GRÖNINFRA

För kommande generationer



SMARTA INFRASTRUKTURLÖSNINGAR

VILKA ÄR GRÖN INFRA?

Vi grundades 2022 och har sedan starten haft som vision att bli **Nordens ledande teknikhus inom infrastrukturprojekt**. Vårt lager finns i Nässjö och vårt huvudkontor ligger i Jönköping.

Kompetens

Kompetens är vår styrka. Vi eftersträvar att alltid erbjuda hög kvalitet samt lösningar och service i världsklass.

Hållbarhet

Vi strävar efter att arbeta ansvarsfullt och minimera vår miljöpåverkan för en bättre framtid.

Prestanda

Vi erbjuder produkter och tjänster av bästa kvalitet. Kontinuerling förbättring och innovation är nyckeln för att säkerställa att våra lösningar är effektiva, tillförlitliga och hållbara.

VÅRA FOKUSOMRÅDEN

Med fokus på kundnytta, kompetens och samhällsansvar erbjuder vi hållbara lösningar för infrastruktur inom områdena:

- Järnväg
- Fibernät
- Väg
- Industri
- Laddinfrastruktur
- Installation
- Elnät
- Mark & VA

INNEHÅLL

VÅRA VÄRDERINGAR

Vi är pålitliga

Vi står för kvalitet och ansvar - en pålitlig partner i alla lägen.

Vi är framåtlutande

Vi är proaktiva och nyfikna på smartare lösningar.

Vi jobbar tillsammans

Vi skapar värde genom samarbete och engagemang.

Vi gör det enkelt

Vi strävar efter enkelhet och tydlighet i allt vi gör.

2 ..... OM GRÖN INFRA

4-16 ..... BRUNNAR OCH LOCK
Nexus
Commax
Lock
Säkerhet
Linjeavvattning

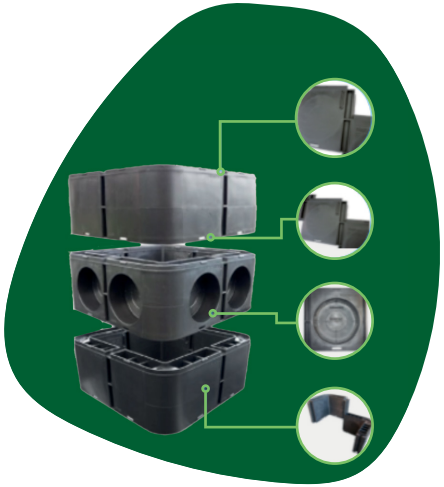
17 ..... MULTIKANALER

18-23 ..... VERKTYG & MARKÖRER
Markörer & Sökverktyg
Brunnsverktyg
Geosåg

24 ..... TEAMET

Grön Infra erbjuder kompletta brunnar som klarar belastningar från A15 (grönyta) upp till F900 (hamn och flygplats). Våra brunnar är tillverkade av hållbara material och är noga utvalda för att möta de krav som ställs i olika infrastruktursammanhang. Vi har de vanligaste storlekarna för den nordiska marknaden i lager, vilket möjliggör snabba leveranser och effektiv projekthantering.

Med vårt breda utbud av både färdigmonterade brunnar och platsbyggda brunnar kan du vara säker på att du får en tillförlitlig lösning som står pall för tung belastning och krävande miljöer. Oavsett om det gäller grönytor, kommunala infrastrukturprojekt, väg, järnväg, hamnar eller flygplatser, är våra brunnar ett säkert val för långsiktig drift och säkerhet.



Funktioner och fördelar:

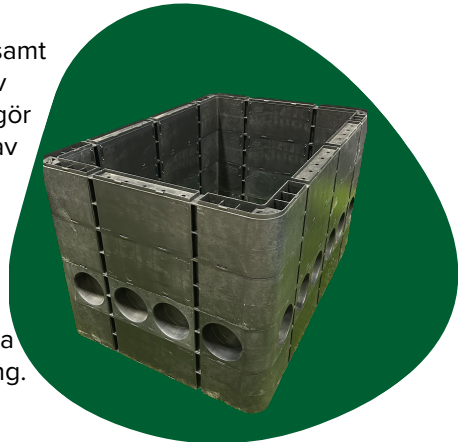
- Modulärt system, enkel och lätt konstruktion.
- Polypropylen (PP) lättvikts system som eliminerar lyftutrustning.
- Stark dubbelväggsstruktur som ej erfordrar betongsupport.
- Vertikal last – testad till D400 (40 ton).
- Storlekar från 300 x 300 mm till max 2550 x 2550 mm (150 mm steg).
- 64 mm & 114 mm diameter duct-ingångar som standard (knock-out).
- Tillverkad av återvunnet material, är 100% återvinningsbart.
- Kompatibla med vår fabriks hela existerande sortiment av olika lock och ramar.
- Designad & tillverkad i enlighet med ISO 9001:2015 QMS.

NEXUS BRUNNAR MED TILLBEHÖR

NEXUS™ är ett unikt patenterat brunnsystem med dubbla väggar som består av polypropenmoduler av hög kvalitet som monteras i ringsektioner.

Det finns ringsektioner med förberedda hål samt vanliga förhöjningsringar. Varje ring består av han- och honanslutningar ”snabbklick” som gör att man snabbt kan bygga brunnen i en rad av olika varianter som anpassas efter behov.

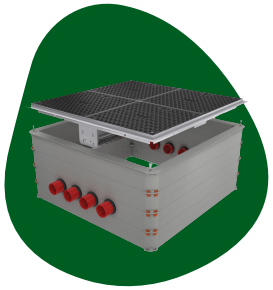
Behövs andra storlekar på hål, utöver de vanliga med en diameter på 64 mm eller 114 mm kan man helt enkelt borra på plats för att anpassa behovet. Kontrollera den tekniska guiden för korrekt rekommenderad håltagning.



DAHL nummer	Benämning
Kompletta brunnar med Duct Entry:	
9172124	Komplett brunn Nexus 600x600, 60cm djup
9172125	Komplett brunn Nexus 900x600, 60cm djup
9172126	Komplett brunn Nexus 1200x600, 60cm djup
9172127	Komplett brunn Nexus 1300x600, 60cm djup
9172189	Komplett brunn Nexus 900x900, 60cm djup
Brunnsektioner	
9172134	Brunnsektion Nexus 600x600x150
9172136	Brunnsektion Nexus 900x600x150
9172138	Brunnsektion Nexus 1200x600x150
9172140	Brunnsektion Nexus 1300x600x150
9172190	Brunnsektion Nexus 900x900x150
Brunnsektioner med Duct Entry	
9172135	Brunnsektion Nexus 600x600x150 Duct Entry
9172137	Brunnsektion Nexus 900x600x150 Duct Entry
9172139	Brunnsektion Nexus 1200x600x150 Duct Entry
9172141	Brunnsektion Nexus 1300x600x150 Duct Entry
9172191	Brunnsektion Nexus 900x900x150 Duct Entry

Övriga storlekar mellan 300mm och 2250mm i olika kombinationer finns tillgängliga. Kontakta oss!

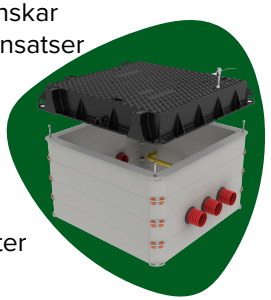
COMMAX BRUNNAR MED TILLBEHÖR



COMMAX™ är en brunn i kompositmaterial, framtagen för att möta de höga kraven inom dagens infrastruktur. Den patenterade konstruktionsdesignen ger tålig vertikal och lateral bärförmåga, medans lättviktsmaterial gör den enkel att hantera. Finns både som flat-pack eller förmonterade ringar. Byggd för hållbarhet i krävande miljöer. Våra betäckningar finns i flera material, dimensioner och belastningsklasser, och är fullt kompatibla med COMMAX™-brunnar, för att skapa en komplett, integrerad lösning för alla typer av åtkomstbehov.

Funktioner och fördelar:

- Tillverkad av unidirektionellt fiberarmerad komposit ger brunnen en styrka på upp till 900 kN vertikal last.
- Väger mindre än traditionella material. Den patenterade geringsfogade hörnkonstruktionen ökar sidoväggarnas styrka med upp till 30 %.
- De modulära ringsektionerna på 150 mm höjd staplas enkelt med hjälp av hållbara nylonclips och ett ”click-together”-hörnsystem. Systemet kan levereras som flat-pack eller som förmonterade ringar enligt önskad specifikation.
- En förstorad, spårad toppyta förbättrar tryckfördelningen. Integrerade M10-muttrar möjliggör exakt justering av brunnslocket.
- Tillverkad av termosetbaserad glasfiberkomposit, vilket minskar användningen av betong, transportutsläpp och hanteringsinsatser på plats – och bidrar till en mer hållbar infrastruktur.
- Det kompositbaserade materialet är naturligt motståndskraftigt mot fukt, kemikalier och korrosion, vilket ger långvarig prestanda med minimalt underhållsbehov.
- Kompatibel med standardtillbehör såsom trappsteg och kabelhållare. Integrerade lyftöglor och förmärkta borrpunkter gör det enkelt att installera interna komponenter.



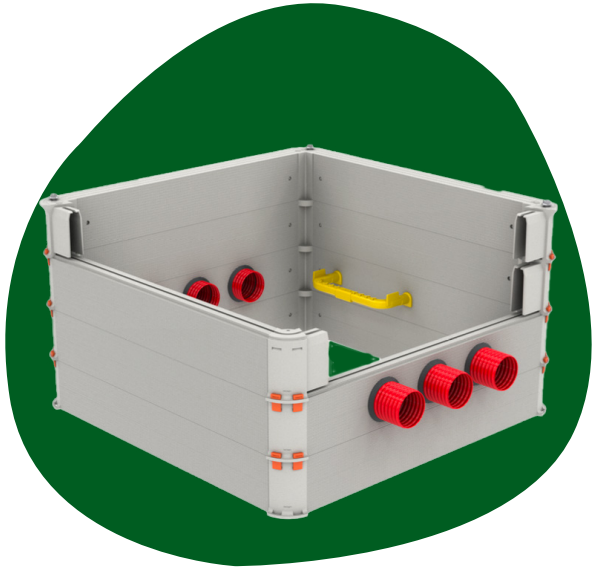
DAHL nummer	Benämning
Standard ringar	
9172142	Commax Standard ring 600x600
9172144	Commax Standard ring 750mm
9172146	Commax Standard ring 900mm
9172148	Commax Standard ring 1200mm
9172150	Commax Standard ring 1500mm
9172152	Commax Standard ring 2250mm
9172154	Commax Standard ring1500x750mm
9172156	Commax Standard ring1500x900mm
9172158	Commax Standard ring2250x750mm

DAHL nummer	Benämning
Krön ringar (översta ringen på en brunn)	
9172143	Commax Krön ring 600x600
9172145	Commax Krön ring 750mm
9172147	Commax Krön ring 900mm
9172149	Commax Krön ring 1200mm
9172151	Commax Krön ring 1500mm
9172153	Commax Krön ring 2250mm
9172155	Commax Krön ring 1500x750mm
9172157	Commax Krön ring 1500x900mm
9172159	Commax Krön ring 2250x750mm

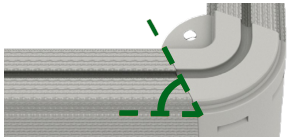
Kontakta oss för andra storlekar

ETT SYSTEM. OÄNDLIGT MED MÖJLIGHETER

Styv och högpresterande kompositkonstruktion.
PATENT PENDING (Patentansökan pågår)



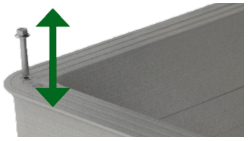
Material	Glasfiberarmerad komposit
Belastningsklass	900 kN (F900)
Storlek	Upp till 3 m × 3 m* *Större storlekar finns – kontakta oss för teknisk support
Modularitet	Finns i helt modulära konfigurationer för att passa alla öppningsstorlekar
Precision	Tillverkad i exakta höjdsektioner på 150 mm
Flexibilitet	Ger anpassningsbarhet för skräddarsydda installationer och möter de unika kraven i varje projekt



Patenterad hörndesign som ökar sidoväggarnas styrka med 30 %



”Click-together”-hörnsystem för snabb och enkel montering



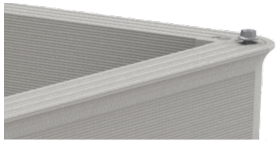
Integrerade justeringspunkter i ramen för exakt nivåjustering



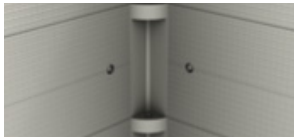
Kompatibel med standardtillbehör



Slitstarka nylonclips säkerställer stabil ringförbindelse



Förstorad kant för att fördela belastning från brunnslock och ram (Krön ring)



Integrerade lyftöglor för enkel montering av interna komponenter

KOSTNADSBESPARINGAR

COMMAX™-brunnen erbjuder flera fördelar som tillsammans ger betydande kostnadsbesparingar för ditt projekt:

Snabb installation

Det innovativa ”click-together”-systemet möjliggör snabb och enkel montering på plats, vilket kraftigt minskar arbetstiden samt behovet av extra utrustning vid installation.

Strukturell integritet

Brunnens exceptionellt styva och starka väggar eliminerar behovet av invändiga stag. Detta sparar inte bara kostnader och tid för inköp, montering och demontering av stag, utan säkerställer också att brunnsväggarna förblir stabila och orörliga under installationen.

Ingen betongåterfyllning krävs

Tack vare brunnens robusta konstruktion behövs ingen betongåterfyllning runt strukturen. Detta minskar både materialkostnader och arbetsinsatsen som annars krävs för hantering av betong.

Effektiv transport

Brunnens lättviktskonstruktion och flat-pack-design bidrar till lägre transportkostnader. Den kompakta utformningen möjliggör mer effektiv frakt och hantering.

	Betong	Commax	Skillnad
Transport per 40ft lastbil	3 stycken	70 stycken	x 23
Vikt (kg)	7300	307	- 96%
Koldioxidavtryck (CO2)	3584	1440	- 60%
Vertikal lastmotstånd (kN)	400 kN	900 kN	+ 125%
Installationstid (timmar)	5	1	- 80%
Livstid	> 50 år	> 50 år	

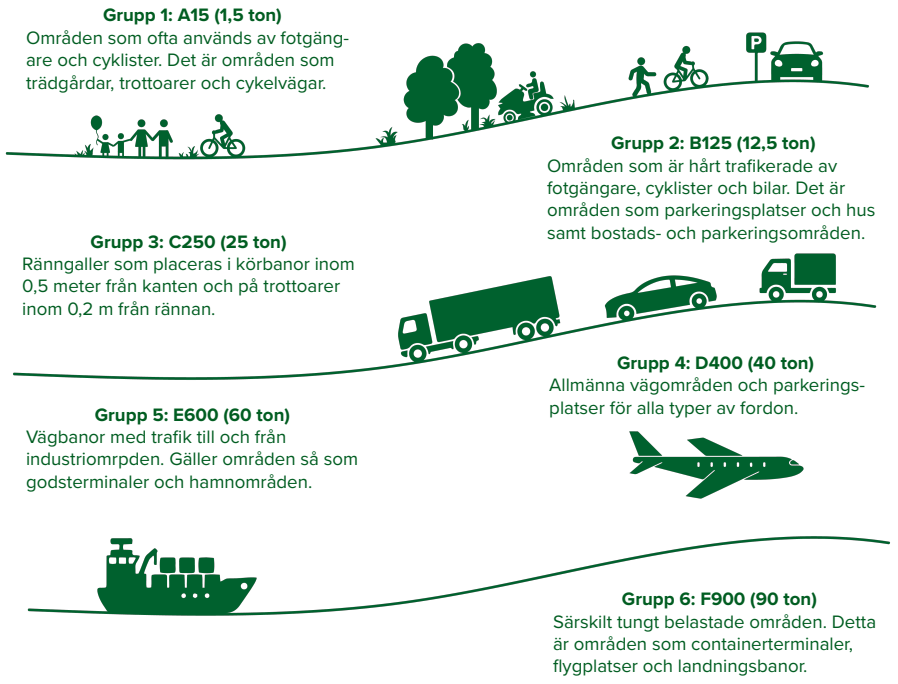
LOCK

Grön Infra erbjuder säkra och anpassade brunnslock med kapacitet för belastningar från A15 (grönyta) upp till F900 (hamn och flygplats). Våra brunnslock är tillverkade av högkvalitativa material och designade för att möta de krav som ställs i olika miljöer.

Med fokus på säkerhet och tillförlitlighet hjälper vi dig att välja rätt lösning för ditt projekt, oavsett storlek eller miljö. Våra brunnslock ger ett säkert skydd mot olyckor, vandalism och väderpåverkan, samtidigt som de bidrar till en tillförlitlig infrastruktur.

Belastningsklasser

Brunnslock är en avgörande del av vår infrastruktur och dess utformning måste garantera säkerhet och funktionalitet över tid. En central aspekt av detta är belastningsklasser, som standardiserar hur mycket vikt och tryck ett brunnslock kan tåla. Dessa klasser är internationellt erkända och regleras av standarden EN 124. Detta är en europeisk standard som definierar brunnslockens klassificeringar, material, design, konstruktion och provningsmetoder. Syftet är att säkerställa att locken har en tillräcklig bärförmåga och hållbarhet för det användningsområde de är avsedda för, samt att förhindra olyckor och skador.



KOMPOSITLOCK

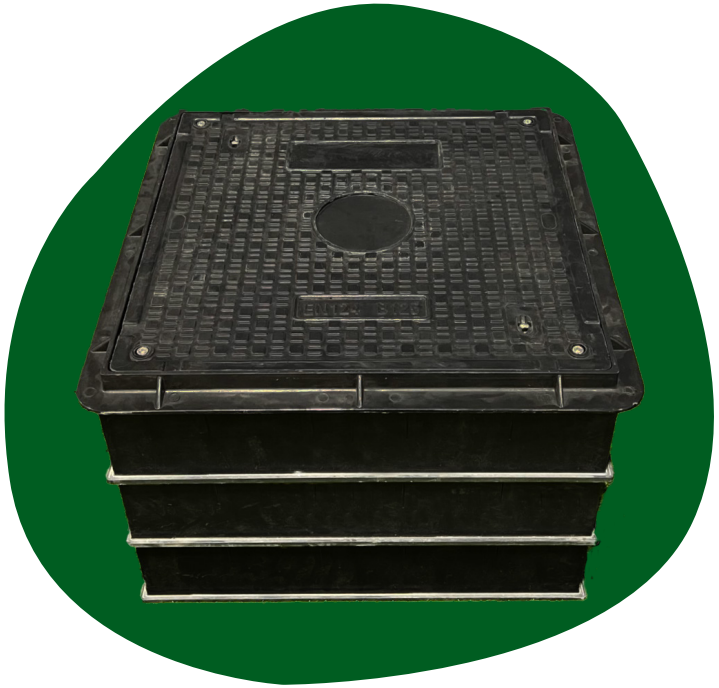
B125

Grön Infras kompositlock B125 är designade för att vara lättviktiga men extremt starka, och passar miljöer med lättare trafikbelastning. Tillverkad av höghållfast kompositmaterial och designad enligt EN 124-standarden, erbjuder den en lättviktig men samtidigt hållbar och funktionell lösning för modern infrastruktur.

Belastningsklass B125 – Användningsområde:

Belastningsklass B125 innebär att locket är testat och godkänt för en provlast på 125 kN (kilonewton). Detta gör locket lämpligt för:

- Trottoarer och gångvägar
- Gång- och cykelbanor
- Parkeringsplatser för personbilar
- Ytor med lätt fordonstrafik (personbilar och lätta lastbilar)



DAHL nr	Benämning
9172169	Kompositlock 600x600 *(se bild)*
9172168	Kompositlock 900x600

Kontakta oss för andra storlekar, belastningsklasser eller modeller

GJUTJÄRNSLOCK

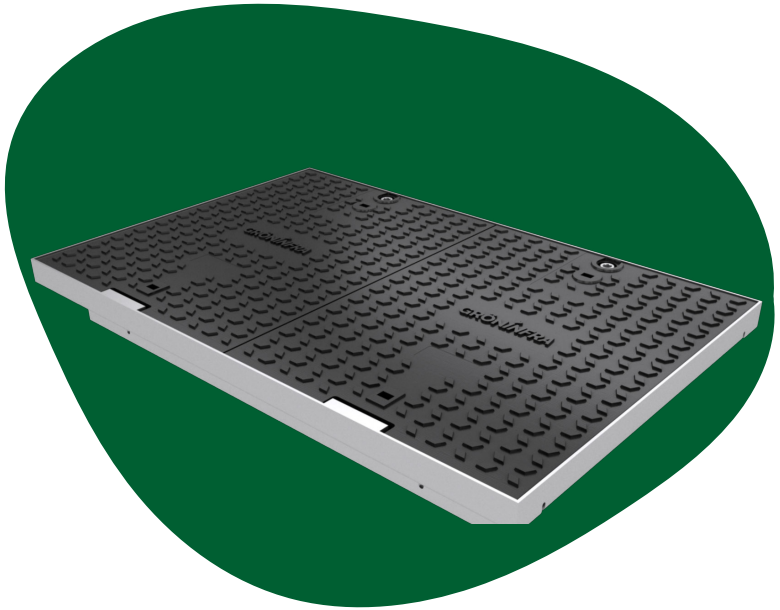
B125 med flytram

Grön Infras gjutjärnslock B125 med flytram är en robust lösning avsedd för miljöer med lättare trafikbelastning. Tillverkad av högkvalitativt gjutjärn och designad enligt EN 124-standarden, erbjuder den en hållbar och funktionell lösning för modern infrastruktur.

Belastningsklass B125 – Användningsområde:

Belastningsklass B125 innebär att locket är testat och godkänt för en provlast på 125 kN (kilonewton). Detta gör locket lämpligt för:

- Trottoarer och gångvägar
- Gång- och cykelbanor
- Parkeringsplatser för personbilar
- Ytor med lätt fordonstrafik (personbilar och lätta lastbilar)



DAHL nr	Benämning
9172128	Gjutjärnslock 600x600 B125
9172129	Gjutjärnslock 900x600 B125 *(se bild)*
9172130	Gjutjärnslock 1300x600 B125
9172192	Gjutjärnslock 900x900 B125 *(OBS! Fast ram)*

Kontakta oss för andra storlekar, belastningsklasser eller modeller

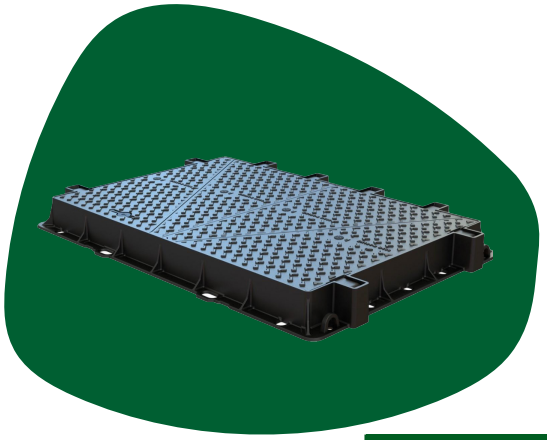
D400 med fast ram

Grön Infras gjutjärnslock D400 är en robust lösning avsedd för miljöer med tung trafikbelastning. Tillverkad av högkvalitativt gjutjärn och designad enligt EN 124-standarden, erbjuder den en exceptionellt hållbar och funktionell lösning för krävande infrastrukturprojekt.

Belastningsklass D400 – Användningsområde:

Belastningsklass D400 innebär att locket är testat och godkänt för en provlast på 400 kN (kilonewton). Detta gör locket lämpligt för:

- Vägar, gator och körbanor (inklusive de med tung lastbilstrafik)
- Parkeringsytor för alla typer av fordon
- Motorvägar och andra tungt trafikerade områden
- Hamnar och industriområden där tunga fordon och laster förekommer



DAHL nr	Benämning
Låsbara lock med gångjärn och justeringsskruv	
9172131	Gjutjärnslock 600x600 D400
9172132	Gjutjärnslock 900x600 D400 *(se bild)*
9172133	Gjutjärnslock 1200x600 D400
Övriga lock	
12220003	Gjutjärnslock 600x600 D400 *(OBS! Ej gångjärn, ej låsbar)*
12220004	Gjutjärnslock 900x600 D400 *(OBS! Ej gångjärn)*

Kontakta oss för andra storlekar, belastningsklasser eller modeller

LÅSBARA INNERLOCK

Innerlock för nya eller befintliga brunnar

Grön Infras innerlock är designade för att erbjuda maximal flexibilitet och säkerhet för din underjordiska infrastruktur. För att möta olika installationsbehov kan våra innerlock levereras på två sätt:

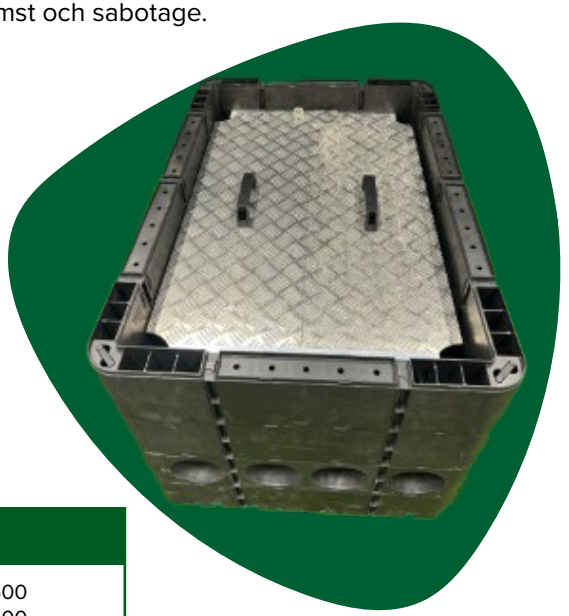
Integrerade i färdiga brunnsektioner:

Våra innerlock kan fås förmonterade direkt i våra standardiserade brunnsektioner. Detta garanterar en snabb och enkel installation på plats, med optimal passform och prestanda, för nya infrastrukturlösningar.

För eftermontage:

För befintliga brunnar erbjuder vi innerlocken som enskilda enheter för enkel eftermontage. Detta möjliggör en kostnadseffektiv uppgradering av säkerheten i äldre system utan att behöva byta ut hela brunnen.

Denna flexibilitet säkerställer att du kan integrera Grön Infras säkerhetslösningar, oavsett om du bygger nytt eller uppgraderar befintlig infrastruktur, för att skydda dina installationer mot obehörig åtkomst och sabotage.

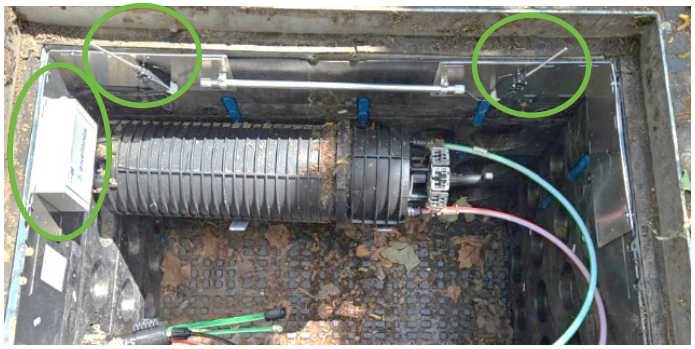


DAHL nr	Benämning
9172160	Innerlock eftermontage 600x600
9172161	Innerlock eftermontage 900x600
9172162	Innerlock eftermontage 1200x600
9172163	Innerlock eftermontage 1300x600
9172164	Innerlock förmonterad i sektion 600x600
9172165	Innerlock förmonterad i sektion 900x600
9172166	Innerlock förmonterad i sektion 1200x600
9172167	Innerlock förmonterad i sektion 1300x600

Kontakta oss för andra storlekar, belastningsklasser eller modeller

EN UNIK HELHETSLÖSNING

Grön Infra har unika och kompletta lösningar för att säkra brunnar, skåp och teknikhus mot yttre påverkan och sabotage.



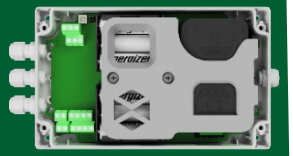


ÖVERVAKNING BRUNNAR, SKÅP, TEKNIKHUS M.M

- Intern antenn.
- Mobil kommunikation: NB-IoT, Cat-M, GSM.
- 8 GPIO kontakter (upp till 8 givare kan bli anslutna).
- Alternativa givare: Temperatur, fuktighet och ljus m.m.
- GNSS on power-up.
- Drifttid upp till 5.000 meddelanden (>5 år)
- Power supply: Batterier 6AA.
- Skyddsklass: IP 66/EN 60529.
- Storlek: 200x120x60 mm, 492g.

Grön Infra nr	Benämning
12000000	Brunns övervakning 5G/IO-Box 1-sensor, Kit
12000001	IOT-Cloud Service per enhet / år Mobil /







Givare

- Upp till 4st gränslägesgivare kan anslutas.
- Max switch spänning: 250 V/AC.
- Maxström: 10A.
- Kontakt typ: 1 NO & 1 NC.
- Skyddsklass: IP65.
- Dimensioner: (L x B x H) 195 x 30.5 x 30 mm.

Kontakta oss kring frågor om denna produkten.

LIBERTY DRAIN är ett effektivt rännsystem tillverkat i slitstark, lätt och 100 % återvinningsbar polypropen (PP), vilket minskar både transportkostnader och klimatavtryck. Rännan levereras komplett med färdigmonterat D400-klassat segjärnsgaller och en förzinkad kantprofil som ger stabilitet och lång livslängd. Den är utvecklad för lågt underhåll och erbjuder god åtkomst för rengöring och inspektion, vilket säkerställer en driftsäker lösning.

Easy Connect låser sektionerna stabilt och skapar en nästintill skarvfri invändig lösning som förbättrar flödet och ökar hållbarheten. Varje sektion är utrustad med Pipe Entry, med förberedda utlopp i både sida och botten för snabb och flexibel installation.

Systemet finns i bredderna 100, 150, 200 och 300 mm. Modellerna i 150, 200 och 300 mm är utrustade med förmonterade Level Out-tappar, som enkelt viks ut för extra stabilitet. Tapparna gjuts in och hjälper till att hålla rännan rak och säker direkt vid installationen.

Funktioner och fördelar:

- Lättviktsmaterial (PP) minskar transportkostnader och koldioxidavtryck.
- Färdigmonterat D400-klassat segjärnsgaller
- Easy Connect låser sektionerna stabilt.
- Pipe Entry, med förberedda utlopp i både sida och botten.
  Level Out-tappar på bredderna 150, 200 & 300mm
- Förzinkad kantprofil
- T-kopplingsfunktion
- Lågt underhållsbehov och god åtkomst för rengöring/inspektion.
- Anpassningsbart till både väg-/gatuprojekt, industri och landskap.



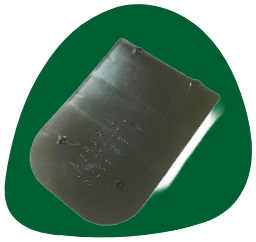


Pipe Entry, med förberedda utlopp i både sida och botten för snabb och säker installation.



T-kopplingsfunktion möjliggör förgrening av rännan.

Grön Infra nr	Benämning					
Avvattningsränna						
		Längd	**Bredd inv.**	**Djup inv.**	**Galler**	**Vikt**
12280000	Ränna Liberty 100	1000 mm	100 mm	122 mm	D400	15 kg
12280001	Ränna Liberty 150	1000 mm	150 mm	172 mm	D400	22 kg
12280002	Ränna Liberty 200	1000 mm	200 mm	222 mm	D400	31 kg
12280003	Ränna Liberty 300	500 mm	300 mm	322 mm	F900	34 kg
Gavel						
12280004	Gavel tät Liberty 100mm					
12280005	Gavel tät Liberty 150mm					
12280006	Gavel tät Liberty 200mm					
12280007	Gavel tät Liberty 300mm					
Gavel utlopp						
12280008	Gavel utlopp Liberty Ø110mm					
Sandfång						
		Längd	**Bredd inv.**	**Djup inv.**	**Galler**	**Vikt**
12280009	Sandfång Liberty 100	500 mm	100 mm	422 mm	D400	17 kg
12280010	Sandfång Liberty 150	500 mm	150 mm	422 mm	D400	23 kg
12280011	Sandfång Liberty 200	500 mm	200 mm	422 mm	D400	28 kg



Gavel

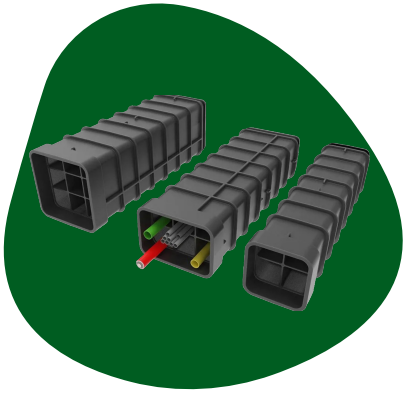


Gavel utlopp



Sandfång

MULTIKANALER



Multikanalen är en fackindelad produkt som separerar kablar på ett säkert och smidigt sätt perfekt när flera kablar måste dras separat. Tack vare sin form och sammansättning är Multikanalen upp till 24 gånger starkare än vanliga plastskyddsrör. Det minskar risken för schaktsskador och möjliggör grundare läggning, vilket sparar tid och kostnader. Lämpligt för infrastrukturprojekt som exempelvis järnväg, tunnlar, hamnar, datacenter och laddstationer, där tid, säkerhet och kostnadseffektivitet räknas.

Producerat av 100 % återvinningsbart material och designat för lång livslängd tack vare sin styrka. Perfekt kompatibilitet med Grön Infras brunnsystem, vilket säkerställer att kablarna förblir skyddade men ändå tillgängliga för inspektion, underhåll och uppgraderingar.

Funktioner och fördelar:

- 40 % platsbesparelse jämfört med installation av separata Ø110 mm rör.
- Snabb och enkel anslutning när hona och hane kopplas ihop utan verktyg.
- Flexibilitet på två grader för mjuka kurvor utan extra kopplingar.
- Lämpad för grunda installationer tack vare sin styrka.
- Tillverkat av 100% återvunnet material.

- 4-vägs 110mm – SN 140
- 6-vägs 110mm – SN 368
- 9-vägs 110mm – SN 159

DAHL nr	Benämning
9172175	Multikanal 4-vägs
9172176	Multikanal 6-vägs
9172177	Multikanal 9-vägs





GEOSÅG

Geosågen fungerar som en motorsåg fast i marken. Den finns med två olika svärdslängder 50 och 70 centimeter. Två olika bredder på kedjorna, den breda kan med fördel användas om man vill ha ner rör som har en diameter på 40–50 mm.

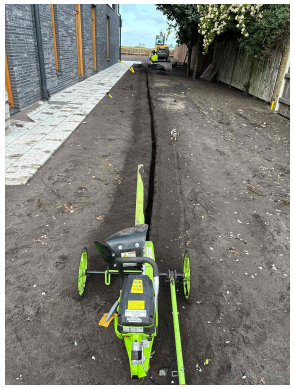
Sågen är inte tänkt att användas till att såga i berg, asfalt eller betong. Stenar som kommer i vägen brukar vanligtvis flyttas åt sidan eller nedåt. Stenar upp till 10 cm kan komma upp. Tänk på att arbeta säkert med rätt arbetskläder och skyddsglaslögon.

Kedjorna håller i snitt 1000 meter. Mycket beror på vad det är för mark och handhavandet. Tänk på att låta maskinen styra tempot och att man inte forcerar hastigheten.



Art.nr	Benämning
8005	Geosåg 50 cm
8006	Geosåg 70 cm

Trädrötter upp till ca 70 mm kan tuggas igenom med Geosågen. Jämför den dock inte med en vanlig motorsåg när du väl arbetar igenom en rot. Alternativet är oftast betydligt mer tidskrävande. Maskinen är CE märkt och inga dokumenterade olyckor har skett sedan starten 2016.



”Jag använder min Geosåg nästan varje dag, vissa dagar kör jag upp mot 300 meter för att lägga ner bevattningsslingor. Jag har inte råd att vara utan den och det bör ingen entreprenör ha. Inte ens dem som använder den en bråkdel av vad jag gör. Geosågen är den perfekta produkten mellan spade och grävmaskin som har saknats.”

- Robert Andersson, bevattningstekniker med lång erfarenhet.

Maskinen importeras från Minitrencher, USA. **Grön Infra** lagerhåller och innehar agenturen i Norden.

BRUNNSLOCKSVERKTYG



CoverUp Key är ett innovativt och pålitligt verktyg utformat för att effektivt lossa och öppna fastsatta eller svåråtkomliga brunns- och inspektionslock. Utvecklat med fokus på säkerhet och enkelhet gör CoverUp Key det möjligt för operatörer att snabbt och utan risk frigöra lock som är korrosionsskadade eller har fastnat med tiden.

Designad för att vara robust och ergonomisk, passar CoverUp Key för en mängd olika storlekar och typer av lock, vilket gör den till ett oumbärligt hjälpmedel för företag som prioriterar säker arbetsmetodik och effektivitet. Med CoverUp Key kan du minska risken för skador och förhindra onödiga störningar, samtidigt som du sparar tid och arbetskraft vid underhåll och reparationer.

Ingår i Nordic paketet
- CoverUp Key huvudverktyg
- 32mm slät topp
- 22mm slät topp
- 12mm J krok topp
- Topp för rensning
- Verktygsväska

Funktioner och fördelar:
- Robust konstruktion för lång hållbarhet.
- Ergonomiskt handtag för komfort och grepp.
- Enkel och säker att använda vilket minskar risken för skador vid hantering.
- Snabb åtkomst för underhåll och kontroll.

Övriga artiklar:
- Verktygsväska - 020CUK
- CoverUp Key Bar - 001BAR
- 22mm slät topp - 003F22
- 32mm slät topp - 002F32
- 12mm J krok topp - 017J12
- 16mm J krok topp - 013J16
- 12mm C krok topp - 010CHK
- rengörings topp - 006J08
- 10mm gängad topp - 005T10
- 12mm gängad topp - 004T12
- 20mm oval topp - 009O20
- 31mm oval topp - 008O30
- 20mm T topp - 019GLY
- Fire hydrantventilnyckel - 011HYD
- Telekom topp - 024TL40



DAHL nr	Benämning
9172170	CoverUp Key Full Set Nordic
9172171	Tip Kit Nordic (4 toppar)
9172172	CoverUp Key (bara verktyget)

MARKÖRER & SÖKVERKTYG

Byggandet av ledningsnät under jord och ombyggnad av befintliga ledningar eller andra arbeten som kräver gräv arbeten innebär en risk för skador på ledningar och rör, vilket kan leda till skador. Felaktig dokumentation, brist på information om nätens läge, olämpliga märkningssystem, plaströr eller andra icke-metalliska material i ledningarna, är alla faktorer som ökar risken för skador. Smarta markörer från Grön Infra är den ideala lösningen för en tillförlitlig och entydig märkning av alla typer av ledningsnät. I kombination med SML Locator och Marker Database®-programvaran bildar de ett heltäckande och unikt system för märkning och utstakning av dina ledningar.

Hur fungerar de?

- Markörerna innehåller en passiv magnetisk antenn som är avstämd till en exakt resonansfrekvens.
- Ingen egen energikälla, utan använder endast den energi som tas emot från det avläsningsinstrument som används vid lokalisering.
- Varje markör kan fungera tillförlitligt utan underhåll under många decennier.
- Markörerna placeras under mark vid byggnation eller reparation ovanför de punkter de är avsedda att markera.
- Lokaliseringen av markören sker genom elektromagnetisk kommunikation. Detta gör det möjligt att märka alla typer av ledningsnät oavsett vilket material det är tillverkat av.

Frekvens	Användningsområde
83,0 kHz	Gas
101,4 kHz	Tele
121,6 kHz	Avlopp
134,0 kHz; 169,8 kHz	Energi
145,7 kHz	Vatten



Marker Database®

Marker Database® är världens första mobilapp som låter dig hitta platsen för ditt nätverk med hjälp av din mobiltelefon.

Den erbjuder följande funktioner:

- Dataöverföring mellan din mobiltelefon och webbserver.
- Redigering av markör- och ruttdata direkt ute i fält.
- Visning av markörrutter på kartan.
- GPS-navigering med din telefon till önskad markör.
- Möjlighet att lägga till foton till markörer och rutter.



SMARTA MARKÖRER MED ID-NUMMER

Smart Marker 1500

En platt underjordisk markör med ett förprogrammerat ID-nummer. Utformad för användning på större djup. Dess konstruktion ger den en avläsningsräckvidd på upp till 1,7 meter för ID-nummerdetektering.



Grön Infra nr	Benämning
17200010	Smart Marker SM 1500 Gul Gas, 83,0kHz
17200011	Smart Marker SM 1500 Orange, Tele,101,4kHz
17200012	Smart Marker SM 1500 Grön Avlopp, 121,6kHz
17200013	Smart Marker SM 1500 Röd Energi, 134,0kHz
17200014	Smart Marker SM 1500 Blå Vatten, 145,7kHz

MAR 100-LQ Smart

En sfärisk markör med ett förprogrammerat ID-nummer. Lämplig för smalare schaktning och kan placeras under jord i valfri position. Den idealiska lösningen för att markera alla strategiska punkter i ledningsnätet.



DAHL nr	Benämning
9172179	MAR 100-LQ-Smart Gul Gas, 83,0kHz
9172180	MAR 100-LQ Smart Orange, Tele,101,4kHz
9172181	MAR 100-LQ-Smart Grön Avlopp, 121,6kHz
9172182	MAR 100-LQ-Smart Röd Energi, 134,0kHz
9172183	MAR 100-LQ-Smart Blå Vatten, 145,7kHz

PIN Marker Smart 60/40

En stavformad underjordisk markör med förprogrammerat ID-nummer. Utformningen av PIN Marker möjliggör detektering både i vertikalt och horisontellt läge. Konstruerad så att den kan fästas direkt på ett 7/4 mm mikrorör. Den kan också fästas på andra diametrar med hjälp av reduktioner. Idealisk för markering av viktiga punkter på grunt djup.



Grön Infra nr	Benämning
17200000	PIN Marker Smart 60/40 Gul Gas, 83,0kHz
17200001	PIN Marker Smart 60/40 Orange, Tele,101,4kHz
17200002	PIN Marker Smart 60/40 Grön Avlopp, 121,6kHz
17200003	PIN Marker Smart 60/40 Röd Energi, 134,0kHz
17200004	PIN Marker Smart 60/40 Blå Vatten, 145,7kHz

ANALOGA MARKÖRER



Mar 100-3D

MAR 100-3D är en sfärisk underjordisk markör utformad för smalare schaktningar. Den största fördelen med MAR 100-3D är dess sfäriska elektromagnetiska fält, vilket gör installationen av markören mycket enklare.

Grön Infra nr	Benämning
17200025	MAR 100-3D Analog Gul Gas, 83,0kHz
17200026	MAR 100-3D Analog Orange, Tele,101,4kHz
17200027	MAR 100-3D Analog Grön Avlopp, 121,6kHz
17200028	MAR 100-3D Analog Röd Energi, 134,0kHz
17200029	MAR 100-3D Analog Blå Vatten, 145,7kHz



Long Marker

En markör utformad för djupa schaktningar. Den har fördelen av en lång avläsningsräckvidd. Den nya markördesignen gör det möjligt att använda markören på djup upp till 2,5 meter. Den är avsedd för markering av mindre viktiga punkter i underjordiska ledningsnät på större djup.

Grön Infra nr	Benämning
17200040	17200040 Long Marker Gul Gas, 83,0kHz
17200041	17200041 Long Marker Orange, Tele,101,4kHz
17200042	17200042 Long Marker Grön Avlopp, 121,6kHz
17200043	17200043 Long Marker Röd Energi, 134,0kHz
17200044	17200044 Long Marker Blå Vatten, 145,7kHz



Marker 2500

En platt markör för universell användning där markering av viktiga punkter inte krävs. Marker 2500 är utformad för att markera ledningar på ett maximalt djup av 1,8 meter.

Grön Infra nr	Benämning
17200035	Marker 2500 Gul Gas, 83,0kHz
17200036	Marker 2500 Orange, Tele,101,4kHz
17200037	Marker 2500 Grön Avlopp, 121,6kHz
17200038	Marker 2500 Röd Energi, 134,0kHz
17200039	Marker 2500 Blå Vatten, 145,7kHz

PIN Marker 30/100

En stavformad markör. Utformningen av PIN Marker möjliggör detektering både i vertikalt och horisontellt läge. Konstruerad så att den kan fästas direkt på ett 7/4 mm mikrorör. Den kan också fästas på andra storlekar av mikrorör med hjälp av reduktioner.



Grön Infra nr	Benämning
17200015	PIN Marker 13/100 Analog Gul Gas, 83,0kHz
17200016	PIN Marker 13/100 Analog Orange, Tele,101,4kHz
17200017	PIN Marker 13/100 Analog Grön Avlopp, 121,6kHz
17200018	PIN Marker 13/100 Analog Röd Energi, 134,0kHz
17200019	PIN Marker 13/100 Analog Blå Vatten, 145,7kHz



MAR 100-LQ

MAR 100-LQ är en självutjämnande underjordisk markör utformad för smalare schaktningar. MAR 100-LQ är självutjämnande vilket gör installationen av markören mycket enklare.

DAHL nr	Benämning
9172184	MAR 100-LQ Analog Gul Gas, 83,0kHz
9172185	MAR 100-LQ Analog Orange, Tele,101,4kHz
9172186	MAR 100-LQ Analog Grön Avlopp, 121,6kHz
9172187	MAR 100-LQ Analog Röd Energi, 134,0kHz
9172188	MAR 100-LQ Analog Blå Vatten, 145,7kHz

En helt ny och innovativ typ av markörsökare för detektering av markörer.

SIM-kortplats, inbyggd kamera, 2D-skanner för avläsning av ID-nummer i streckkod, GPS-navigering eller pekskärmsmeny – allt detta är kombinerat i vår SML2 för att ge dig den bästa maskinen på marknaden för detektering av markörer. Detektering av RFID Smart Markers, tillägg av bilder och textinformation till varje markör eller trådlös överföring av data till Marker Database®-programvaran är enkelt och bekvämt.



Upptäck smarta markörer.



Se vart markörer finns på Google



Scanna av ID

DAHL nr	Benämning
9172178	Smart marker locator SML2 Komplett



STEFAN SVENSSON

Grundare

stefan.svensson@groninfra.se
+46 (0)70-332 57 57



LARS ARBERG

VD

lars.arberg@groninfra.se
+46 (0)70-234 33 35



CONNY ROSÉN

Affärsutvecklingschef

conny.rosen@groninfra.se
+46 (0)70-546 20 90



HÅKAN LINDBLAD

Logistikchef

hakan.lindblad@groninfra.se
+46 (0)70-546 80 20



JENS WIGREN

Affärsområdeschef

jens.wigren@groninfra.se
+46 (0)724-55 53 88

GRÖNINFRA
För kommande generationer