

Mengderegulering
Nivåregulering
Tilbakeslagssikring
Partikkelavskilling

Waback

Tilbakeslagsventil og inspeksjonskum



**Produkt-
informasjon**



Miljø- og Fluidteknikk AS tar ikke ansvar for eventuelle feil i sine produktinformasjoner, datablader, anvisninger, brosjyrer eller annet trykket materiell, og forbeholder seg retten til å revidere trykket materiell og endre sine produkter uten forvarsel. Dette gjelder også produkter som inngår i bekreftede ordrer under forutsetning av at avtalte spesifikasjoner ikke endres. Reviderte utgaver av produktinformasjonen blir publisert på www.mft.no

Bruksområde

WaBack er en meget robust og driftssikker tilbakeslagsventil. Teknologien er vel utprøvd med over 25 års driftserfaring. Waback spesielt god egnet for installasjon på stikkledninger for å sikre bygninger mot tilbakeslag og kjelleroversvømmelser. Den unike funksjonen skiller seg fra tradisjonelle klaffeventiler. Ventilen stenger automatisk, og gir god tetning ved tilbakeslag. Fritt gjennomløp sikrer enkel drift. Waback kan monteres på stikkledning både innendørs og utendørs. Ventilen kan utstyres med varsling/alarm, og er klargjort for kommunikasjon med «smarthus»-løsninger.

Egenskaper

Waback felles inn på stikkledningen. Enheten leveres ferdig installert i inspeksjonskum med tilkoblingsstusser på innløp og utløp. Modellen tilpasset kjellergulvmontasje levers med trykktett lokk. Modellene tilpasset nedgravning utendørs, påbygges med stigerør til bakkenivå og utstyres med toppløsning/kumlokk. Waback leveres i flere forskjellige utførelser, og er tilgjengelig i de mest anvendte rørdimensjonene.

Merk: stigerør og toppløsning inngår ikke i leveransen fra MFT.

- Driftssikker (fritt gjennomløp, ingen mekanisk bevegelige deler)
- Sikker tetning ved tilbakeslag
- Inspeksjonskum / ventil i ett

Dimensjoner (diameter):	DN110-DN315
Materialer ventilhus:	PE
Sertifisering (DN110-DN200):	EN 13564-1:2002

Viktig!

En stengt tilbakeslagsventil stopper inntrenging av avløpsvann, men hindrer samtidig avløpsvann i å renne ut av bygningen. Det er derfor viktig å stoppe vannforbruket ved et tilbakeslag. Dette er spesielt viktig hvis flere boenheter har felles tilbakeslagsventil. Den lavest liggende kjelleren er spesielt utsatt. Waback kan utstyres med alarm som varsler ved tilbakeslag eller integreres mot vannstopper som kutter vanntilførselen automatisk ved tilbakeslag. Hvis det er krav til fortsatt vannforbruk ved tilbakeslag, må pumpe vurderes.

Merk: Vi anbefaler ikke at pumpen er den primære barrieren mot tilbakeslag. En pumpe vil øke tilsynsbehovet.



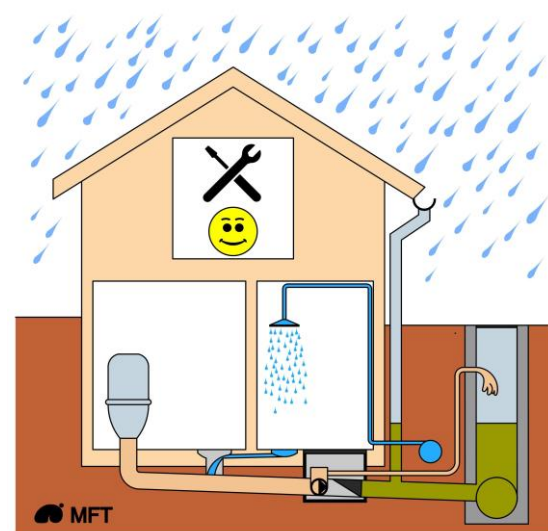
Tilbakeslag – uten Waback - kjelleroversvømmelse



Tilbakeslag – med Waback, fortsatt vannforbruk



Tilbakeslag – med Waback – med vannstopper



Tilbakeslag – med Waback – og pumpe

Funksjon

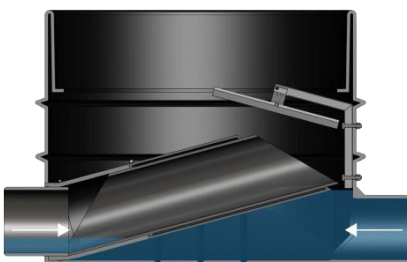
På innløpssiden i Waback-kummen er det montert et rørstykke med et fleksibelt ledd og et oppdriftslegeme. Oppdriftslegemet er homogent, og kan ikke punktere. Ved tilbakeslag stiger vannivået i kummen og rørstussen heves mot en tetteplate. Når stussen ligger an mot tetteflaten, er ventilen stengt. Waback er sertifisert for å motstå et vanntrykk tilsvarende 5 mVs.

En vesentlig detalj er at åpningen på stussen heves over vannspeilet i det den nærmer seg tetteplaten. Dermed reduseres risikoen for at partikler blir liggende mellom stuss og tetteplate og forringer tetningen. Den myke tetteflaten og den skarpe anleggsflaten på stussen sørger for god tetning. I motsetning til en tradisjonell klaffeventil, der klaffen dreier ved gjennomstrømning, ligger Waback helt i ro ved normal drift.



Normal driftssituasjon (ikke tilbakeslag)

Waback fungerer som en vanlig inspeksjonskum. Ventilstussen ligger horisontalt og helt i ro. Vannet strømmer fritt gjennom ventilen.



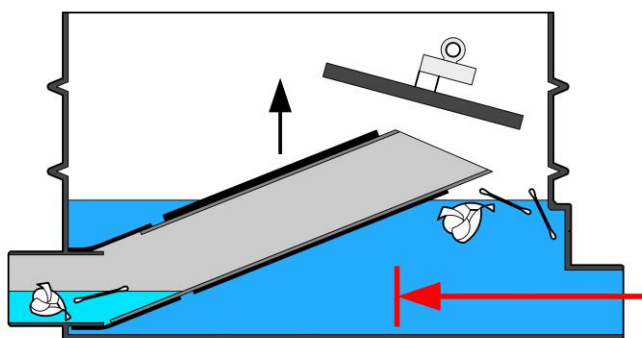
Tilbakeslag – ventil lukker

Oppstuvning i nedstrøms anlegg gjør at rørstussen heves. Flytelegemet sørger for at munningen på stusse holdes over vannspeilet. Dermed holdes tetteflaten fri for partikler.



Tilbakeslag – ventil stengt

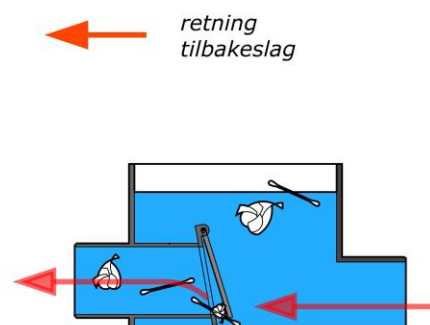
Vannivået stiger, og oppdriften presser rørstussen mot tenningsplaten. Ventilen er nå helt stengt, og hindrer oppstrøms oversvømming. Når nivået senere synker, åpner ventilen og slipper vannet igjennom.



Oppstrøms
(kjeller)

Waback

Tilbakeslag - ventil i ferd med å lukke
Stussen er hevet over vannspeil. Dette reduserer risiko for at partikler legger seg mellom stuss og tetteplate.
Ventil tetter og hindrer kjelleoversvømmelse.

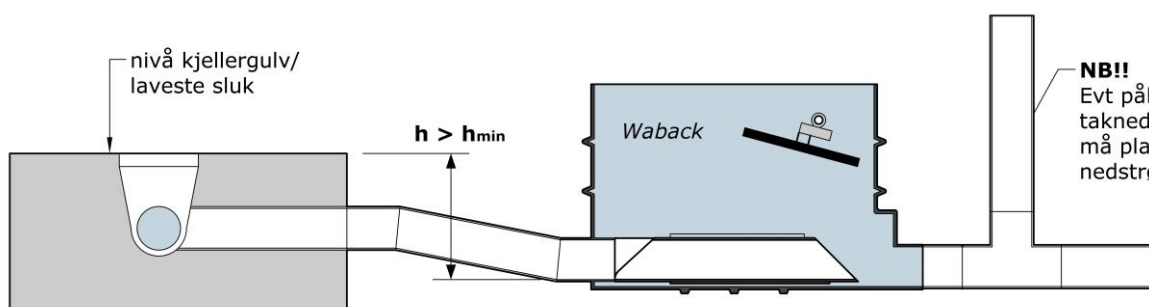


retning
tilbakeslag

Tradisjonell klaffeventil

Tilbakeslag - ventil i ferd med å lukke
Partikler kan legge seg mellom klaff og anleggsflate, og fører til at **ventil ikke tetter**.

Nedstrøms

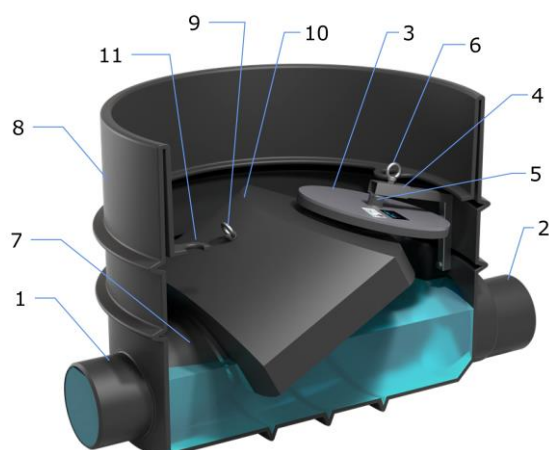


h_{min} : se tabeller lengre bak og datablad

Retning tilbakeslag
Strømretning

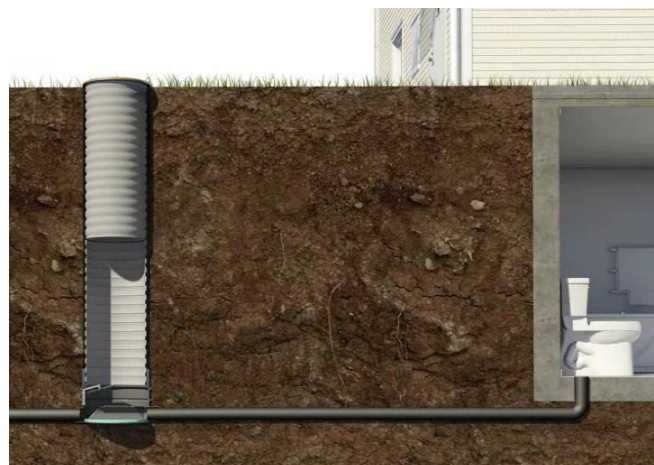
NB!!
Evt påkobling taknedløp, drens o.l må plasseres nedstrøms Waback

Waback standard (DN110-DN315)



Beskrivelse	Materiale
1 innløp stuss	PE
2 utløp stuss	PE
3 Tetningsplate	PVC / PE-skum
4 Brakett for tetningsplate	304 rustfritt
5 Demper	EPDM
6 Betjeningsøre for bytte av tetningsplate	316 syrefast
7 Fleksibelt ledd	EPDM
8 Kumbunn	PE
9 Betjeningsøre for manuell lukking ¹⁾	316 syrefast
10 Oppdriftslegeme	PE
11 Brakett for alarm ²⁾	PE

- 1) Manuell lukking tilbehør (se eget kapittel)
2) Alarm er tilbehør

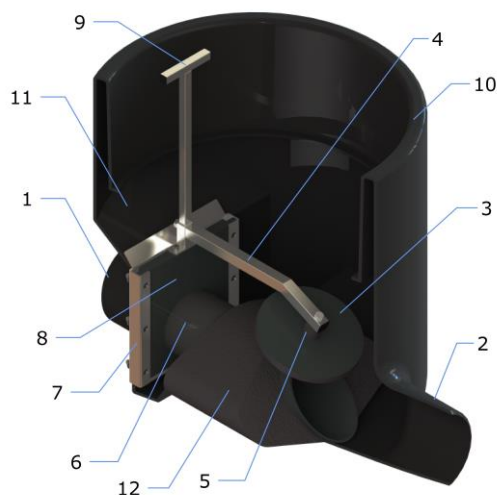


Waback Standard er tilpasset nedgravning utendørs, og felles inn på stikkledningen ved hjelp av muffer eller fleksible koblinger. Kumtoppen er tilpasset ø600mm Wavin stigerør.

Betjeningsøret (6) muliggjør demontering/montering av tetteplate fra bakkenivå i forbindelse med vedlikehold og inspeksjon (se monterings- og vedlikeholdsanvisning). Waback-standard er klargjort for installasjon av sensor med alarm (se tilbehør).

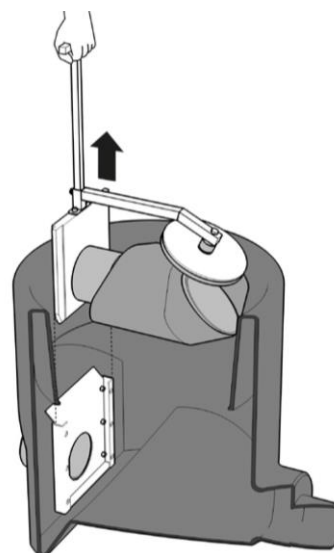
Merk: stigerør og toppløsning inngår ikke i leveransen fra MFT.

Waback Access (DN110)



Beskrivelse	Materiale
1 Innløp stuss	PE
2 Utløp stuss	PE
3 Tetningsplate	PVC / PE-skum
4 Brakett for tetningsplate	304 rustfritt
5 Demper	EPDM
6 Fleksibelt ledd	EPDM
7 Glideramme	304 rustfritt
8 Glideplate	PVC
9 Betjeningshåndtak	304 rustfritt
10 Kumbunn	PE
11 Brakett for alarm ¹⁾	PE
12 Oppdriftslegeme	PE

- 1) Alarm er tilbehør (se eget kapittel)

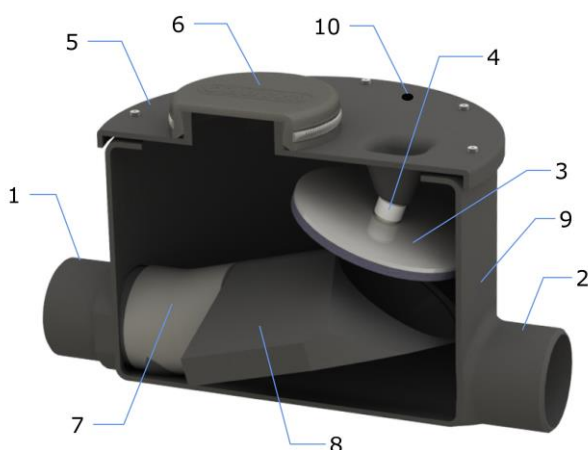


Waback Access er tilpasset nedgravning utendørs, og felles inn på stikkledningen ved hjelp av muffer eller fleksible koblinger. Kumtoppen er tilpasset ø425mm Wavin stigerør.

Med Waback Access kan hele ventilenheten (3,4 5,6,12) heves til bakkenivå ved hjelp gliderammen (7) og glideplaten (8). Dette forenkler inspeksjon og vedlikehold. Betjeningshåndtaket med forlengerstang (9) tilpasses høyden på stigerøret (2,1 m forlenger er inkludert). Waback-Access er klargjort for installasjon av sensor med alarm (se tilbehør).

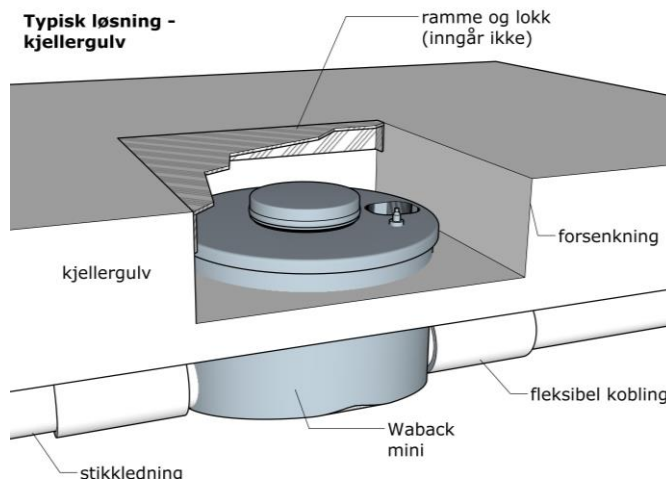
Merk: stigerør og toppløsning inngår ikke i leveransen fra MFT.

Waback mini (DN110)



Beskrivelse	Materiale
1 innløp stuss	PE
2 utløp stuss	PE
3 Tetningsplate	PVC / PE-skum
4 Demper	EPDM
5 Topplukk (trykktett)	PE
6 Inspeksjonslokk	EPDM
7 Fleksibelt ledd	EPDM
8 Oppdriftslegeme	PE
9 Kum	PE
10 Tilkobling sensor/alarm	
Bolter og skruer	316 syrefast

1) Alarm er tilbehør



Waback mini er tilpasset innendørs montering i kjellergulv, og felles inn på stikkledningen ved hjelp av muffe eller fleksible koblinger. Ventilen leveres komplett i trykktett inspeksjonskum, og er utstyrt med avtakbart lokk og inspeksjonsåpning. Ved større avstand mellom gulvnivå og stikkledningen, må det etableres en forsenkning i gulv med luke eller tilsvarende (dette inngår ikke i leveransen).

Merk: WaBack kummen er trykktett. For å unngå kjelleroversvømmelse ved tilbakeslag, må både inspeksjonslokk og kumlokk være tilstrekkelig festet og skrudd til.

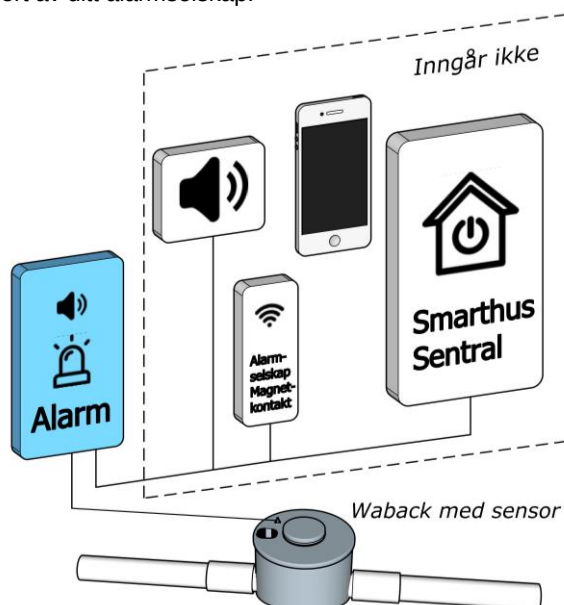
Tilbehør

For detaljerte betegnelser og produktnr, se siste side.

Alarm

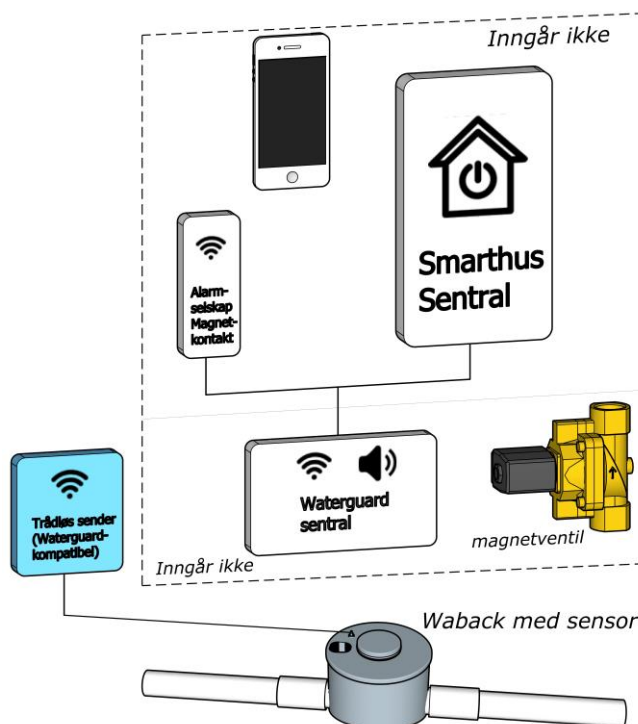
Det er en stor fordel at huseier blir varslet ved tilbakeslag, og at vannforbruket stopper. Dette er spesielt viktig i bygninger med flere boenheter eller hvis flere boliger har felles tilbakeslagsventil.

Konfigurasjon 1: Nivåsensoren registrer når vannivået i kummen stiger og ventilen lukker. Signal gis til alarmenhet, som varsler (lyd/lys). Alarmenheten kan tilkobles eksternt utstyr, som sirene, smarthusentraler eller magnetkontakter levert av ditt alarmselskap.

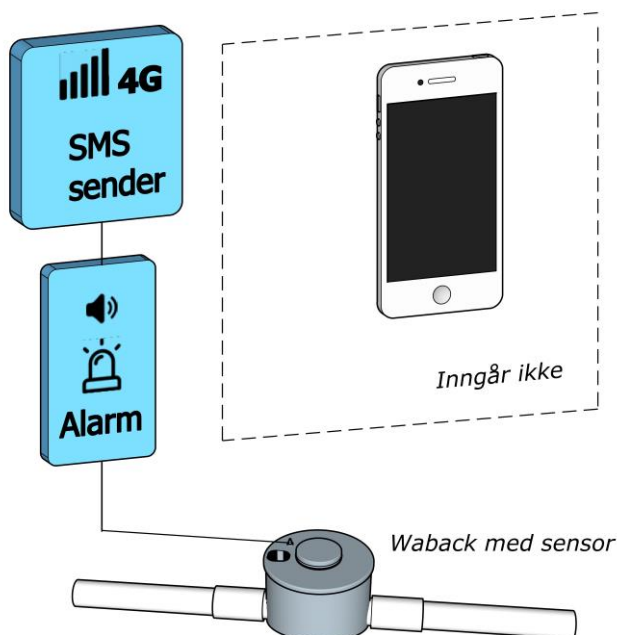


Konfigurasjon 2

Nivåsensoren registrer når vannivået i kummen stiger og ventilen lukker. Signal gis direkte til Waterguard kompatibel trådløs sender. Systemet vil registrere dette som en lekkasje, og stenge magnetventilen. Gjennom Waterguard systemet, kan signalene gis videre til smarthusentraler og/eller magnetkontakter levert av ditt alarmselskap.

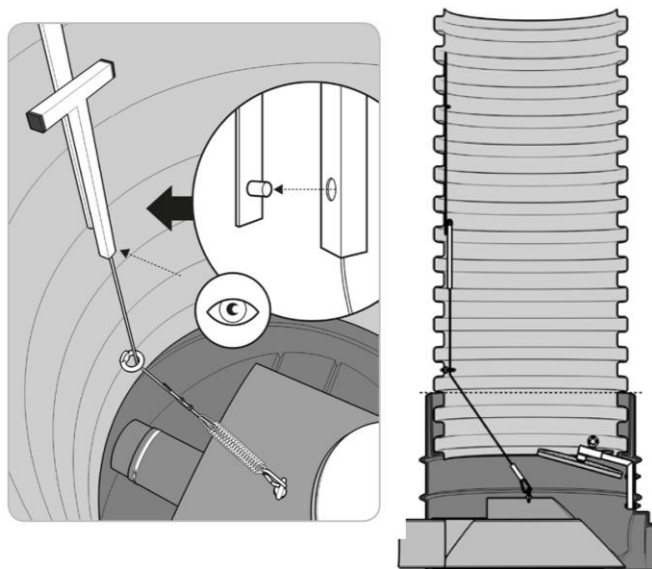


Konfigurasjon 3: Nivåsensoren registrer når vannnivået i kummen stiger og ventilen lukker. Signal gis til alarmerhet og videre til SMS-senderen, som sender tekstmelding. SMS-senderen kan enkelt konfigureres fra en mobiltelefon. Kunden besørger selv passende abonnement og SIM-kort fra sin mobiloperatør.



Manuell stenging

Waback Standard kan utrustes med mekanisme for manuell stengning av ventil. Når denne er aktivert vil tilbakeslagsventilen være stengt helt til den manuelt åpnes igjen. Mekanismen leveres komplett klar for montering. Materialer i 304 rustfritt.



Montering

Montering skal skje i henhold til Waback monterings- og Vedlikeholdsanvisning.

For å oppnå tilstrekkelig grad av selvrensing, bør ventilen installeres med et fall i henhold til gjeldende krav til stikkledninger. For å sikre god tetning og hindre vanninntrenging, er det viktig at:

- Det sørges for tilstrekkelig høyde forskjell mellom nivå bunn innløp Waback og laveste sluk (konf. figur på side 1, og etterfølgende tabeller).
- Eventuell påkobling av takvann, overvann ol, må gjøres på nedstrøms side av ventilen.

Drift og Vedlikehold

Waback er uten mekanisk bevegelige deler, og krever normalt lite tilsyn. Vedlikeholds skal skje i henhold til Waback monterings- og vedlikeholdsanvisning. Det anbefales at ventilen kontrolleres 2 ganger per år og etter tilbakeslag. Ved behov kan kummen spyles med vanlig hageslange. Hvis det er installert alarm med nivåsensor, bør denne funksjonstestes 2 ganger per år. For wastop Access anbefales det at O-ringene i PVC-platen smøres hver gang modulen heves.



Spesifikasjonstekst

Tilbakeslagsventil med flottør av typen Waback.

Rørdimensjon (ID): _____ mm

Type montering: i kjellergulv/utvendig nedgraving

Maks tilbakeslagstrykk, : _____ 5_m

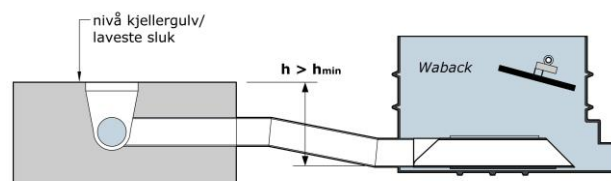
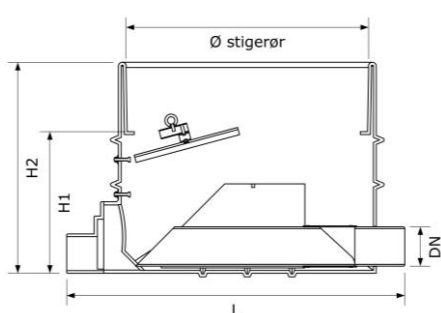
Materialkvalitet: EPDM / PVC / PE

Referanser

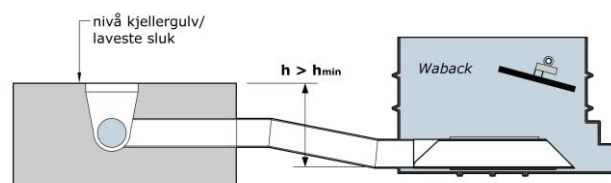
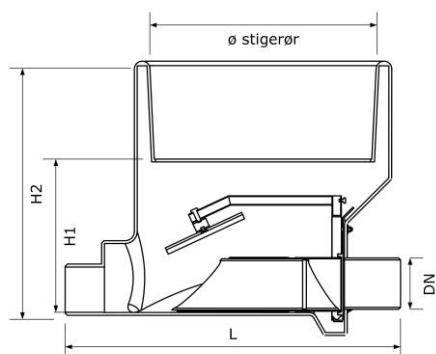
A. VA miljøblad 74-2007

B. EN 13564-1:2002

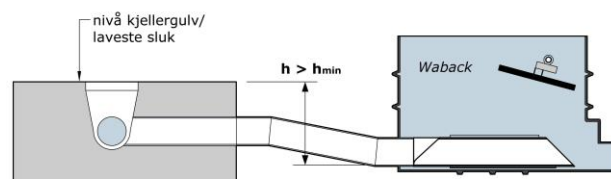
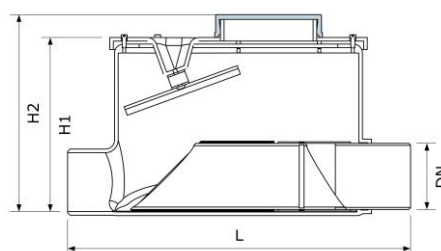


Tabell A1
**Waback - Standard
DN110-DN200**


Produkt nr	DN	NRF nr	Vekt	h_{min}	L	H1	H2	Ø stigerør (Wavin)
	mm		kg	mm	mm	mm	mm	mm
wb110-600	110	5538622	30	120	950	400	580	600
wb160-600	160	5538623	31	175	990	400	580	600
wb200-600	200	5538624	35	180	990	391	575	600
wb315-800	315	5538625	50	410	1950	1273	1673	600 eller 800

Tabell A2
Waback - Access


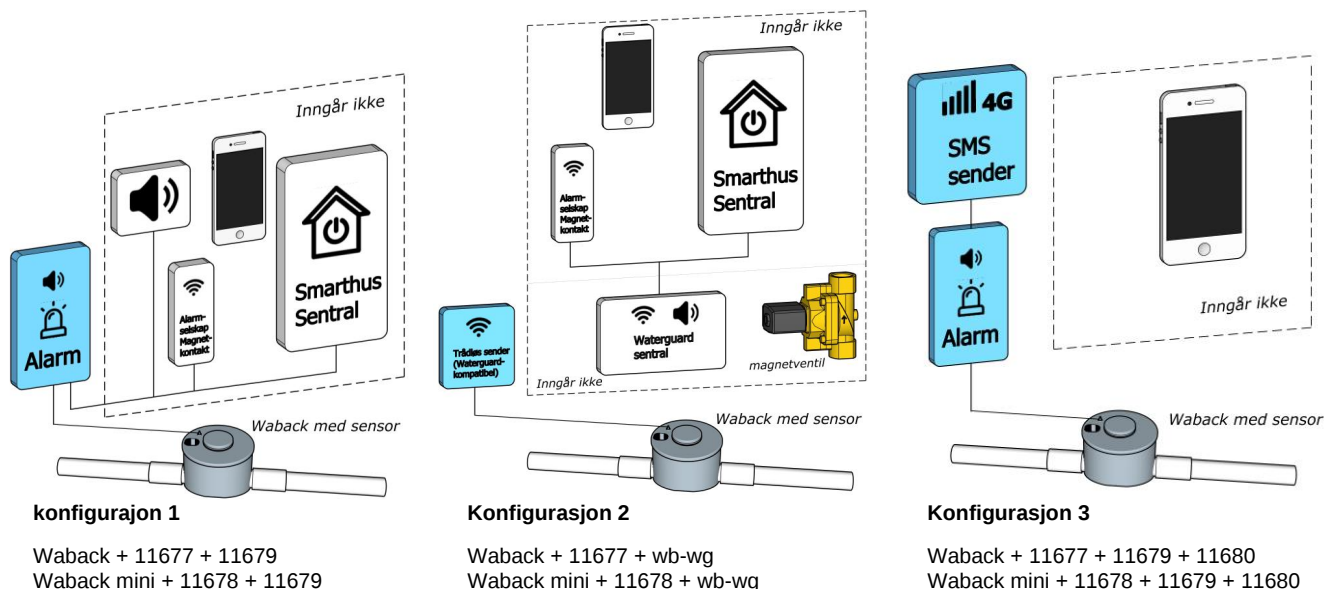
Produkt nr	DN	NRF nr	Vekt	h_{min}	L	H1	H2	Ø stigerør (Wavin)
	mm		kg	mm	mm	mm	mm	mm
wb110-wa425	110	5538626	25	120	717	335	545	425

Tabell A3
**Waback - Mini
DN110**


Produkt nr	DN	NRF nr	Vekt	h_{min}	L	H1	H2
	mm		kg	mm	mm	mm	mm
wb110-rsd	110	5538627	10	120	570	290	330

Tabell A4
Tilbehør – Alarm/varsling

	Nivåsensor Nivåsensor med 10m kabel. For tilkobling til alarmerhet, SMS sender eller Waterguard sender.	Produktnr	NRF nr	Passer til Waback modell	
		11677	5543668	Waback standard Waback access	wb110-600 wb160-600 wb200-600 wb110-wa425
		11678	5543669	Waback mini	wb110-mini
	Alarmerhet Lyd og led varsling ved tilbakeslag. For tilkobling av nivåsensor. For tilkobling til eksternt utstyr som, smarthussentral, SMS sender, magnetkontakt alarmselskap. Batteridrevet. (leveres med trafo for tilkobling til nettspenning – krever elektriker)	Produktnr	NRF nr	Passer til Waback modell	
		11679	5543671	Waback standard Waback access Waback mini	wb110-600 wb160-600 wb200-600 wb110-wa425 wb110-mini
	SMS sender Varsler per SMS ved tilbakeslag. Nettspenning (NB Elektriker). For tilkobling direkte til nivåsensor eller alarmerhet. Enkel konfigurering per SMS (sim kort og abonnement inngår ikke)	Produktnr	NRF nr	Passer til Waback modell	
		11680	5543672	Waback standard Waback access Waback mini	wb110-600 wb160-600 wb200-600 wb110-wa425 wb110-mini
	Waterguard - sender Varsler trådløst til Waterguard-sentral ved tilbakeslag, som stenger vanntilførsel. For tilkobling direkte til nivåsensor. Batteridrevet. (Waterguard system inngår ikke)	Produktnr	NRF nr	Passer til Waback modell	
		wb-wg	5543673	Waback standard Waback access Waback mini	wb110-600 wb160-600 wb200-600 wb110-wa425 wb110-mini


Tabell A5
Tilbehør – Annet

	Manuell stenging Mekanisme for manuell stengning av ventil	Produktnr	NRF nr	Passer til Waback modell	
		11526	5543674	Waback standard	wb110-600 wb160-600 wb200-600