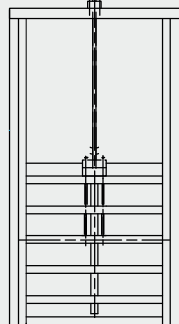
Materialer

Ramme	Syrefast stål AISI 316
Spjældplade	HDPE
Bagplade	HDPE
Tætning	EPDM

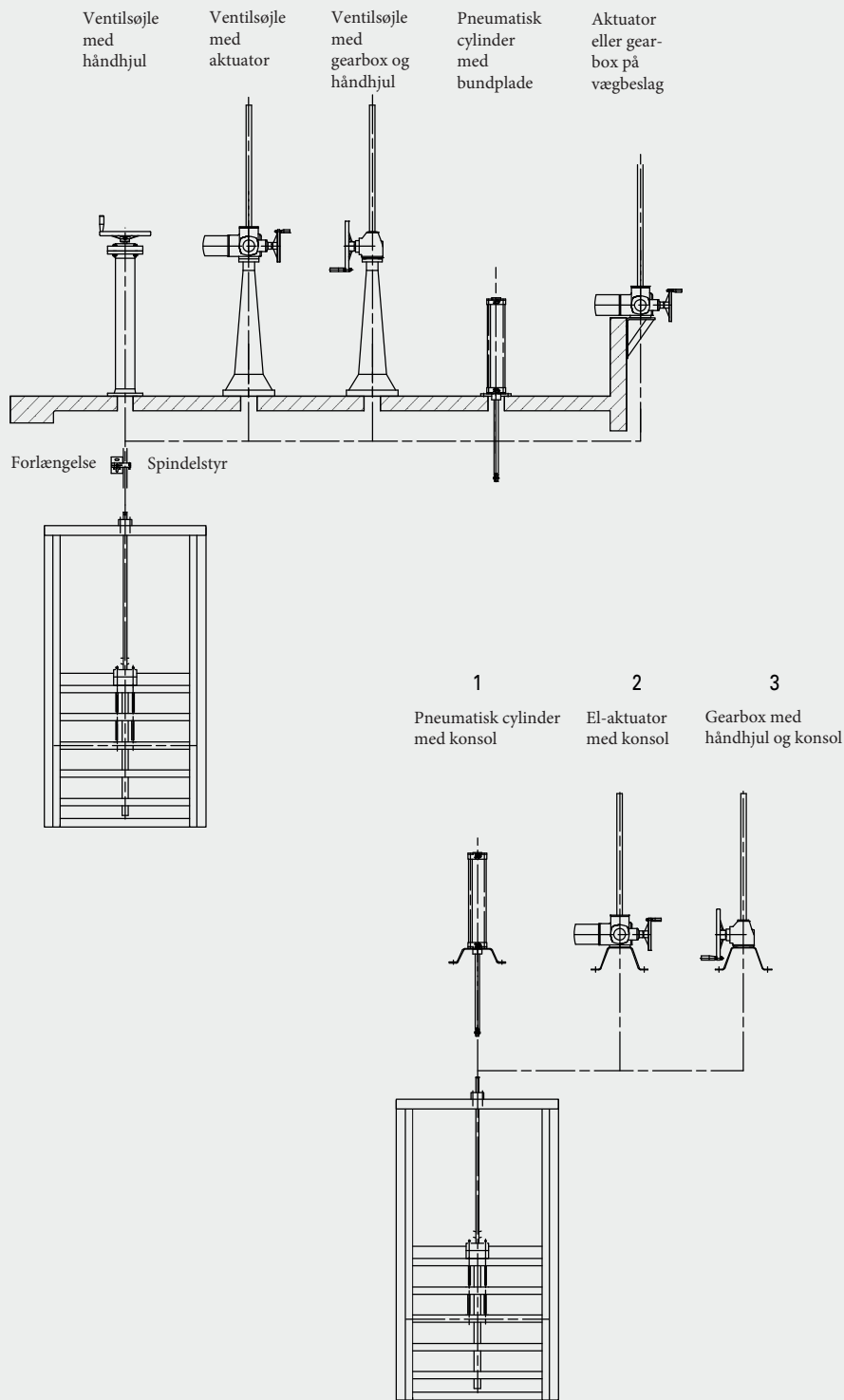
BETJENINGSFORMER: For skydespjæld med ikke stigende spindel.



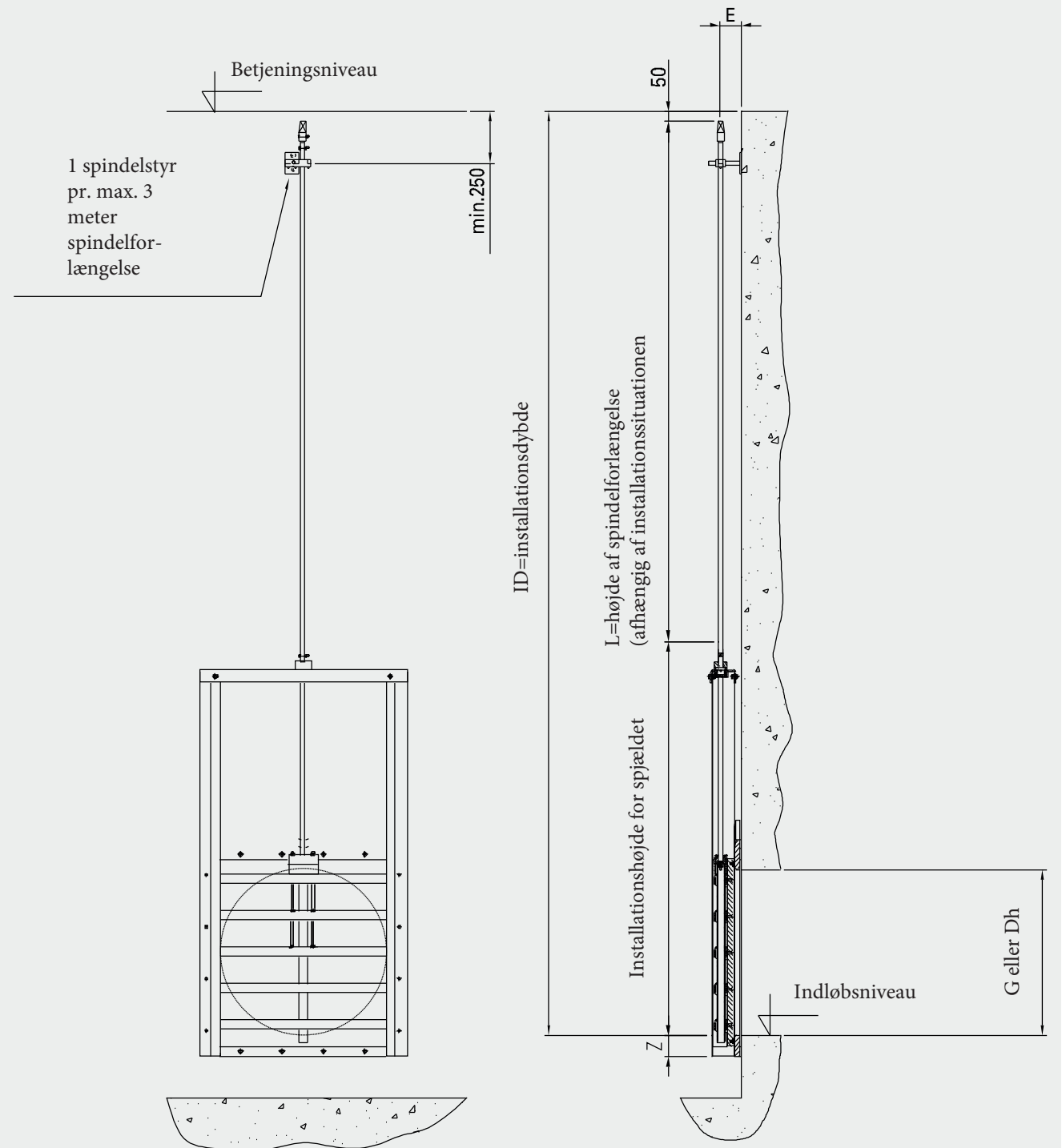
Direkte på spjældrammen



BETJENINGSFORMER:
For skydespjæld med stigende spindel.



Forklaring til spindelforlængelser



Betjenings tilbehør til spindel

Skydespjæld	DN 150-1000 mm.	DN 1100-1500 mm.	DN 1600-2000 mm.
Betjeningsform	Direkte manuel eller elektrisk betjening	Manuel betjening med gearbox, eller elektrisk aktuator.	Elektrisk eller manuel betjening med gearbox.
T-nøgle eller betjeningsnøgle. (Stor eller lille)	 TSL SSL-L SSL-K	 TSL	
Spindeladaptor på forlængelser	 VL25-CON VL25-AS	 VL38-AS VL38-CON <small>CONICAL SQUARE SOCKET OPTIONAL</small>	 VL48-AS
Universal koblinger mellem forlængelsesrør			
Spindelstyr	 SL25	 SL38	 SL48
Forlængelse L = <6000 mm.	 VL25 $\varnothing 25 \times 2$ M8	 VL38 $\varnothing 38 \times 3$ M12	 VL48 $\varnothing 48 \times 3$ M16
Betjeningsadaptorer direkte på spindel.	 OC20 OA20	 OA30 OC30 <small>Konisk firkant-adaptor</small>	 OA40
Fri spindelende	 $\varnothing 20$	 $\varnothing 30$	 $\varnothing 40$

INTRODUKTION TIL UDLØBSKLAPPER

Udløbsklapper arbejder i baggrunden uden at blive bemærket. Kun ved højvande eller oversvømmelse bemærkes vigtigheden af udløbsklapper.

I disse situationer er det vigtigt at kunne stole på de installerede udløbsklapper. Helt elementært tillader udløbsklapper udløb af spildevand/overløbsvand og forhindrer tilbageløb.

HDPE

HDPE udløbsklapper har følgende fordele:

- Ingen korrosion
- God kemisk resistens mod salt, alkalier, vandige opløsninger, olier o.s.v.
- Høj UV-beskyttelse
- Temperatur fra -50 til +71 gr. C.
- Lav densitet og letvægt.
- Materialet er så nemt at bearbejde som træ.
- HDPE har en lavere vægtfylde end vand, og vil derfor flyde. Dette forhindres ved at tilføre ballastvægt. Ballastvægten sikrer at udløbsklappen vil fungere under alle omstændigheder, og på samme tid sikre et meget lavt åbningstryk.

Når udløbsklappen er fuldstændig neddykket er åbningstrykket ikke mere end 10 mm. vandsøjle.

- HDPE er et solidt materiale. Eventuel skade på ydersiden vil ikke resultere i korrosion indvendig.

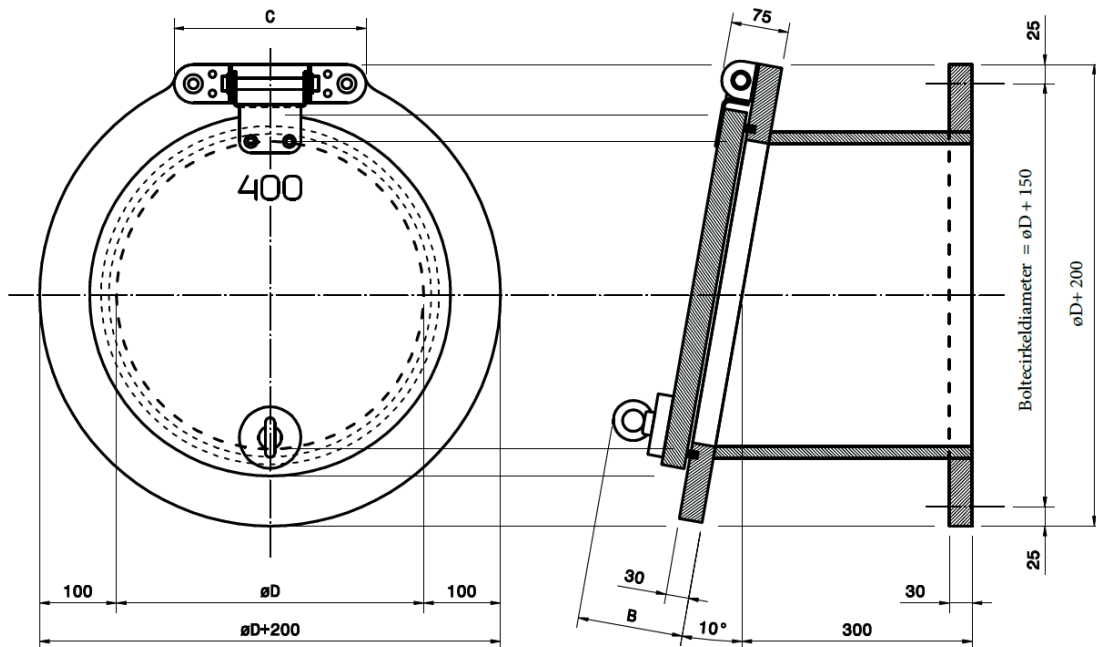
- Flexibilitet i design:

CAD/CAM produktionen muliggør skræddersyede løsninger med kort leveringstid. Udløbsklapperne kan designes til specifikke åbningstryk, arbejdstryk og installations-situationen.

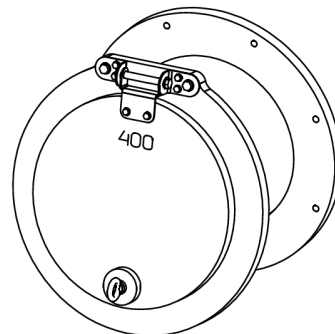
- Mere end 50% af vores udløbsklapper er skræddersyede løsninger.



TYPE TKVA-O. DN 100 - 1000 mm.



DN	B	Antal hængsler	Max. mVS	Vægt kg.
100	130	1	10	6
125	130	1	10	7
150	130	1	10	8
200	130	1	10	10
250	130	1	10	13
300	130	1	10	14
350	140	1	10	17
400	140	1	10	20
450	140	1	10	23
500	130	2	8	27
600	130	2	6	36
700	140	2	4	43
800	140	2	3	51
900	150	2	2 1/2	59
1000	150	3	2	68



OPTIONER

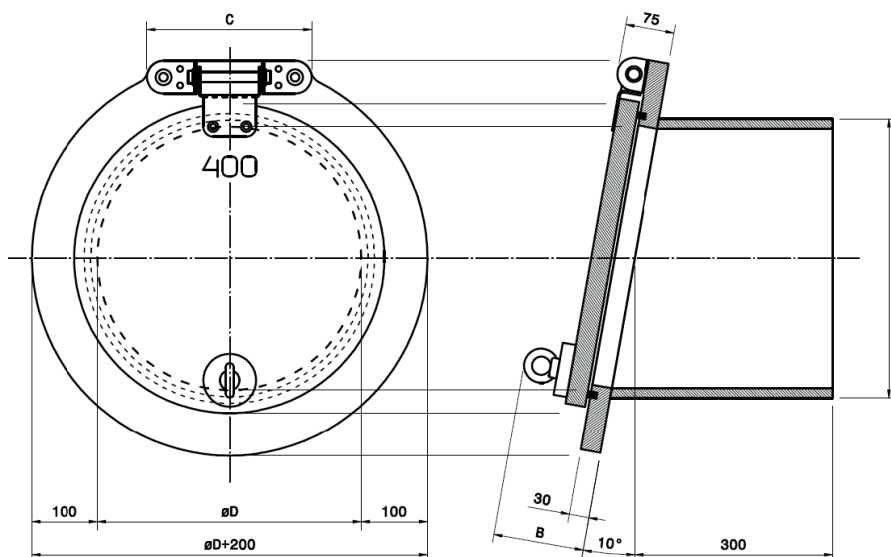
Åbningsbegrænser, Udluftningsrør.

Andre dimensioner

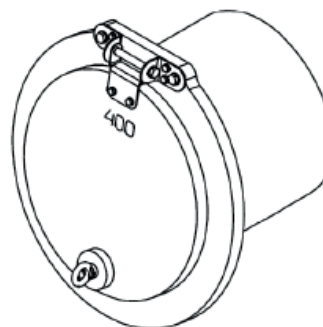
Materialer			
Bagplade	HDPE-300	Rør mellem flange og vægflange	PE-100
Klap	HDPE-300	Bolte og møtrikker	A4
Vægflange	HDPE-300	Hængsler	AISI 316
Tætning	EPDM	Modvægt	AISI 316

Max. Tilladelig lækage	Iht. DIN 19569-4 klasse 3
------------------------	---------------------------

TYPE TKVA-P. DN 125 - 1000 mm.



DN	B	E	Antal hængsler	Max. mVS	Vægt kg.
125	130	125	1	10	5
150	130	160	1	10	6
200	130	200	1	10	7
250	130	250	1	10	10
300	130	315	1	10	11
350	140	355	1	10	13
400	140	400	1	10	15
450	140	450	1	10	18
500	130	500	2	8	22
600	130	630	2	6	29
700	140	710	2	4	36
800	140	800	2	3	43
900	150	900	2	2 1/2	50
1000	150	1000	3	2	58



OPTIONER

Åbningsbegrænser, Udluftningsrør.

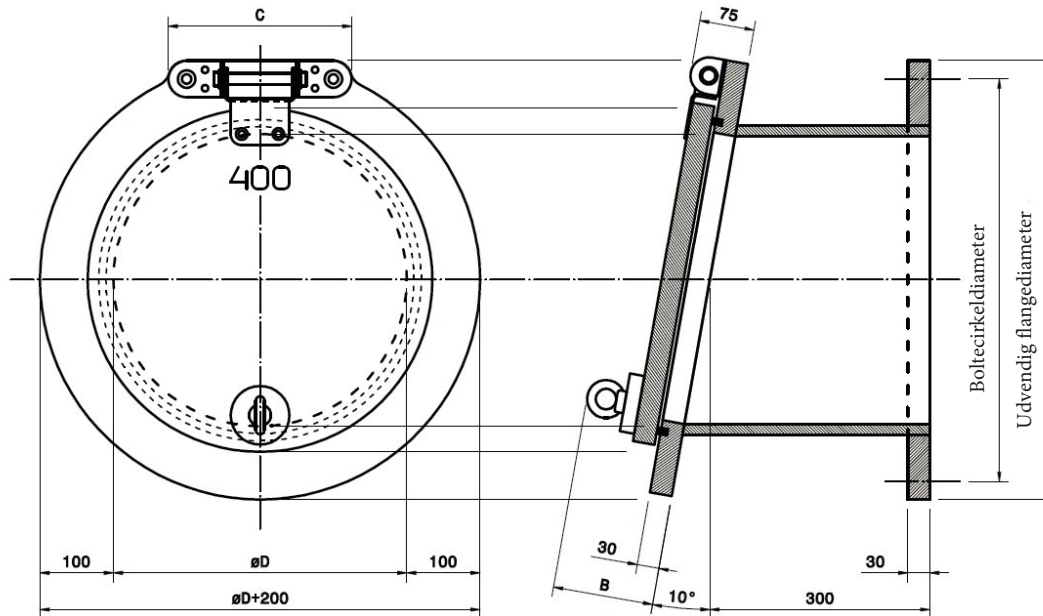
Andre dimensioner

Materialer			
Bagplade	HDPE-300	Spidsende	PE-100
Klap	HDPE-300	Bolte og møtrikker	A4
Tætning	EPDM	Hængsler	AISI 316
Modvægt	AISI 316		

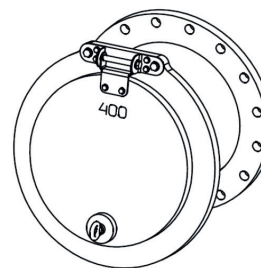
Max. Tilladelig lækage

Iht. DIN 19569-4 klasse 3

TYPE TKVA-F. DN 125 - 1000 mm.



DN	B	Antal hængsler	Max. mVS	Vægt kg.
125	130	1	10	7
150	130	1	10	8
200	130	1	10	9
250	130	1	10	12
300	130	1	10	13
350	140	1	10	16
400	140	1	10	19
450	140	1	10	22
500	130	2	8	26
600	130	2	6	35
700	140	2	4	42
800	140	2	3	50
900	150	2	2 1/2	58
1000	150	3	2	67



OPTIONER

Åbningsbegrænser, Udluftningsrør,

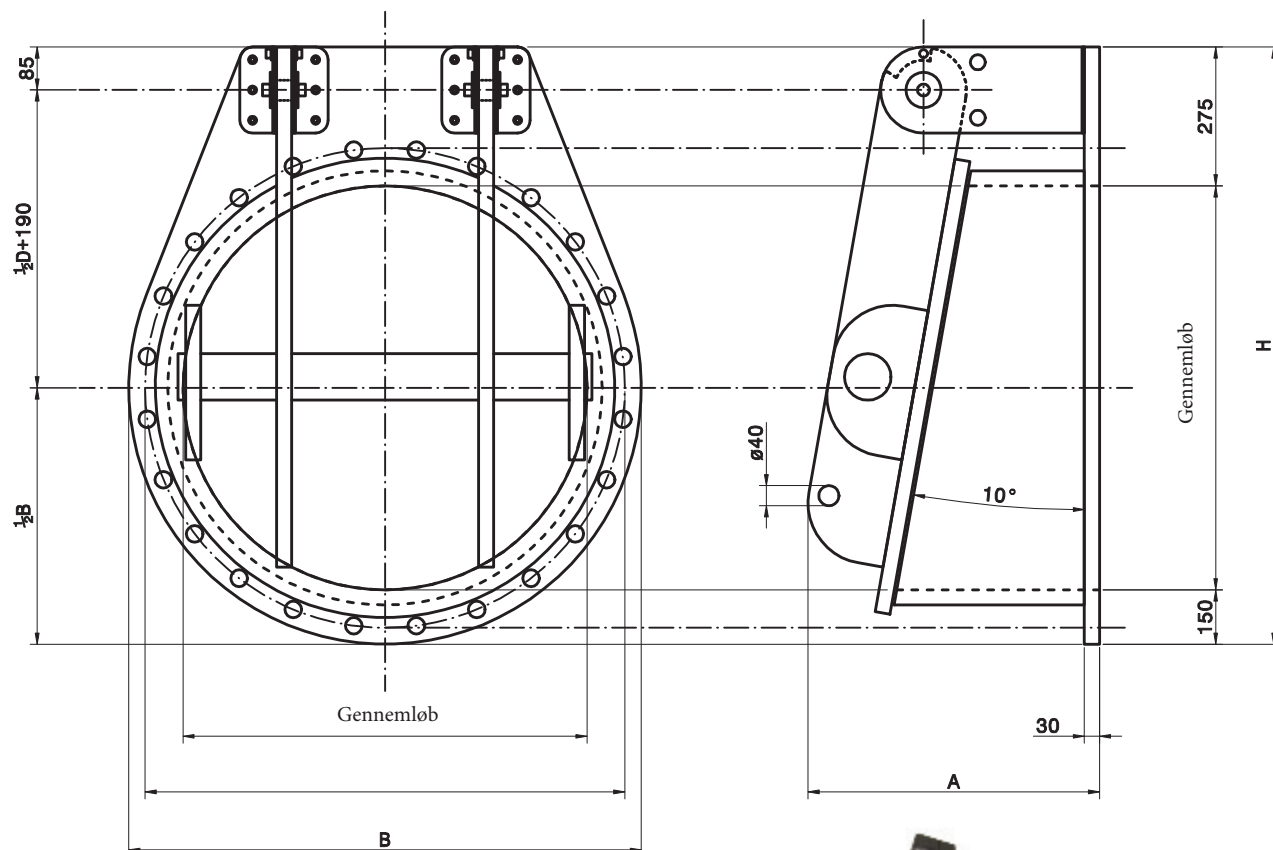
Andre flangenormer.

Andre dimensioner

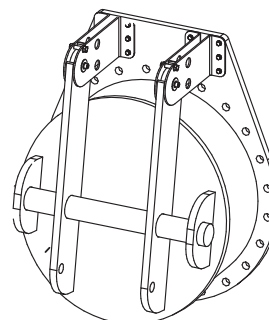
Materialer			
Bagplade	HDPE-300	Rør mellem flange og bagplade	PE-100
Klap	HDPE-300	Bolte og møtrikker	A4
Flange	HDPE-300	Hængsler	AISI 316
Tætning	HDPE-300	Modvægt	AISI 316

Flangenorm	Iht. EN1092-2-PN 10
Max. Tilladelig lækage	Iht. DIN 19569-4 klasse 3

TYPE TKR-F. DN 700 - 1000 mm.



DN	BxH	Boltecirkel-diameter	Boltehul Antal/diameter	A	Vægt kg.
700	895x1075	840	24xØ30	560	60
800	1015x1185	950	24xØ33	580	65
900	1115x1285	1050	28xØ33	595	80
1000	1230x1390	1160	28xØ36	610	90



OPTIONER

Åbningsbegrænser, Udluftningsrør,

Andre flangenormer.

Andre dimensioner

Materialer			
Bagplade	HDPE-300	Forstærkningsribber	AISI-316
Klap	HDPE-300	Bolte og møtrikker	A4
Flange	HDPE-300	Hængsler	AISI 316
Tætning	HDPE-300	Modvægt	AISI 316

Flangenorm	Iht. EN1092-2-PN 10
Max. Tilladelig lækage	Iht. DIN 19569-4 klasse 3
Max. arbejdstryk	6mVS

INTRODUKTION TIL SVINERYGSPLANKER

Fordele ved svinerygsplanker.
Lav omkostning til midlertidig afspærring.
Lave vedligeholdelsesomkostninger
Sikring ved oversvømmelse.

Typiske installations-typer:

- Påboltet sidevægge
- Indstøbt i reces på sidevægge
- Påboltet på endevæg.

Max. arbejdsstryk:

Afhængig af konstruktionen, materialer og længde af svinerygsplankerne.

F. eks. 6 meter lang ved 2 mVS eller 3 meter lang ved 8mVS.

Typisk anvendelse:

- Kontrol af oversvømmelse
- Spildevandsbehandling
- Afspærring af kanaler

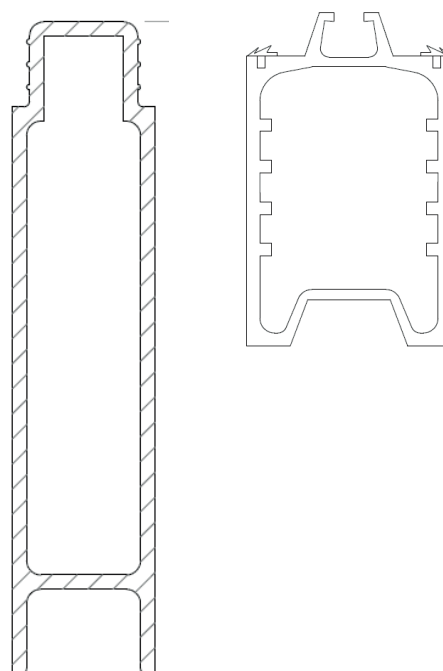
Typiske materialer:

- Syrefast ramme AISI 316.
- HDPE svinerygsplanker.
- Aluminiums svinerygsplanker
- Syrefaste svinerygsplanker AISI 316

Standard dimensioner:

- BxH = 25 x 100 mm.
- BxH = 50 x 300 mm.
- BxH = 70 x 100 mm.
- BxH = 70 x 150 mm.
- BxH = 90 x 150 mm.
- BxH = 150 x 225 mm.

Andre dimensioner på forespørgsel.



TÆTHEDSKLASSER IHT. DIN 19569-4

Produkt type	Max. (Ltr. Pr. mtr. tætning i sek)	Klasse
Skydespjæld	0,02 – 0,05	4
Håndløftet spjæld	0,10 – 0,30	2
Udløbsklap	0,05 – 0,10	3
Svinerygsplanker	0,30 – 1,00	1

Ovenstående gælder for tryk fra forsiden. Ved ensidigt tryk fra bagsiden beregnes én klasse lavere.

