3.1 Sanitær

Boliger

- Varmtvannstank: standard er 120 l med 2 kW kolbe (tilvalg 3 kW).
- Brannslange montert i kjøkkenbenk.
- Se DV-info litt lenger ut i kapittelet

Næring

- Det er prosjektert og bygget slik at det er mulighet for å legge inn vann og avløp i næringsarealene. Det er imidlertid ikke laget noen ferdige oppstikk.

Parkeringskjeller

- Stoppekran for vannledning til felt B eksklusive sprinkleranlegg er plassert i sprinklerrom (teknisk rom i K2 rett ved trappeoppgang til nr. 20)
- Inspeksjonskum for kulvert under bakken i K2, befinner seg mellom p-plass nr. 7 og 8 like ved trapperom til nr. 22
- Under K2 går en kulvert for spillvann. Se tegning litt lenger ut i kapittelet.
- Oljeutskiller for drensvann fra området mellom bygg A5, A6, A7 og B3, B4, er gravd ned under fortauet mellom B2 og B3. Styring-/varslingsskap for oljeutskiller er plassert i teknisk rom i K2.
- Teknisk rom har utslagsvask, kaldt/varmt vann og kan derfor fungere som bøttekott.
- Avfallsrom for næring har kran for kaldt vann og sluk i gulvet.
- Verken dekket i K1 eller K2 har sluk for vann. I K2 er det brukt en spesiell asfalt som drenerer vannet ut i grunnen under.

PROSJEKTNR/NAVN: 312109 Lilleberg

ENTREPRISEDATA/LEVERANSEDATA

FIRMA: Bravida Oslo og Akershus AS TES Rør	**DATO INNFYLT: 16.11.01**
KONTAKTPERSON (sign.):	**DATO KORREKSJON:**

ENTREPRISEN/LEVERANSEN OMFATTER:

Sanitæranlegg i leilighet

ENTREPRENØRER:

Navn:	Adresse:	Telefon:	Saksbehandler:
Bravida Oslo og Akershus AS TES Rør	Postboks 103 – Økern 0509 Oslo	22883333	John Ihlen

BESKRIVELSE AV ENTREPRISEN / LEVERANSEN SAMT PLASSERING I BYGGET :

Type,	beskrivelse:	Sted installert:
Mora Cera	Armaturer	Bad og kjøkken i leilighetene
Oso 120L RB	VVBereder	Kjøkken hjørneskap
Ifø Aqua 1152	Servant	Bad i leilighet
Ifø Cera Hydra 3870-0007	Klosett	Bad i leilighet
Noha	Husbrannslange	Kjøkkenbenk
BLÜCHER	SLUK PÅ BAD	

GARANTI:

Påbegynt:	Utløp:	Merknad:

ENTREPRENØRENS UNDERLEVERANDØRER:

Navn:	Leveranse/installasjon:	Ref. datablad nr:
Mora AS 22 80 31 80	Armaturer	
Ifø AS 22 07 20 40	Servanter/klosetter	
OSO AS 22 12 48 00	Bereder	
Brødrene Dahl as 22 72 55 00	Alle øvrige sanitærprodukter	

VEDLEGG:

- ☐ Adresseliste
- ☐ Leverandorbeskrivelse
- ☐ Leverandor tegningsliste
- ☐ Leverandortegninger
- ☐ Statiske beregninger/dimensj.
- X Brosjyrer/tekn.spesifikasjoner
- ☐ Reservedelsoversikt
- ☐ Prove-/overlev.protokoll
- ☐ Drift-/vedlikeholdsplan
- ☐ Driftsinstruks
- ☐ Vedlikeholdsinstruks
- ☐ Reparasjonsinstruks
- ☐ Rengjoringsinstruks
- ☐ Avtaler, referater
- ☐ Mengdeoppgaver
- ☐ Annet

2. Adresseliste

Funksjon	Navn / adresse	Telefon / telefaks	E-post
Byggherre	NCC Bolige AS Postboks 93 sentrum 0101 Oslo	22 98 68 00	
Byggherrerepresentant	Kristoffer Eriksen	22 98 67 96	
Totalentreprenør (TE)	NCC Norge AS	22 09 45 80	
ARK	ARCASA Arkitekter Sagveien 23 c 0459 Oslo		
RIB	A.L Høyer Cort Adelers gate 14 Pb 2415 solli 0201 Oslo	22 71 70 70	
RIE	Viken Energinett AS Pb 2468 Solli 0202 Oslo	23 27 80 00	
RIV	Statkraft Grøner AS Jernbaneveien 6 1400 SKI	64 91 45 57	
Røranlegg Luftbehandlingsanlegg Elektroinstallasjoner	Bravida Oslo og Akershus AS Divisjon TES Økernveien 94 Postboks 103 Økern 0580 OSLO	810 01 020 24 04 80 01	
Grossist Røranlegg	Brødrene Dahl Brynsengveien 5 Postboks 6146 Etterstad 0602 Oslo	22 72 55 00	
Leverandør Beredere	OSO Hotwater Gladsv 20 0489 Oslo	23 12 48 00	
Leverandør Batteri	Mora Armatur Norge Trondheimsveien 436 B 0962 Oslo	22 80 31 80	
Leverandør Husbrannslange	Noha Norway AS Lagerveien 25 4033 Stavanger	51 81 60 00	
Leverandør Porselen	IFØ sanitær AS Pb 248 Økern 0510 Oslo	22 07 20 40	
Leverandør bøttekott	Intra AS Storsand 7563 Malvik	73 98 01 00	

STOPPEKRAN I LEILIGHETEN

Ved behov – steng stoppekran
Nær det lekker etter stoppekranen i leiligheten skall stoppekranen stenges
Ta ned luken i himlingen som sitter i bad
Inne i luken sitter det en stoppekran som skall stenges ved lekkasje.

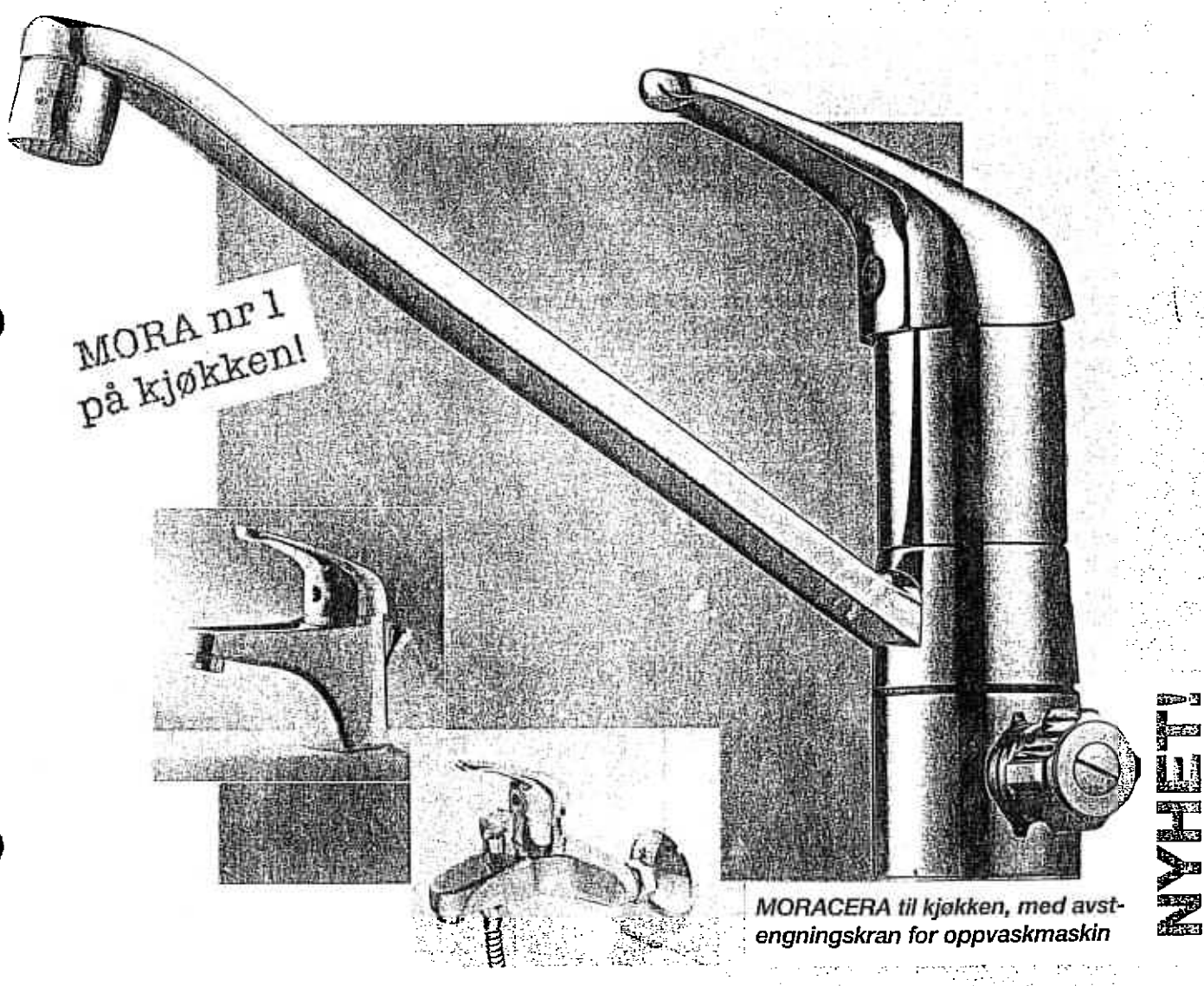
STOPPEKRAN I SPRINKLERSENTRALEN

Ved nødstopp - steng hovedstoppekran innvendig.
Nær det lekker føre stoppekranen i leiligheten skal stoppekranen stenges i sprinklersenralen.
Dørren til sprinklersentralen ær merket i K2
Det sitter to ventiler i sentralen som er merket med
NR: 31.01.B201 og 31.01.B203 som skal stenges.

Vedlikehold og reparasjon av VVS utstyr
Lilleborg

Tekst	Type	Plassert	Vedlikehold	Rengjøring
Kjøkkenarmatur	Mora Temp (Cera)	Kjøkkenbenk	Rensing av sil i tut	Ikke såpe med slipemiddel
Servantarmatur	Mora Cera	Bad	Rensing av sil i tut	Ikke såpe med slipemiddel
Dusj/badearmatur	Mora Cera	Bad	ingen	Ikke såpe med slipemiddel
Dusjgarnityr	Grohe Croma	Bad	Ettertrekke slangekupl.	Ikke såpe med slipemiddel
Klosett	Ifø Cera Hydra	Bad	ingen	Ikke såpe med slipemiddel
Servant	Ifø 56x 42 nedf.	Bad	ingen	Ikke såpe med slipemiddel
Dusjhjørne	Ifø CVH	Bad	Justere dører v behov	Ikke såpe med slipemiddel
Dusjhjørne	Ifø Space 2000	Bad	Justere dører v behov	Ikke såpe med slipemiddel
Badekar	Ifø 1600 x 700	Bad	ingen	Ikke såpe med slipemiddel
VVbereder	Oso 120l	i kjøkkenbenk	Visuell kontroll i g. pr. år	
Sluk	Blucher	Bad	Sjekke pungvannlås	Renses hver 3. måned
Stoppekran		Bad luke i tak	Testes 1g. pr. år	
Brannslange	Noha 22m	i Kjøkkenbenk	Visuell kontroll 1g.pr år	

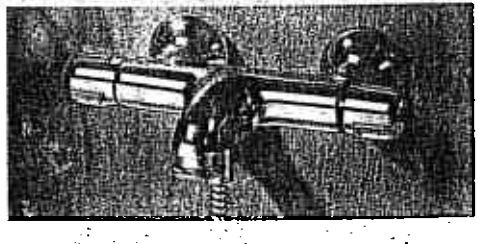
Ettgreps- og termostatiske blandebatterier, som med en rimelig pris møter tidens krav til en driftsikker funksjon.

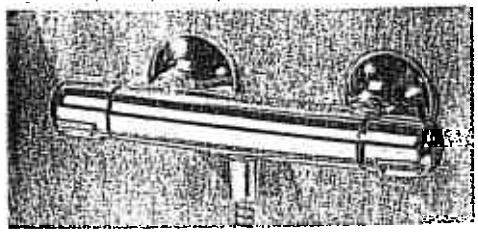


MORACERA til kjøkken, med avst-engningskran for oppvaskmaskin

NYHET

MORACERA ettgrepsbatterier finnes både til kjøkken, servant, bidet,dusj og bad. MORACERA passer til både gamle og moderne kjøkken og baderom.
Grepets behagelige form og myke bevegelse gjør din hverdag enklere i kjøkkenet, baderommet eller hvor du behøver vann. Enkelt og sikkert innstiller du korrekt vannmengde og temperatur.





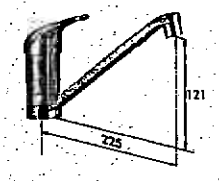
armatur
www.moraarmatur.no

ISO 9001

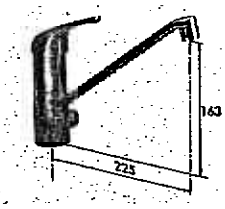
SORTIMENTOVERSIKT

Her presenteres våre vanligste blandebatterier. Våre forhandlere kan presentere hele vårt sortiment i vår hovedkatalog.

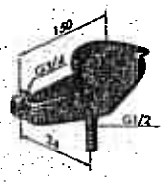
MORACERA ettgreps og termostat blandebatterier



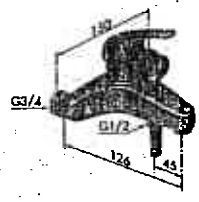
Kjøkkenbatteri
med svingbar tut 120° stopper
MA-nr 70 22 45 NRF-nr 428 15 95



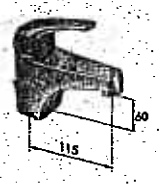
Kjøkkenbatteri
med svingbar tut 120° stopper
MA-nr 70 22 48 NRF-nr 428 15 97
avstengningskran for oppvaskmaskin



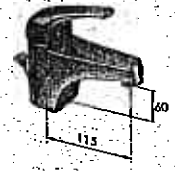
Dusjbatteri,
grunnmodell
MA-nr 70 22 19 NRF-nr 428 18 05



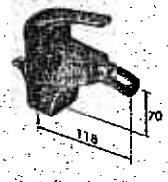
Badebatteri
MA-nr 70 22 00 NRF-nr 428 19 14



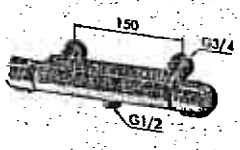
Servantbatteri
med kjedefeste.
MA-nr 70 22 25 NRF-nr 428 10 54



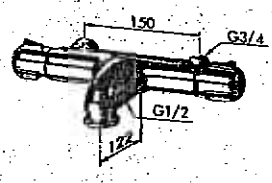
Servantbatteri
med oppløftventil.
MA-nr 70 22 20 NRF-nr 428 10 55



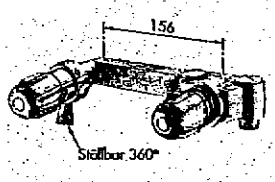
Bidetbatteri
med oppløftventil.
MA-nr 70 22 30 NRF-nr 428 13 56



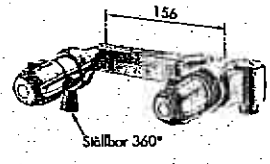
Dusjbatteri
termostatbatteri
MA-nr 70 23 10 NRF-nr 428 27 49 med øko-knapp
MA-nr 70 23 11 NRF-nr 428 27 51 uten øko-knapp



Badebatteri
termostatbatteri
MA-nr 70 23 00 NRF-nr 428 29 75 med øko-knapp
MA-nr 70 23 01 NRF-nr 428 29 76 uten øko-knapp



Cabin termostat
for dusjkabinett
MA-nr 15 04 00 NRF-nr 428 27 52



Cabin termostat ØKO
for dusjkabinett
MA-nr 15 04 01 NRF-nr 428 27 53

Symbolene viser de forskjellige varianter av overflater på våre produkter:

Krom ○ Hvit

For ytterligere informasjon om vårt øvrige sortiment, se produktkatalogen "KRANBOKEN"

armatur
Mora Armatur Norge
Trondheimsveien 436 B, N-0962 Oslo
Telefon: 22 80 31 80 Telefax: 22 80 31 89
E-mail: info@moraarmatur.no

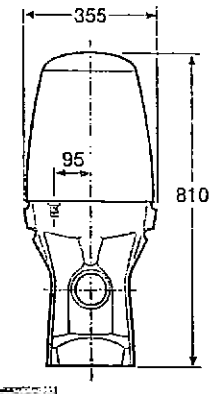
MA-nr 890692/5000.04.99



Mora Armatur lanserer et nytt kjøkkenbatteri med høy tut. Det nye batteriet heter "Moratemp High Line", og utmerker seg ved den spesielle designen. Et støpt batterihus i messing, i kombinasjon med en formpresset profiltut, gir kjøkkenbatteriet en meget spesiell profil. De myke runde linjene letter rengjøringen av kranen og den høye tuten gjør at man lett kan håndtere store kjeler under den samme armaturen.
Moratemp High Line finnes i modeller både med eller uten vaskemaskinsavstenging. De finnes også med uttak for benkmaskin.

Alle variantene har energispare-systemet Mora ESS, som standard. Dette innebærer at man får kaldt vann med spaken i rett-frem-stilling, og man sparer dermed på det dyre varmtvannet.
Internett: www.moraarmatur.no







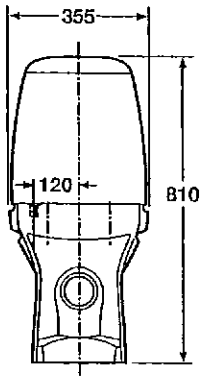


Ifö Cera (Ifö nr. 3862)

Modellen har universalavløp.
Leveres uten sete.
NRF nr. 604 41 75
Farge: Hvit, Silkehvit, Perlehvit og Ceragrå

Spyleknapper:
MILJØKNAPPEN® (standard)
To spylemengder, 4 og 2 liter.
Sensor (4 liter)
Batteri Ifö nr. 3762-2017
NRF nr. 604 40 24
Nettdrift Ifö nr. 3962-2017
NRF nr. 604 40 33



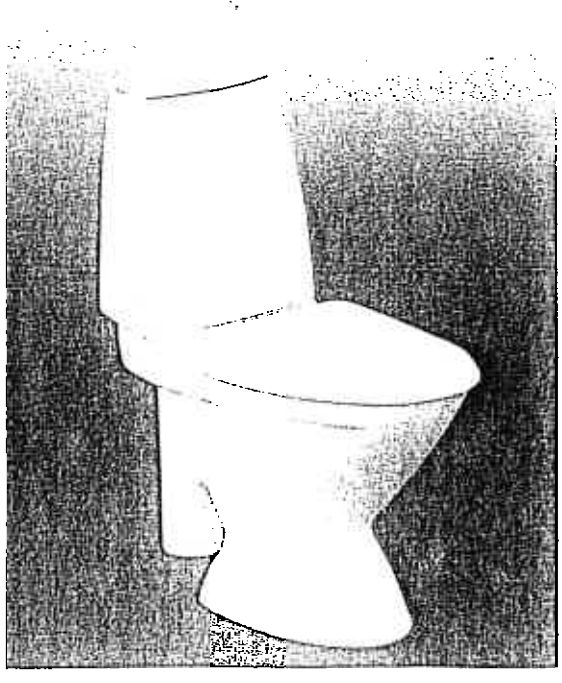


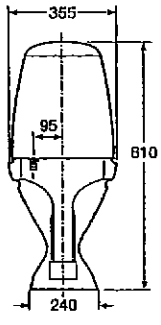


Ifö Cera (Ifö nr. 3832)

Universal, kort modell. Toalettet som er 6 cm kortere enn standardmodellene på grunn av en smalere sisterne. Har likevel like god ergonomi som de øvrige modellene. Leveres uten sete.
NRF nr. 604 41 72
Farge: Hvit

Spyleknapper:
MILJØKNAPPEN® (standard)
To spylemengder, 4 og 2 liter.



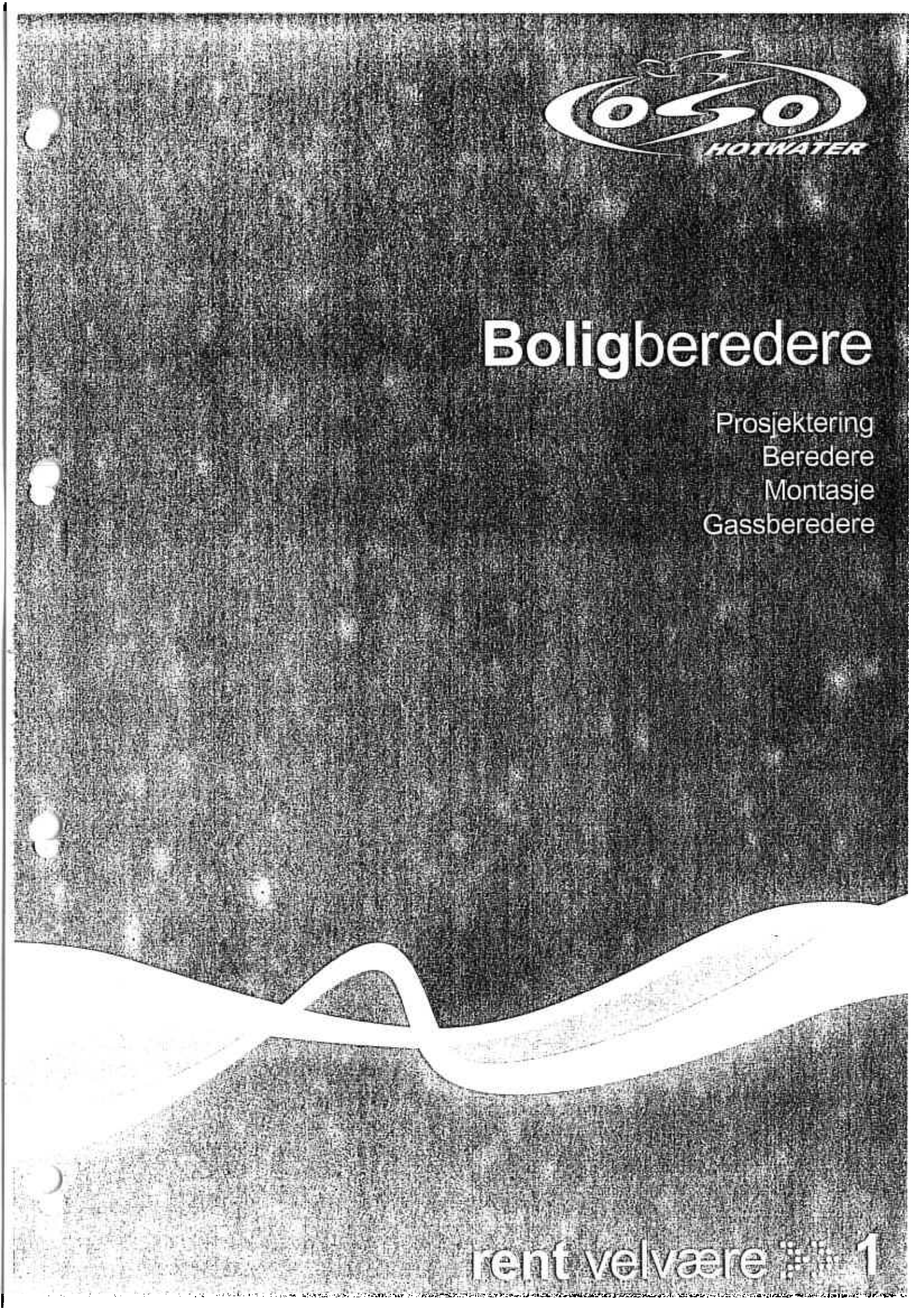




Ifö Cera Hydra (Ifö nr. 3870-0007)

Oppussingsmodell med åpen S-lås.
Enkeltspyling med trykk- og løfteknapp.
Leveres uten sete.
NRF nr. 604 41 81
Farge: Hvit

Spyleknapper:
Enkelspyling (4 liter)


HOTWATER
Boligberedere
Prosjektering
Beredere
Montasje
Gassberedere
rent velvære 1

Prosjektering av varmtvannsanlegg

For stor bereder?
OSO berederne oppvarmes til ca. 80°, "helt til bunns", noe som gir ca. 15% større kapasitet enn andre. Hvor stor bereder du trenger, finner du i tabellene nedenfor.

Barn og skoldningsfare
OSO var pioner med blandeventilen som sikrer mot skoldning. Brukeren innstiller den temperaturen han ønsker, ca. 50°C, og blandeventilen sørger for at denne temperaturen ikke overskrides.

Kalkholdig vann?
OSO kalkoppløser monteres utenpå røret og sørger for en kontinuerlig magnetisk vannbehandling som hindrer kalkutfelling. Hylsekolbe kan også være en løsning.

Raskere oppvarming
Alle OSO fra 80 l (unntatt RD) er forberedt for opptil 5kW kolbe, evnt. 3 fas 400 V.

Høyt vanntrykk?
Reduksjonsventil med innebygget bypass-ventil sparer vann og hindrer slag i rørene. Hvis kv-trykket er over ca. 9 bar og ekspansjonskar ikke er montert, **må** vannet isteden ekspandere ut gjennom sikkerhetsventilen, ca. 5-15 liter i døgnet. (s.12.)

Bakterier i vannet?
Oppvarming av berederen til ca. 80°C uskadeliggjør selv de farlige legionellabakteriene. En OSO-bereder er hygienisk og sikker.

Viktig for garantien!
Når en ny bereder er fyllt med vann, skal den straks gjennomspyles med friskt vann, minst en gang i uken inntil den tas i normal bruk. Hvis saltholdig vann over ca. 50 mg Cl/l, må det straks monteres OSO anoderør. (s.12)

OSO Standard 200 l monteres i over halvparten av alle norske hjem. (s.5)

OSO Express-bereder med økonomibryter har 48% mindre varmetap og gir 3 ganger raskere varmtvann uten større el tilførsel. Dekker 2-3 flere personer. (s. 6)

Slank linje 150 l tilsvarer nesten en 200 l, men tar 40% mindre gulvplass (s.10).

Strømsparing
Forbruket: Med lavt kv-trykk og behersket vv-forbruk spares opptil 50% både vann og varme. **Berederen:** Med OSO Express og bryter på "1" ca. halve året, spares ca. 500 kWh/år. (s.6.) OSO SmartX kan programmeres digitalt og sparer enda mer. (s.6.) OSO Thermo Top (pat.) sparer ca. 120 kWh/år. **Vv-rørene:** Innstøpte uisolerte rør stjeler enormt. Egen bereder eller selvregulerende varmekabel, er ofte god økonomi. (s.12.)
Gass sparer mest, men bør være minst 30% billigere enn el. (s.14.)

OSO Water Guard stenger all vanntilførsel ved minste tegn på fuktighet rundt bereder og/eller oppvaskmaskin (s.8).

Valg av beredertype/volum for el (evnt. gass)

Antall personer	Boligtype	OSO Standard *)	Express	Flexi	Slank	Mini	Gassett
1-2 personer	Hytte			RB 30	RD 30	RM 5	GV 18
	Hybler			50	50	5	18
2-3 personer	Hytte			80	100		25
	Leilighet	RS 120		120	100		30
	Villa	120		120	150		
3-4 personer	Hytte	120		120	150		
	Leilighet	200	REX 120 **)	RBEX 120 *)	150		
	Villa	200	120 **)	120 *)	150		
	Villa-boblebad	300	200				
4-5 personer	Hytte	200	120 *)	RBEX 120 *)			
	Villa	300	300				
	Villa-boblebad	300	300				
5-6 personer	Hytte	300	200				
	Villa	300	300				
	Villa-boblebad	17RE 400	300				
6-8 personer	Hytte		300				
	Villa	400	300				
	Villa-boblebad	400	17RE 400				

*) Eller Thermolux-RK, Trendy-RR . **) kun dusjbad når så mange personer . Alle OSO kan leveres for gasskjel (s. 14).

OSO berederne gir

Volum liter - kW	Styrttapn. kap. 40° vv	Kontinuerlig 40° vv	Oppvarmingstid	Varmetap pr. 24 timer
5 - 3 kW	12 l	75 l/t	10 min	0,4 kW
30 - 2 kW	60 l	50 l/t	1 time	0,8 kW
50 - 2 kW	100 l	50 l/t	1,5 time	1,0 kW
80 - 2 kW	150 l	50 l/t	2,5 time	1,2 kW
100 - 2 kW	220 l	50 l/t	3 time	1,4 kW
120 - 2 kW	230 l	50 l/t	3,5 time	1,6 kW
150 - 2 kW	330 l	50 l/t	4,5 time	2,2 kW
200 - 2 kW	440 l	50 l/t	6 time	2,2 kW
300 - 3 kW	630 l	75 l/t	6 time	2,6 kW
	Halvparten med ca. 80° vv	dt. 35° (EU-norm. 30°)	dt 50° (EU-norm.)	dt 45° (EU-norm.)

Varmtvanns - forbruket er

Varmtvann til	Tappetid- ca liter 40° = kWh
Hyttedusj liten	3 min. à 4 l ca. 12 l = 0,5 kWh
Hyttedusj vanlig	4 min. à 8 l ca. 30 l = 1,2 kWh
Normal dusj	6 min. à 8 l ca. 50 l = 2,0 kWh
Ungdomsdusj	12 min. à 10 l ca. 120 l = 4,8 kWh

Varmtvann til	Liter 40° = kWh
Badekar	ca. 200 l = 8 kWh
Badekar stort	250 l = 10 kWh
Boblebad	400 l = 16 kWh

Les s. 6 om varmtvannsforbruket. Jo mer du sløser, jo større bereder trenger du!

Fordeler med OSO

Bedriften - pioner i 70 år

Familiebedriften OSO Hotwater var først i verden med serieproduserte rustfrie beredere, som gjennom 30 år har bevist suveren livsløpsøkonomi og kvalitet. OSO har alene kommet med alle fremskritt og forbedringer innen villavarme-sentraler og varmtvanns-beredere gjennom årene. Dette resulterte i Norsk Sveisepris og 1. premien på Olympia i London, som messens mest miljøvennlige og fremtidsrettede produkt.

Miljøvinner

Den toppmoderne, automatiserte fabrikken på 15.000 m², vakkert beliggende ved Drammenselven, er kåret til Skandinavias beste miljøbedrift (Scanvac-prisen). OSO var først i verden med systematisk resirkulering av beredere, gassdrift på alle firmabiler, sykkel-premie / betaling for å sykle på jobben mm.

Serieproduksjon

OSO produserer uten skadelige utslipp og leverer ca. 90.000 rustfrie beredere i året . Førstehåndsverdien er på ca. Nok 280 millioner, hvorav ca. halvparten er eksport. Vi er rundt 120 medarbeidere og er 100% norske og selvfinansierte.

Miljøfond

Med midler fra beredersalget, finansieres viktige miljø- og samfunnsoppgaver. En serie hefter, bl.a. "Innsikt i Livsglede", til fordel for deg og dine og naturen rundt oss, "Bygg og bo" miljøriktig og rimelig", "Det Haster" med gode løsninger m.fl., sendes gratis på forespørsel. Med OSO støtter du alternativmiljøet, som er selve grunnlaget for spirituell vekst og en bedre verden. En høy, skinnende rustfri skulptur "Familien" preger inngangspartiet til OSO-fabrikken hvor du også møtes med vakker musikk.

Produktene

OSO var pioner med komplette løsninger allerede i 70 årene. Nå med hele spekteret av boligberedere og varmesentraler for el og/eller gasskjeler som gir kundene fordelen av én leverandør for både varme og varmtvann. OSO var også først med rustfrie beredere som har vist enestående lang levetid. Det nye Super SMS-stålet tåler det fem-dobbelte av andre. OSO berederne er kåret som beste miljøprodukt med enestående livsløpsøkonomi og med en trygghetsgaranti og service uten sidestykke i bransjen.

El sentralene

- fabrikkmonterte og innisolerte med sprutsikre plastlokk gir enøkgevinst. Valgfri effekt og spenning gir enklere lagerhold - bare å plugge inn nettkabelen. Først på OSO.

Sikkerhetsventiler

- fabrikkmonterte både for indre og evnt. ytre magasin. Blandeventilen som hindrer skolding er også standard. Detaljerte produkt-fordeler er beskrevet på side 4.

Montasjetiden

OSO var pioner med toppventilen som gir rask og riktig montasje. Enestående enkel service med originale reservedeler, som finnes hos rørleggere og grossister over hele landet. Detaljerte produktfordeler side 4.

10 års garanti

For 32 år siden var OSO pioner i verden med serieproduserte rustfrie beredere. Vi har lagt hele vår sjel og all tilgjengelig teknologi i over 1,5 millioner beredere. Derfor kan vi nå gi våre kunder 10 års garanti på den rustfrie trykktanken, som er selve hjertet i berederen.

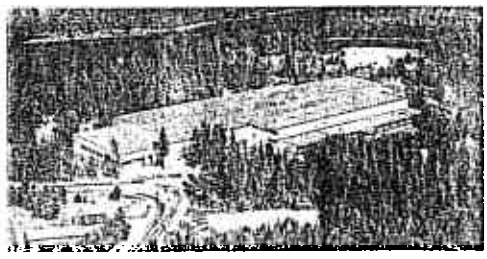
Kvalitets-sikring

70 år rent velvære

Stålet blir analysert av Teknologisk Institutt
Sveising uten tilsatsmaterialer
Trykkprøving 130% av max driftstrykk 10 bar
Termostater testes i OSO-Lab
Ventiler gjennomprøves i OSO-Lab.
Isolasjonsprøver gjennomføres kontinuerlig
Tappeprøver gjennomføres i OSO-Lab.
Sporbarhet: Datostempling på hver tank og emb.
Innkjøp: Prekvalifiserte leverandører
Salgservice: Svar/tilbud innen max 2 timer
Produktservice: Innen 24 timer på virkedager

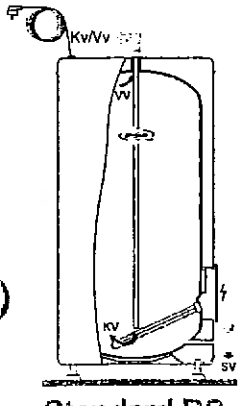
Sertifikater

OSO først i bransjen med:
KS-sertifikat nr1. - kvalitet & service
ISO 9002, KS-standard og service
ISO 14001 - EMAS miljøsikring
HMS kvalitets- /miljørevisjoner
NEMKO - SEMKO - revisjoner årlig m.m.
OSO produktene er godkjente i hele EU

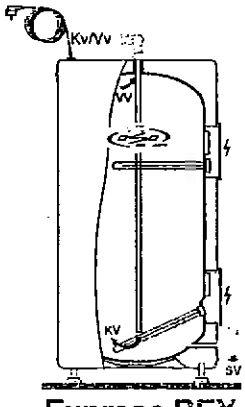


OSO fabrikken, 15 000 m² ved Drammenselven

10 års garanti



Standard RS
s.5



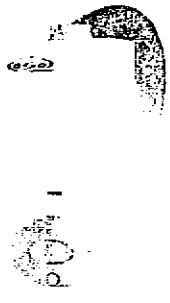
Express REX
s.6



Flexi RB
s.8

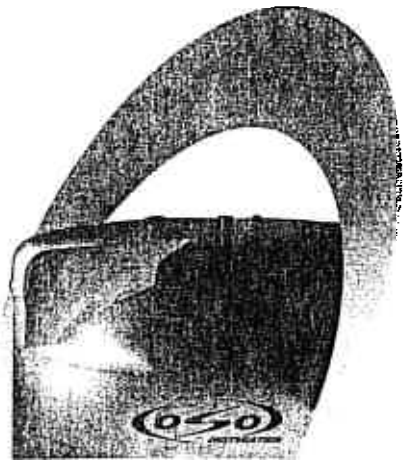


Slank RD
s.11

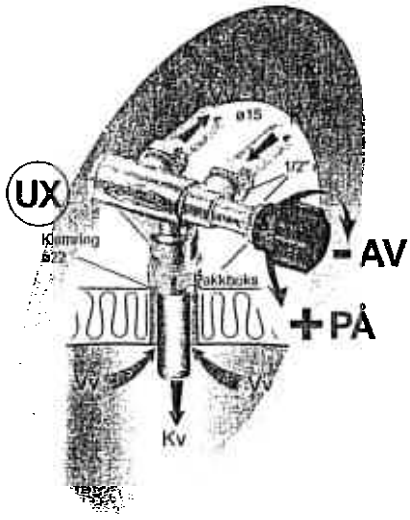


Gasselt GV
s.14

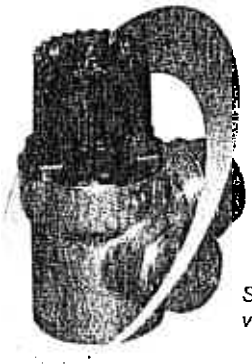
Detaljene



Rustfritt. Over 1,5 million rustfrie OSO beredere er levert med enestående gode driftsresultater. Derfor kan vi nå gi hele 10års garanti på tryktanken.



Blandeventilen hindrer skoldingsfaren. Allerede for 20 år siden ble den standard, og er senere stadig perfeksjonert.



Sikkerhetsventilen fabrikkmontert var også OSO pioner med.

Super SMS-stål (først fra OSO)

- OSO tåler det 5-dobbelte av saltinnholdet i forhold til andre.

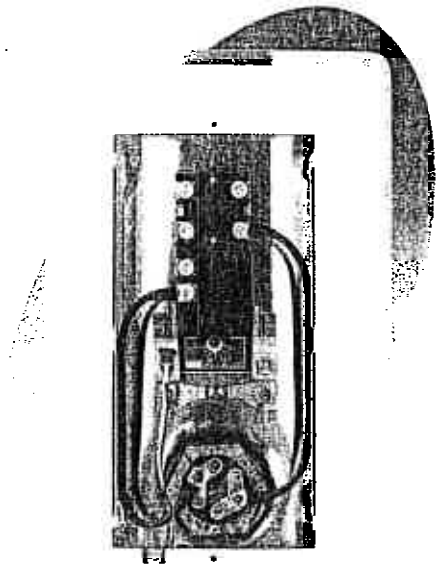
Norske vannverk pålegges nå å levere «EU-kvalitet», som ofte resulterer i meget saltholdig vann, som også kan forekomme i borevann med tilsig fra saltlommer. Vanlige rustfrie beredere korroderer da raskt, mens nytt SMS-stål fra OSO tåler det 5-dobbelte av saltinnholdet. Ved saltinnhold over 50mg Cl/l, må OSO patenterte anoderørsett - AR - monteres istedenfor kv-dykkrøret. Dette er OSO også alene om.

Blandeventilen (først fra OSO)

- multi/blandeventilen Unitherm UX
- kombinerer blanding, avstengning, tilbakeslag og trykkutjevning i en og samme ventil. Meget driftssikker. Svingbar 360° med Kv- dykkrør. Forberedt for anoderør. Klemringskobling ø22 mot bereder. Kv og Vv klemringskobling ø15 eller 1/2" r. - bare å sette rørene i og trekke til. UX har nå spindeltetning med o-ring og pakkboks - enkelt å ettertrekke ved behov. Dessuten; logisk temperaturinnstilling, varmere jo mer rattet skrues opp.

Sikkerhetsventilen (først fra OSO)

- har egen 3/8" tømmeplugg som gir hurtigtømming og spyling uten bruk av sikkerhetsventilens membran. Ventilen er fabrikkmontert nede, som betyr at overløpsrør er unødvendig i våtrom og mange hundretapper er derved spart. Den er plombert på åpningstrykk 9bar.



El sentralen (først fra OSO)

- Sprutsikker med isolert plastlokk og jordet mantel.
- Nettkabel på topp - max 3kW
- Skråstilt 1" RG-kolbe med o-ringstetning gir 15% større tappekapasitet og tetning.
- Kan enkelt byttes med hylsekolbe 1,5kW hvis kalkholdig vann, eller til større 3-5kW fastmontert kolbe, 1 eller 3 fas, 230-400 V. (nettkabel fjernes)
- Kontakt-termostat (TS2) stillbar 60-90°
- Thermoutløser 98° - begge festet med felles rustfritt klips.
- Kan byttes til 3-polig TS3 hvis trinnregulering, eller til TTS, 3 fas, 230-400 V tilførsel. Max 5kW. (s. 12.)

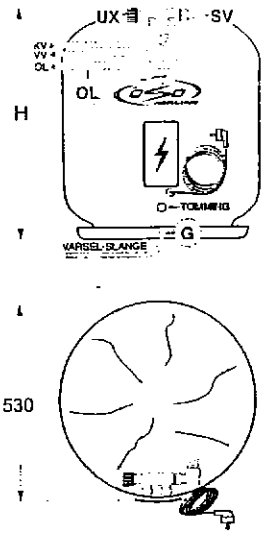
El-sentralen fabrikkmontert og med nettkabel, bare "plug in", var OSO pioner med i Europa. Den er senere stadig forbedret og forenklet for å dekke alle behov. Resultatet er enestående drifts-sikkerhet og rask service av slitedeler.

Forandringer forbeholdes

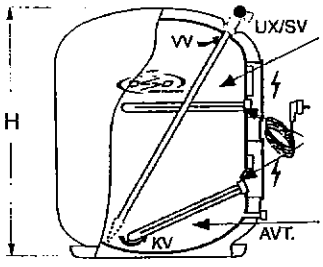
Flexi RB og Benk-express RBEX



RB80 og RBS120 har skråstilt ventilsett. OSO Flexi RB120 har front-plassert ventilsett. RB30 og 50 har topp-plassert ventilsett. Alle har 1/4" tømmeplugg i bunn.



Skjematisk snitt RBS 120



RBEX 120 skjematisk snitt.

OSO Flexi RB 30-120 l.
- passer oppe på benksokkelen, 30, 50 og 80 literen også under kummen. Takket være den fleksible plastfolien kan diameteren punktvis trykkes sammen. OSO Flexi har vanntett spillbakke og varselhull med dryppslange ut til gulv som synliggjør en evnt. sniklekkasje (kun på OSO). Blandeventil og sikkerhetsventil er sammenkoblet på alle. Overløpsrør må legges til avløp. Tømmeplugg fabrikkmontert i bunn.

Benk-express RBEX 120 2kW + 2
- gir varmtvann 3 ganger raskere uten større strømtilførsel. Hvis benkbereder MÅ velges, vil en OSO RBEX 120 Express dekke behovet bedre enn andre. Men aldri så godt som en standard 200 l, som koster omtrentlig det samme.

OSO Water Guard WG15 (ekstra-utstyr)
-oppfyller forsikringsselskapenes ønsker og delvis krav til avstenging av vanntilførselen ved det minste spor av fuktighet rundt beredere og oppvaskmaskiner montert i benk. WG15 dekker kravene, gjerne for begge samtidig. Magnetventilen monteres på kv-tilførselen og fuktighetsføleren (3m) legges til flere mulige lekkasje punkter. Nettkabelen 3m plugges i nærmeste kontakt (se s. 12).

Godkjennelser:

CE N GNFS

Produkt fakta

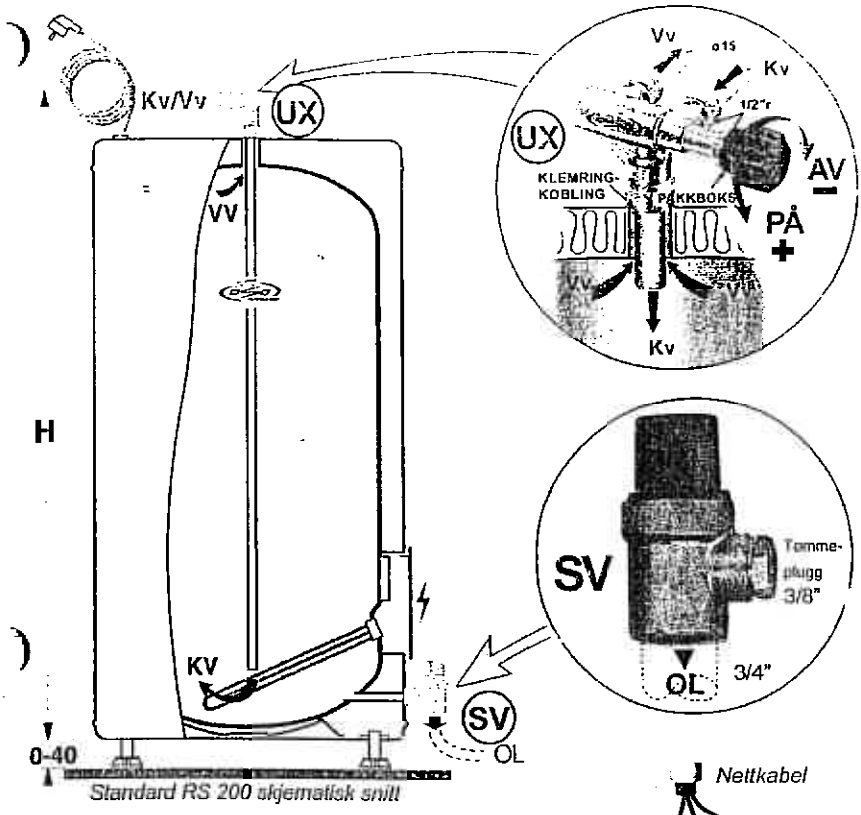
Passer for	Leiligheter og hytter. Express dekker ca. 50% mer enn andre.
Monteres	I benk / skap. RB 30 - 80 under oppvaskkum, 120 l under benkeplaten og 140 l nede på gulv.
Trykktank	Rustfritt SMS-stål, max 10 bar, motstår inntil 50mg Cl/l. Forberedt for anode over 50mg Cl/l (ikke RB120).
Isolasjon	Mineralull dekket av hvit plastfolie punktvis sammentrykkbar. Vanntett spillbakke med varselhull og slange.
RB el kolber	RG 2 kW, 230V, 1 fas, ansl. 1" med o-rings tetning. Max RG 5kW kan monteres på RB 80-120 (fast montasje).
RB termostat	TS2, stillbar 60 - 90°, utløser 98° 30A. RB 30 har termostat 45-75°.
RBEX el kolber	2 stk. RG 2 kW 230V, 1 fas. Kun én brukes av gangen. Anslutning 1"r med o-rings tetning.
RBEX termostater	TSV-vendetermostat, stillbar 60-90°, utløser 98°. 59T-termostat 60-90° styrer nedre kolbe.
El. sentralen	Internt koblet. Sprutsikkert plastlokk. RBEX 120 har 2 sentraler intert koblet til felles nettkabel.
Nettkabel	3 m m/jordet plugg - bare å sette i jordet 10-16A kontakt. Våtrom: følg forskriftene.
Ventiler/ansl.	UX blandeventil og SV sikkerhetsventil sammenkoblet. Kv/vv ø15 eller 1/2"r. Overløp 3/4". Tømmeplugg 1/4"r.
Montasjesett	Stort utvalg for spesielle behov og reservedeler, for enkel service. Anode passer ikke på RB120 og RBX 120.
Montasjeanv.	Medfølger (se også side 13). Anode passer også på RBS 120. Bruksanvisning i plast er påsatt berederen
Miljøvennlig	0-utslipp i produksjon og drift. Organisert retursystem. 100% resirkulerbar.
Garanti	Mot material eller produksjonsfeil 10 år på trykktanken. Utstyr 2 år. Service normalt innen 24 timer på virkedager.

Tekniske data

Best. nr. ca. l. - kW	Passer for	Dia x H mm	Ansl.	Volum	Kap. 40° vv.	Vekt	M³	NRF nr.
OSO RB 30 - 2kW	2 dusjbad	ø 380 x 480 H	1/2" r	30 l	70 l + 50 l/time	8 kg	0,08	801.0203
OSO RB 50 - 2kW	1-2 personer	ø 380 x 680 H	eller	50 l	100 l + 50 l/time	12 kg	0,10	801.0207
OSO RB 80 - 2kW	2-3 personer	ø 530 x 570 H	ø 15 mm	76 l	150 l + 50 l/time	15 kg	0,22	801.0211
OSO RB 120 - 2kW*)	2-3 personer	ø 530 x 690 H		116 l	230 l + 50 l/time	18 kg	0,27	801.0216
OSO RBEX 120 - 2kW+2	3-4 personer	ø 530 x 690 H		109 l	220 l + 50 l/time	19 kg	0,27	801.0221

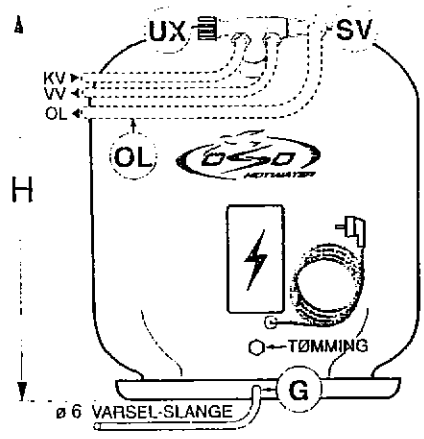
*) Eller RBS 120

Montasje

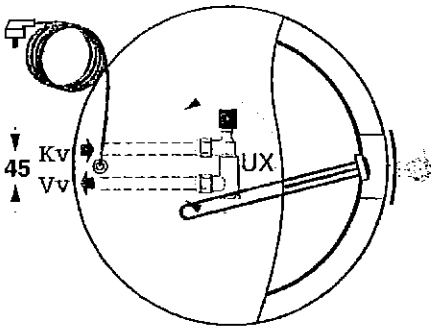


Standard RS 200 skjematisk snitt

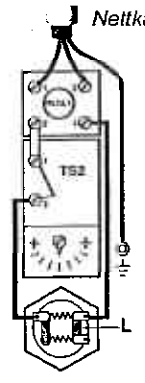
UX blandeventil
Fyll Kv. : Vri max
Vv-temp. : Vri mot
Kv-av : Vri max



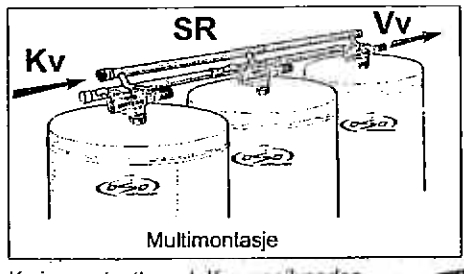
***OSO Flexi** leveres med sammenkoblet UX/SV-ventil **oppe**. Derved fås fordelaktig **fall på overløpsrøret**. Avtappingsplugg 1/4" nede.*
***RB80, RBS120** og **RBEX120** har fast skråstilt UX/SV-ventilsett fabrikkmontert som vist.*
***RB30 og 50** har UX/SV-ventiler i senter på toppen*
***RB120** har **front**-montert UX/SV-ventiler, derfor kan anode ikke monteres på denne.*



UX-ventilen kan svinges 360°



Int. el.kobling
Halv effekt: klipp L:



Kv inn motsatt vv ut. Kan speilvendes.

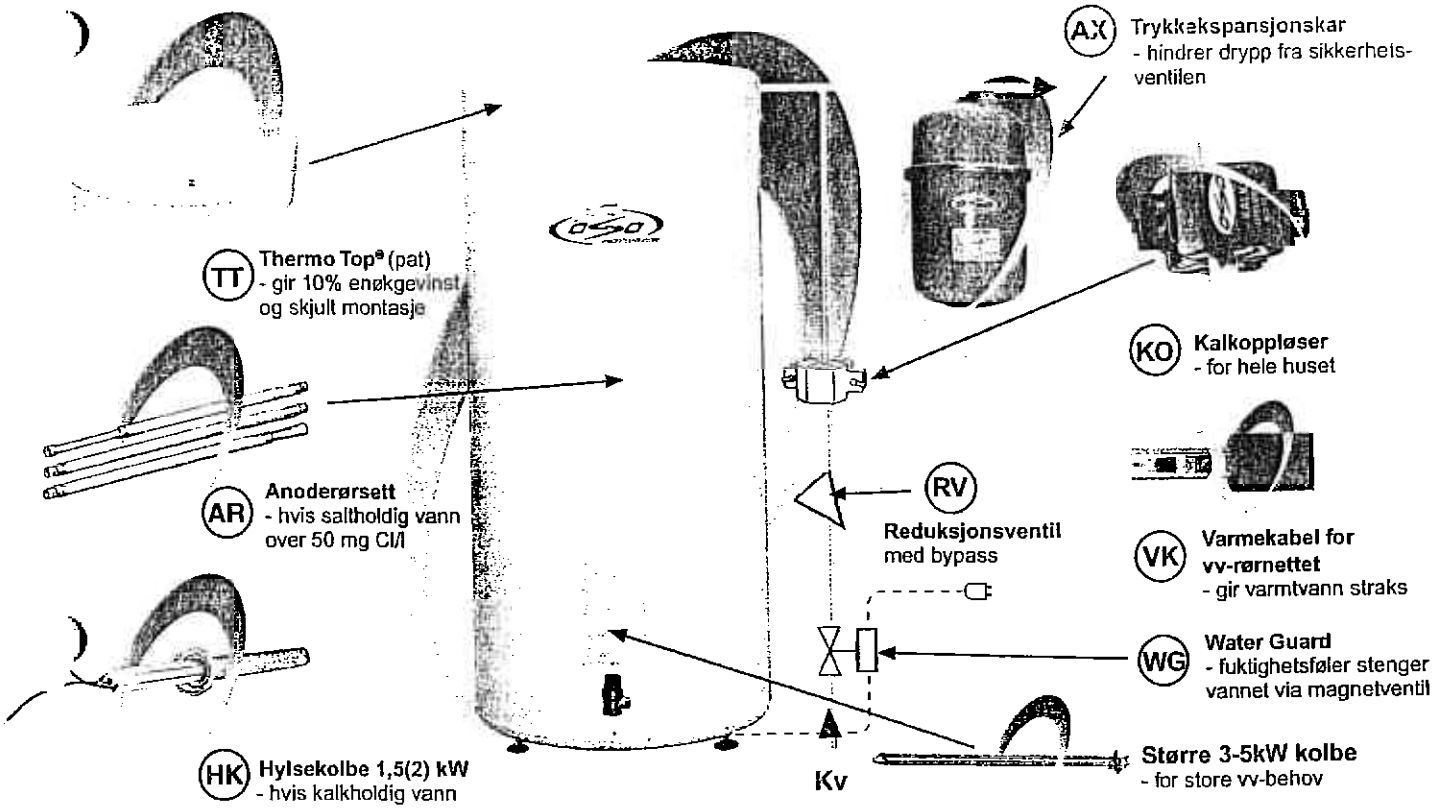
Standard montasje

Emb. bereder	Legges horisontalt. Toppventil m/dykkrør, samt stillskruer i bunn innsettes.
Saltholdig vann	Over 50mg Cl/l, monter isteden AR-anoderørsett straks istedenfor kv-dykkrøret. Passer alle unntatt RB120 og RV100.
Plassering	Støtt og i lodd, minst 50 cm serviceplass foran el sentralen. Ikke løft berederen i ventilen.
Toppventilen UX	Svinges i ønsket posisjon, trykkes fast ned og klemringkoblingen tiltrekkes med kraft 5 kpm. Les bruksanvisningen!
Kv og vv rørene	Minst 1 m ø15 cm - cu-rør klemringkobles rett i UX. Større dimensjon: bruk overgang 1/2"x3/4". Isoler vv-røret.
Sikkerh.ventil SV	Fabrikkmontert. Overløpsrør minst ø15 må føres uavstengbart, synlig og frostsikret, til sluk eller avløp.
Stigende OL	Armert slange eller rør, minst ø18 innv.klamres godt til vegg. Kan hindre rørbrudd ved vannhamring når kv trykk over 9 bar .
Best. nr. RD	Også for vegg, brakett medfølger. Sørg for minst 10 cm mellom beredertopp og tak. Les bruksanvisningen!

Spesielle behov

Saltholdig vann	Over 50 mg Cl/l monter straks (AR) -anoderørsett istedenfor kv-dykkrør. Passer alle OSO, unntatt RB120 og RV100.
Høyt kv-trykk	Over ca. 6 bar monter (RV) reduksjonsventil m/bypass. (SV) sikkerh.v. vil da kun renne hvis over 9 bar kv-trykk, ca.5-15 l / dag.
Sikkerh.v. renner	Monter (AX) ekspansjonskar som opptar volum-utvidelsen ved oppvarmingen.
Kalkholdig vann	Monter (KO) kalkoppløser utenpå røret, **etter** hovedstoppekran eller hydrofortank. Eller hylsekolbe HK 1,5 kW.
Varmtv. straks	Monter (VK) 55° varmekabel på lange rørstrekk. Eller spes. VK for innv.rør. Begge selvregulerende max 10 W/m.
Enøk utstyr	Monter (TT) termotopp (pat.) gir ca. 10% bedre isolasjon og skjult rørmontasje.
Flere like vvb.	Monter (SR) samlerør, kv inn motsatt vv ut, kan speilvendes. (UX) - ventilene og (TS) termostatene må stilles likt.
Flere ulike vvb.	Monter i serie, vv fra første til kv på neste osv. Trykkfallet blir større. El kolbene utnyttes mindre enn parallellkobl.
Større effekt	Monter (RG) 3-5kW kolbe (fast el-montasje over 3kW). Alle tilkoblinger tiltrekkes kraftig! (Fjern nettkabelen ved 5 kW
Strømsmart 3 fas	Monter TTS - termostat og RGT-kolbe og lasker for 230 eller 400V som vist i mont.anv. Alle tilkoblinger tiltrekkes kraftig!

Montasjesett for spesielle behov

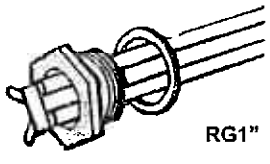


Best. nr.	Betegnelse	Passer for	NRF nr.
AR I	Anoderør for	120 - 200 - 300 l	801.5381
AR II	Anoderør for	30 - 50 - 80 l	801.5382
KO 20	Kalkoppløser for	Utenpå rør ø15-32	981.5484
AX 12	Ekspansjonskar for	120 - 200 - 300 l	801.3573
SR 300	Samlerør for	120 - 200 - 300 l	801.3607
VB	Veggbrakett for	80 - 120 - 200 l	801.5432
RV20	Red.ventil m/bypass	Hele anlegget	981.5484

Best. nr.	Betegnelse	Passer for	NRF nr.
VK 55°	Varmekabel for	Vv-rørnettet	801.3909
TT 58	Thermo Top for	120 - 200 - 300 l	801.5415
TT 43	Thermo Top for	30 - 50 - 100 - 150 l	801.5412
HK 1,5kW 1"	Hylsekolbe for	80 - 120 - 200 - 300 l	801.5188
RGK 3kW 1"	Større kolbe for	30 -50 - 100 - 150 l	801.5042
RGT 5kW 1"	Større kolbe for	80 - 120 - 200 - 300 l	801.5016
TTS	3 fas termostat for	120 - 200 - 300 l	801.5803
WG 15	Water Guard	Benkberedere ol.	564.8252

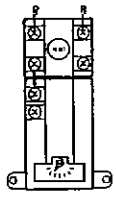
Reservedeler

El kolber



Best. nr.	NRF nr.
RG 2kW-230V 1 fas standard	801.5006
RG 3kW-230V 1 fas standard	801.5009
RG 5kW-230V 1 fas standard	801.5016
RGT 5kW-230-400V 3 fas	801.5036
RGK 2kW kort for RD, RV og RM	801.5005

Termostater



Best. nr.	NRF nr.
TS2 termostat 60-90° for alle	801.5823
TS2 t.st. 45-75° for RM5 og RD30	801.5825
TSV Vendetermostat for REX	801.5836
TTS 3 fas termostat 230-400 V	801.5803

Ventiler



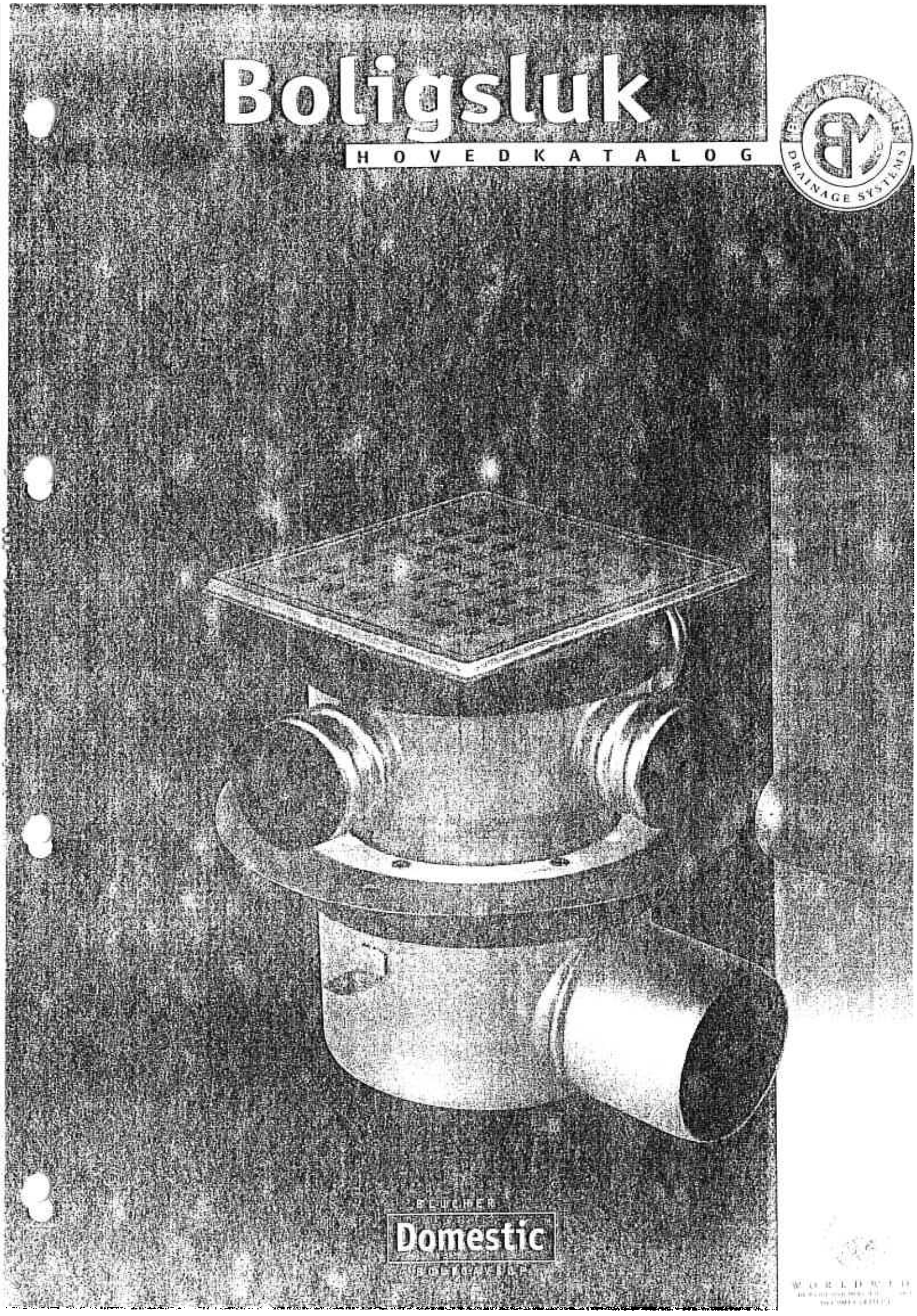
Best. nr.	NRF nr.
UX 15 multiventil for alle	801.5729
SV 15 sikrh.v. 9 bar for alle	801.5741
UX/SV for RB og RK	801.5749

Feilsøkning

For lite varmtvann	Åpne rattet mer på toppventilen. Sjekk lekke vv-kraner og lekke innstøpte vv-rør.
Ikke varmtvann	Sjekk strømtilførsel. Slå av strøm. Trykk inn resetknapp bak el-lokk evnt skift t.stat. Sjekk el kolben, evnt. skiftes.
Sikkerh.v. renner	Kv trykk over ca. 6 bar, monter RV red.ventil med bypass og evnt. AX12 ekspansjonskar. Evnt. skift ventilen.
Lekkasje:	Sjekk nøye rundt alle rørkoblinger. Slå av strøm, sjekk el kolbe pakningen i el-sentralen.
Lekk bereder:	Selve berederen er sjelden lekk. Andre årsaker minst 80%. Ikke bytt berederen før alt er undersøkt.

Boligsluk

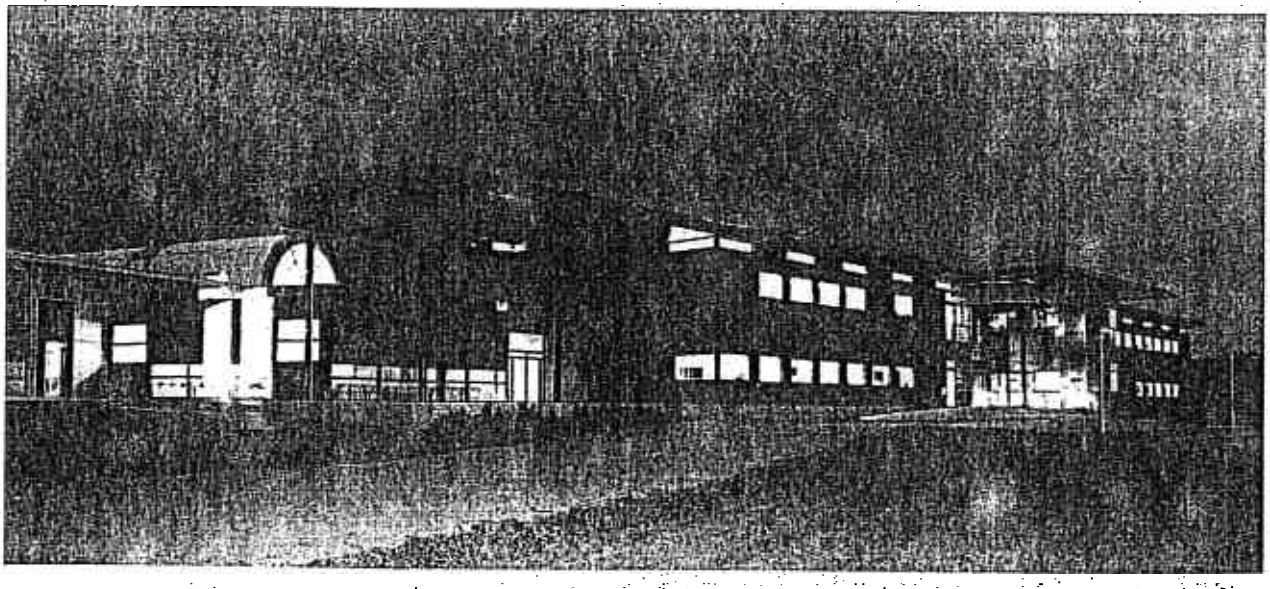
HOVEDKATALOG



BLÜCHER Norway AS.....

BLÜCHER AS er en del av det verdensomspennende danskeide konsernet BLÜCHER Metal A/S. Konsernet er ledende innenfor utvikling og salg av avløpssystemer i rustfritt og syrefast stål, Vi har selskaper i flere europeiske land og er sertifisert etter ISO 9001.

I Norge har **BLÜCHER Norway AS** ekspandert kraftig i de seneste år. Med leveranser til Gardemoen, Rikshospitalet, skipsverft o.s.v. er BLÜCHER Norway AS allerede i dag godt kjent for sin gode posisjon i markedet. Våre boligavløp er et kvalitetsprodukt som som gir grunnlag for videre vekst. Husk: kvalitet også under overflaten, det lønner seg.



WORLDWIDE

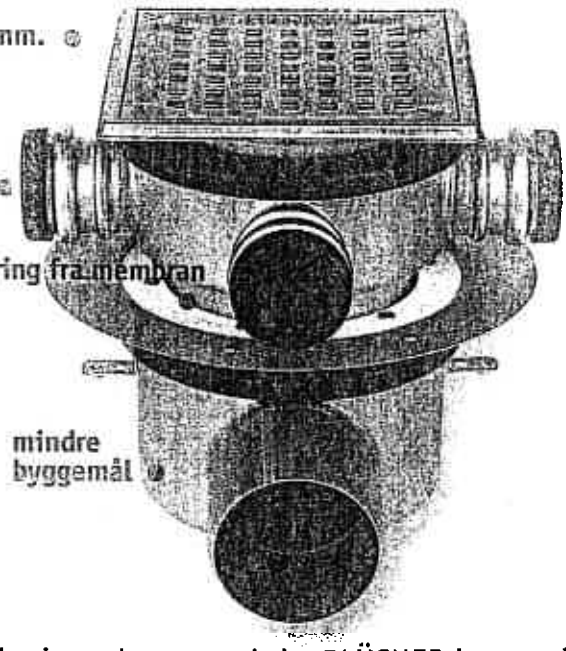
Best multi sluk-løsning

rammehøyde 6 mm.

trekkfaste sideinnløp

optimal drenering fra membran

mindre byggemål



Våre 30 år`s erfaring er din beste garanti

Tenk hygiene, vedlikehold og sikkerhet mot lekkasje -valget er enkelt. BLÜCHER har e del fortrinn: Ramme og forhøynings-stuss i et stykke der stussen går ned i sluket. Dette gir høydejusterin 0-65 mm. uten bruk av forhøyningsringer el.. Her ligger også en stor fordel mht.drenering fra membra Den solide klemringen har styrespor og festes med 6 maskinskruer i ankermuttere. Løs pungvannlås.

Resultatet er epokegjørende

Lav ramme

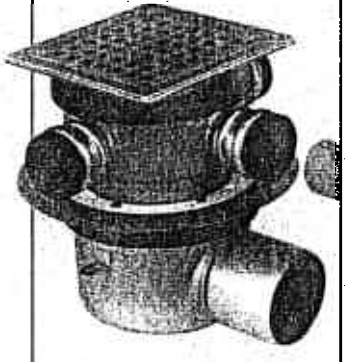


- kun 6 mm høy
- ramme og forhøyningsrør i et stykke (teleskop)
- Meget pen og solid rist

Multi-justerbar

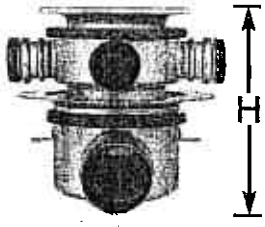
- enkel, fleksibel og sikker montasje
- ingen løse rammer
- fastskrudd rist







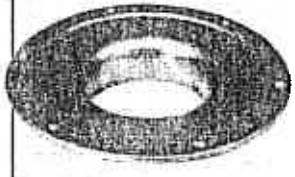
Mindre byggemål



- ingen plassproblemer
- enkel innbygging

NY membranflens for smøremembran

- stabil og sikker montasje
- lav utforming



Detaljer som gir det perfekte avløp

- tilpasset alle gulvtyper
- færre modeller
- rustfritt materiale
- optimal selvrensing
- minimal bakteriegroing
- nye sideinnløp (trekkfaste)
- minimal ekspansjon
- lav vekt, stor styrke
- optimalt tilpasset våtromsnormen
- lang levetid
- mindre byggemål
- fast forbindelse fra rist til bunnen av avløpet

Innholdsfortegnelse

SLUK FOR BETONG/FLIS UTEN MEMBRAN S.5

SLUK F. VINYLBELEGG S.6

SLUK F. SMØREMEMBRAN TOPP F. BETONG/FLIS S.7

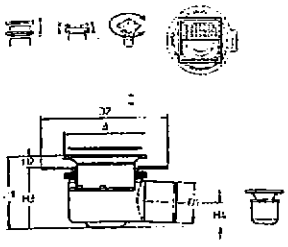
SLUK FOR MEMBRAN-DUK TOPP FOR BETONG/FLIS S.8

VANNLÅS/SILKURV S.8

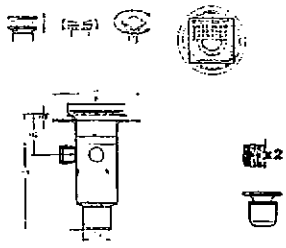
TAKSLUK S.9

MONTERINGS-ANVISNINGER S.10+11

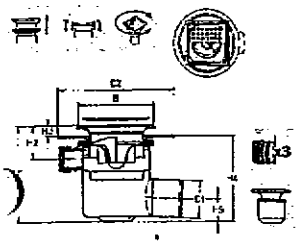
Boligsluk for gulv med smøremembran



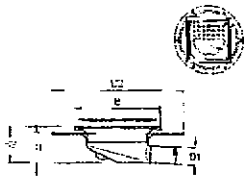
NRF nr. : 3394676
Type nr. : 310.300.075
D1 : 75
D2 : 240
B : 155
H1 : 119-149
H2 : 6-21
H3 : 113-128
H4 : 44



NRF nr.	: 3394703	3394706
Type nr.	: 361.300.075	361.300.110
D1	: 75	110
D2	: 240	240
B	: 155	155
H1	: 301-316	214-229
H2	: 100-115	100-115
H3	: 6-21	6-21

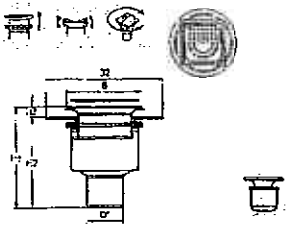


NRF nr. : 3394679
Type nr. : 311.300.075
D1 : 75
D2 : 240
B : 155
H1 : 180-210
H2 : 53-83
H3 : 6-21
H4 : 174-189
H5 : 45



NRF nr. : 3394919
Type nr. : 381.300.032*
D1 : 32/40
D2 : 240
B : 155
H1 : 56
H2 : 62-72

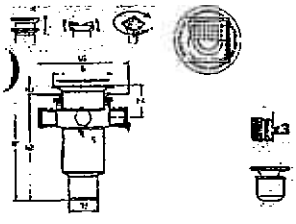
Kjerneboringsdiameter for sluk med bunnutløp: 165 mm.



NRF nr.	: 3394683	3394686
Type nr.	: 350.300.075	350.300.110
D1	: 75	110
D2	: 240	240
B	: 155	155
H1	: 189-219	167-197
H2	: 183-198	161-176
H3	: 6-21	6-21

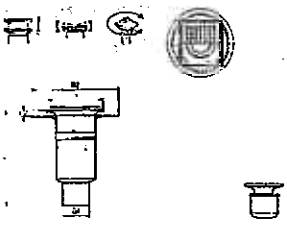
Deler:

Beskrivelse	Typenr.
Rist med skruer 140x140 mm.	610.150.421
Pakning for høydejusterbare sluk	IG.054
Pungvannlås	502.052.110 (se s.8)
Pakning for pungvannlås	IG.053



NRF nr.	: 3394689	3394693
Type nr.	: 351.300.075	351.300.110
D1	: 75	110
D2	: 240	240
B	: 155	155
H1	: 279-309	192-222
H2	: 273-288	186-201
H3	: 6-21	6-21
H4	: 68-98	68-98

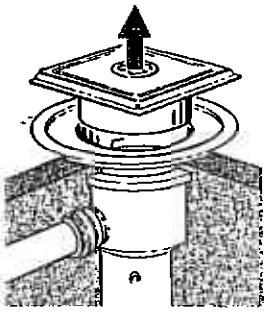
PS !!
Disse slukene er som alle andre BLÜCHER sluk godkjent av GNFS
Det forekommer likevel at membranleggeren ønsker et sluk med klemring for å lime et banemembran- stykke fast i smøremembranen
SJEKK MED MEMBRANLEGGEREN FØR DU LEGGER SLUKET



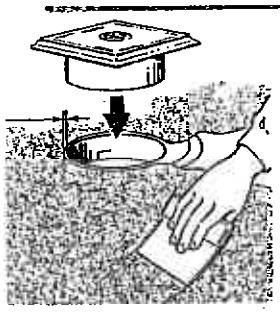
NRF nr.	: 3394696	3394699
Type nr.	: 360.300.075	360.300.110
D1	: 75	110
D2	: 240	240
B	: 155	155
H1	: 248-263	161-176
H2	: 6-21	6-21

*Pungvannlås kan ikke monteres

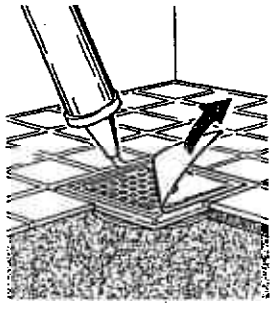
Gulvtype: Smøremembran



1. Avløpet avsettes etter endelig gulvkote. Det må tas hensyn til evt. sideinnløpsplasering.
2. Membranflensen monteres i kote med hensyn til den vanntette klebemasse og flistykkelse.
3. Overdelen/ramme monteres innen klebemassen utlegges.



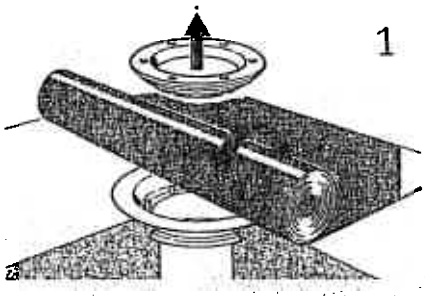
4. Den vanntette klebemasse smøres ut på gulvet og inn over membranflensen. Det friholdes en avstand til utløpet på min. 3 mm. Dette sikrer drenering fra membranen. Ønskes det ikke drenering fra membranen smøres klebemassen ned i membranflensens utløpsrør.
5. Overdel med rist monteres etter endelig gulvkote.



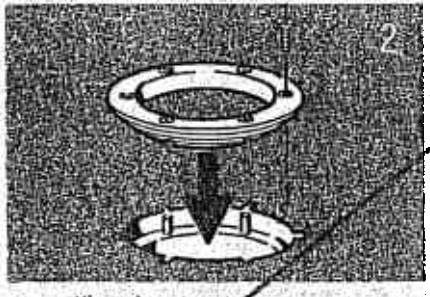
6. Flisene utlegges.
7. Det fuges med vanntett fugemasse mellom ramme og fliser.
8. Beskyttelsesfilm fjernes.

Bemerk! Foreligger det monteringsveiledning for klebemassen, skal denne følges.
Det anbefales, og anvende godkjente løsninger.

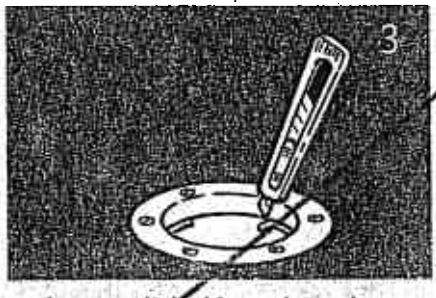
Gulvtype: Membranduk



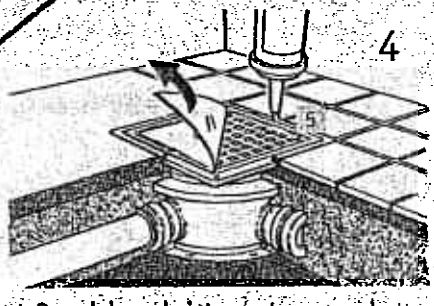
1. Underdel for membran monteres i kote for membran. Membranduk utlegges.



2. Klemring monteres.



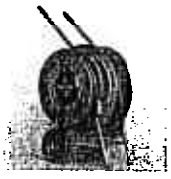
3. Ø 90 mm hull skjæres i membranen.

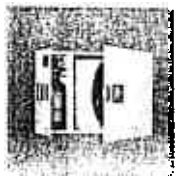


4. Overdel med rist monteres med hensyn til endelig gulvkote og gulvbelegg.
5. Det fuges med vannfast fugemasse mellom ramme og fliser.

* Forøvrig henvises til seperat monterings-veiledning for de enkelte avløp. Denne veiledning finnes i hovedkatalogen og sammen med avløpene.

NOHA






LDKATALOG
BRANNPOSTER

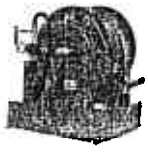


REVIDERT OKTOBER 2000

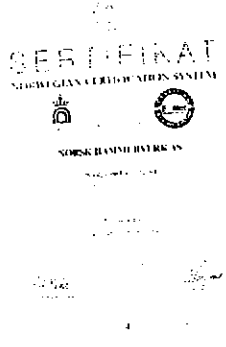
NOHA

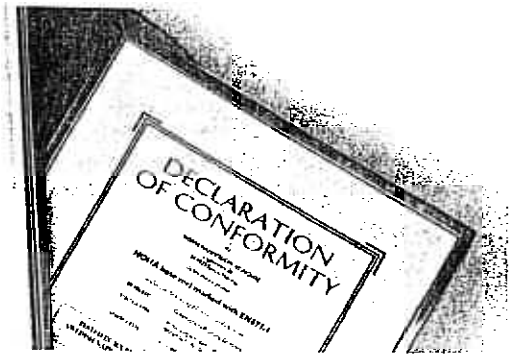
NOHA KVALITET
-- ET BEGREP MED OMFATTENDE INNHOLD









KVALITET I MINSTE LEDD – DIN GARANTI

NOHA har alltid lagt vekt på kvalitet, både i produktene, i leveringene og i informasjonen til kunder og brukere. Kvalitet er en del av selskapets produkt- og produksjonsfilosofi. Kvalitetssikring har alltid vært en hovedsak, og da NCS (Norwegian Certification System) ble opprettet, var det en selvfølge at NOHA skulle sertifiseres iflg. ISO 9001.

NS-EN671-1, NORSK STANDARD FOR SLANGE-TROMLER MED FORMSTIV SLANGE

NOHA slangetromler, produsert av NOHA NORWAY AS, oppfyller alle kravene som er spesifisert i europeisk standard NS-EN671-1 for slangetromler med formstiv slange.

CE-MERKET

NOHA slangetromler er testet, godkjent og sertifisert ved akkreditert og EU-godkjent testlaboratorie – Sertifikat nr. P 127001. Sertifikatet krever at godkjent EU-organ foretar regelmessig fabrikkinspeksjon og tilvirkningskontroll av NOHA. I tillegg foretar EU-organet kontrolltester av utvalgte slangetromler i eget testlaboratorie, for å påse at NOHA oppfyller kravene i sertifiseringslisensen.

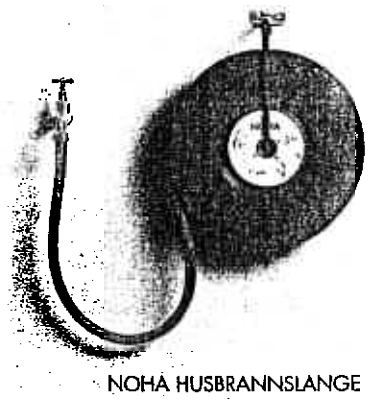
KUN SLANGETROMLER SOM OPPFYLLER KRAVENE I GJELDENDE EU-DIREKTIVER OG EUROPEISK STANDARD NS-EN671-1 KAN PÅSETTES CE-MERKET OG SELGES LOVLIG INNEN EU.

NOHA SLANGETROMLER OPPFYLLER STRENGESTE TEKNISKE KRAV TIL CE MERKING

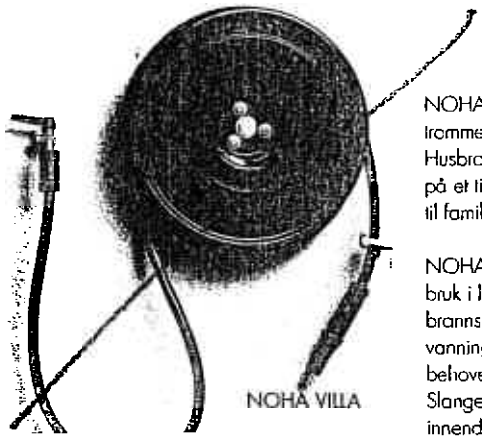
NOHA

NOHA NORWAY AS • Telefon: 51 81 60 00 • Fax: 51 81 60 01 • E-mail: salg@no.noha.no, www.noha.no

NOHA HUSBRANNSLANGE OG NOHA VILLA



NOHA HUSBRANNSLANGE



NOHA VILLA

NOHA Husbrannslange er brannslangetrommelen for hjemmet ditt. Med NOHA Husbrannslange kan du slokke en brann på et tidlig tidspunkt, og øke sikkerheten til familien din.

NOHA Villa er trommelen for allsidig bruk i hjemmet – egner seg like godt for brannslokking som for bilvask og hagevanning. 26,5m 13mm slange dekker behovene i de fleste private hjem. Slangetrommelen kan lett frakoples for innendørs oppbevaring.

NOHA Husbrannslange leveres komplett med:

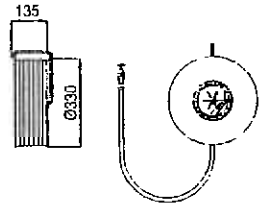
- Slangetrommel laget av PVC-plast.
- Brakett for montering på vegg.
- Slange.
- Strålerør regulerbart for stengt/dusj/samlet stråle, laget av messing.
- 3/4" BSP messingkopling for tilkopling til vannkrane.
- Instruksjoner for bruk og vedlikehold.

NOHA Villa leveres komplett med:

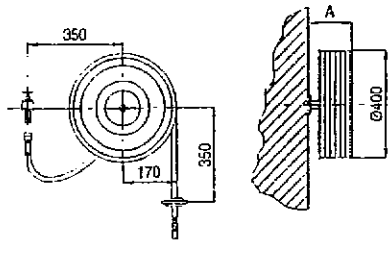
- Slangetrommel laget av PVC-plast med sentervannføring.
- Brakett for montering på vegg.
- Strålerør regulerbart for stengt/dusj/samlet stråle, med hurtigkobling.
- Slange.
- Tilførselsslange med hurtigkopling for tilkopling til vannkrane.
- Sveiv for innrulling festet til sideplate.
- Instruksjoner for bruk og vedlikehold.

Forskrift av 5. juli 1990 om Brannforebyggende tiltak og brannsyn § 5-2, krever at alle boliger skal ha manuelt slokkingsutstyr, som kan benyttes i alle rom. NOHA Husbrannslange og NOHA Villa er godkjent som slokkingsutstyr til bolig.

Modell Husbrann	Slangelengde i meter 13mm			Dimensjoner i mm Ø x A	Bestillings-nummer	NRF nummer
Husbrann	20+2			330 x 135	155 001	921 05 04

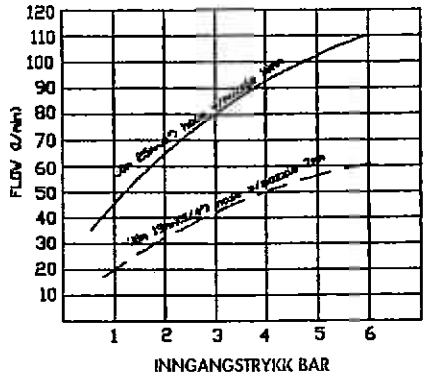


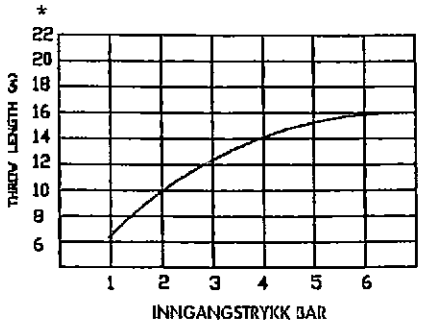
Modell Villa	Slangelengde i meter 13mm			Dimensjoner i mm Ø x A	Bestillings-nummer	NRF nummer
Villa	26.5			400 x 160	155 002	921 06 11



KAPASITET OG KASTELENGDE

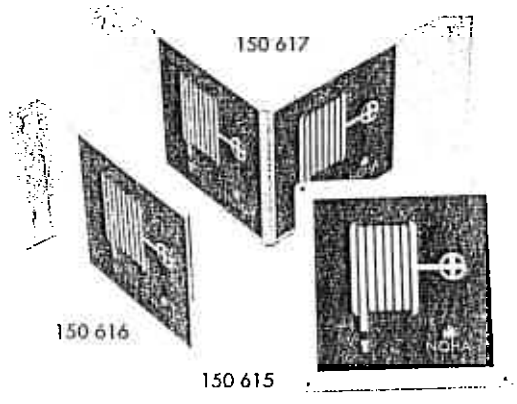
— — — = 19 mm slange
——— = 25 mm slange
* slangelengde inntil 30 meter

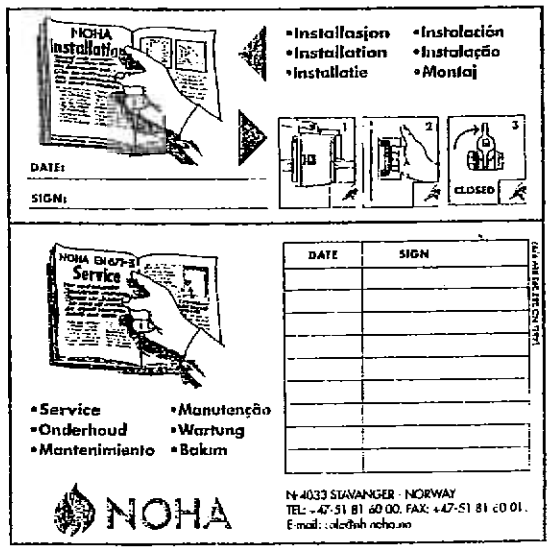




NOHA RESERVEDELER FOR BRANNPOSTER

Best nr.	NRF nr.	Beskrivelse
280 140	921 18 71	Strålerør 13mm (1/2") NOHA f/modell 1 jr.
280 669		Strålerør 13mm (1/2") plast f/Villa og modell 105
282 283	921 18 72	Strålerør 19mm (3/4") NOHA m/slangenippel
282 284	921 18 73	Strålerør 25mm (1") NOHA m/slangenippel
280 056		Kuleventil 1"R innv. modell 1
211 600		Sektorventil 1"R x 19mm (3/4") slangenippel
280 318		Sektorventil 1"R x 25mm (1") slangenippel
150 724		19mm (3/4") x 25m NOHA slange uten fjær
150 725		19mm (3/4") x 30m NOHA slange uten fjær
150 726		25mm (1") x 25m NOHA slange uten fjær
150 727		25mm (1") x 30m NOHA slange uten fjær
150 717	921 21 33	Rustfri fjær innspunnet i slangeende
280 142	921 15 62	13mm (1/2") NOHA spesialslange pr.m
282 018	921 15 64	19mm (3/4") NOHA spesialslange pr.m
282 021	921 15 66	25mm (1") NOHA spesialslange pr.m
150 720		Tilførselsslange 19mm (3/4") x 1,2m m/fjær
150 721		Tilførselsslange 25mm (1") x 1,2 m m/fjær
150 732	921 21 16	Pakningssett NOHA modell 1 jr./Villa
150 706	921 21 13	Reparasjonssett NOHA brannposter (fra 1970)
150 790	921 21 03	MM pakningssett NOHA brannposter (før 1970)
150 709	921 21 13	Reparasjonssett NOHA modell 100/105/110/150
203 046		Dørlås kpl. m/nøkkel, (før 1991)
204 790	921 21 19	Glass for dørlås, (før 1991)
280 786		Dørlås kpl. m/nøkkel, (fra 1991)
214 595		Slangeføring NOHA modell 1/100/105/150
280 429		Varmeelement 200 W/220V
280 253	921 21 26	Dørskilt, fluoriserende for skap ISO 6309
150 615	921 21 51	Veggskilt, fluoriserende ISO 6309
150 616	921 21 53	Uthengsskilt 90°, fluoriserende ISO 6309
150 617	921 21 49	Plogskilt 45°, fluoriserende ISO 6309
282 293	921 21 41	Serviceetikett for skap med automatventil
282 294	921 21 42	Serviceetikett for modell 1 med automatventil
282 295	921 21 43	Serviceetikett for skap med manuell ventil
282 296	921 21 44	Serviceetikett for modell 1 med manuell ventil



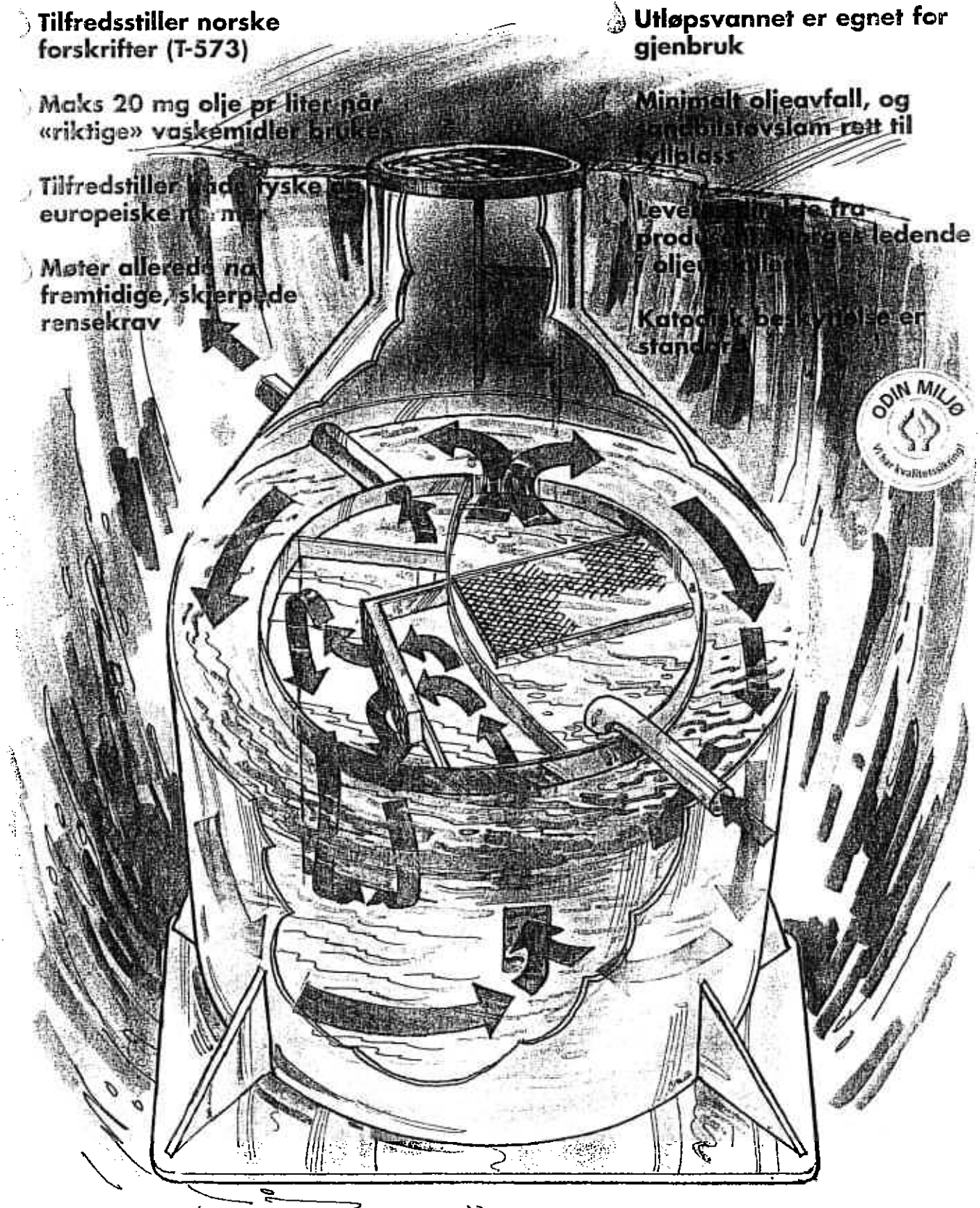


NOHA NORWAY AS forbeholder seg rett til å endre spesifikasjoner uten forhåndsvarsel.

OLJEUTSKILLER TYPE SUK - SR

Med Koalesensfilter for å sikre utgående oljekonsentrasjon lavere enn 20 mg/l

- Tilfredsstiller norske forskrifter (T-573)
- Maks 20 mg olje pr liter når «riktige» vaskemidler brukes
- Tilfredstiller både tyske og europeiske normer
- Møter allerede nå fremtidige, skjerpede rensekrav
- Utløpsvannet er egnet for gjenbruk
- Minimalt oljeavfall, og [illegible] rett til [illegible]
- Leve[illegible] fra produ[illegible] ledende [illegible]
- Katodisk beskyttelse er standard



ODIN MILJØ

Oljeutskiller type SUK-SR

-med koalesensfilter i etterbehandlingskammer

Oljeutskiller fra Odin Maskin as , type SUK-SR, er utført med arealer/-volumer for sandfang(S) og utskillerkammer(U) for olje helt i henhold til de norske forskriftene (T573). I tillegg har denne oljeutskilleren et etterbehandlingskammer der avløpsvannet passerer et såkalt koalesensfilter(K) for dykket utløp. For å kunne betjene koalesensfilter for periodevis kontroll/vedlikehhold, har SUK-SR-utskilleren en mannhullsåpning/-nedstigningssjakt på 800 mm.

Utførelse for øvrig er helt lik Odin Maskins stående runde utskillere av SU-SR-typen, se katalogen fra Odin Maskin.
For bilserviceanlegg der det kun brukes løsemiddelfrie vaske- og avfettingsmidler (forvaskemidler som Odin Maskin as har erfaring med og kan godkjenne), garanterer Odin Maskin as at utløpsvannets oljeinnhold (mineralsk olje) vil ligge under 20 mg/l. Lang tids testing under et hovedfagsprosjekt (Oslo Ingeniørhøgskole) viste at slike midler også gir et høykvalitets vaskeresultat (referanser kan oppgis).

En forutsetning nr. 2 for at oljekonsentrasjonen alltid skal ligge lavere enn 20 mg/l, er at egenkontrollprogrammet (Internkontroll av oljeutskilleranlegget) , tømmerutiner for sand, finslam og oljeholdig flyteslam, blir fulgt.

Kortfattet beskrivelse av SUK-SR-utskilleren:

I Sandfangseksjonen (S) avskilles grovsand. Under normale omstendigheter vil man også ha et grovsandfang innendørs i en vaskehall/servicehall. Det anbefales at våtvolumet på dette får et relativt stort våtvolum, slik at summen av dette og sandfanget (S) i utskilleren blir i størrelsesorden 5 m^3 - dvs hva tysk DIN-norm 1999 krever.

I Utskillerkammeret (U) for olje vil fri flytende olje og flyteslam stige til overflaten i løpet av den tid vannet oppholder seg i utskilleren (en time for nominell dimensjonerende avløpsmengde - - i praksis minst to timer når vaskemaskiner og spyleslanger etc. benyttes med full kapasitet i anlegget). Når det i henhold til driftsavtale med Odin Maskin kun brukes løsemiddelfrie vaske- og avfettingsmidler vil det bare bli minimalt med olje og oljeholdig flyteslam i overflaten på utskillerkammeret. Det vil derfor ta år før oljenivåsonden varsler at det er kommet så mye som 10 cm olje i kammeret, dvs. signal for å bestille fjerning av oljeavfallet (som regnes som oljeholdig spesialavfall).

I bunn av utskillerkammeret vil det langsomt samles noe finslam (bilstøvpartikler) som ikke har fått tid til å avskille tidligere i sandfangene. Dette finslam inneholder noe asfaltbitumen, som også vanlig veistøv gjør, men mindre enn 1 % olje i forhold til tørrstoffet. På samme måte som sand fra sandfang kan bilstøvslammet disponeres uten restriksjoner på fyllplassene.

I Koalesensfilterkammeret (K) vil de resterende små oljedråpene som ikke har hatt tid til å avskille i utskillerkammeret (dvs. oljedråper med diameter fra 0,03 mm og nedover), få anledning til å samles på overflaten til et koalesensfilterelement. Dette består av sammenvevde fibre av rustfritt syrefast stål og polypropylenfibre, som gjør at oljen samles, siger oppover og «drypper» av fra filtermattten i overkant. På denne måten sikres at oljeinnholdet i vannet som passerer ut via dykket utløp, alltid ligger lavere enn 20 mg/l. Summen av våtvolumet for U- og K-kammerene tilfredsstiller forskriftens krav til oppholdstid.

Koalesensfilteret (fra det ledende tyske firma Rhodius) har et areal som tilvarer minst 0,1 m^2 pr m^3/time-kapasitet i henhold til de norske dimensjoneringsnormene. Filtermatten er montert i ramme og kan trekkes opp til overflaten for spyling i vaskehallen en gang hvert kvartal, i henhold til driftsinstruksen fra Odin Maskin as.
Odin Maskin tilbyr også serviceavtale med årlig kontrollbesøk på leverte anlegg.

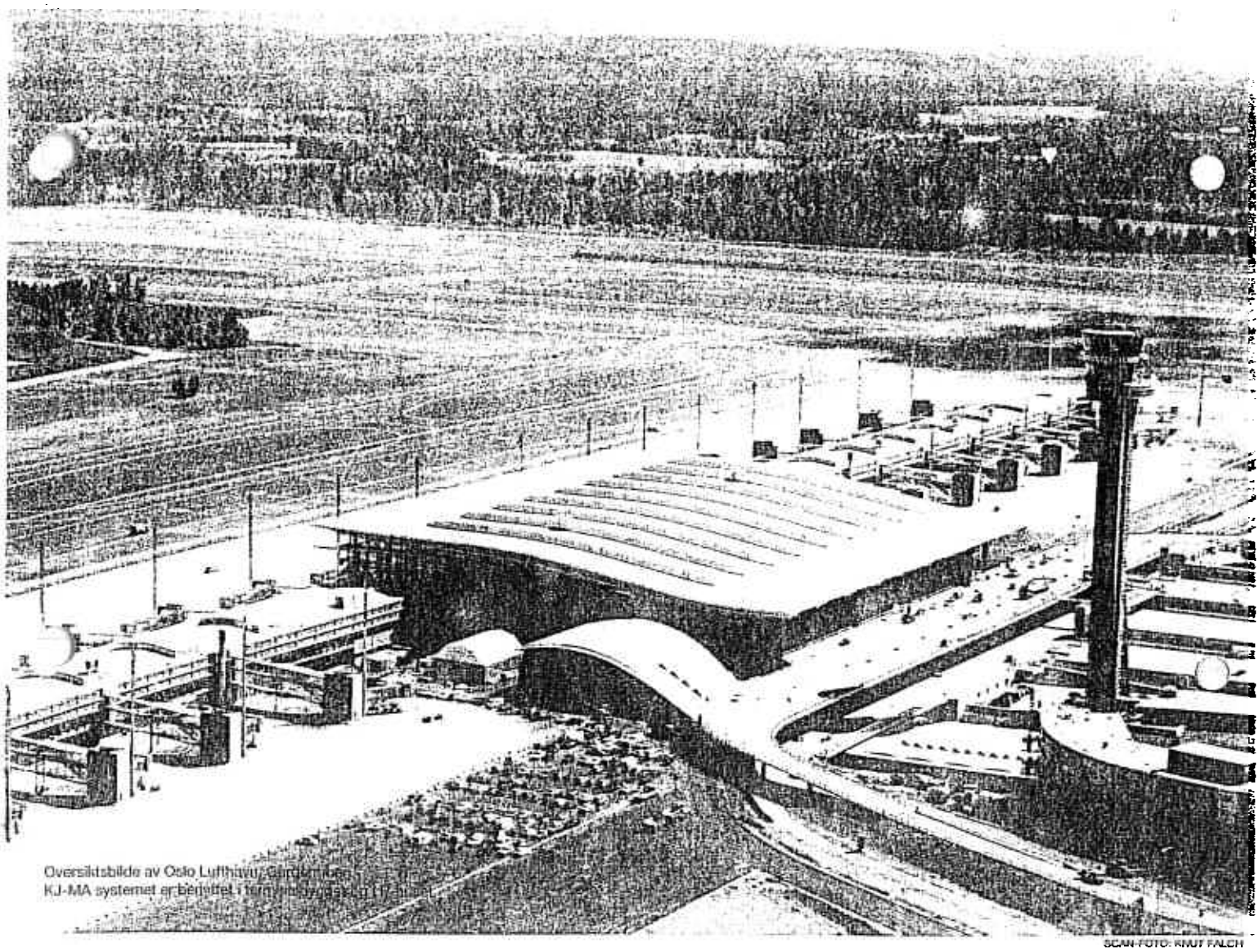
ODIN
ODIN MASKIN AS
Postboks 30, Sørkilen 8,
N-1620 Gressvik
Tel + 47 69 32 82 44
Fax + 47 69 32 75 45
www.odin-maskin.no
E-post: epost@odin-maskin.no

OKT 1998

KJ-MA SYSTEMET

Et komplett avløpssystem med epoxybelagte, muffeløse rør og rørdeler med tilhørende koblinger





Oversiktsbilde av Oslo Lufthavn, Gardermoen. KJ-MA systemet anbefalt i forbindelse med [illegible]

SCAN-FOTO: KNUT FALCH

STØPEJERNS AVLØPSRØR
- et optimalt rørsystem.

Generasjoners bruk av støpejern i avløpsrør har bevist materialets gode holdbarhet gjennom sin høye styrke og evne til å motstå korrosjon over lang tid.
I et moderne avløpssystem i støpejern er disse egenskapene fremdeles blant de viktigste. Men av like stor betydning er de mange egenskapene som er kommet til som følge av kontinuerlig teknisk utvikling og endrede holdninger til miljø og sikkerhet.

Høy styrke
Avløpsrør i støpejern er mekanisk stabile og sterke. De holder formen selv under store jordtrykk og mot menneskers vandalisme.

Støpejerns avløpsrør er motstandsdyktige mot slitasje fra sand og andre partikler som følger i avløpsvannet.

Beste støydemping
Støpejerns rør og rørdeler har de beste støydempingsegenskapene. Dette resulterer i at man i de fleste tilfeller ikke behover akustisk isolering.

Best ved brann
Støpejerns avløpsrør brenner ikke og kan normalt monteres gjennom brannskiller uten at det foretas egen brannsikring med kostbare brann-mansjetter. Støpejernsrør utvikler ikke giftige og korrosive gasser ved brann.

Miljøvennlig
Avløpsrør i støpejern er fremstilt av resirkulert skrapjern, elektrisk smeltet og produsert under driftsforhold som tilfredsstiller myndighetenes krav til miljøet. De lar seg resirkulere igjen uten avfallsproblemer.

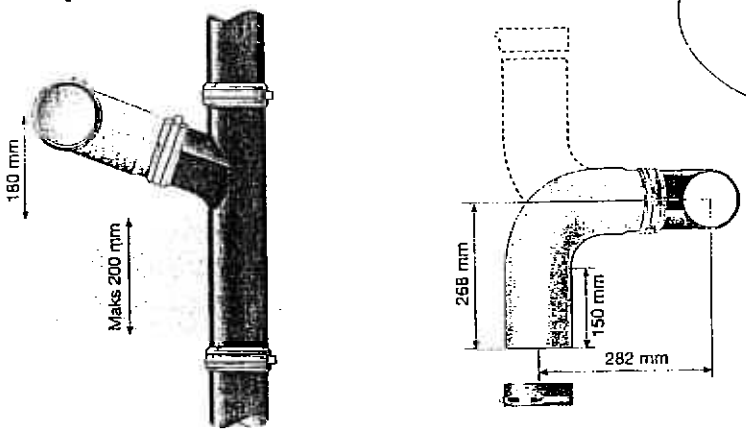
Korrosjonsbestandig
Avløpsrør i støpejern er bestandige mot aggressive kjemikalier og moderne vaskemidler. Støpejerns avløpsrør og rørdeler er innvendig glatte og belagt med epoxy som sikrer god korrosjonsbeskyttelse.

Enkel montasje
Sammenføyningen av rør og rørdeler skjer nå uten muffer, med koblinger med en eller to skruer. Rør og rørdeler er blitt lettere - både å håndtere og montere. Rørene lar seg enkelt kappe med kappskive, lenkekutter eller sirkelsag.

Minimal utvidelse
Støpejernsrør er uømfintlige mot varme og kulde. Støpejernsrørs utvidelse er lik betong og trenger ikke ekspansjonsmuffe.

Når kvalitet, pris og holdbarhet ses i sammenheng, er KJ-MA systemet beste alternativ - det optimale rørsystemet i støpejern.

Fig. 1. Tilkobling av ett eller to klosetter med P-lås på siden av den vertikale samleledningen med etasjegrenrør 70° og enkelt eller dobbelt klosettbend 90° .



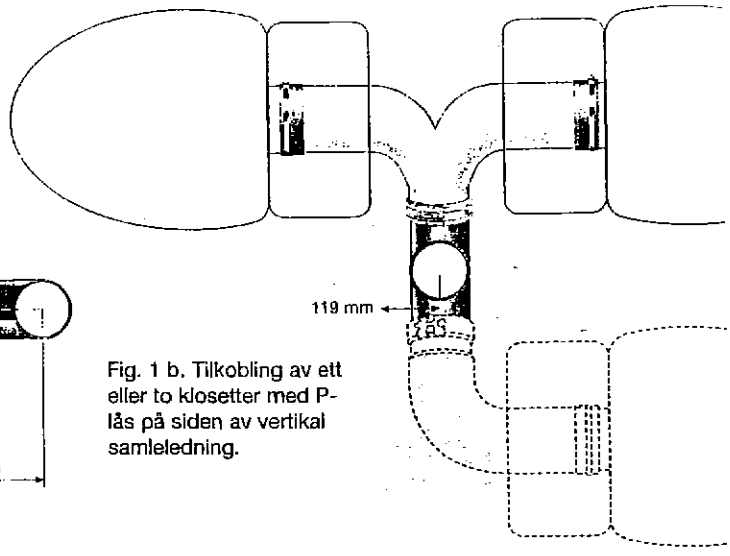


Fig. 1 b. Tilkobling av ett eller to klosetter med P-lås på siden av vertikal samleledning.

Fig. 2. Tilkobling av ett vegghengt klosett rett foran vertikal samledning med grenrør 45° og klosettbend 45° som kan kappes.

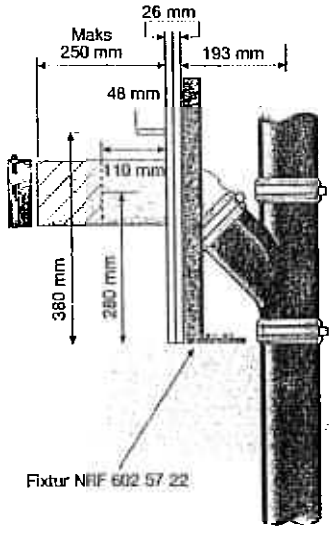


Fig. 3. Tilkobling av ett eller to vegghengte klosetter på siden av den vertikale samleledningen med grenrør 70°, enkelt eller dobbelt, og klosettbend 90°.

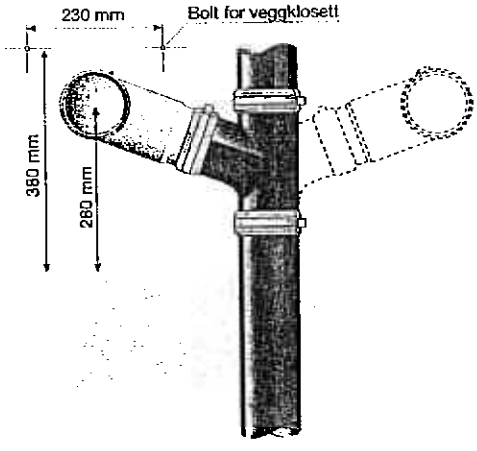


Fig. 4. Tilkobling av klosett på siden av vertikal samledning med bend 88°, grenrør 45° og rett klosettanslutning som kan kappes.

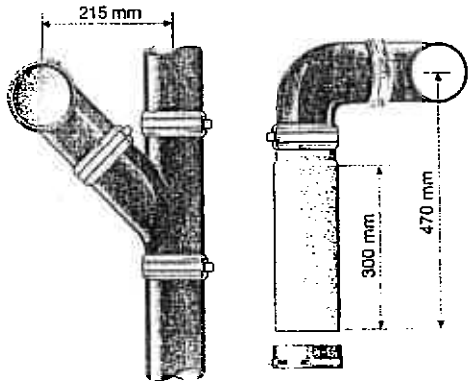
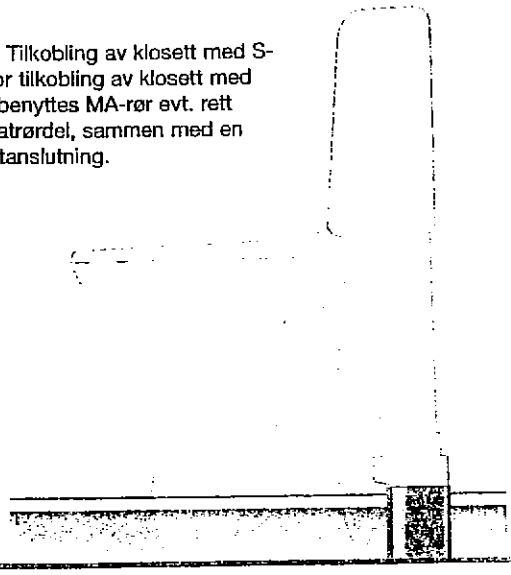


Fig. 5. Tilkobling av klosett med S-lås. For tilkobling av klosett med S-lås benyttes MA-rør evt. rett apparatrørdel, sammen med en klosettanslutning.



BLAD 6:21
Feb. 2001

Wirsbo Tappevann

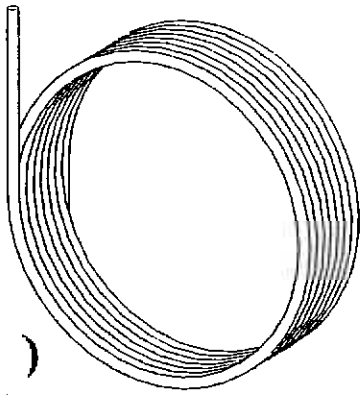
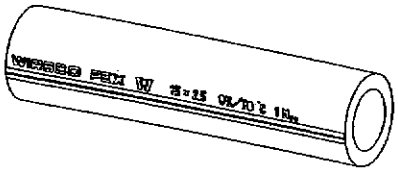
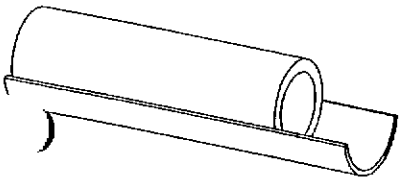
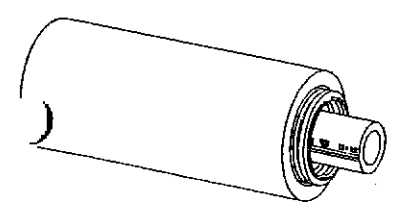
WITAPEX® og Quick & Easy Sortimentliste 2001

Gjeldende f.o.m. 01.02.01

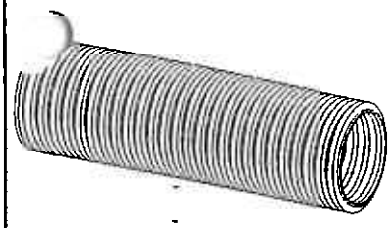
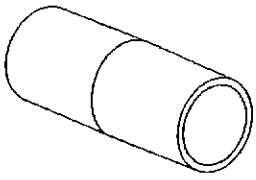
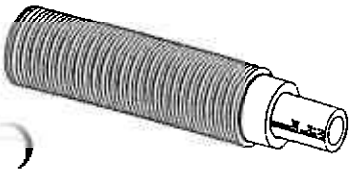
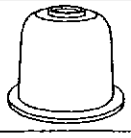
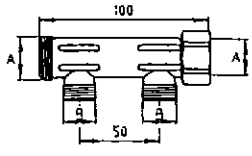
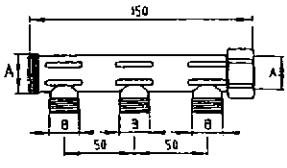
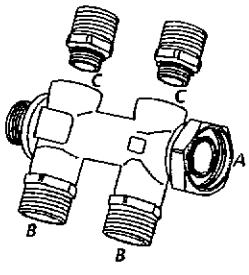
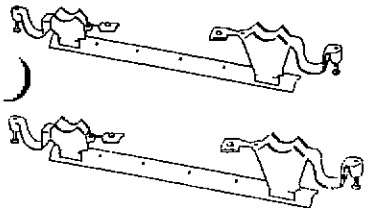


WIRSBO
NORGE

Rør og Tilbehør

		NRF.nr	Art.nr	Forpakn.	Mengde
Wirsbo PEX-rør er godkjent for bruk i tappevannsystem med høyeste forekommende trykk på 1,0 Mpa , og hvor vanntemperaturen ikke overstiger 95°C. Høyeste ...atte kontinuerlige driftstemperatur er 70°C. Wirsbo PEX-rør er produsert av tverrbundet polyetylen. Wirsbo Varerør er produsert av parallellkorrugert HD-polyetylen.					
	**Wirsbo PEX-rør** Dim / Lengde 10x1,8 / 100 12x2,0 / 100 15x2,5 / 100 18x2,5 / 100 22x3,0 / 100 28x4,0 / 50 28x4,0 / 100 32x4,4 / 50 32x4,4 / 100 40x5,5 / 50 40x5,5 / 100 50x6,9 / 50 50x6,9 / 100 63x8,7 / 50 63x8,7 / 100	5110003 5110005 5110007 5110031 5110013 5110015 5110017 5110022 5110024 5110026 5110028 5110032 5110034 5110036 5110038	5101018 5101220 5101525 5101825 5102230 5102840 5112840 5103244 5113244 5104055 5114055 5105069 5115069 5106387 5116387	1400 m/Pall 1400 m/Pall 1100 m/Pall 900 m/Pall 600 m/Pall 300 m/Pall m m m m m m m m m	
	**Wirsbo PEX-rør** Rette lengder Dim / Lengde 18x2,5 / 6m 22x3,0 / 6m 28x4,0 / 6m 32x4,4 / 6m 40x5,5 / 6m 50x6,9 / 6m 63x8,7 / 6m	5110042 5110043 5110044 5110045 5110046 5110047 5110048	5011825 5012230 5012840 5013244 5014055 5015069 5016387	m m m m m m m	
	**Skinne for Wirsbo PEX-rør** Rette lengder For rør / Dim. / Lengde 22-28mm / 25mm / 2,5m 32mm / 32mm / 2,5m 40mm / 40mm / 2,5m 50mm / 50mm / 2,5m 63mm / 63mm / 2,5m	5110535 5110536 5110537 5110538 5110539	59058 59060 59061 59062 59063	Stk. Stk. Stk. Stk. Stk.	
	**Wirsbo PEX-rør** Rør i varerør (Blå) PEX-rør / Varerør / Lengde 12x2,0 / 25/20 / 50 15x2,5 / 25/20 / 50 18x2,5 / 28/23 / 50 22x3,0 / 34/29 / 50 28x4,0 / 54/48 / 50 15x2,5 / 25/20 / 200 18x2,5 / 28/23 / 150	5110053 5110056 5110059 5110063 5110065 5110057 5110062	5501220 5501525 0180037 5502230 5502840 0150044 0180047	550 m/Pall 550 m/Pall 400 m/Pall 300 m/Pall 250 m/Pall 400 m/Pall 300 m/Pall	
	**Wirsbo PEX-PLUS** Rør i varerør Isol. tykkelse / Pexrør Dim / Varerør Dim / Lengde m 9 mm / 15x2,5 / 25/20 / 50 15 mm / 18x2,5 / 28/23 / 50 15 mm / 22x3,0 / 34/29 / 50	5110072 5110074 5110076	5621525 0180038 5622230	150 m/Pall 50 m/Kveil 50 m/Kveil	

Rør og Tilbehør

		NRF.nr	Art.nr	Forpakn.	Mengde
	**Varerør** Dim 25/20 for mediarør 12-15 Dim 34/29 for mediarør 18-22 Dim 54/48 for mediarør 28-40 Av parallellkorrugert HD-polyetylen. Dim / Lengde 25/20 – 50 28/23 – 50 34/29 – 50 54/48 – 25	 5110124 5110125 5110128 5110136	 5402520 5402823 5403428 5405448	 1000 m/Pall 1000 m/Pall 1000 m/Pall 250 m/Pall	
	**Skjøtemuffe for varerør** For varerør / Lengde 25/20 – 80 28/23 – 155 34/29 – 100 54/48 – 100	 5110516 5110519 5110517 5110518	 58706 587067 587061 587062	 25 stk./Pose 10 stk./Pose 1 stk./Pose 10 stk./Pose	
	**Tetningsplugger mellom varerør og mediarør** Dimensjon PEX-rør/varerør / Lengde 12x2,0-25/20 – 25 mm 15x2,5-25/20 – 32 mm 18x2,5-28/23 – 20 mm	 5110531 5110532 5110534	 59023 59024 587112	**Pose/Eske** 10 stk. 10 stk. 12 stk./Brett	
	**Endetetning** For tetning mellom mediarør og varerør. Av myk PVC. For varerør 25/20 34/29 28/23	 5110141 5110142 5110144	 56650 56660 56665	 1 stk. 1 stk. 1 stk.	
	**Pyntekopp** til 12 og 15mm RIR Benyttes ved rørføring opp av gulv. Kan limes mot gulvbelegg.	5110143	59026	1 stk./150 Eske	
	**Fordeler med 2 avstikk** Av avsinkningsherdet messing, gul. Med løs mutter og planpakning. A / B G3/4 / G1/2	5110159	58202	1/25 stk./Eske	
	**Fordeler med 3 avstikk** Av avsinkningsherdet messing, gul. Med løs mutter og planpakning. A / B G3/4 / G1/2	5110163	58203	1/20 stk./Eske	
	**Fordeler med 2x2 avstikk** Med løpende mutter 2x2 avstikk, c/c 50 mm 3/4" x 1/2". A / B / C G3/4 / G1/2 / G3/8	5110171	02945912	1/40 stk./Eske	
	**Festeskinne til fordeler** For 2- og 3-fordeler. Av forsinket båndstål med klips for montering direkte på vegg. Variabel c/c-avstand mellom fordelerrør 150, 175 og 225 mm.	5110204	58206	1 par/25 par/Eske	