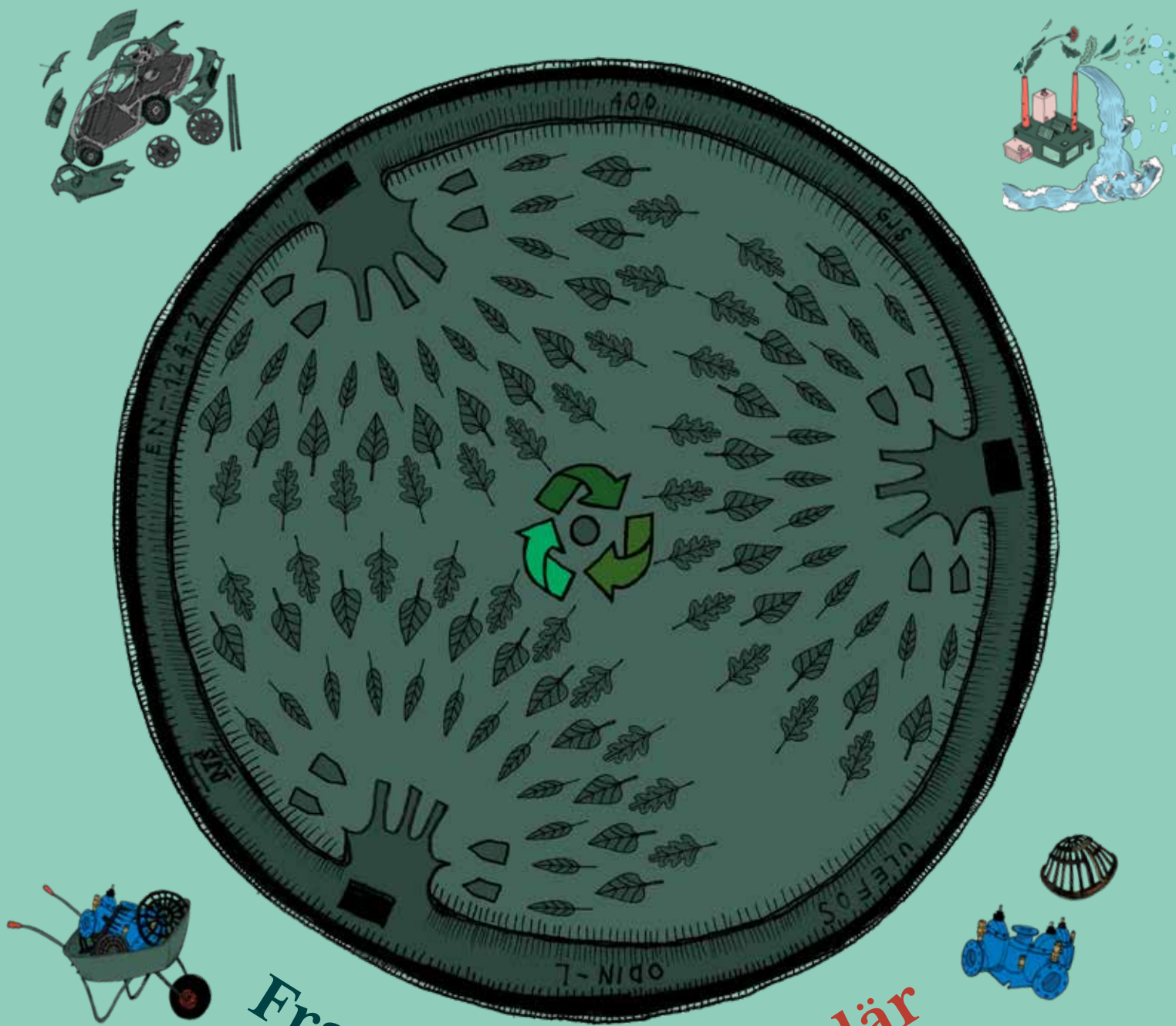


KÄLLAN

FÖR DIG SOM ÄR STOLT ÖVER ATT VARA EN DEL AV SAMHÄLLSKRITISK INFRASTRUKTUR INOM VATTEN & AVLOPP



Framtiden är cirkulär

ulefos.se


ULEFOS
CAPPELEN GROUP



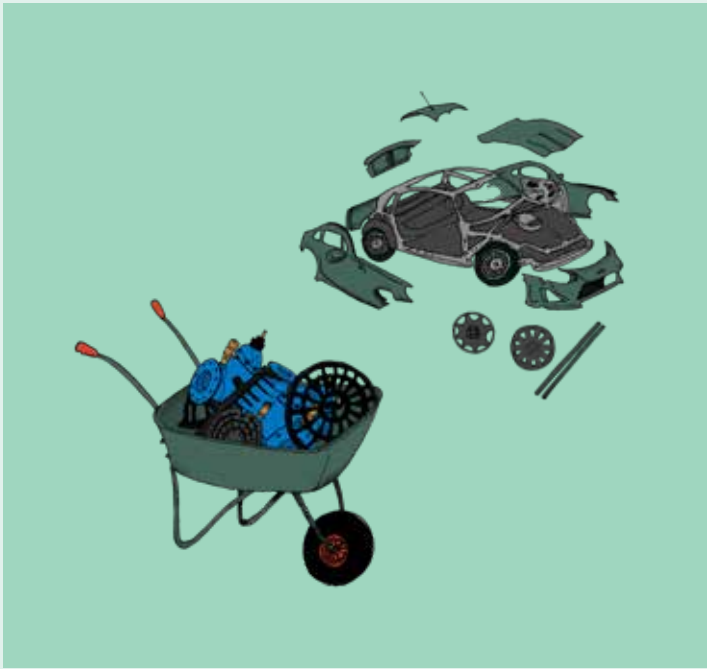
Hållbarhet som kriterium i offentlig upphandling

Med ett ökat fokus på grön omställning och gröna lösningar bör det sättas tydliga kriterier i offentliga upphandlingar där hållbarhet betonas. Först då blir det grön konkurrenskraft. Läs mer på **Sida 8**



Servisventil av mässing med direktinstick på plats

Med gängfri direktinstick-montering utan behov av stödhylsa i PE-rör får rörläggaren ett enklare jobb som går snabbt med mindre behov för verktyg. Läs mer på **Sida 24**



Ulefos cirkulära kretslopp

Minsta möjliga svinn i produktionen, hög kvalitet, kort distans och vår Nordiska expertis ger positiva effekter i samhället. Miljöcertifieringar är viktiga faktorer för att nå FN's klimat-mål. Läs mer på **Sida 14**



Effektiva och miljövänliga lösningar för hårt utsatt miljö

För hantering av stora regnmängder på områden som ska tåla hög belastning över tid ställs höga krav på prestanda. Läs mer på **Sida 30**

INNEHÅLL

Ledare	4
Gatans mynt – entusiasm för lock	6
Hållbarhet som kriterium i offentlig upphandling	8
Så jobbar vi med hållbarhet på Ulefos	12
Ulefos cirkulära kretslopp	14
Närproducerat vs. import från lågkostnadsland	16
Nordisk Produkt – närpdocerat, kvalitet och hållbarhet	18
Ulefos skapar positiva effekter i samhället	22
Ulefos Esco servisventil av mässing med direktinstick på plats	24
Vad ska till för att bygga gröna vägar och samhällen?	26
Effektiva och miljövänliga lösningar för hårt utsatt miljö	30
Artikel från VA-Fakta: Sveriges VA chefer ger tydligt besked	32

Rent vatten är något de flesta tar för givet

I över 365 år har Ulefos tillverkat produkter för vår tids behov och det är något som vi är stolta över. I Sverige har vi varit verksamma sedan 1981 i början under namnet VATEK.

För oss är våra värderingar Ansvar, Framtidsorienterad och Teamspirit vår gemensamma kompass, som visar oss vägen mot gemensamma mål. De beskriver vem vi är, vad vi står för och hur vi arbetar i Ulefos. För oss handlar Ansvar om att på bästa sätt ta hand om vår omvärld. Att vara Framtidsorienterad är att våga göra modiga och hållbara val, att satsa på grön innovation och ökad digitalisering, vilket bidrar till att lösa några av de utmaningar vi står inför i samhällskritisk infrastruktur inom VA. Teamspirit är för oss lojalitet, engagemang och handlingskraft. Vi jobbar alla mot gemensamma mål och vi är ödmjuka och stolta över den erfarenhet och kultur vi byggt upp tillsammans. Genom samarbete, öppenhet och god kommunikation försöker vi alltid att hitta det mest hållbara lösningarna.

Som nordisk tillverkare har vi stora möjligheter att bidra till ett mer hållbart samhälle och det kommer vi lägga ännu mer fokus på framåt. Vi måste ta bättre hand om de resurser vi har och se till att det nyttjas maximalt. Genom att sortera och minska avfall, använda återvunnet material och minimera utvinningen av jungfruliga resurser kan

vi förlänga livscykeln för råvaror. Det kräver att vi fokuserar på utveckling, kontinuerliga förbättringar och är förändringsbenägna. Om vi ska nå klimatmålen måste vi gå över till ett mer cirkulärt system.

Ulefos cirkulära kretslopp omfattar inte bara produktion och produkter, utan det visar ett holistiskt hållbarhetsperspektiv där människor, miljö och de kringeffekter som nordisk produktion bidrar med till samhället. Rent vatten från en säker dricksvattenkälla är något de flesta tar för givet i Norden. Rent vatten är också den kanske viktigaste förutsättningen för en god hälsa. Vi utvecklar och tillverkar produkter och lösningar för en av våra viktigaste infrastrukturer vilket kräver högsta fokus på att de ska vara säkra, långsiktiga och med största omsorg om miljön – eftersom vi bryr oss om framtida generationer!



JONATHAN MALM
VD Ulefos Sverige

”
Som nordisk tillverkare har vi stora möjligheter att bidra till ett mer hållbart samhälle och till att utveckla en av våra viktigaste infrastrukturer

Utgivare:

Ulefos AB
Gjutarevägen 7
443 61 Stenkullen

+46 302 229 20
order@ulefos.se
ulefos.se

Redaktör och design:

Ulrika Andersson
Hege Irene Jægtvik

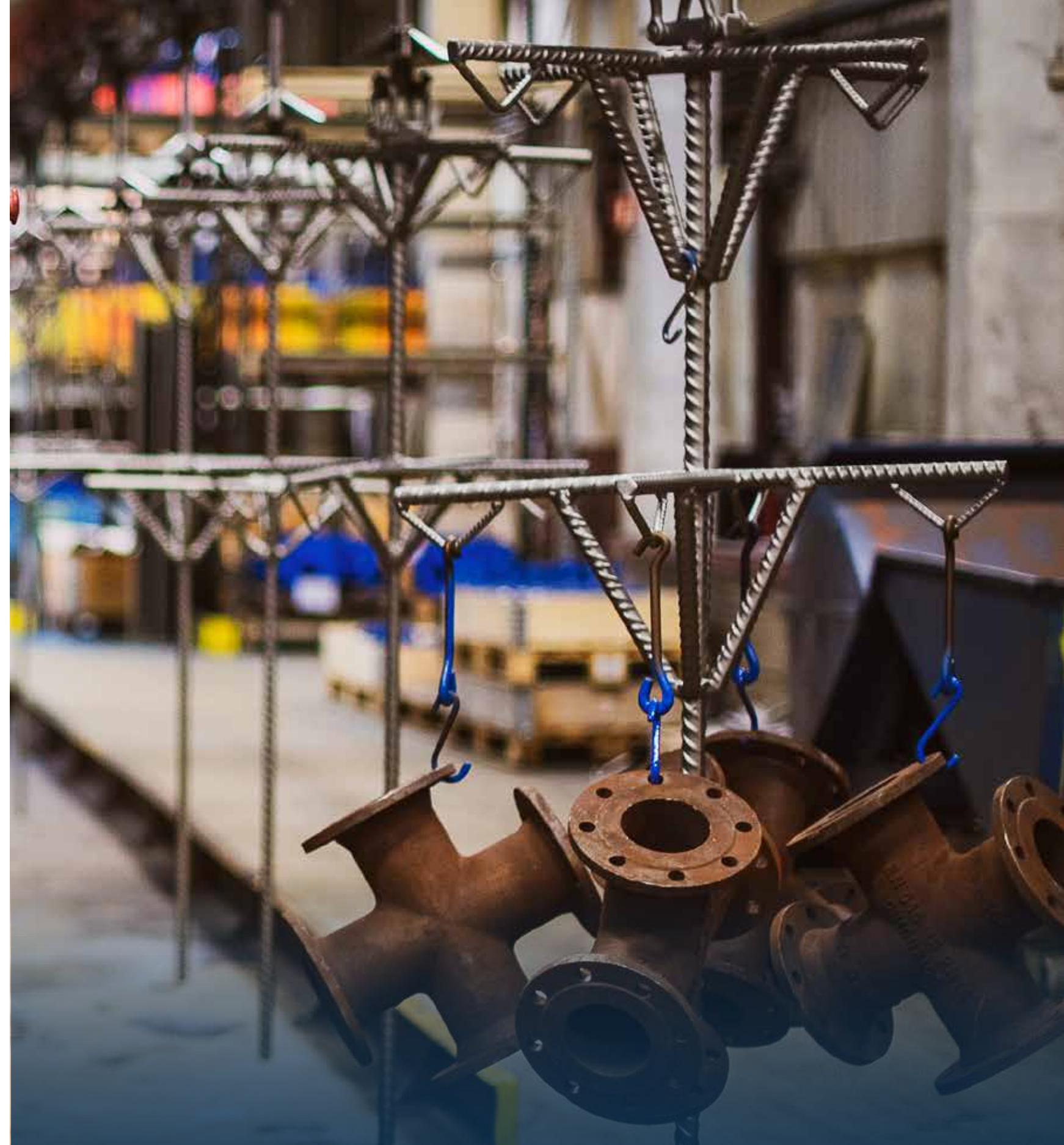
Tryck:

Eskils Tryckeri, Borås

FSC ska uppmuntra till ett miljöanpassat, socialt ansvarstagande och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar. Genom att bedriva ett miljöanpassat skogsbruk värnar vi skogens mångfald, ekologiska processer och skogens produktionsförmåga. Ett socialt ansvarstagande skogsbruk skapar möjlighet för individer och lokala samhällen att ta del av skogens nyttigheter. Det stärker ett lokalt engagemang och initiativ som främjar en långsiktig skogsskötsel. Lika viktigt är det att bedriva ett ekonomiskt livskraftigt skogsbruk, vilket innebär att skogliga åtgärder ska ge tillräcklig lönsamhet, utan att det sker på bekostnad av skogliga resurser, ekosystem eller väsentliga samhällsbehov. Genom att använda ett FSC certifierat tryckeri säkerställs att de papper som används kommer från ett hållbart skogsbruk. Tryckeriet måste även uppfylla FSCs krav på grundläggande arbetsvillkor vilket säkerställer en god arbetsmiljö för all personal.



Ulefos Esco ventilfabrik är Norges enda fabrik för stora VA-ventiler, som också har en egen epoxyanläggning. På vår epoxyanläggning används appliceringsmetoden EWS (Epoxy Whirl Sintering) för epoxi-beläggning. Metoden tillvarar kraven för de bästa korrosionsskyddet på ventiler och rördelar, GSK norm DIN 3476-1.



Gatans mynt

Lock, betäckning, gatans mynt eller smycke – kärt barn har många namn. Lockets historia sträcker sig tillbaka till romartiden. Från början blev locken tillverkade enbart för en praktisk funktion, och skulle skydda och täcka stadens infrastruktur inom vatten och avlopp.

Lock engagerar sig i sin närvaro i städer och gatumiljöer runt om i världen. Det finns flera Facebookgrupper, bloggare, Instagramtaggar, samlare, böcker, utställningar etc. där människor från hela världen delar sina bilder på brunnslöck med både kända, okända och annorlunda motiv.

Gosen skola i Stavanger har Norges största permanenta brunnslöcks-samling med hela 56 lock från kommuner över hela Norge. Eleverna vet att ett brunnslöck inte bara är ett brunnslöck. Skolans samling visar att brunnslöcken kan vara konstverk

vi inte brukar lägga märke till, och många är också kultur- och design-historiskt intressanta.

Lock i världen

Japan anses vara en pionjär inom dekorativ konst på marknivå och har dekorerat sina brunnslöck med motiv från kända sagor och trädgårdar. Genom färgglada brunnslöck väcker de människors nyfikenhet och marknadsför därigenom sina sevärdheter i området. I London och Boston används brunnslöcken som en guide för turister från attraktion till attraktion. I Berlin hittar vi omslag på ga-

tan som visar sju av de viktigaste attraktionerna i staden. I Sverige ser vi både brunnslöckspoesi och logolock som pryder våra gator. Enligt nutida skrock så ger det otur att kliva på A-brunnar. Det började på 1940-talet i Stockholm och Göteborg och har spridits till Norge och Finland. Bokstaven A kan symbolisera olika saker, ofta kopplat till motsatser till kärlek, medan K:et i K-brunnar står för just kärlek.

Lock engagerar!

Ta en bild av ett Ulefos lock och tagga Ulefos på Facebook. Facebook: @ulefossverige



Brunnslöck design från Bratislava



Funfacts om brunnslöck

- Ett runt lock faller inte lätt ned genom hålet
- En rund form är räknat som en av de starkaste konstruktionerna som finns
- Ett runt lock har inga hörn och är säkrast för trafik och människor
- Ett runt lock vill alltid passa och är enkelt att flytta



Design från Japan



Bilder från denna artikel är hämtat från olika Instagram och Facebook grupper för brunnslöck entusiaster.

Mer uppmärksamhet kring

Hållbarhet som kriterium i offentliga anbud

Med ett ökat fokus på grön omställning och gröna lösningar bör det sättas tydliga kriterier i offentliga upphandlingar där hållbarhet betonas. Först då blir det grön konkurrenskraft. Nordisk industri är grön och väljer du nordiskt får du automatiskt hållbarhet på köpet.



Det är viktigt att det offentliga börjar ställa krav på hållbarhet för oss leverantörer. Det ska löna sig att arbeta systematiskt med hållbarhet och det ska gå från ord till handling, säger Lasse Enger-Larsen, försäljnings- och marknadsdirektör på Ulefos Group.

Bara i Norge spenderas ca 520 miljarder kronor årligen på offentlig upphandling och tjänster. I flera decennier har det sagts att miljöperspektivet ska prioriteras i offentlig upphandling.

- I många industrier, ser vi att miljöaspekten betonas i projekt, men desvärre inte för våra produkter. I Danmark har man till exempel kommit mycket längre. Där ställer man krav på dokumenterade miljöredovisningar i offentliga upphandlingar. De väljer i mycket större utsträckning lokala produkter, som t.ex inkluderar våra nordiska produkter, säger Enger-Larsen.

”
Det ska löna sig att jobba systematiskt med hållbarhet, och det måste gå från ord till handling, säger Lasse Enger-Larsen, Sälj- och marknadsdirektör i Ulefos Group.

Social och ekonomisk hållbarhet

Enger-Larsen berättar att de inte kan konkurrera på pris och att det kan verka som att priset nästan har blivit den enda faktorn. Detta leder till allt fler produkter från lågkostnadsländer i Asien och Östeuropa.

- Det säger sig självt att det är utmanande att vara konkurrenskraftig med nordisk produktion då det i första hand är pris som ligger till grund i upphandlingsprocessen. Om man ställer krav på leverantörer i offentlig upphandling, och frågar om miljöredovisning, så klarar vi av att konkurrera med produkter som är producerade i lågkostnadsländer, säger Enger-Larsen och tillägger att genom att välja Nordiskt får man hållbarhet i alla tre segment; miljö, socialt och ekonomiskt.

- Social hållbarhet uppnås i form av arbetsvillkor, jämställdhet och hälsa. Väljer man nordiskt ger det också effekter som når lokala underleverantörer. Detta ger ekonomisk hållbarhet i form av jobb, skatteintäkter och lokal köpkraft, säger han.

Nordisk kompetens

- Förutom miljöaspekten med att välja Nordiskt tycker vi att det är viktigt att behålla teknologin, kunskapen och produktionen i Norden, och inte vara helt beroende av import från andra länder. Vatten och avlopp definieras som en av våra viktigaste

samhällskritiska infrastrukturer och det är viktigt att värna om lokal kompetens på området, säger Enger-Larsen.

- Jag förstår att vi inte kan vara självförsörjande på allt, men det är viktigt att behålla kompetensen inom kritisk infrastruktur, både inom gatugods, rör och ventiler, fortsätter han.

Minskat koldioxidavtryck

Ulefos arbetar kontinuerligt med att erbjuda marknadens mest hållbara lösningar. Därför ställer vi höga miljökrav på alla nivåer, även på partners och leverantörer.

-Vi producerar så miljövänligt som möjligt, med lägsta möjliga CO₂-utsläpp och påverkan på miljön, säger Enger-Larsen, och berättar att de bland annat har gått över till att leverera omålat gatugods, med reducerat plastemballage.

- Enbart med den här förändringen minskar vi vårt koldioxidavtryck med 14 ton i färgavfall och 20,5 ton plastavfall, säger han.



Lasse Enger-Larsen
Sälj- och marknadsdirektör
Ulefos Group



**Ulefos är exklusiv
leverantör av Viking Johnsons
produkter i Norden**

ODIN A6 EXTRA



Produkterna är kända som högkvalitativa produkter på marknaden och portföljen består av rörkopplingar, reparationsmuffar och montageboxar.

Produkter i portföljen



UltraGrip



AquaFast



Montagebox



EasiClamp



EasiTee

- ☑ FÖR DE TUFFASTE MILJÖER
- ☑ EXTRA LÅNG LIVSLÄNGD
- ☑ EXTRA SLITSTARKT HALSKYDD

- ☑ OMSLUTANDE PACKNING
- ☑ KOMPATIBEL MED UNDERHÅLLSLOCK
- ☑ TRE LÅSARMAR, ÖPPNAS MED KK-15

För mer info se ulefos.se

För mer info se ulefos.se

Så jobbar vi med hållbarhet på Ulefos

SÄKER DRIFT



Myndigheter runt om i Norden ställer höga krav på hälsa, miljö och säkerhet. Vi följer de lagar och regler som sätts. **Alla ska komma hem säkert från jobbet varje dag.**

LÅNG LIVSLÄNGD



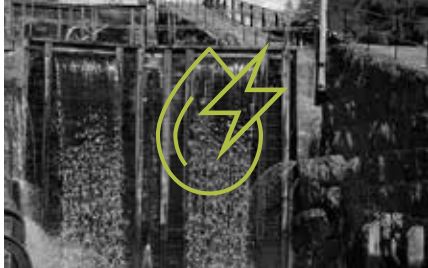
Vårt sortiment håller högsta kvalitet och vi strävar efter att alla våra produkter ska ha så lång livslängd som möjligt. De är utvecklade och anpassade speciellt för ett nordiskt klimat. **Lång livslängd minskar våra produkters miljöpåverkan.**

NÄR-PRODUCERAT



Med lokala fabriker säkerställer vi en hållbar produktion med en **kort transportväg från produktionsplats till kund som minskar CO2-utsläppen.**

GRÖN ENERGI



Nordisk industri är den grönaste i världen och vi får bl.a. vår energi från en förnybar energikälla – vattenkraft. **Närproducerad el från vårt eget kraftverk i Ulefoss.**

CIRKULÄRT KRETSLOPP



Vi producerar med minsta möjliga spill, produkterna har hög kvalitet och lång livslängd. På så sätt behöver vi inte nyttja resurser mer än nödvändigt. **Vi använder så mycket som möjligt av det vi redan har, om och om igen.**

KLIMAT-BERÄKNING



I över 10 år har vi fört klimaträkenskaper för vårt gatugods enligt Greenhouse Gas Protocol tredje parts leverantör. **Allt vårt gatugods i segjärn är också EPD-deklarerat.**

OMÅLAT GATUGODS



Målning av gatugods har en negativ miljöpåverkan, och har heller ingen annan funktion än att vara ett estetiskt verktyg. **Genom åtgärden med omålat gatugods minskade vi vår miljöpåverkan med 14 ton i restavfall på våra segjärnsprodukter.**

PLAST-REDUKTION



Varje år hamnar 6,4 miljoner ton skräp i havet. Mellan 70 och 80 % av detta är plast. Plast i naturen har en livslängd på upp till flera hundra år. På Ulefos fokuserar vi på att minska, sortera och återvinna plast. **År 2021 minskade vi vår plastanvändning med minst 20 ton.**

RINGAR PÅ VATTNET



Lokal produktion och verksamhet ger kedjereaktion i samhället bl.a. genom skatter, lokal köpkraft och lokala arbetstillfällen på andra företag.

UTVECKLING & INNOVATION



Genom att utveckla och producera i Norden säkerställer vi **rätt och nödvändig kompetens för att upprätthålla leveranser till samhällskritisk infrastruktur.** Utvecklingen i Norden ger också närhet till marknaden och möjlighet till närmare samarbete för ett kundanpassat nordiskt klimat.

FNs HÅLLBARHETSMÅL



Områdena speglar var vi har störst möjlighet att bidra till hållbar utveckling i vår verksamhet. Med målen som vägledning och våra interna kärnvärden – laganda, ansvar och framtidsorienterad kommer vi att arbeta tillsammans för att bygga en bättre framtid för alla. **#7 #8 #9 #11 #12.**

THINK GLOBAL ACT LOCAL



Som en del i utvecklingen till en mer hållbar verksamhet har vi lokala målsättningar. I allra möjligaste mån väljer vi alternativ som ger en **betydande minskning av CO2-utsläpp**, som är närproducerat och vi stödjer lokala leverantörer.

Ulefos cirkulära kretslopp

REDUCE • REUSE • RECYCLE • RETHINK

NYA
RÅVAROR



NÄRPRODUCERAT &
MILJÖVÄNLIGT

REST-
AVFALL

ÅTERVINNING

Från avfall till värde. Vi producerar med minsta möjliga svinn, med bra system för att samla in och ge materialen nytt liv.

INNOVATION OCH PRODUKTUTVECKLING

Ulefos utvecklingsavdelning har expertis och hög kompetens för utveckling av robusta produkter och lösningar anpassade till ett nordiskt klimat. Närhet till marknaden och nära dialog ger en kort väg från idé till lösning.

RÅMATERIAL

På vårt gjuteri använder vi skrot från lokala aktörer, bestående huvudsakligen av bilfälgar och stålkonstruktioner från byggbranschen.

RINGAR PÅ VATTNET

Genom att skapa och producera i Norden upprätthåller vi viktiga jobb, kunskap och kompetens för framtiden. Lokal köpkraft, bra arbetsvillkor, skatter och lokala arbetsplatser ger positiva effekter i samhället.

DEL AV DIN VARDAG

Det är ingen självklarhet med rent kranvatten. Vi bidrar till att upprätthålla samhällskritisk infrastruktur inom vatten och avlopp.

SÄLJ OCH DISTRIBUTION

Lokal tillverkning med lågt CO₂ avtryck och närhet till marknaden.

ULEFOS PRODUKTER

Högkvalitativa produkter designade för Nordiska förhållanden med lång livslängd. Korrekt användning, underhåll, reparation och renovering förlänger livslängden.

Certifieringar och medlemskap

Klimatberäkningar
uträknat efter



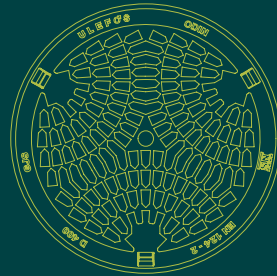
NEPD-3176-1817



NS-EN ISO 9001:2015
NS-EN ISO 14001:2015

Gatugods

61,4 ton* lock och ramar



Producerat på

ULEFOS JERNVÆRK

ger 675 kg co₂ i utsläpp som motsvarar:



1

enkelresa med flyg
Göteborg - Singapore**

Producerat i

LÅGKOSTNADSLAND***

ger 105 117 kg co₂ i utsläpp som motsvarar:



179

enkelresor med flyg
Göteborg - Singapore**



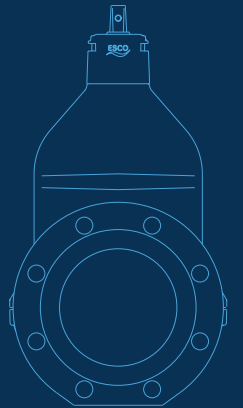
*Exemplet visar gatugods levererat till projekt E18 Bamble i Telemark, uppdragsgivare Nye Veier.

Flygresor är uträknat med SAS kvotkalkylator. *Uträkning baserat på co₂ utsläpp för Indien.

Utsläpp för produktion i lågkostnadsland, är beräknat med Den Svenska Gjuteriföreningens klimatindikator.
Talen motsvarar Scope 1 i Greenhouse Gas Protocol (GHG-protocol) + frakt till kund.

Ventiler

138 ton* Ulefos Esco DN150 ventilkryss och T-rör



Producerat på

ULEFOS JERNVÆRK

ger 1,5 ton co₂ i utsläpp som motsvarar:



3

enkelresor med flyg
Göteborg - Singapore**



Producerat i

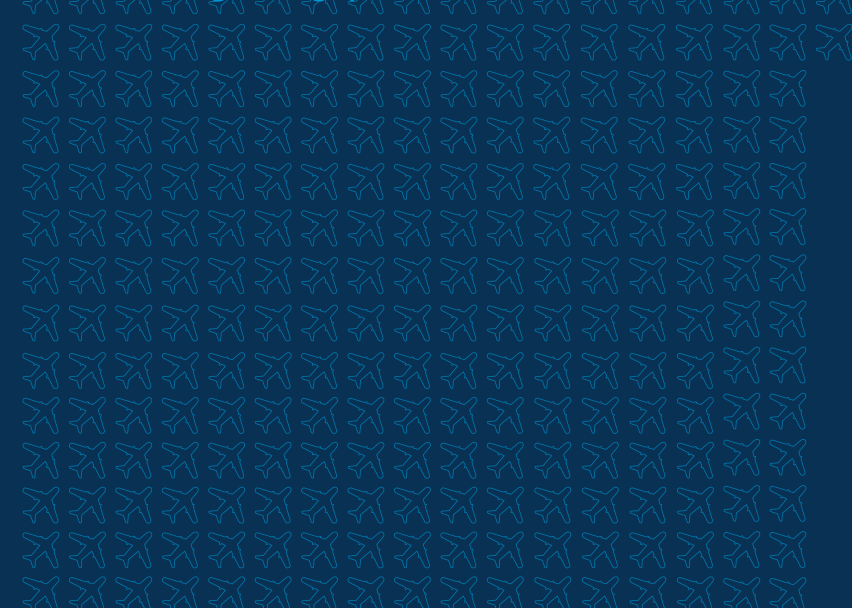
LÅGKOSTNADSLAND***

ger 236 ton co₂ i utsläpp som motsvarar:



402

enkelresor med flyg
Göteborg - Singapore**



*Exemplet visar total produktion av Ulefos Esco DN150 ventilkryss och T-rör under 2020 vid Ulefos Jernværk.

Flygresor är uträknat med SAS kvotkalkylator. *Uträkning baserat på co₂ utsläpp för Indien.

Utsläpp för produktion i lågkostnadsland, är beräknat med Den Svenska Gjuteriföreningens klimatindikator.
Talen motsvarar Scope 1 i Greenhouse Gas Protocol (GHG-protocol) + frakt till kund.



NÄRPRODUCERAT

- Kort transportväg från produktionsplats till kund minskar koldioxidutsläppen
- Lokal och hållbar produktion som säkerställer nordiska jobb
- Säkerställa att kunskap och kompetens finns i Norden inom våra arbetsområden även i framtiden
- Ringar på vattnet genom skatt, lokal köpkraft och lokala arbetsplatser hos andra företag
- Närheten till marknaden gör oss anpassningsbara utefter marknadens önskemål och behov
- Säkrare och kortare leveranstid

KVALITET

- Stolthet i produkter, lösningar och den kunskap som utvecklats genom generationer i Norden
- Bättre kontroll över produkter och produktion med strängare kvalitetskrav än lågkostnadsländer
- Högkvalitativa produkter med lång livslängd, utvecklade och testade för det nordiska klimatet
- Nordiska lagar och förordningar ställer höga krav, kontroller och certifieringar utförs genom tredje part

HÅLLBARHET

- Främja långvarigt arbete och ekonomisk tillväxt
- Hållbarhetsrapporten utförs av en tredje part för att kontinuerligt bli mer hållbar
- Gatugods från Ulefos Jernværk tillverkas av 100% återvinningsbart råmaterial
- Gatugods från Ulefos Niemisen Valimo tillverkas av återvunnet skrot
- Gatugods från Ulefos Jernværk produceras mycket energieffektivt med 100% ren förnybar energi – vattenkraft
- Från linjär till cirkulär ekonomi
- Vi lägger stor vikt vid att använda material som bidrar till ett minskat miljövtryck



ULEFOS LINJEAVVATTNING

En lätt tungviktare med maximal prestanda



FILCOTEN® LIGHT



FILCOTEN® TEC



FILCOTEN® PRO



FILCOTEN® ONE

- Tålig installation med lång livslängd
- Optimal drag-, tryck- och slaghållfasthet
- Hög vidhäftning
- Enkel installation
- Belastningsklass A15 - F900
- Brett urval av galler - standard och design
- Kort leveranstid
- Miljövänligt system - 100% återvinningsbart



ULEFOS ESCO SLUSSVENTIL 8844 DN300

MED PE-RÖR DY315MM PE100RC SDR11 ELLER SDR17

SPINDEL SOM
STANDARD AV AISI
420. SPINDELMUTTER
CW511L

KAN ÄVEN FÅS
AV DUPLEX



PACKNINGS-
HÅLLARE
AISI 904L



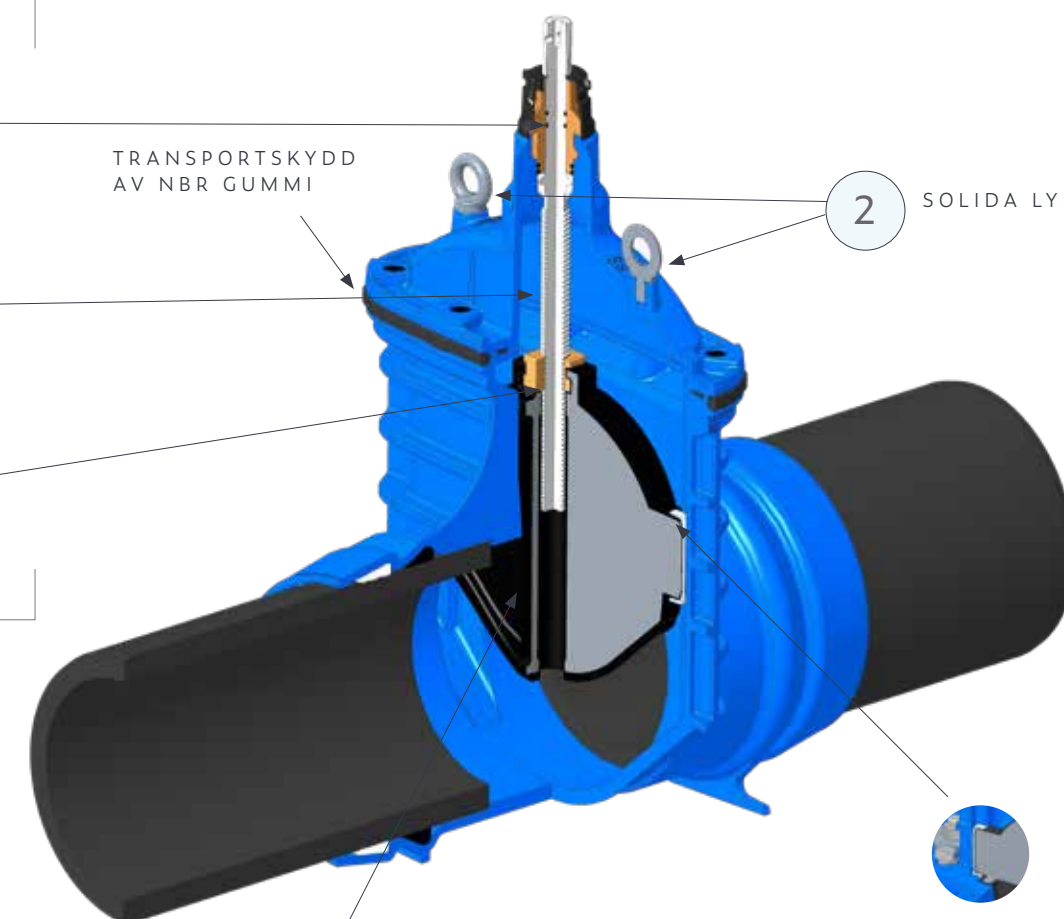
SPINDEL
22CR



SPINDEL-
MUTTER
AISI 904L

TRANSPORTSKYDD
AV NBR GUMMI

2 SOLIDA LYFTÖGLOR



GUMMERAD SLUSS
AV DRICKSVATTENGODKÄNT
EPDM. KAN ÄVEN FÅS AV NBR

GLIDBRICKOR AV POM.
GER LÅGT STÄNGNINGS-
MOMENT



DRICKSVATTEN-
GODKÄNT EPDM



GSK GODKÄND
EPOXY



ÅTERVININGSBAR



LÅNG
LIVSLÄNGD

Ulefos skapar positiva effekter i samhället

och bidrar med **95,7 miljoner kronor** inom loppet av ett år.

Detta motsvarar tillsammans:

126,3

MILJONER NKR
I LOKAL KÖPKRAFT

117

FÖRSKOLE-
PLATSER

265

BIDRAG TILL
DRIFT AV
FOTBOLLSPLANER

132

ARBETSPLATSER
HOS ANDRA
VERKSAMHETER



58

LÄRARE

780

MÅNADER
PAPPALEDIGT

Genom att skapa och producera i Norden upprätthåller vi viktiga jobb, kunskap och kompetens för framtiden. Lokal köpkraft, bra arbetsvillkor, skatter och lokala arbetsplatser ger positiva effekter i samhället.

Effekter hos de 4 största aktörerna
inom **VA i Norge**

270

MILJONER ÅRLIGEN
TILL SAMHÄLLET

421

ARBETSPLATSER HOS
ANDRA VERKSAMHETER

366

MILJONER I LOKAL
KÖPKRAFT

Servisventil av mässing med direktinstick på plats

Med gängfri direktinstick-montering utan behov av stödhylsa i PE-rör får rörläggaren ett enklare jobb som går snabbt med mindre behov för verktyg. Ett klassiskt jobb, som ofta är lite okomfortabelt för rörläggaren, har blivit mycket enklare.

TEXT OCH FOTO: TOMMY OLSEN, VA NYTT

Att montera en servisventil är kanske det mest vanliga och rutinmässiga en rörläggare gör. De flesta rörläggare med några år i gamet gör det nästan i blindo, men i botten av en rörgrop utomhus kan det kännas som en bortamatch i lägre divisioner i fotboll. Det kan vara vatten på planen och kanske halt och inte sällan trångt. Att koppla greppet är inte alltid så enkelt.

– Att montera en traditionell servisventil är inte svårt, men det kräver verktyg och mothåll och det kan vara lite knöligt. Inte sällan måste man ta en spade och gräva lite runt om för att komma åt. Det händer att någon står och väntar på dig, en otålig grävmaskinist eller en husägare som vill starta diskmaskinen. Samtidigt är det lätt hänt även för en erfaren rörläggare att glömma att ta med sig allt, inte minst stödhylsor. Då kan det bli extra vändor upp och ner och spilld tid. Därför blev jag väldigt förvåntansfull på denna nya servisventil från Ulefos och att den har direktinstick som system är nära genialt, säger rörläggare och VVS-ingenjör Fridthjof Berntsen hos TekPlan till VANytt.

Materialkombination

Kombinationen av solid traditionell mässing i huset och Plasson direktinstick-kopplingar Serie1 där PE-rör bara ska avgradas i rörändan på plats gör monteringen mycket enkel.

– Efter att ha monterat denna ventil för första gången är jag övertygad, och jag kommer att använda denna framöver. Jag kan heller inte komma på någon mer smidig lösning för mig. Jag gillar användarvänligheten som att röret insticks längd är synligt utvändigt på ventilerna. Det är bara att hålla röret utanpå ventilen och märka ut var man ska kapa rörändorna. Det kan man se tack vare en ändring i tjocklek på godset, och en pil tydligt utmärkt som indikerar var rörändan stoppar. Ventilen nära på pratar med dig. Att mäta med tumstock i en rörgrop har jag gjort för sista gången säger Berntsen. Att ventilen har mässing-

kvaliteten CW511L gör den dessutom både blyfri och hårdig mot avzinkning och bra också att slusen har dricksvattengodkänd EPD-M-packning.

– Hälsoaspekten är viktig och samtidigt är ju mässing väldigt hållbart. Detta är ju navelsträngen till huset och skall tåla lite extra. Samtidigt är plast framtidens material. Att man inte behöver stödhylsa och att kopplingen är dragfast är ju bra, då det kan bli sättningar och yttre krafter på röret i efterhand, understryker Berntsen.

Vridbar

Tack vare att själva gripmekanismen är vridbar kan ventilen fritt roteras över röret efter att rören skjutits in.

– På en traditionell ventil måste man dra åt kopplingar i gängor i huset och då kan man riskera att kopplingarna skruvar upp sig lite när man vrider på ventilen med risk för läckage och därför måste man dubbelkolla det och dra åt kopplingarna på nytt. Står man lite trångt till i gropan är det svårt många gånger att få rätt tag. I en hektisk vardag är det också viktigt att monteringen inte strular. Jag vill säga att den som följer den enkla anvisningen här kommer att ha mycket liten risk för fel. Följer man monteringsanvisningen blir det idiotsäkert, och man sover kanske lite bättre på natten, säger Berntsen.

Allt man behöver av verktyg förutom märkpenna och kapsax är avgradningsverktyg.

– För att få rörändan på plats och att inte skada greppringarna ska man avgrada rörändarna. Det sitter en O-ring som man ska trycka igenom och bredvid denna sitter ett dubbelt set av greppringar. Greppringarna är gjorda så att ventilen roterar fritt över röret, säger Berntsen.

För tufft klimat

Rörläggare och VVS-ingenjör Fridthjof Berntsen hos TekPlan med den nya servisventilen.

– I Norge bidrar tjäle i marken till att vi måste gräva relativt långt ner i marken för att anlägga rör frostfritt. Det medför högre marktryck och en större belastning på installa-



Rörläggare och VVS-ingenjör Fridthjof Berntsen hos TekPlan med den nya servisventilen.

tionen. De senaste åren har fler och fler rör kommit i det något hårdare PE100 materialet som tål mer belastning och tryck. Dessa är lite styvare i konstruktionen än traditionella PE80-rör och därför svårare att montera. Efter flera klagomål från montörerna efter att de kämpade med att lägga PE100-rör och skruva åt PRK-tryckskruvorna som man ska göra, bestämde vi oss för att produktutveckla. Idén om att lösa bägge problemen med styva rör och med besvärlig åtdragning av PRK-skruvorna genom att kombinera två redan existerande produkter, blev född hos Ulefos i Sverige och tagen med till utvecklingsavdelningen i Norge, berättar Alf Rune Holterbakken hos Ulefos.

Lösningen till bägge dessa behov fanns redan på marknaden, Ulefos servisventil har redan levererats i tiotusentals exemplar. Samtidigt har Plasson med serie 1 en dragfast koppling för PE-rör, med dubbla greppringar för ökad säkerhet som också levererats i tiotusentals.

– Montörerna behöver inte längre tänka på verktyg, använda stödhylsa eller kämpa med att dra åt PRK-tryckskruvorna. Servisventilerna är förövrigt kompatibla med våra spindelförlängare 1850, avslutar Alf Rune Holterbakken hos Ulefos.

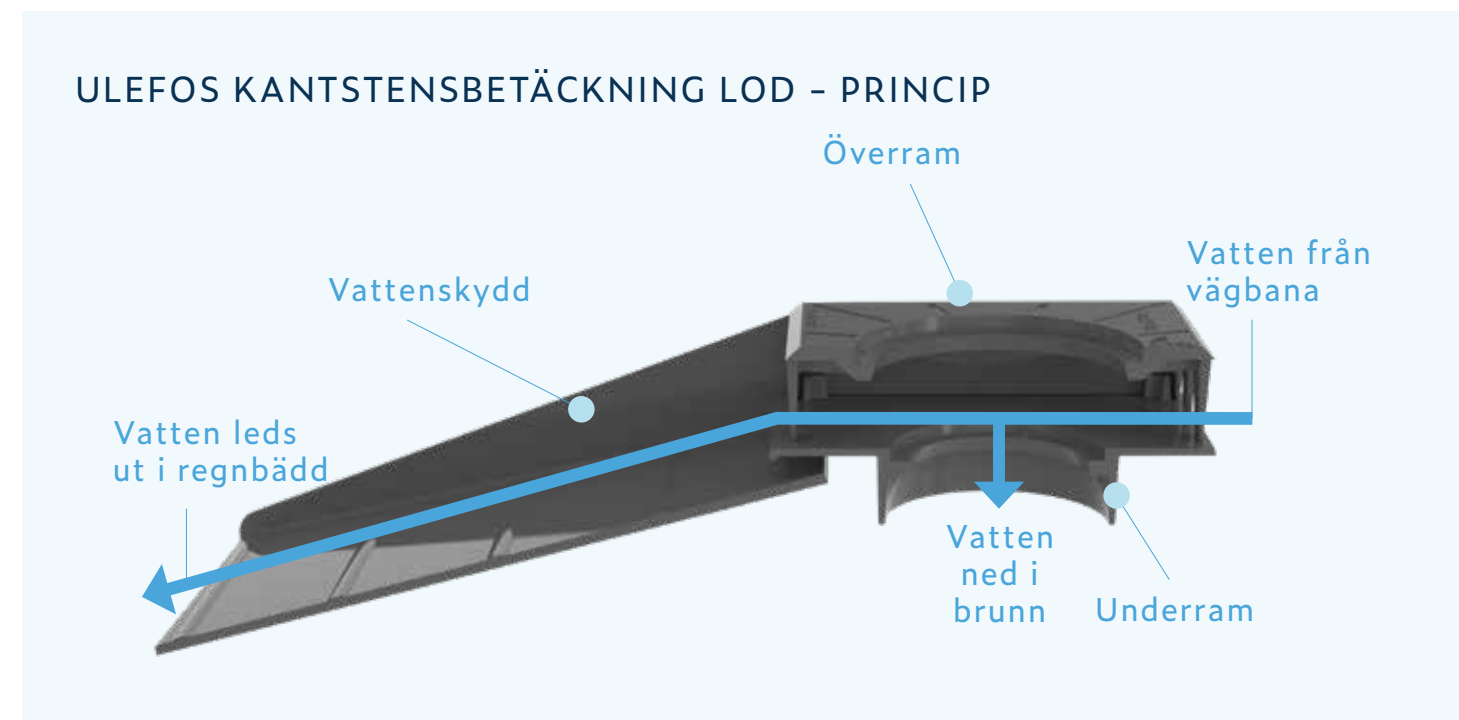
30 stk. **Ulefos LOD kantstensbetäckning** blev hösten 2018 installerad i Bjørnstjerne Bjørnsonsgate i Drammen, och efter snart 3-års "provttid" är Statens Vegvesen mycket nöjda med resultatet. Efter få timmar med kraftigt regn dränerades vattnet väl upp ur diket, medan vattnet fortfarande är på ytan på regnbäddarna. Därefter försvinner vattnet ner i jorden vilket ger gynnsamma växtförhållanden för plantorna.

Det är första gången regnbäddar längs väg och gata används i så stor skala i Norge. Och där förutsättningarna är de rätta, kan detta vara svaret på hur man undviker frekventa översvämningar i framtiden.

Vad skall till för att bygga gröna vägar och samhällen

I takt med FN:s hållbarhetsmål och nationella klimatmål, utvecklas inte produkter och lösningar för att bygga grönare vägar och stadsmiljö av sig själv. Ska vi nå klimatmålen måste vi alla bidra - och vi borde bli bättre på att göra det tillsammans.

Foto: Anita Tveiten



Det vi gör tillsammans med andra, kommer göra en stor skillnad. Därför måste vi också vara villiga att utmana oss själva för mer samarbeten, och bli mer anpassningsbara genom att vidareutveckla produkter och tjänster som möter det gröna skiftet, säger Line Brekke-Rasmussen, produktchef Gatugods på Ulefos. Samtidigt bör ramvillkoren från myndigheterna lyfta fram miljö och hållbarhet som tilldelningskriterium vid offentlig upphandling. Det måste belönas att välja hållbart. Och det är nödvändigt att tänka holistiskt i projekt. Först då blir det gröna skiftet konkurrenskraftigt, fortsätter Line.

Samarbete med Statens Vegvesen

Hon är därför mycket glad över att bli inbjuden att samarbeta kring testning och produktutveckling. Under 2017 bjöds Ulefos in att delta i ett forsknings- och utvecklingsprojekt (FoU) i Norges vegvesens regi gällande Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) i Bjørnstjerne Bjørnsonsgate i Drammen. Här utmanades vi att ta fram en lösning för att leda ytvattnet från vägbanan in i regnbäddar med principen att fördröja, säger Line.

Det är Landskapsarkitekt Kirstine Laukli vid Statens Vegvesen som leder projektet, som är i en testfas fram till 2023. Regnbäddarna är en helt ny form av lokal ytvattenhantering. En del av regnvattnet från vägen leds via de speciella kantstensbetäckningarna från Ulefos in i öppna, planterade regnbäddar på utsidan av vägen. Regnbäddar tar emot, fördröjer och infiltrerar ytvatten och avlastar därmed ytvattennätet i marken. I Bjørnstjerne Bjørnsons gata ligger regnbäddar mellan körbanorna och gång-/cykelvägen, på var sida om den fyrfiliga motorvägen.

Ekonomiskt fördelaktig lösning

Det främsta skälet till att bygga en regnbädd istället för att leda vattnet i rör under jord är att det ökar kapaciteten att ta emot ytvatten. Med de klimatförändringar vi står inför är detta en viktig åtgärd för att undvika översvämningar, säger Kirstine.

– Men det är också viktigt att betona att sådana regnbäddar är billigare både i konstruktion och drift än konventionella vatten- och avloppssystem. I det här projektet handlar det om en besparing på mellan 10–20 miljoner kronor, fortsätter Kirstine.

Många tror tvärtom, men så är det inte.

Klimatförändringar leder oftare till större mängder regn på kortare tid än tidigare. Stadsförtätningen ger samtidigt mindre utrymme för grönområden, där regnvatten kan tränga in naturligt i marken. Traditionella ytvattensystem blir därmed oftare överbelastade och leder till översvämningar. Det kostar samhället dyrt. – Dessutom vill vi hitta vilka jordblandningar, växtarter och utformning av växtbäddarna som är bäst lämpade för användning i regnbäddar längs vägar och gator i Norge, tillägger Kirstine.

Miljövänligt gatugods

Själva utvecklingen av vägar med lösningar och produkter som används måste också bli grönare. På Ulefos har vi satt upp ett strategiskt mål att alltid leverera branschens mest miljövänliga gatugods. Det kräver att vi hela tiden förbättrar oss för att vara en del av det gröna skiftet. Vi producerar på ren vattenkraft – ingen annan energikälla är grönare. 2020 tog vi beslutet att sluta måla produkterna och reducera plasten. Det innebär att vi minskade vårt fotavtryck med 14 ton på färgavfall

(restavfall) och 20,5 ton plastavfall. Allt skrot vi använder i produktionen är återvinningsbart och kommer från lokala leverantörer. Dessutom säkerställer vi kompetens och jobb inom området genom att utveckla och producera i Norden. Så vi ska fortsätta utvecklas och förbättras, för att vara konkurrenskraftiga och inte minst fortsätta leverera marknadens mest miljövänliga produkter.

– Regnbäddar är billigare både i konstruktion och drift än konventionella vatten- och avloppssystem. Många tror tvärtom, men så är det inte.

KIRSTINE LAUKLI
Landskapsarkitekt Statens vegvesen

Kirstine Laukli, Tore Braaten och Thomas Holst från Statens vegvesen med specialutvecklad LOD kantstensbetäckning. (Foto: Kjell Wold)

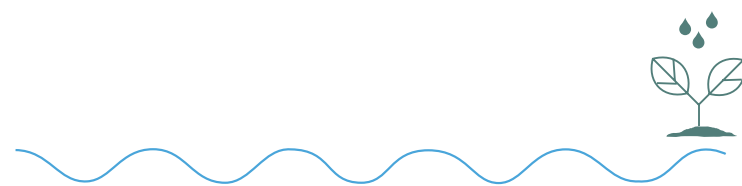




RESULTAT: Ulefos ytvattensystem monterat färdigt på Arlanda Flygplats med Ulefos Filcoten One F900 NB150/O

Effektiva och miljövänliga lösningar för tuff miljö

För hantering av stora regnmängder på områden som ska tåla hög belastning över tid ställs höga krav på prestanda. Ulefos system för linjeavvattning Filcoten är modulbaserat och tillgängligt för alla belastningsklasser såsom F900 som gäller för Arlanda Flygplats. Flygplatsen trafikeras av 26 miljoner passagerare och 230.000 starter och landningar per år, vilket ställer höga krav på produktval.



projektet med Swedavia gäller det ombyggnation av en befintlig start- och landningsbana. Dialog inleddes med en generell översyn av nya alternativa produktval för dagvattenhantering och avvattning. För en flygplats handlar det om stora och öppna hårdgjorda ytor och stora mängder därför föll valet på Ulefos Filcoten One F900 NB150/O.

Tuff miljö med hög belastning

"Höga krav på hållfasthet i den tuffa belastningsmiljö från Swedavias sida gjorde att vi och vår samarbetspartner Graspointer hjälpte till med att ta fram hållfasthetsberäkningar som underlag till ansvarig konstruktör. Det visade sig krävas stora mängder armering runt ytvattenrännan och planering av rörelsefogar för att den ska tåla flygplanstrafik över lång tid" säger försäljningschef på Ulefos Peder Svensson.

Klimatfrågan har länge varit prioriterad för Swedavia, Arlanda Flygplats och satsningar på klimatsmarta lösningar har gett resultat. Ulefos ytvattenrännor är speciellt värdefulla ur ett ekologiskt och ekonomiskt perspektiv, tack vare de naturliga råvarorna och produktens långa hållbarhet. Ytvattenrännan och den om

Klimatfrågan har länge varit prioriterad för Swedavia, Arlanda Flygplats och satsningar på klimatsmarta lösningar har gett resultat.

Ulefos ytvattenrännor är speciellt värdefulla ur ett ekologiskt och ekonomiskt perspektiv

slutande betongen har samma temperaturrörelser som medför väsentligt ökad livslängd för hela systemlösningen.

Ytvattenrännan har varit på plats under ett par år nu och ligger fortfarande fint på plats och fyller sin funktion på Arlanda Flygplats.

Ulefos ytvattenrännor är först och främst en ytvattenränna som tål den tuffa miljön och belastning som förekommer på flygplatser. Filcoten One är dessutom en 100% återvinningsbar produkt, vilket bemöter de krav vi har på produktval i verksamhet, även ur ett livscykelperspektiv" säger Christoph Lettner, Head of Sales development Graspointer.

Miljövänlig Filcoten® HPC (High Performance Concrete)

- Cementbaserat med mineraler
- Extremt hållbar, stabil och UV-resistent
- Extremt motståndskraftig mot kyla, salt, olja och bensin
- 100% återvinningsbar och certifierad
- Miljöcertifierad med hänsyn till ISO 14001 och ISO 50001

FILCOTEN®



MONTERING: Armering runt ytvattenränna



MONTERING: Betonggjutning av ytvattenränna



Sveriges VA-chefer ger tydligt besked – finansieringen är den viktigaste frågan

ARTIKEL HÄMTAD FRÅN VA-FAKTA 9 NOVEMBER 2021
TEXT: CAROLINE HARRÅ

Finansiering för underhåll och upprustning av VA-näten är den viktigaste frågan (63 %), följt av fondering som sträcker sig längre än tre år (40 %) och tvångsanslutning till kommunalt avlopp (35 %). Det visar VA-Faktas undersökning mot Sveriges 290 VA-chefer representerade från hela landet, från glesbygd till storstad.

Sveriges VA-nät har en livslängd på 100 år och en upprustningstakt på 260 år. Undersökningen bekräftar bilden av ett Sverige i stort behov av upprustning av VA-nätet, men framför allt medel till kommunerna att kunna göra detta.

"Kommunerna måste få bättre finansiella verktyg. De har till exempel en fonderingsbegränsning på tre år vilket är orimligt för VA-underhåll som bör ha 30 års planeringshorisont. Man måste också se över möjliga statliga stöd liksom en utjämning av VA-taxorna mellan stad och landsbygd, fattiga och rika kommuner", säger Caroline Harrå, branschutvecklare hos VVS-Fabrikanterna.

Även den försenade propositionen Vagar till hållbara vattentjänster försvårar VA-planeringen för landets kommuner, där mer än hälften (53 %) uppger att förseningen ställer till problem i arbetet. Propositionen har blivit försenad i flera år och besked saknas om när den kan komma.

"Propositionen Vagar till hållbara vattentjänster kan inte fortsätta skjutas upp. kommuner behöver få klarhet i hur de ska gå vidare i planeringen av våra VA-nät. Där behöver våra nationella politiker gå ut med tydliga besked", avslutar Joacim Nordh, VD för Svenska Rörgrossistföreningen VVS.

Resultat

Vilken/vilka VA-frågor anser du vara mest angelägna att diskutera?

63% uppger att den viktigaste frågan att diskutera är finansiering av underhåll och modernisering av VA-näten. Detta följs av fondering som sträcker sig längre än tre år (40%) och tvångsanslutning till kommunalt avlopp (35%).

Skapar förseningen av propositionen Vagar till Hållbara Vattentjänster osäkerhet i planeringen av VA-arbetet? Över hälften av respondenterna rapporterar att förseningen av propositionen Vagar till hållbara vattentjänster skapar osäkerhet i VA-planeringen.

För nära en femtedel (18%), ställer förseningen av propositionen till stora problem för VA-planeringen. 35% har svarat ja, lite, vilket indikerar att en proposition behöver komma på plats för att VA-chefer ska kunna planera för framtida VA-arbete.

Om undersökningen

Undersökningen genomfördes våren 2021 genom en enkät bland VA-chefer och VA-ansvariga bland Sveriges 290 kommuner. Antal respondenter uppnår till en tredjedel av landets kommuner (95 st.) Respondenterna representerar småstad såväl som storstad. Frågorna är ställda som flervalsfråga med möjlighet att välja flera alternativ.

"Kommunerna måste få bättre finansiella verktyg. De har till exempel en fonderingsbegränsning på tre år vilket är orimligt för VA-underhåll som bör ha 30 års planeringshorisont", säger Caroline Harrå.

VA-Fakta

VA-Fakta är ett branschinitiativ som verkar för ökad kunskap om de stora renoveringsbehov som Sveriges vatten- och avlopssystem (VA) står inför. Vi föreslår lösningar som säkrar rätten till rent vatten och fungerande avlopp till ett rimligt pris i hela Sverige.

Bakgrunden är att det varje vecka sker en olycka någonstans i Sverige. Det kan vara en vattenläcka som måste repareras. Det kan också vara en riktigt allvarlig olycka där förorenat vatten kommer ut i dricksvattnet. Människor blir sjuka och dricksvatten stängs av under långa perioder.

Många VA-system i Sverige har hundratals år på nacken. Att renovera VA-systemen blir dyrare ju längre man skjuter på det. Det här gör vatten och avlopp till en politisk fråga då det påverkar miljontals hushåll, med sjunkande kvalitet och stigande VA-avgifter på alltfler orter. VA-Fakta har en handlingsplan för att ge politiker och myndigheter förslag på hur detta kan lösas på ett bra sätt.

Bakom VA-Fakta står branschorganisationerna Maskinentreprenörerna, Svenska Rörgrossistföreningen, VVS-Fabrikanternas Råd. Tillsammans representerar vi fler än 4 000 företag som har djup insyn i hur det står till med VA-systemen i Sverige.

Mer information: www.vafakta.se





NÄRPRODUCERAT &
MILJÖVÄNLIGT

Vi bryr oss om kommande generationer

Läs mer på
ulefos.se/ulefoscircularakretslopp