

Brukerhåndbok Ulefos produkter

Vedlikehold og brukerveiledninger



Innholdsfortegnelse

Innhold:

Klassifiseringer og bruksområder	4
Vedlikehold	6
Anbefalt!	7
låsarmer	
påstøpte pakninger	
90 tonn	
ISA-propp	
Montering flytende rammer	8
Montering trekkekummer	10
Bruker veiledninger:	
Ledelinjer	12
Kantstensluk	14
UKL - firkantramme	
i hellebelagte områder	15
TK-T RL - Sikkerhetslokk	16
Hengslet lokk	18
Fallrist	20
Kumfilter	22
Intelligent kumlokk	24
FDV dokumentasjon	26
Sertifiseringer og mottakskontroll	28
Oppsummering	30
Kontaktinformasjon	32

Det stilles stadig høyere krav til lokk og rammer i trafikkerte områder. Økende trafikk og tyngre kjøretøyer medfører behov for mer og bedre vedlikehold, solide produkter og fleksible løsninger.

I denne håndboken har vi samlet informasjon, leggeansvininger og gode råd for bruk av gategods. Vi ønsker å gjøre jobben din med valg av riktig produkt, riktig montering og ikke minst riktig vedlikehold enklere.

Vi er NS-EN ISO 9001 og NS-EN ISO 14001 sertifisert. NS-EN 124 standarden krever tredjeparts inspeksjon og dette gir deg som kunde en upartisk garanti for vår kvalitet.

Vi arbeider kontinuerlig med videreutvikling av våre produkter for å imøtekommne nye regler og krav til kvalitet og sikkerhet.

Hvis det er noe du savner eller ønsker mer informasjon om, ta kontakt med oss på post@ujv.no.

Klassifisering og bruksområder

Gruppe 1 - 15 kN

A15

Områder bare for fotgjenger-
gere og syklister.



Gruppe 2 - 125 kN

B125

Gangveier, fotgjenger-
områder o.l, parkerings-
plasser eller parkeringstak.



Gruppe 3 - 250 kN

C250

Sluktopper installert i veiens
kantstensområde +0,5 m
-0,2 m.



Gruppe 4 - 400 kN

D400

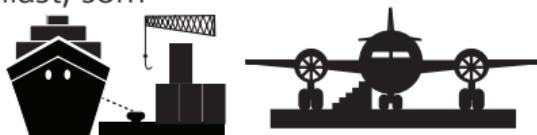
Kjørebane, veiskulder av fast dekke
og parkeringsområder
for alle typer kjøretøy.



Gruppe 6 - 900 kN

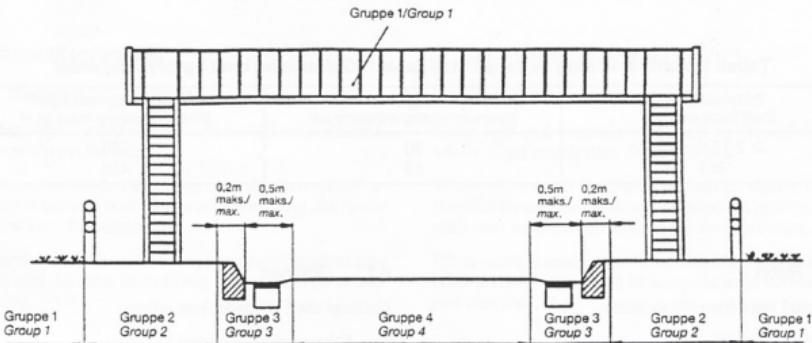
F900

Områder med høy hjullast, som
f. eks flyplass- og
havneområder.



Betegnelse	Kvalitet	Standard	Flytegrense Min. Rp ,02 N/mm ²	Strekkfasthet Min Rm N/mm ²	Forlengelse %
Seigjern	EN-GJS-500-7	NS-EN 1563	320	500	7

Tverrsnitt av vei som viser beliggenhet for gruppene bruksområder



Typisk tverrsnitt av vei som viser beliggenheten for gruppene bruksområder.

Valg av løsning

- Utenfor trafikkert område anbefales faste rammer som settes direkte på kumtoppen. Rammen boltes til betongen for ekstra sikkerhet.
- I trafikkert område benyttes flytende ramme. Disse skal flyte på en pute av asfalt slik at trafikkbelastningen fordeles over en stor flate, for at kummen ikke skal få skader som følge av trafikkbelastning.
- Bruk flytende firkantrammer i sten- og hellebelagte områder.

Vedlikehold og anbefalinger

Godt vedlikehold av gategods er viktig for optimal levetid og bruksegenskaper. Levetid for gategods er avhengig av trafikkbelastning og omgivelsene rundt. Ved liten eller ingen trafikkbelastning kan levetiden til gategods være >10 år.

På gategods i vei er trafikkbelastningen avgjørende og vi anbefaler jevnlig inspeksjon av godset.

- Rammen skal sitte fast i asfalten.
- Rammen skal være på nivå med asfalten.
- Pakning/ klaprestopp på lokk skal være inntakt

Bruk følgende sjekkliste:

- Er rammen godt festet til asfalten og på nivå med denne? Hvis nei, reinstallér rammen.
- Er minimum mørsterdybde på lokket større enn 1mm? Hvis nei, bytt lokk og ramme.
- Kontroller at anleggsflaten for lokk og ramme er fri for smuss og urenheter.

Det er viktig at lokk og rammer rengjøres ved hver åpning/inspeksjon av kummen. Smuss, småstein og asfaltrester kan føre til at lokket begynner å klapre. Spesielt viktig er at hengslede lokk rengjøres jevnlig, da smuss kan påvirke lokkets lukkeegenskaper.

Låsarmer:

I veibane med mye trafikk anbefaler vi lokk med 3 stk. låsarmer. Dette hemmer rotasjon av lokket, som igjen reduserer slitasjen på lokket og øker lokkets levetid.

Vi anbefaler å bruke låste produkter der barn og ungdom oppholder seg!

NB!

Låste produkter må ligge i produsentens rammer. I gamle slitte rammer bør en benytte vedlikeholdslokks p.g.a høydeforskjellen på lokk og ramme.

Lokk med påstøpt pakning:

Påstøpt polyurethan pakning er vedlikeholdsfri og holder i lokkets levetid. I tillegg har disse lokkene gode støydempende egenskaper.

90 tonn ved stor belastning:

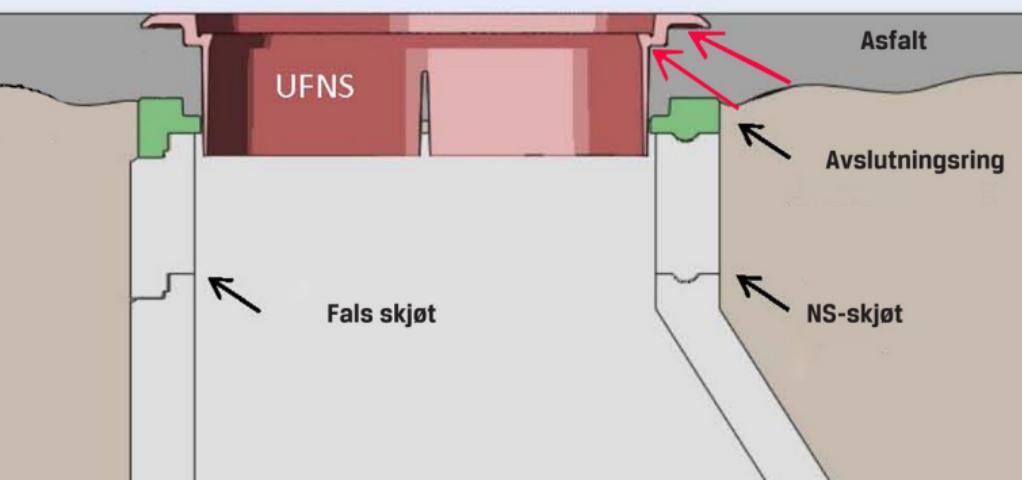
Vi anbefaler lokk og rammer for 90 tonn belastning til både havner, flyplasser og andre steder med store trafikkbelastninger. Produktene tilfredstiller alle krav til store belastninger og ligger mer stødig i kurver, bratte bakker og under oppbremsingssituasjoner.

ISA prop:

Bruk ISA propp i spetthullene for å hindre at smuss og is tetter igjen spetthullene. ISA-proppen trekker ikke vann og vil derfor holde seg frostfri hele vinteren.

Monteringsregler - Flytende rammer

1. Avslutt kummen med 20 cm høy justeringsring. Da er det mulig å bytte til en lavere hvis kummen kommer for høyt. (NB! Det skal være plass til 10 cm asfalt).
2. Bruk ALUSTAR støttering/ Ulefos AS-ring på NS kummer. Disse holder kumdelen på plass under anleggsperioden.
3. Bruk en avslutningsring i fleksibelt og resirkulert plastmateriale (tar hensyn til "kneet" i NS1990 rammer). Denne hindrer grus og asfalt i å rase ned i kummen, og hindrer skade på betongen. Avslutningsringen skal ligge på kummen ved asfaltring.
(Alternativt legg en stoppring som hindrer grus og asfalt i å rase ned i kummen, og bruk en "Flettelise" for å unngå belastningsskader på betongen. Flettelise fjernes før asfaltring.)
4. Under annleggsperioden skal massene rundt kummen komprimeres godt, og være på høyde med- eller høyere enn lokk og ramme.
5. Husk å rengjøre anleggsflatene på rammen før rist/ lokk legges i rammen.
6. Sand og grus fjernes fra kumtoppen før asfalt legges.



Første lag med asfalt skal ha full kontakt med betongen/avslutningsringen.

7. Flytende rammer skal vapses på plass i varm asfalt (130-160gr) og som er pakket forskriftsmessig under flensen (se fig. 1).
8. Flytende rammer skal ha min. 10 cm homogen asfalt under rammeflensen (fig 2).
9. Kontroller at rammen ligger jevnt med veidekket og at lokkets overflate, spetthull og riståpninger er fri for asfalt.

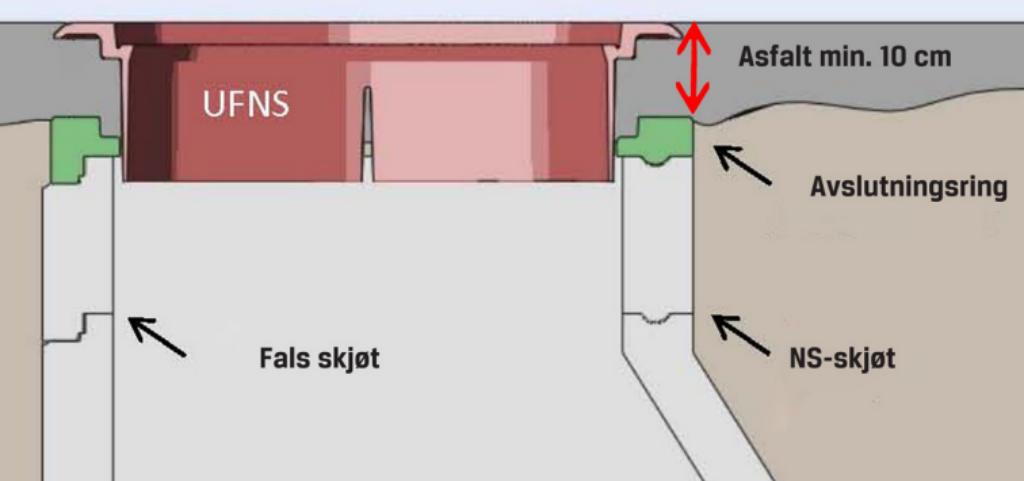


fig. 2

NB!

Kontrollåpninger i rammeskjørtet er der for at utførelse og kvalitet skal kunne kontrolleres

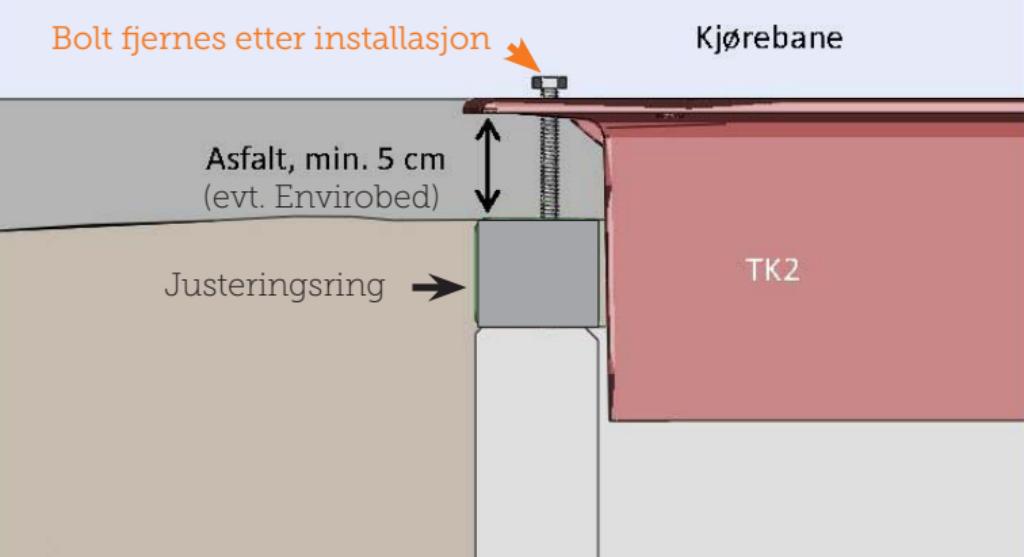
MINIKUMMER

Ved bruk av minikummer (Pipelife/ Wavin) er det viktig å komprimere massene godt rundt stigerøret. Se produsentens leggeanvisning.

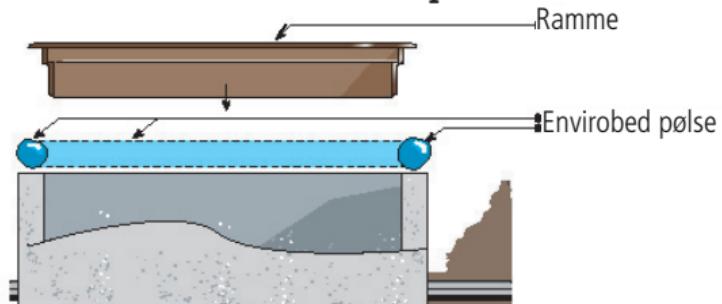
Monteringsregler - trekkekummer

Belastningsklasse B125 utføres normalt uten bunnplate

1. Flytende ramme for trekkekummer skal monteres i min. 5 cm godt komprimert asfalt på alle fire sider.
2. Husk å fjerne grus, sand og andre urenheter fra kumtoppen.
3. Asfalten skal ha full kontakt med betongkummen.
4. Rammen valses på plass i varm asfalt, som er pakket forskriftsmessig under bæreflensen slik at den ligger helt jevnt med veidekket. For at asfalten skal få tilstrekkelig bæreevne må den komprimeres lagvis, max 5 cm av gangen.
5. Justeringsskruer medfølger slik at rammen kan settes i riktig høyde før man pakker asfalt under flensen. Husk å fjerne disse før rammen valses på plass. Før valsing bør rammen ligge med en viss overhøyde i forhold til ferdig veidekke.
6. Asfalt fjernes fra lokk og ramme. Husk at også nøkkelhull/ spetthull skal være fri for asfalt.



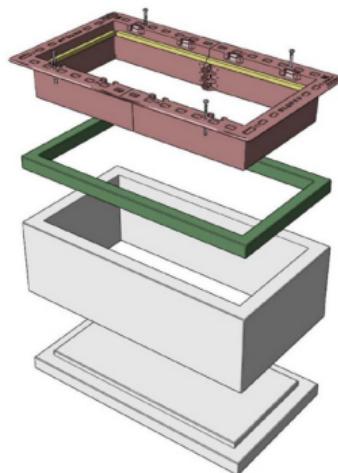
**Belastningsklasse D400 utføres normalt med bunnplate.
(Monteres med Envirobed spesialmørtel eller tilsvarende.)**



Utførelse for å oppnå full kontakt mellom masse og ramme:

1. Envirobed pølsen bør være så tykk at du får 1-2 cm overhøyde.
2. Rammen tilpasses korrekt høyde (dunkes på plass) med egnet verktøy.
3. Envirobed blir ikke flyttende av dunkingen i motsetning til vanlig mørtel.

Envirobed former seg ved dunkingen slik at den tetter åpning mellom kummen og kumtopp. Derved er det slutt på problemet med sandflukt og svikt i belegget rundt kum.



Monteringsregler - ledelinjer

Retningsindikator/ oppmerksomhetsindikator:

Retningsindikator har en standardisert overflate med sinuslinjer som gir retningsinformasjon. Retningsindikator legges med sinuslinjene i fartsretningen. Som oppmerksomhetsindikator legges hellen på tvers av fartsretningen.

9,5 kg - 30x30 cm

Høyde 4 cm



27,5 kg - 30x90 cm

høyde 4 cm

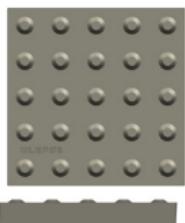


Varselindikator:

Varselindikator har en standardisert overflate med knaster som varsler om farer som f.eks kryssing av trafikkareal eller nivåendringer som trapp, ramper eller usikre kanter. Varselindikator legges med flattoppede kuler i parallelle eller forskjøvede rader.

8,5 kg - 30x30 cm

høyde 4 cm



24,5 kg - 30x90 cm

høyde 4 cm

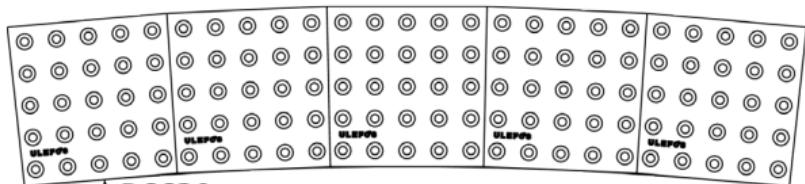
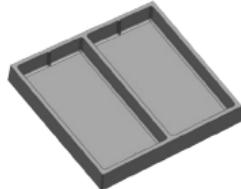
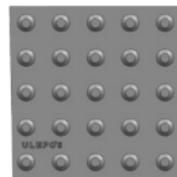


Varselindikator 30x27 cm. for legging i radier

Varselindikatorene kan legges kant i kant dette (gir en bueradius på 6,6 mtr.). Ønskes en større radie legges hellene med en glippe i innerkant og ønskes en mindre radie legges glippen i ytterkant.

8,5 kg - 30x27 cm

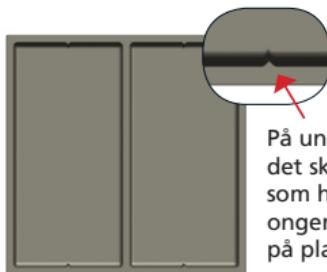
Høyde 4 cm



↑ R6630 mm

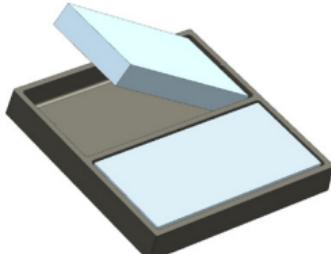
Montering:

Ledelinjene monteres etter samme prinsipp som vanlige stein- og betongheller. Før legging fylles hulrom på undersiden med jordfuktet betong (evt. foam) for å oppnå størst mulig anleggsflate mot underlaget.

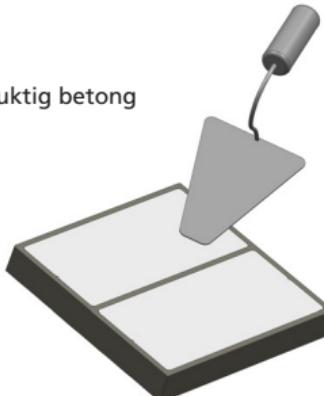


På undersiden er det skarpe kanter som holder betongen/ foamen på plass.

Skumplate/ "foam"



Jordfuktig betong

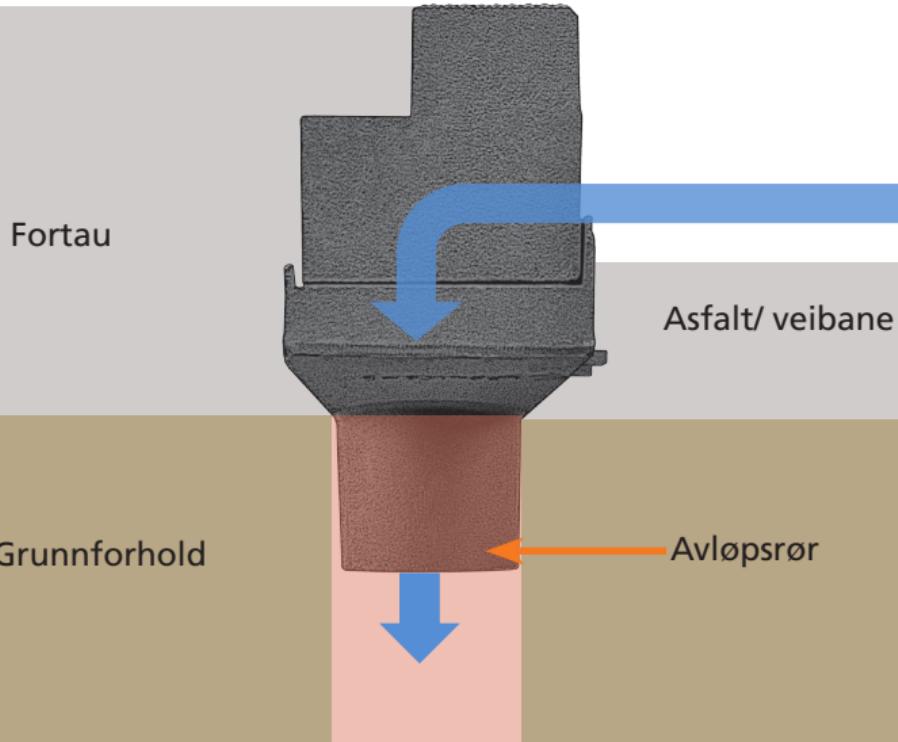


Montering - kantsteinsluk UFK/150

Kantstensluket er et bisluk som koples til sandfangkummer med rørledning av betong eller PVC. Sluket kan leveres med «kviststopp» som hindrer større ting i å tette nedløpet. Kan monteres i to forskjellige høyder, 100 og 130 mm. ved å snu underdelen 190 grader.



Standard monteringsprinsipp:



Montering - kantsteinsluk/ tunnelsluk UFK-650

UFK-650 TR og UFK-650 TR tett har en eksentrisk underramme som plasseres rett på betongkjeglen. Dette gir stor fleksibilitet når sluket plasseres i kantlinjen på banketten.

Sluket er 3-delt:

- Del 1, øvre del (med skråkant) støpes ned i fortau/bankett.
- Del 2 med rist (eller tett lokk) settes i varm asfalt i veibanan.
- Slukdel 1 og 2 kan justeres uavhengig av hver andre i høyde fra 20 mm til 130 mm.
- Del 3, underramme med eksentrisk hull, kan justeres trinnløst med totalt 110 mm.

Vekt UFK-650 TR

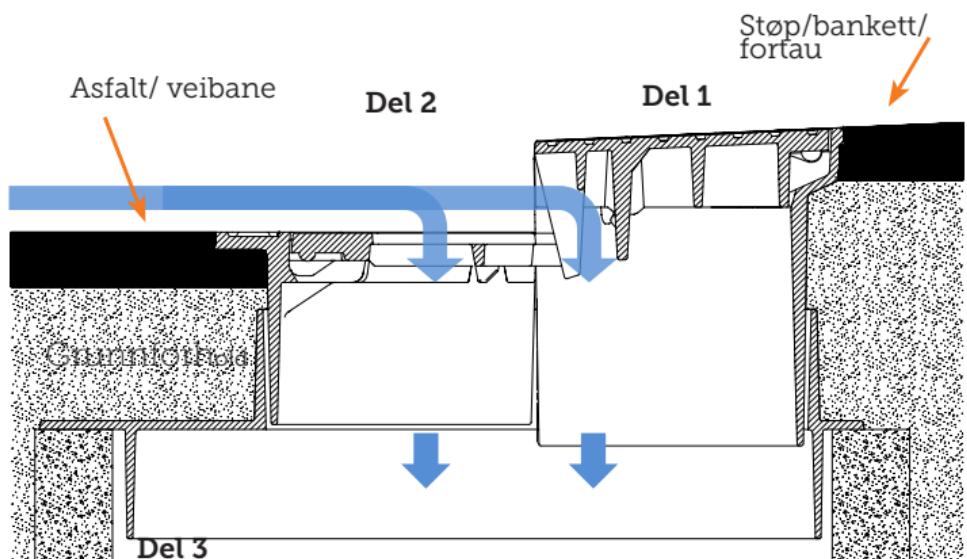
87 kg

Vekt UFK-650 TR tett

92 kg

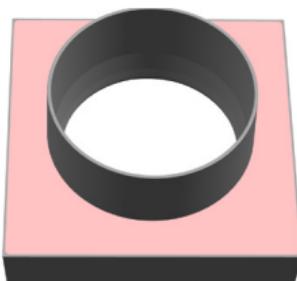
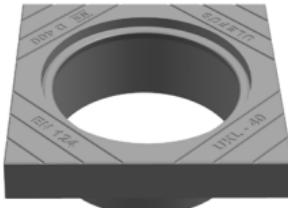
Gjennomstrømningsareal

1080/ 460 cm²



Firkantrammer i hellebelagte områder

- Flytende firkantrammer i stenbelagte områder skal monteres i min. 5 cm godt komprimert sand på alle fire sider.
- Bruk en justeringsring/ toppling eller mørtel på toppen av kummen for å hindre sandflukt.
- Hulrommet under rammeflenssen fylles med jordfuktet betong eller tilsvarende fyllmateriale før montering.
- Rammen legges på plass i komprimert sand slik at den ligger helt jevnt med stenbelagt område.
- Grus og sand fjernes fra lokk og ramme. Husk at også nøkkelhull/spetthull skal være fri for smuss.



Standard monteringsprinsipp:

Belegningsstein

Komprimert sand

Toppling →

Ramme

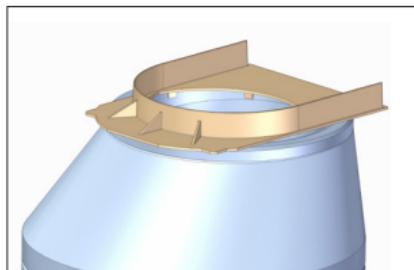
Grunnforhold

Betongkum

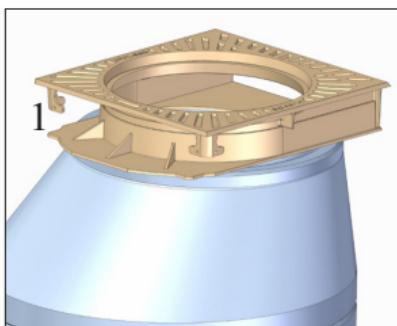
Kjeftesluk UFKL-650 / UFKL-650 S



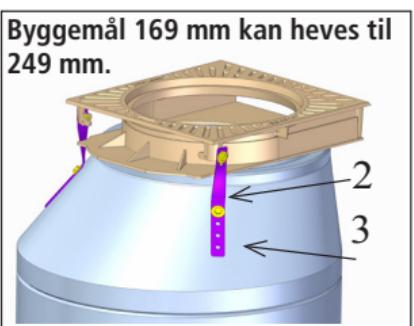
Kum klar for montering av kjeftsluk.



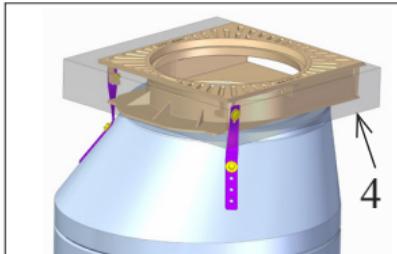
Underramme plasseres på ferdig justert kjegletopp.



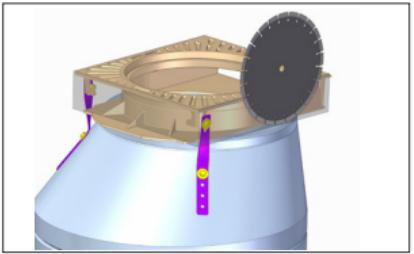
Overrammen monteres. Ved montering av kjeftsluk på rette vegstrekk, fungerer integrert forankring (1) som innfesting i understøpen.



Ved montering av kjeftsluk i kurve må det benyttes festebånd (2). Disse festes til betongkjegle/ topp-plate med ekspansjonsbolt (3), og til integrert forankring (1) med bolt/ mutter.



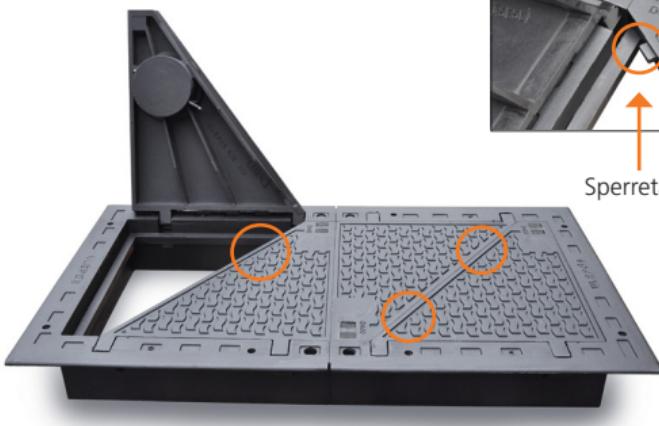
Alle kjeftsluker skal understøpes (4) (med kvalitetsmørtel) ned til kjegletopp/ topplate.



Overflødig herdet betong fjernes med betongsag, helt inn til rammekanten.

TK-TR L - Sikkerhetslokk

Trekkekum med trekantlokk m/ låsemekanisme som hindrer uvedkommende tilgang til kabelbrønnen. Det lille runde lokket beskytter hengelåsen mot snø, is og smussavleiringer. Sikkerhetslokket kan enkelt ettermonteres på alle våre TK-modeller med trekantlokk. Låsemekanismen er tilpasset de fleste typer hengelås.



Sperretapp



Som ekstra sikkerhet anbefales at rammen boltes fast til betongkummen.

Flattjernet fungerer som låsebolt og kan skyves frem og tilbake. De påskrudde mutterskruene sikrer sideposisjonene.

Ved åpning og lukking skyves flattjernet max mot høyre.



Ved låsing skyves jernet til venstre slik at hull til hengelåsen blir synlig.



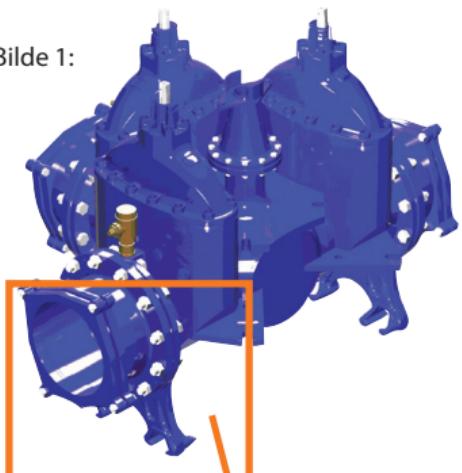
Når hengelås er på montert vil denne sammen med sperretappene på hvert lokk holde alle lokkene i låst posisjon.



NB!!

Før armaturet monteres må ALLE Combipakninger til rør-gjennomføringene være montert.

Bilde 1:



Detalj 1:

**1**

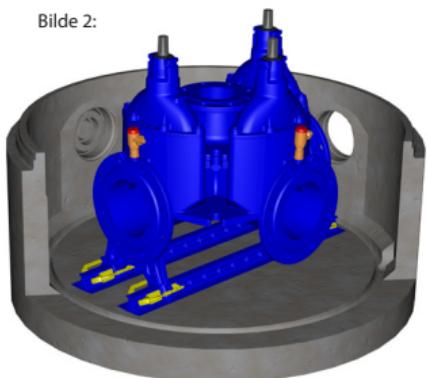
Monter brakettene på flensene med bolter levert sammen med brakettene. Brakettens pil skal vende mot senter av armaturen eller alternativt mot kumveggen. Ved liten plass i kummen (mindre slaglengde enn 20 cm), må begge brakettene vendes 180°, dvs. at pilene vender mot kumveggen. Dra boltene til kun med håndmakt (dette for at brakettene skal kunne fikseres på skinnen).

NB!

- Kilene må etterslås FØR anlegget settes i drift.
- En person med ADK 1-sertifikat er ansvarlig for å etterslå kilene FØR anlegget settes i drift.

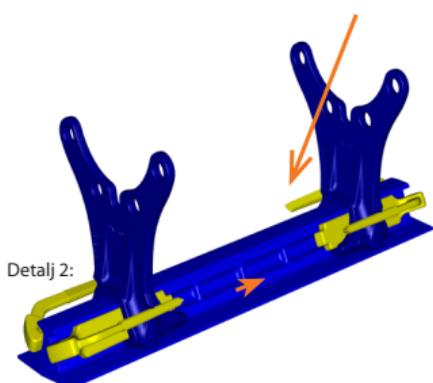
Ved montering av Uni-Klikk SKAL detaljert monterin

Bilde 2:



2

Løft armaturet med påmonterte braketter på plass i kummen, oppå skinnene. Juster armaturet til riktig posisjon. (Kan justeres i lengderetning, samt muligheter for litt tilting som følge av klarering i boltehullene).



Detalj 2:

3

Monter kilene (i pilens retning) mellom brakettsko og skinner. Kilene slås inn med slager vekselsvis til de er tilnærmet like langt inne på begge sider av skinnen. Slå til du hører klangen av kompakt jern (kilene kan ikke slås for langt inn!). Alle kilene har en fjærålås som vil hindre dem i å løsne.

Av sikkerhetsgrunner må aldri kilene brukes på nytt! Ny kile kan ikke brukes på gamle braketter.

4

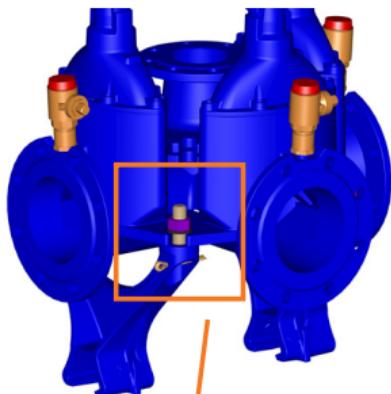
Til slutt, dra til boltene på flensen som vist på detalj 1, med momentkraft oppgitt fra armaturprodusent (PN 10 eller PN 16).

Som standard leveres med varmgalvaniserte bolter for PN10. Skal PN 16 brukes, må dette spesialbestilles (det samme gjelder syrefastebolter).

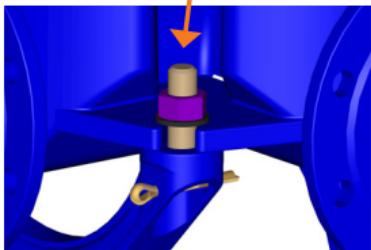
gsanving som ligger ved i originalpakningen følges!

NB!!

Før armaturet monteres må ALLE Combipakninger til rør-gjennomføringene være montert.



Detalj 1:

**1**

Monter brakettene på festeørene på armaturen med bolter som er ferdig montert på brakettene (se detaljtegning bak). Braketts pil skal vende mot senter av armaturen eller alternativt mot kumveggen. Ved liten plass i kummen (mindre slaglengde enn 20 cm), må begge brakettene vendes 180°, dvs. at pilene vender mot kumveggen. Dra boltene til kun med håndmakt (dette for at brakettene skal kunne fikseres på skinnen).

2

Løft armaturen med påmonterte braketter på plass i kummen, oppå skinnene. Juster armaturen til riktig posisjon.

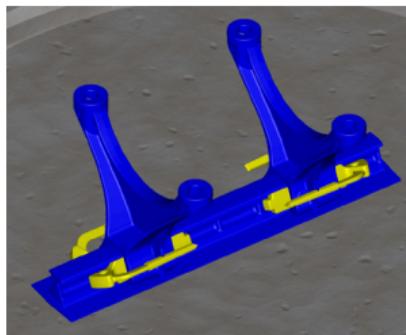
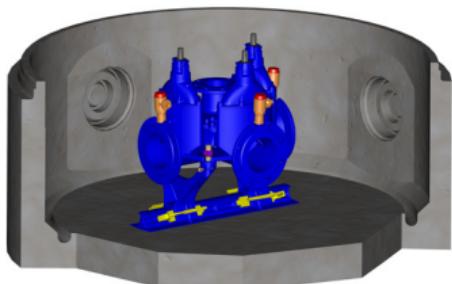
NB!

- Kilene må etterslås FØR anlegget settes i drift.
- En person med ADK 1-sertifikat er ansvarlig for å etterslå kilene FØR anlegget settes i drift.

3

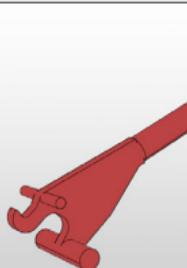
Monter kilene (i pilens retning) mellom brakettsko og skinner. Kilene slås inn med slager vekselsvis til de er tilnærmet like langt inne på begge sider av skinnen. Slå til du hører klangen av kompakt jern (kilene kan ikke slås for langt inn!). Vi anbefaler å benytte polyuretanslegge. Alle kilene har et fjærålås som vil hindre dem i å løsne.

Av sikkerhetsgrunner må aldri kilene brukes på nytt! Nye kiler kan ikke brukes på gamle braketter.



Til slutt, dra til boltene som vist på detalj 1.

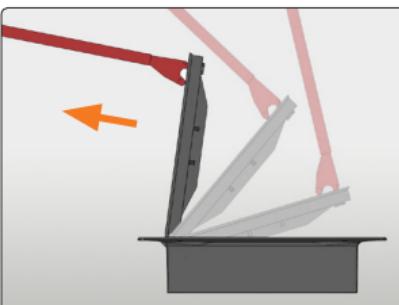
Ved montering av Uni-Klikk SKAL detaljert monteringsanvisning som ligger ved i originalpakningen følges!



Bruk kumkrok ved åpning av hengslede lokk, for å sikre gode ergonomiske arbeidsforhold.



Med kumkrok vippes lokket opp i forkant. Lokket blir frigjort fra låst posisjon i rammen.

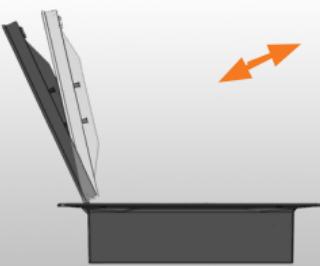


Fra baksiden av lokket, tre kumkroken inn i spetthullet og trekk lokk opp til det stopper.

FALLSIKRING

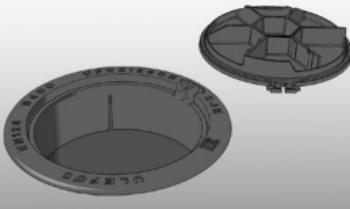


Når kumlokket er i fullåpen stilling vil det automatisk falle litt ned og fikseres i fast posisjon.



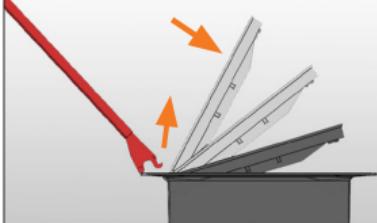
Sjekk alltid om lokket er låst - hvis ikke må låsekassen renses for skitt!

OBS!

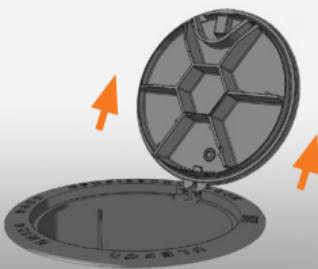


Gå aldri ned i kummen uten å sjekke at lokket er i låst posisjon. Evt. kan lokket tas helt av.

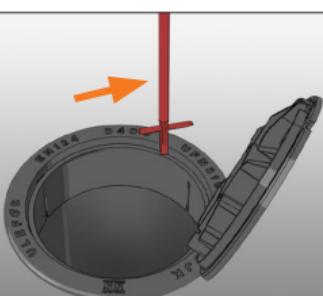
LUKKING



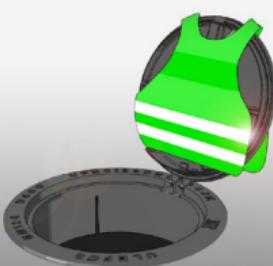
Løft lokket i bakkant fra låst posisjon. Gi et dytt før det slippes tilbake i rammen fra åpen stilling.



Kumlokket kan alternativt løftes opp 5 millimeter før det slippes tilbake i rammen.



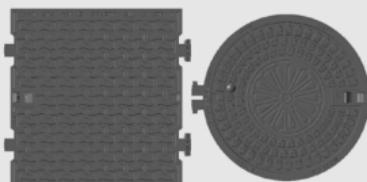
Rens alltid rammeanlegget for urenheter før lokket lukkes, for god låsefunksjon og forlenget levetid!



For bedre synligheten kan en ordinær refleksvest trekkes over lokket.



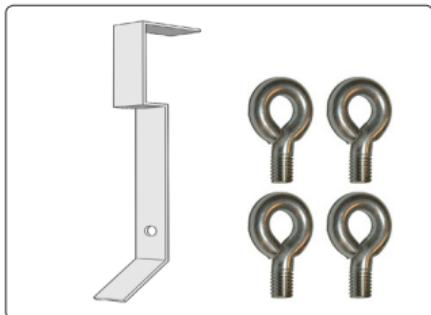
Hengslet lokk skal aldri slippes igjen dersom noen oppholder seg på forsiden av lokket!



Åpnings- og lukkeprosedyre gjelder for alle hengslede lokk, enten runde eller firkantede.



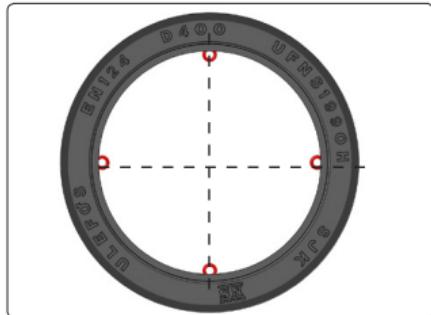
For ettermontering trenger du drill, et 7,6 mm bor og et gjengeapp på 8 mm.



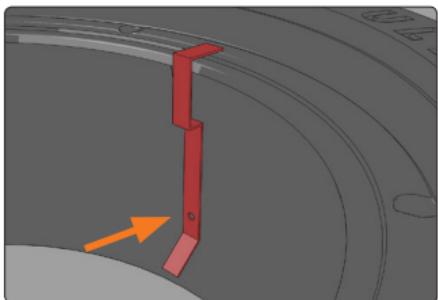
I monteringssettet ligger det 4 stk. øyebolter + en hull-anvisermal.



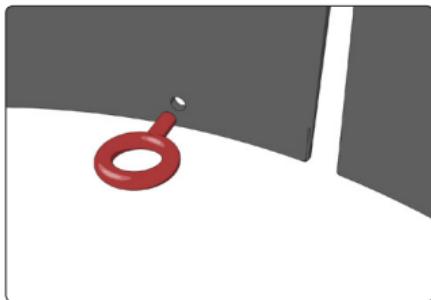
Hullene på flensen kan brukes som avisere for montering av øyebolter.



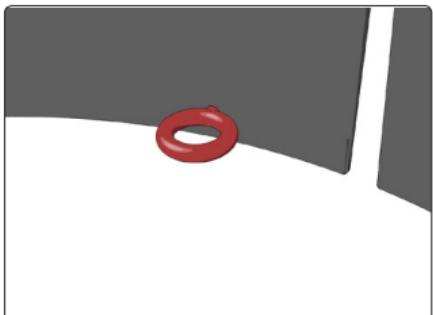
Øyeboltene skal festes med lik innbyrdes avstand i rammens diameter!



Legg hullanviseren loddrett på anleggsflaten og bruk hullet som boranviser.



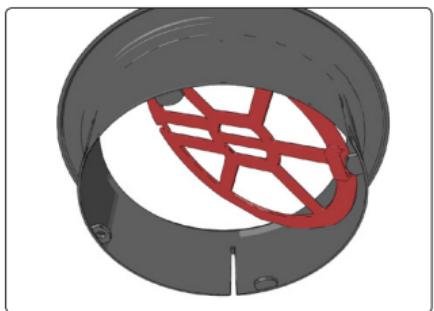
Gjeng opp de 4 hullene med gjengebor tvers gjennom rammeveggen.



Skru øyebolten helt inn.
Øyehodet skal til slutt ligge
vannrett.



Legg fallsikringsristen med
"bøyle-siden" først ned i
kumåpningen.



"Bøylen" tres inn på motsatt
side av låsehullet, event. inn
på en øyebolt.



Fallristen skal nå ligge jevnt
på alle 4 punkter (øyebolter
eller tapper).



Risten kan låses fast med
hengelås gjennom øyebolt
eller hull i fast tapp.



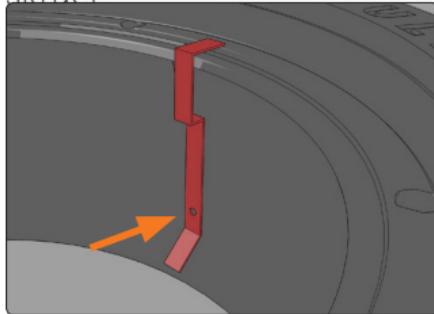
Ved riktig montering gar-
anteres en bærestyrke på
500 kg.



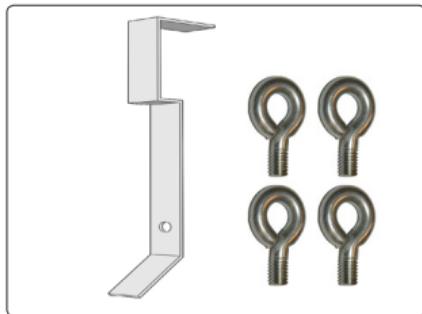
For montering trenger du drill, et 7,6 mm bor og en gjengetapp på 8 mm.



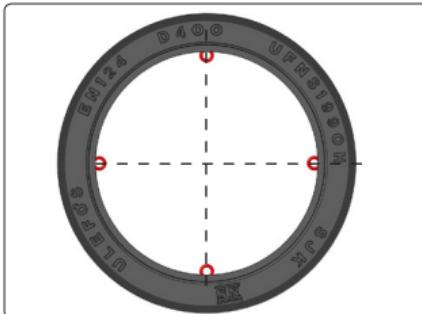
På Furnesramme 2623, brukes spesial-laget opphangsbrakett m/ 6 mm skruer



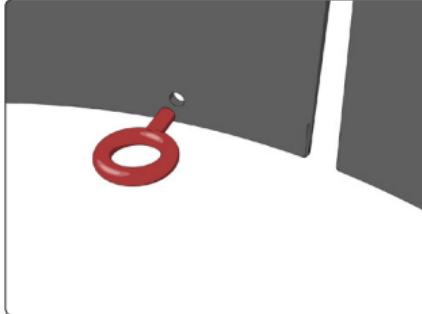
Legg hullanviseren loddrett på anleggsflaten og bruk hullet som boranviser.



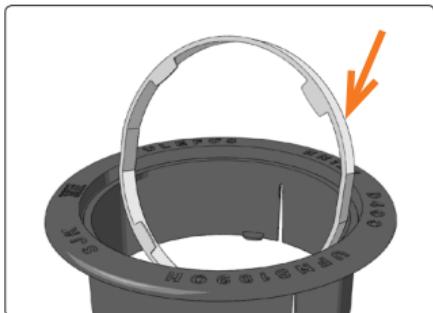
I monteringssettet ligger det 4 stk. øyebolter + en hullanviser.



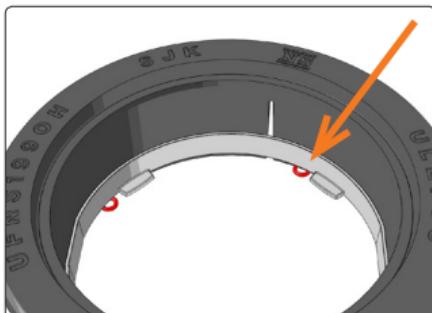
Øyeboltene skal festes med lik innbyrdes avstand i rammens diameter!



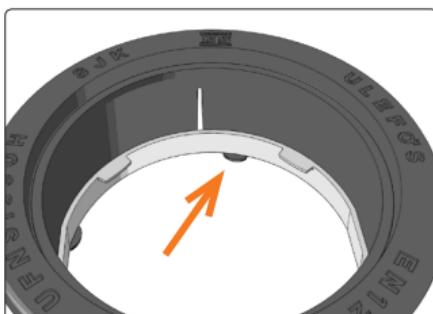
Gjeng opp 4 hull med gjengebor tvers gjennom skjørtet.



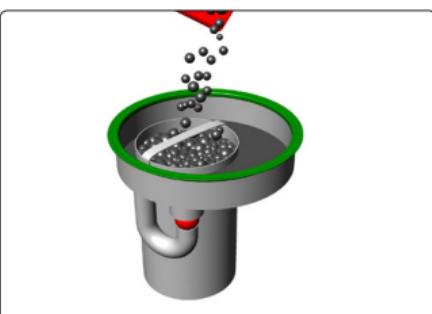
Underlagsringen stikkes ned i smaleste posisjon. Vri den deretter på plass.



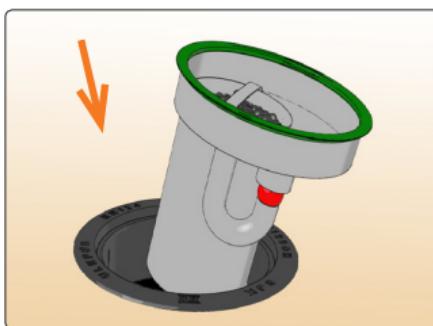
I ramme UFNS-1990 m/ innskrudde øyebolter legges ringen m/anl.knaster ned.



I UFNS-1990-H m/knast, legges ringen med anl. knastene opp.



Fyll kumfilteret med kull før montering i kumrammen.

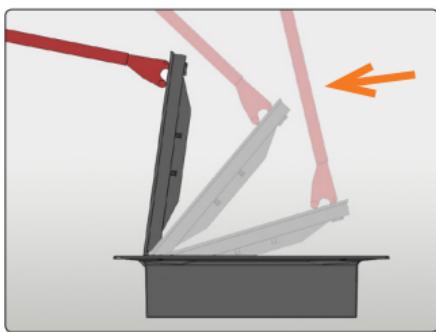
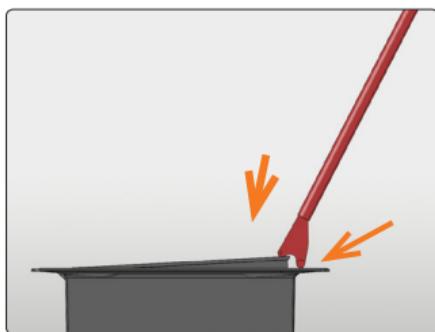


Senk kumfilteret ned i rammen. Sjekk at pakningen etter godt over slissene.



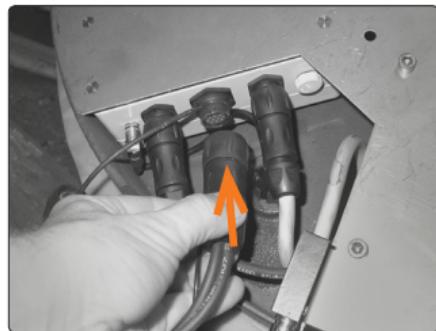
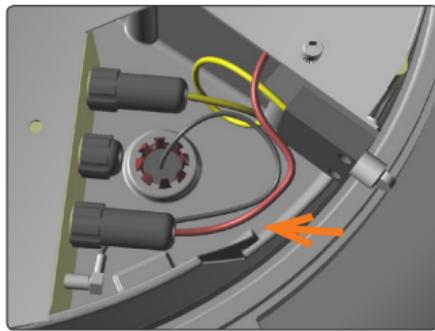
Bruk kumkrok ved åpning og lukking for ikke å skade kumfilteret.

Etter montering følges følgende prosedyre:



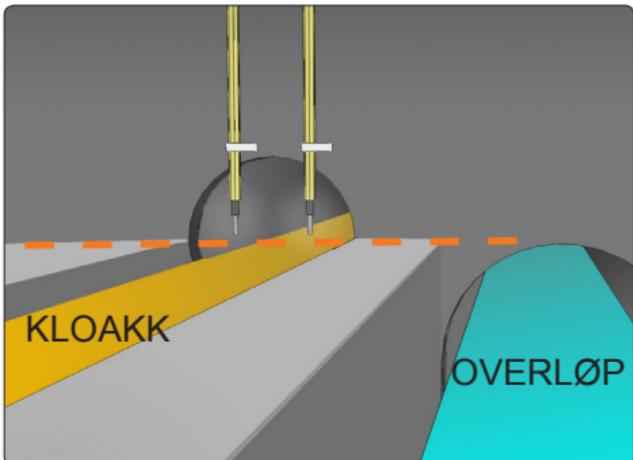
1. Åpne kumlokket med KKL-2011, eller tilsvarende.

2. Trekk lokket opp i en jevn bevegelse. Sikre deg om at at lokket låser seg i åpen posisjon.



3. Fest den løse batterikon-takten til støpselet på boksen.
Prinsipp: "Stikk inn og vri".

4. Fest kontakten på sensorledningen til boksen på samme måte som for batteriet.



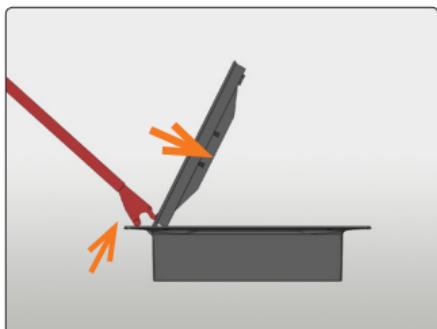
5. Gå ned i kummen og monter sensorene. Prinsippet er å feste begge parallelt like over nivået der kloakken går i overløp.



Bruk en kombinasjon av el. rør og feste-braketter + plaststrips til denne oppgaven.

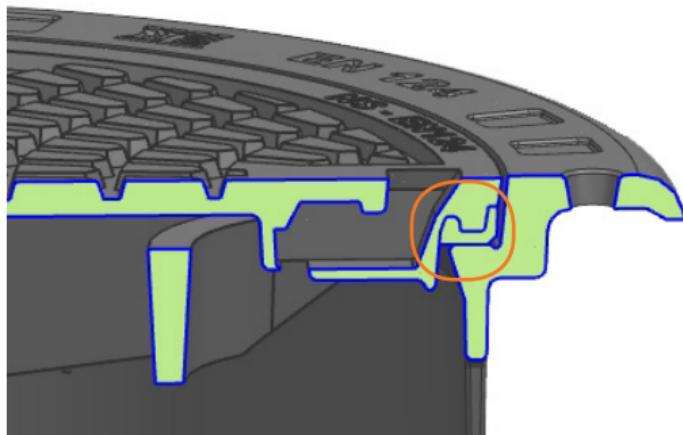


7. Overskuddsledninger kveiles opp og henges på kumveggen.



8. Løft lokket opp i bakkant for hånd eller med kumkrok, og slipp det igjen fra åpen stilling.

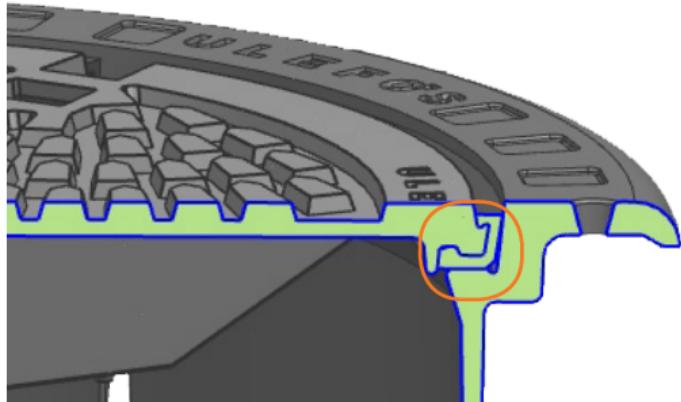
Balder pakning/ NSTVL



ODIN pakning

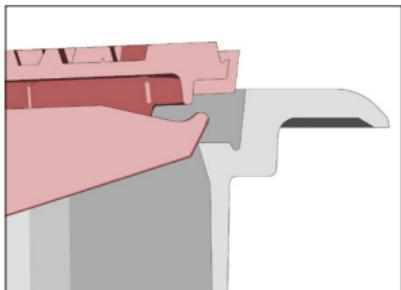
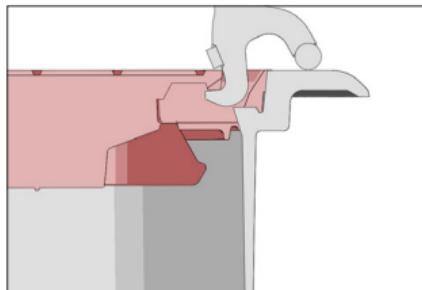
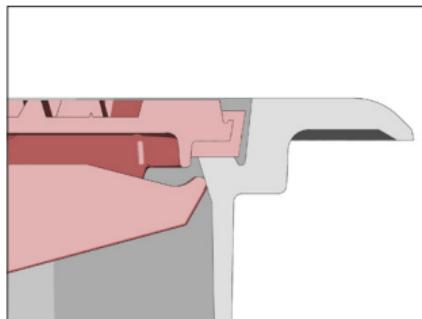
Lokket er vårt mest klapresikre lokk da pakningens konstruksjon også hindrer sideveis klapring. Ingen metallisk kontakt mellom ramme og lokk.

Pakningen hindrer for smuss og skitt mellom lokk og ramme.



Brukes for åpning av alle Norsk Standard kumlokk med spetthull og låsarmer, samt våre trekkekum lokk.

Vi har også åpningsverktøy for lokk med nøkkelhull. Ta gjerne kontakt hvis du ønsker mer informasjon.



Generelt:

Produkter merket "Ulefos" er produsert ved Ulefos Jernværk i Ulefoss, Norge. Fabrikken er sertifisert i henhold til ISO 14001 og 9001. Produkter merket med EN 124 er testet av akkreditert tredjepart i henhold til standardens krav. Produkter merket med "NS" er testet i henhold til relevant Norsk Standard.

Gyldige sertifikater er tilgjengelige på www.ujv.no.

Miljødeklarasjon:

Metaller

Ulike kvaliteter av støpejern basert på resirkulert stål-skrap, råjern og andre tilsetningsstoffer (metaller)

Plast (pakninger)

Polyurethan – Lagopur 556A (www.elastogran.de)

Gummi

Natur-, Butadien-, Styren butadiene- og Nitril butadiene gummi (Pakninger og plugger) Polyeten (klaprestopp) (www.codan.no)

Påstøpt pakning

Polyurethan (Elasturan, ISO134/7)

Aktivt kull

Aktiv steinkull (kumfilter) (www.clairs.no)

Maling

Skjold Aqua Primer, vannbasert maling produsert av Star (www.star.no)

Overflatebehandling

Epoxy (UniKlikk produkter)

Emballasje:

Gjenbruksbare standardiserte paller av tre og krympeplast laget av polyetenfolie er 100% resirkulerbar.

Vedlikehold:

Estimert levetid for gategods er 4-10 år avhengig av trafikk belastningen. Når produktene ikke utsettes for trafikkbelastning er levetiden >10 år. Gategods i vei laget av støpejern bør inspiseres minst en gang pr år.

Lagring:

Ingen særlige hensyn må tas ved lagring av produktene. Oksydasjon kan forekomme på overflaten av støpejern når denne blir utsatt for fuktighet, dette forringer imidlertid ikke produktets egenskaper.

Montering:

Flytende rammer skal "flyte" i minimum 10 cm asfalt og de underliggende masser skal være godt komprimert. For trekkekummer F900 anbefaler vi at det brukes en bæremasse under rammeflensen av typen Envirobed el. tilsvarende.

Faste rammer skal monteres direkte på kumtoppen. Monteringsanvisninger er tilgjengelige på www.uvj.no.

Resirkulering:

Materialene som brukes avgir ingen gasser eller inneholder miljøskadelige elementer. Komponenter laget av støpejern er 100% resirkulerbare.

Gummipakninger kan resirkuleres kjemisk eller mekanisk.

Påstøpte pakninger (fast form) leveres avfalls deponi.
Aktivt steinkull leveres avfalls deponi.

For vedlikehold se side 6.

Våre rammer, lokk og rister leveres etter NS-EN 124 med tilhørende standarder.

Dette er angitt ved at EN 124 står på produktet.

Dette betyr at de foruten vår egen kontroll er sertifisert av Nemko Certification Service AS, og er underlagt kontroll fra Kontrollrådet for betongprodukter.

Dette sikrer våre kunder gode kvalitetsprodukter som er produsert etter etiske og miljøvennlige normer.

Kvalitetstyringssystem
NS-EN ISO 9001

Miljøstyringssystem
NS-EN ISO 14001



Mottakskontroll

Ved mottak på anleggslassen anbefales det at lokk og rammer lagres på paller for å unngå skader på anleggsflatene på lokk og rammer. Husk at anleggsflatene blir dreid med millimeter-nøyaktighet fra fabrikk. Lokk og rammer må ikke slippes eller tippes fra lastebil ned på bakken. Feil eller mangler må reklameres omgående.



CO₂ utslipp på lokk og ramme Ø 650 (100kg) fra Ulefos Jernværk

Produksjon	4,80 Kg CO ₂ *
<u>Transport Ulefoss - Oslo</u>	<u>4,00 Kg CO₂</u>
<u>Samlet dokumentert miljøbelastning</u>	<u>8,80 Kg CO₂</u>

Eksempel på CO₂ utslipp på lokk og ramme Ø 650 (100kg) fra Kina:

<u>Transport alene</u>	<u>28,90 Kg CO₂</u>
------------------------	--------------------------------

Utregnet etter "Greenhouse gas Protocol".

Ønskes ytterligere dokumentasjon ta kontakt med oss.

* Tall fra Gjuteriforeningen i Sverige viser at et gjennomsnitt av de 10 beste støperiene i Europa med Kupolovnsdrift har et utslipp på 330 kg Co2 pr tonn smeltet jern, d.v.s 6 ganger høyere utslipp enn Ulefos Jernværk.

Våre produkter selges via egne salgskontorer i Norge, Sverige, Danmark og Finland.

Norge

Ulefos AS
Industriveien 18
Postboks 433
1302 Sandvika
Tlf: +47 67 80 62 00
Fax: +47 67 80 62 01
office@ulefos.com

www.ulefos.com

Danmark

Ulefos A/S
Industriholmen 3-5
2650 Hvidovre
Tlf: +45 3649 6111
post@ulefos.dk

www.ulefos.dk

Sverige

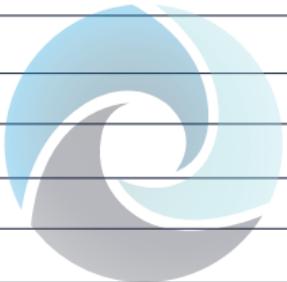
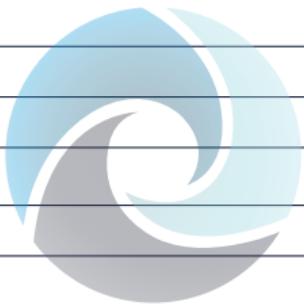
Ulefos AB
Gjutarevägen 7
443 61 Stenkullen
Tlf: + 46 (0)302-229 20
Fax: + 46 (0) 302-224 06

www.ulefos.se

Finland

Ulefos Oy
Juurakkokuja 4
01510 Vantaa
Tlf: +358 0104034600
info@ulefos.fi

www.ulefos.fi



www.ujv.no

Ulefos Jernværk AS

Postboks 433

N-3831 Ulefoss

Telefon 35 94 96 00

post@ujv.no