

Man behöver inte äga orkestern. Man kan nöja sig med att skriva noterna och vara dirigent.



Underrede för entreprenadmaskiner



Linser Industrie Service GmbH (LIS®) levererar undervagnsdelar till maskintillverkare (OEM) samt för eftermarknaden. Att leverera originaldelar till nyproduktion av väl kända entreprenadmaskiner, ställer höga krav på kvalitet, noggrannhet och engineering. LIS® produktutvecklare och anpassar ständigt till nya applikationer. Den genomgående höga kvaliteten, har lett till kraftig expansion i Europa. Utifrån ett stort lager på 18000 kvm, levereras dagligen ca. 200 ton med undervagnsdelar. FREDDA, som tidigare sålt Berco och ITM, har nu inlett ett samarbete med LIS® och kommer tjäna den svenska- och norska marknaden framöver. Du som kund kan förvänta dig teknisk support, hög servicegrad, korta leveranstider direkt ifrån det tyska lagret, och bra priser fakturerat ifrån FREDDA. Dessutom kan du förvänta dig leverans av rätt produkt, ex. smorda kedjor för grävmaskiner, i en genomgående hög kvalitet, som motsvarar originaldelar inom de största märkena. Välkommen!

FREDDA

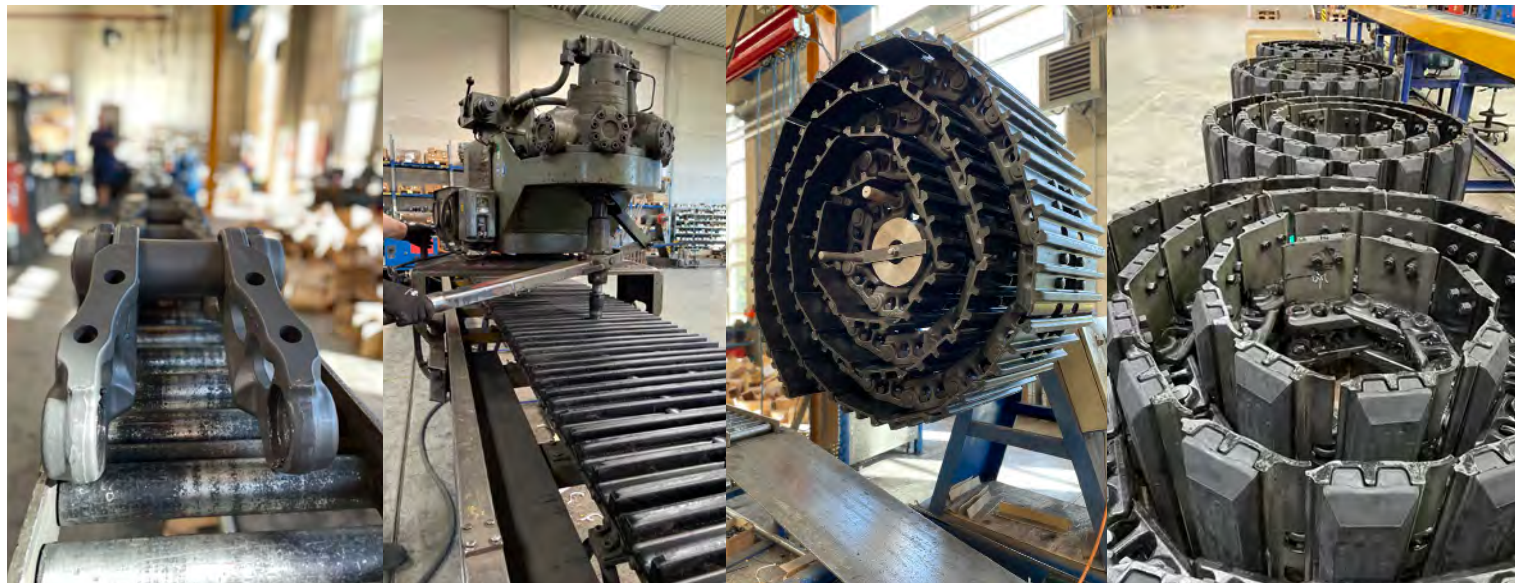
Tel: +46 (0)493-77 92 98
E-mail: info@fredda.nu
Webb: www.fredda.nu

Välkommen att besöka fredda.nu för att läsa mer om köpevillkor, garantivillkor och fraktvillkor. FREDDA är medlem i "Bildupphovsrätt.se". Inget material i detta broschyrblad får användas utan skriftligt godkännande av FREDDA. Vi levererar kvalitetsprodukter enligt gällande branschavtal; "Maskin 03" & "Truck 09". För mer info om LIS® sortiment, besök gärna www.linser.eu FREDDA erbjuder leveranser av underrede med DHL direkt ifrån lagret i Troisdorf, Tyskland.

Man behöver inte äga orkestern. Man kan nöja sig med att skriva noterna och vara dirigent.

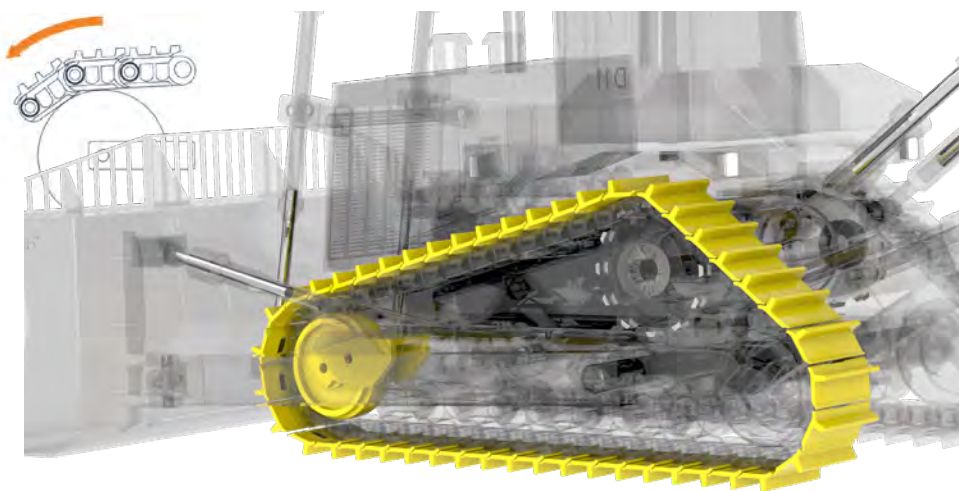


Komplett monterade stålband



I fem stationer monteras dagligen kompletta band utifrån kunds önskemål. Önskad bredd väljs på bandplattorna och det finns även möjlighet att få färdigmonterade gummipads. Bredare plattor ger bättre stabilitet, särskilt på mjukare underlag, medan smalare plattor ger minskat rullmotstånd, vilket är en fördel på hård terräng. Rätt utrustning säkerställer att åtdragningen sker i rätt moment. Kedjans master sprint (master pin) för grävmaskiner, kan monteras utan hydraulpress, vilket underlättar vid montering ute på fält. Kedjor för bulldozers och bandlastare, med delad master länk (split master link), monteras också smidigt.

Förläng livslängden på underredet genom rätt hantering!



Kontrollera underredet löpande och rengör vid behov, för att undvika onödigt slitage. Kontrollera bandspänningen. Med rätt spänning minskas bränsleförbrukningen, samtidigt som onödig belastning på drivhjul, bussningar och spännhjul undviks. Dessutom säkerställs att inte bandet hoppar av vid skarpa svängar och att maskinen kränger onormalt. En genomtänkt strategi för underhåll, kan ge betydande kostnadsbesparingar över maskinens livslängd, samtidigt som säkerheten och driftsäkerheten ökar. Genom att ex. byta ut ett slitet drivhjul innan det är alltför nött, eller en skadad underrulle, undviks följdskador på kedja och plattor.

Montera banden åt rätt håll, inte minst på Bulldozers. Kedjans masterpinne ska passera ledarhjulet först. "Kepsen" på plattan ska vara nedfälld, som på bilden, när den passerar ledarhjulet. På så vis motverkas att sten kommer in och förstör. Försök att förflytta dig i så stor utsträckning som möjligt med ledarhjulet framåt. Det gäller även grävmaskin, och särskilt vid grävning, då det är viktigt att ledarhjulet är i linje med boomen. Betänk att minskad motvikt och minskad hastighet, leder till minskat slitage. Undvik onödig rotation på plats: Att "skruva runt" maskinen med stillastående larvband skapar stor sidobelastning på plattor, rullar och bussningar. Kontrollera kontinuerligt att bultar är åtdragna, för att minska risken för skador på plattorna.

FREDDA

Tel: +46 (0)493-77 92 98
E-mail: info@fredda.nu
Webb: www.fredda.nu

Välkommen att besöka fredda.nu för att läsa mer om köpevillkor, garantivillkor och fraktvillkor. FREDDA är medlem i "Bildupphovsrätt.se". Inget material i detta broschyrblad får användas utan skriftligt godkännande av FREDDA. Vi levererar kvalitetsprodukter enligt gällande branschavtal; "Maskin 03" & "Truck 09". För mer info om **LIS**® sortiment, besök gärna www.linser.eu FREDDA erbjuder leveranser av underre med DHL direkt ifrån lagret i Troisdorf, Tyskland.

Man behöver inte äga orkestern. Man kan nöja sig med att skriva noterna och vara dirigent.



Rätt grundkedjor gör stor skillnad!

Det finns tre olika typer av grundkedjor, och det råder i stort sett konsensus kring vilka applikationer de passar till

1. Grundkedjor för grävmaskiner Här är det i princip alltid fråga om smorda kedjor. Nya maskiner ifrån ex. Caterpillar, Volvo och Komatsu, levereras bara med smorda kedjor. I maskinbroschyrerna lyfter de bl.a. fram följande fördelar med smorda kedjor: Avsevärt förlängd livslängd och minskat oljud, eller det metalliska skallrandet, som Volvo uttrycker det. Det leder till en avsevärt bättre arbetsmiljö, inte minst för de som jobbar intill maskinen. Fettsmorda grundkedjor har internt smorda pinnar och bussningar, för att eliminera kontakt och friktion. Varje spårförband är tätad för att behålla smörjfettet. Det förbättrar den invändiga livslängden med minst 25 % jämfört med torra band, och reducerar risken för frusna- eller fasta leder. LIS® är en OEM leverantör, vilket innebär att vi levererar underrede under annat varunamn, till nyproduktion av väl kända maskinmärken. För oss är det en självklarhet att erbjuda eftermarknaden samma höga kvalitet, och därför erbjuds smorda grundkedjor till grävmaskiner av bästa kvalitet.

2. Grundkedjor för bandlastare och bulldozers Här erbjuds förseglade oljefyllda kedjor, där oljan roterar konstant internt, för bästa möjliga smörjning. Hos den här typen av maskiner, som kör (larvar) mycket, är den här formen av smörjning optimal. Varje skarv är tätad och oljesmord, för att undvika intern friktion och slitage, vilket borgar för en lång livslängd.

3. Torra grundkedjor En initialt billigare lösning, som kan fungera bra till maskiner med mindre larvning. Komponenterna är kylade och härdade för att fungera optimalt tillsammans.

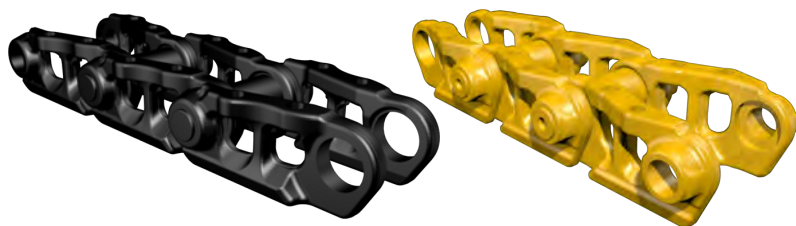
I Troisdorf lagerhålls ett stort utbud av kedjor för snabb leverans. En stark utvecklingsavdelning säkerställer hög kvalitet!

För grävmaskiner

Från länkstorlek B00 (90 mm stigning) till B9 (260 mm stigning)

För bulldozers

Från länkstorlek D3 (155 mm stigning) till D11 (317,5 mm stigning)



FREDDA

Tel: +46 (0)493-77 92 98

E-mail: info@fredda.nu

Webb: www.fredda.nu

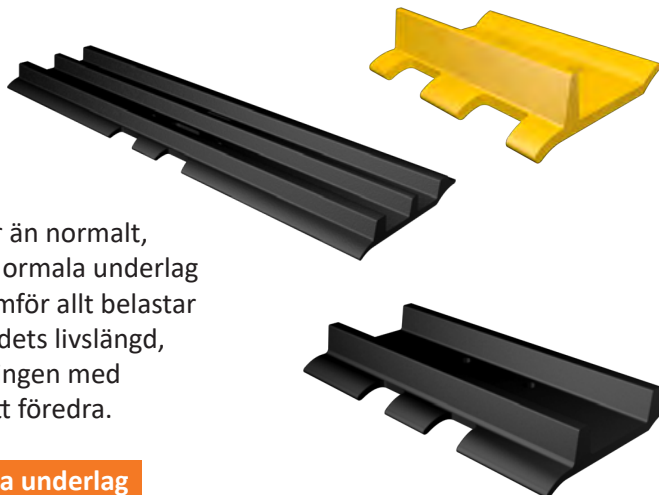
Välkommen att besöka fredda.nu för att läsa mer om köpevillkor, garantivillkor och fraktvillkor. FREDDA är medlem i "Bildupphovsratt.se". Inget material i detta broschyrblad får användas utan skriftligt godkännande av FREDDA. Vi levererar kvalitetsprodukter enligt gällande branschavtal; "Maskin 03" & "Truck 09". För mer info om LIS® sortiment, besök gärna www.linser.eu FREDDA erbjuder leveranser av underrede med DHL direkt ifrån lagret i Troisdorf, Tyskland.



Larvplattor & gummipads

Bandplattor lagerhålls i olika bredder, för alla vanliga applikationer

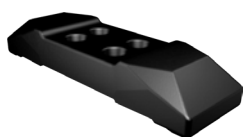
- För grävmaskiner erbjuds 3-kamsplattor
- För bandlastare/grävmaskiner erbjuds 2-kamsplattor
- För bandtraktorer erbjuds 1-kamplattor



Tänk igenom vilken bredd på bandplatta du vill använda. Bredare plattor än normalt, används i regel på väldigt mjuka underlag, för bättre bärighet. För mer normala underlag rekommenderas smalare plattor, då det för med sig många fördelar. Framför allt belastar det övriga komponenter i underredet mindre. Därmed förlängs underredets livslängd, och risken för kedjebrott reduceras. Dessutom minskar bränsleförbrukningen med smalare bandplattor. Inte alltför stor avvikelse ifrån originalbredden är att föredra.

Gummipads - för maskiner som växlar mellan hård terräng och känsliga underlag

Med gummipads erhålls gummilärbandens fördelar. Gummi är skonsammare mot underlag än stål. I känsliga miljöer, ex trädgårdsarbeten och stadsmiljöer, kan det vara ett bra alternativ. Maskinen går dessutom tystare, vilket påverkar bullermiljön positivt.



1. Gummiplatta Precis som en stålplatta, bultas denna fast direkt i kedjan. Vanliga namn är PowerPad, Roadliner Pad och Chain-On. Har man arbete under längre tid på asfalt och betong, kan det vara ett bra alternativ.



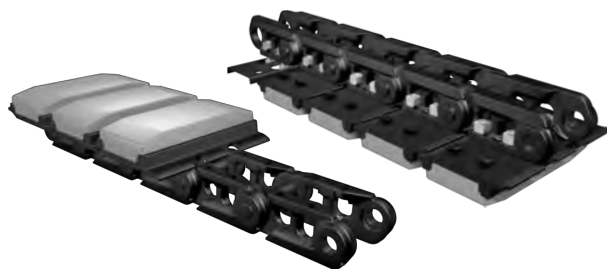
2. Smart bultbart gummi Tack vare förborrade hål i stålplattan, skruvas gummit på, utan synliga hål på utsidan. För grävmaskiner och asfaltapplikationer, är det en stor fördel att inte hålen täpps till med beläggningar och förlänger avmonteringstiden. Andra namn är SmartPad och Paver.



3. Bultbart gummi Skruvas ihop med befintlig stålplatta och bildar på så sätt en gummiplatta. Vanliga namn är Bolt-on-Pad och Bolt-on. Då den är enkel att avlägsna, är det en bra lösning, inte minst för mindre maskiner upp till 10 ton, där underlagen varierar.



4. Fastklämt gummi Kläms på befintlig stålplatta, för att sen skruvas på. Vanliga namn är Clip on Pad och Clip-On. Ett mindre stabilt system, som fungerar bra på lite större maskiner, 10-25 ton, som ofta byter mellan underlag där stål- och gummiplattor är att föredra.





Ingående undervagnskomponenter



Larvbandspännare är oundvikliga för larvbandsmaskinens underrede. De säkerställer att underredets bandkedjor uppnår optimal spänning, vilket minskar slitaget och ökar maskinernas prestanda. Spårjusteringarna absorberar stötar och skyddar underredet, vilket förlänger hela underredets livslängd. Ett vanligt namn på komponenten är Track Adjuster. Fördelen med LIS® larvbandspännare är bl.a. att den har perfekt passform, på grund av tillgången till originalspecifikationer.



Ledarhjul kan antingen levereras med gejder, för enkel montering med larvbandspännaren, eller utan gejder. Andra namn på ledarhjul är framhjul, löphjul och idler. Vid byte av hjul till bandtraktorer, kontrolleras innan montering att överfall/infästning är i bra skick.



Drivhjul bultas vanligtvis fast i maskinens larvväxel och har som uppgift att driva maskinen i önskad riktning. Andra namn på drivhjul är bakhjul, segment, kransar, sprocket etc. Till bandtraktorer består drivhjulet oftast av flera kortare segmentbitar (5-10 st.) som bultas fast till en enhet.



Underrullar och överrullar anpassas för olika applikationer. Maskiner som larvar mindre, ex. grävmaskiner, mobila krossar och asfaltapplikationer, kännetecknas av små rörelser samtidigt som de hanterar stor belastning. Grävmaskiner är dessutom utsatta för många förskjutningar av balanspunkten under arbetet, som är krävande för rullarna. På grund av det är alla rullar förstärkta med utökad diameter. För applikationer som larvar mer och snabbare, ex. bandlastare och bulldozers, erbjuds rullar med tjockare kontaktyta, samt annan axel och smörjning. Vid behov tillverkas även anpassade rullar för att kunna motstå stora förskjutningar av lasten, ex. för vägfräsmaskiner och asfaltapplikationer. Underrullar, som också kallas för track rollers, finns med yttre kedjestyrning, alternativt med både yttre och inre kedjestyrning. Överrullar, som också kallas för top rollers, levereras med en axel som fästes i en hållare på maskinen, alternativt med en hållare som sitter på axeln för att bultas fast på maskinen.





Högkvalitativa gummilarvband

LIS® gummilarvband kombinerar flera fördelar i en produkt

- Bandet är designad enligt det "ändlösa trådsystemet", vilket ökar bandets draghållfasthet. Med denna metod undviker man att ingående stålkablar brister eller skadas.

- Trapetsformade stålkärnor minimerar dess kontaktyta med rullarna, vilket minskar onödigt slitage.

- Tack vare en mindre delning mellan stålkärnorna, hakar bandet i varje tand på drivhjulet. Det resulterar i mindre vibrationer, vilket optimerar maskinens köregenskaper, samt minskar onödigt slitage på underredet och dess komponenter.

Sortimentet inkluderar gummilarvband från 180 mm, för mindre minigrävare, upp till 900 mm bredd, för grävmaskiner med S60 fäste.

Ingående komponenter för gummilarvband

1. Överrullar och underrullar Rullarna är tillverkade i ett slitstarkt material. Beroende på maskinmodell finns de med yttre- eller inre bandstyrning, alternativt med en kombination av båda.

2. Ledarhjul och drivhjul Inom minigrävarsegmentet är det generellt sett inte lika standardiserat som i det större grävmaskinsegmentet, vilket innebär att det finns ett stort antal varianter av ledarhjul och drivhjul. Vi lagerhåller ett brett sortiment till de vanligast förekommande maskinerna. Har vi det inte på lager, kan vi ändå hjälpa kunden att hitta en lösning. Vår OEM verksamhet ger oss ett stort kunnande, när det gäller ingående komponenter för larvband.



FREDDA

Tel: +46 (0)493-77 92 98
E-mail: info@fredda.nu
Webb: www.fredda.nu

Välkommen att besöka fredda.nu för att läsa mer om köpevillkor, garantivillkor och fraktvillkor. FREDDA är medlem i "Bildupphovsrätt.se". Inget material i detta broschyrblad får användas utan skriftligt godkännande av FREDDA. Vi levererar kvalitetsprodukter enligt gällande branschavtal; "Maskin 03" & "Truck 09". För mer info om LIS® sortiment, besök gärna www.linser.eu FREDDA erbjuder leveranser av underre med DHL direkt ifrån lagret i Troisdorf, Tyskland.