



# **Kellfri®**

## **26-LW20 GRÄVAGGREGAT**



**LÄS IGENOM BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT INNAN PRODUKTEN TAS I BRUK!!!**

**BRUKSANVISNING I ORIGINAL**

## INLEDNING

Tack för att ni valde en produkt från Kellfri AB. Genom att följa instruktionsmanualen samt sunt förnuft kommer ni att få många års trevlig användning av produkten. Kellfris redskap och produkter riktar sig till den självverksamme lantbrukaren med höga krav på funktionalitet.

## PRODUKTINFORMATION

Grävaggregatet är för dig som behöver extra styrka och räckvidd vid grävarbeten

- Grävaggregat för traktorer över 70 Hk
- Monteras på 3-punkten
- Gräver 285 cm djup och 50 cm skopbredd

Ett grävaggregat för de flesta grävjobb som dikesrensning, slang- och kabelnedläggning, justera gårdsplanen och underhåll på dränering.

Grävarmen ger en räckvidd på 460 cm och den bockade bommen ger ett bra rörelsemönster. Grävaggregatet gräver 285 cm djupt med en kraftig tandad grävskopa som är 50 cm bred.

Man kör grävaggregatet från traktorns hytt med ett 2-spakspaket, separat spakar för stödben och extra hydrauluttag. Vill man hellre sköta manövreringen från aggregatet finns förarstol som tillbehör.

De hydrauliska stödbenen är manuellt justerbara i sidled för att kunna anpassa ekipaget för trånga utrymmen eller max stabilitet i sidled. Grävaggregatet har eget hydraulsystem med integrerad hydrauloljetank, hydraulpump med växellåda som monteras på traktorns kraftöverföringsaxel, detta ger det oljeflöde aggregatet behöver medan traktorns motor kan ha ett lågt motorvarvtal vilket ger god bränsleekonomi. Som tillbehör finns det smalskopa, dikesskopa och planeringskopa både fast och tiltbar.

## MER DETALJER OM GRÄVAGGREGATET

Grävaggregatet kopplas på traktorns 3-punktsfäste och drivs av ett eget hydraulsystem med integrerad hydrauloljetank, hydraulpump med växellåda som monteras på traktorns kraftöverföringsaxel.

Hydrauliska stödben manuellt justerbara i sidled. Tvåspaks-paket inkl slangförlängningssats för manövrering från traktorns hytt, med separata spakar för stödben och extra hydrauluttag. Grävarm med räckvidd 4,6 m och bockad grävbom.

## MASKINENS UPPGIFT:

Endast avsett för utgrävning

## SÄKERHETSINFORMATION

Innan redskapet tas i bruk skall du, för din och andras säkerhet, läsa säkerhetsinformationen och bruksanvisningen och förstå dess innehåll. Ha alltid säkerhetsinformation och bruksanvisningen lättillgänglig för användaren av redskapet eller produkten. Tänk på att det kan vara bra för din egen och andras säkerhet att läsa igenom säkerhetsinformationen ibland då och då. Det är viktigt att användaren förstår att sunt förnuft och allmän försiktighet inte finns inbyggt i produkten, utan måste tillföras av användaren.

Om bruksanvisningen skadas eller på annat vis blir obrukbar kan ny beställas från:

Kellfri AB, Munkatorpsgatan 6, 532 37 SKARA. Tel: 0511-242 50

Den allmänna säkerhetsinstruktionen kan även hämtas från Kellfris hemsida: [www.kellfri.se](http://www.kellfri.se)

Använd ej redskapet eller produkten om ni känner er sjuk, trött eller i samband med alkoholintag. Ej heller om ni är påverkad av starka mediciner eller droger, lider av stark depression eller kraftig psykisk ohälsa. Följ alltid allmänna trafikregler och gällande regler i djurskyddslagen. Personer under 15 år samt personer med psykisk ohälsa får inte använda redskapen.



## PRODUKTSÄKERHETSINFORMATION

- Läs alltid instruktionsbok noga innan användning av grävaggregatet!
- Lämna aldrig redskapet med traktorns motorn igång. Stäng av motorn när du lämnar redskapet – även för en kort stund.
- Frikoppla alltid maskinen innan du gör service eller underhållsarbete.
- Endast du som kör får befinna dig i närheten av maskin under arbete.
- Använd inte aggregatet utan att alla skydd är korrekt monterade
- Håll arbetsområdet fritt från åskådare och djur och se till att alltid ha tillräckligt med svängrum för aggregatet.
- Manövrera alltid bara på förarplatsen
- Använd grävaggregatet endast för arbetet det är ämnad för. Använd inte aggregatet för att dra saker, som murbräcka eller som lyftaggregat. Montera inte rep, kedjor osv. på enheten.
- Gräv aldrig för nära stödben. Marken kan kollapsa under grävaggregatet.
- Överbelasta aldrig aggregatets och/eller dragfordonets kapacitet.
- Vid arbete på sluttningar, gräv med aggregatet uppåt mot uppförsbacke och undvika att svänga aggregatet i nedför sidan. Undvika att gräva i sluttningar som kan medföra att dragfordonet välter.
- Sänk hastighet vid körning på ojämn terräng, vid sluttningar eller när du svänger för att förhindra att dragfordonet välter.
- Justera inte ventilinställningar. Fel justering kan resultera skador på maskin och/eller person skador

- Vid avstigning från aggregatet, sänk aggregatets skopa och stödben på marken. Stäng av traktorns motor, dra handbromsen och dra ur tändningsnyckel.
- Operatören eller annan person får aldrig befinna sig under hängande last
- Grävaggregatet får ej parkeras med last i skopan och skopan högt upp i luften
- Då grävaggregatet ej är utrustad med ljusanordning, använd grävaggregatet på dagen.
- Vid transport på väg skall LGF skylt vara anbringad på ekipaget.

## VARNINGSDEKALER

Se till att varningsdekaler alltid är väl synliga och rengör varningsdekaler vid behov. Spola ej med högtryckstvätt direkt på varningsdekalen. Om dekalen blir sliten eller på annat sätt blir obrukbar beställ nya dekaler.

SYMBOL	FÖRKLARING
	Läs instruktionsbok Stanna motor vid reparation
	Riskzon 200 m
	Varning! Elledning Allmän klämrisk hand Allmän klämrisk fot
	WARNING! Klämrisk! ingen får befinna bakom traktorn vid till- och fränkoppling av maskin.
 <p>Smörjning efter 10 tim. i drift</p> <p>Använd alltid STÖDBEN</p> <p>Efterdrag samtliga skruvar och kopplingar</p>	Smörjn ing efter 10h i drift Använd alltid stödben vid på-/ avlastning efterdrag alla skruvar och kopplingar
	Risk barnolycksfall! Barn får inte vara i närheten av maskin
	Produkten är CE-märkt



Använd aldrig ett redskap eller produkt med defekta säkerhetsdetaljer.

**Varning!**

## INSTRUKTIONER FÖR NÖDSITUATIONER

Vid nödsituation ring 112

Ha alltid mobiltelefon eller nödtelefon tillgänglig vid ensamarbete. Förstaförbandslåda och brandsläckare skall förvaras lättåtkomligt vid allt arbete, underhåll och service. Som nödstopp stäng av traktorn.

## PERSONLIGT SKYDD

Använd alltid lämplig skyddsutrustning. Använd ej löst sittande kläder eller smycken under arbete med redskapet. Tänk på att ha långt hår uppsatt vid arbete med redskap som roterar.



## OMGIVNING

Kontrollera att området är fritt från personer, barn och föremål innan tillkoppling eller användning av redskapet sker. Risk för allvarliga personskador. Var extra uppmärksam om barn befinner sig i området där redskapet eller produkten används eller förvaras. Kontrollera att det inte finns lågt hängande elledningar inom arbetsområdet. Var försiktig vid arbete i lutningar och i närheten av diken. Arbeta alltid ensam med redskap eller produkter som är gjorda för ensamarbete. Ha aldrig skräp liggande i ditt arbetsområde. Ha arbetsytor rena. Respektera alltid redskapets riskzon.



Barn i området skall hållas under uppsikt.

**FARA!**

## ÅTGÄRDER FÖRE ANVÄNDNING

Läs igenom instruktionsmanualen noggrant. Var säker på att ni förstår säkerhetsinformationen, instruktionsmanualen och varningsdekaler. Använd sunt förnuft vid användandet och använd lämplig personlig skyddsutrustning. Kontrollera alltid prestanda på maskinkombinationen som skall användas. Viktigt är att dessa harmoniserar och stämmer överens på ett tillfredställande sätt. Detta för att säkerställa redskapets funktion och din och andras säkerhet. Okulärbesiktiga redskapet eller produkten innan användning. Åtgärda eller byt ut skadade och slitna delar direkt för att minska risken för skador.

Smörj rörliga delar och kontrollera att alla bultar och muttrar är åtdragna. Åtgärda vid behov. Lär och kom ihåg korrekt arbetsmetod. Nybörjare skall hålla en låg hastighet till dess att personen lärt sig hur maskinen eller produkten fungerar. Användaren/Kunden har ansvar för att användaren hanterar situationen. Vid upplevelse om att maskinen är farlig för användaren skall denne inte tas i bruk.



**Varning!**

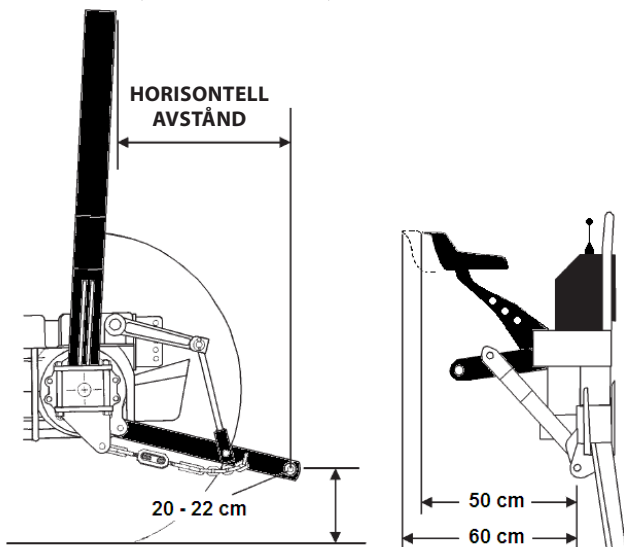
För att säkerheten skall uppfyllas får produkten endast användas på det sätt som föreskrivs i denna instruktion. Användaren ansvarar för att instruktionen läses igenom och följes.

- Tillse att alla muttrar, bultar och installationer är säkert fastsatta, att all packnings-/transportmateriel så som tejp, stålband, rep etc. är borttaget.
- Kontrollera att det är rätt oljenivå i motorn
- Tillse att alla skydd är på plats och inte kan lossna före användning.
- Kontrollera oljenivån i växellådan, fyll på vid behov (0,2-0,35L)

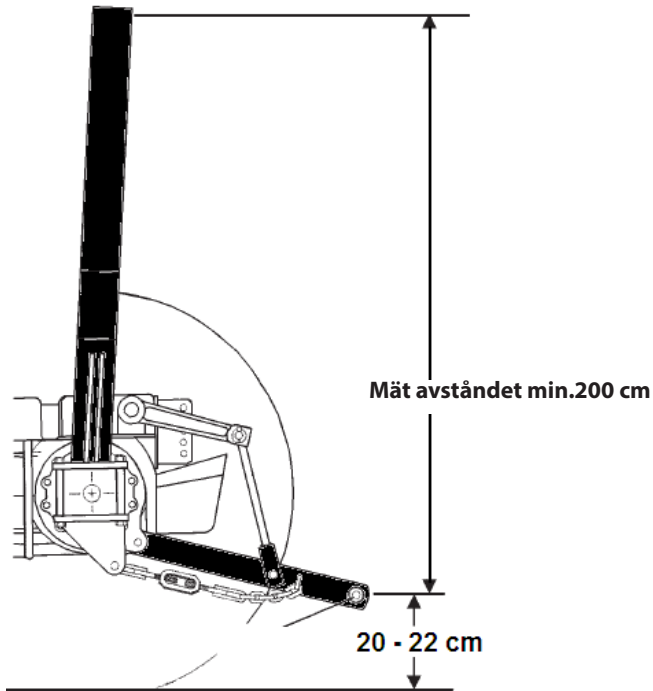
#### **INNAN TILLKOPPLING AV AGGREGATET:**

Innan du kopplar grävaggregatet på traktorns trepunkt- fäste är det viktigt att tänka på avståndet mellan traktor och aggregatet. Rätt mellanrum mellan traktor och aggregat är viktigt för operatörens säkerhet. Vid montering skall det vara minimum 50 cm horisontell avstånd (med sätet i framposition) och minimum 60 cm ( med sätet i förlängd position). Det ska även finnas avstånd minimum 20 cm mellan operatörens huvud och traktors delar.

1. Med traktorns 3 punkt fäste ca. 20-22cm ovanför marken, mät horisontell avstånd mellan nedersta ledlinken och den närmaste objekt som kommer i kontakt med grävaggregatets säte. (ex. överrullningsskydd eller traktors hytt).



2. För att kontrollera vertikal avståndet mellan traktor och förarplatsen på aggregatet, se till att nedersta länken på trepunkt fästet ligger ca 20-22 cm ovanför marken. Mät sedan avståndet mellan nedersta ledlänken och någon objekt som kan slå emot operatörens huvud (ex. traktorns hytt eller överrullningsskydd)



**Varning!**

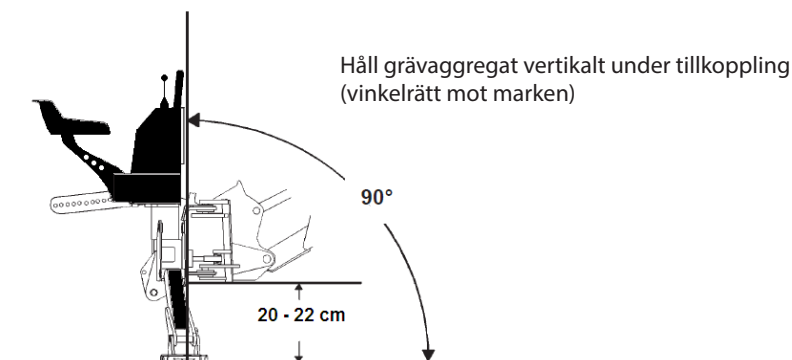
**WARNING!** Läs alltid bruksanvisning!

Aggregatet kopplad till traktorns trepunkt-fäste med överrullningsskydd och /eller hytt kan vara farlig och kan medföra allvarlig olycka eller dödsfall om den inte inställas, används och underhålls rätt. Använd alltid säkerhetssprintar med rätt storlek och grad till trepunkts fäster.

## TILLKOPPLING:

Se till att aggregatet står på ett plant och stabilt underlag.

1. Redskap kopplad till traktor, följ korrekta procedur skrivit på traktorns bruksanvisning. Backa försiktigt traktorn på grävaggregatet. (backa traktorn nära nog för tillkoppling av hydraulaggregatet.)
2. Koppla hydraulsystemet till traktor.
3. Starta traktorns motor på låg varv. Öppna traktorns ventil för att få igång grävarens hydraulaggregat. (kontrollera efter läckage)
4. Høj grävaggregatet genom att använda stödben och bom manöverspakar tills att aggregatets huvudram är ca 20-22cm ovanför marken. Se till att aggregatet är i vertikal position (vinkelrätt mot marken) se Bild.



5. Backa traktorn tills att trepunktfästets nedre länk är i rätt höjd med vänster och höger monteringshål. OBS! var uppmärksam om hydraulslangars och topplänkens position när du backar traktorn.
6. Montera aggregatet på trepunkt- fästet och säkra med låssprintar.



SE TILL ATT DET INTE FINNS NÅGON ANNAN I NÄRHETEN UNDER TILLKOPPLING AV GRÄVAGGREGATET! KLÄMRISK!

7. Kontrollera all slangar , så att de inte ligger inklämd eller i marken. Håll slangarna borta från operatören under drift. Säkra alla slangar på plats för operatörens säkerhet och förhindra skador.



Vid påkoppling av Grävaggregatet mot traktorns tre-punkt är det mycket viktigt tryckstangen är väl påkopplad utan risk för haveri. Se till att det finns tillräckligt med gängor kvar på tryckstangen. Grävaggregatet får inte tas i bruk utan dessa tre punkter är säkrade mot Traktorns tre-punkt. Om inte kan maskinen bli livsfarlig.





**VARNING! FÖRSÖKT INTE ATT LYFTA AGGREGATET GENOM ATT ANVÄNDA 3-PUNK FÄSTET! DETTA KAN MEDFÖRA SKADOR PÅ HYDRAULISYSTEMET!**

**Varning!**

## ANVÄNDNING OCH KÖRNING

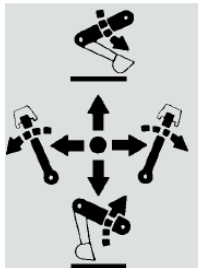
Enbart personer som förstår säkerhetsinformationen och bruksanvisningen får handha redskapet eller produkten. Var uppmärksam och försiktig under arbete med redskapet och använd endast redskapet på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen. Vid arbete med redskap som har rörliga delar finns klämrisk. Var försiktig vid arbete med redskap med hydraulikslangar då olja under tryck kan penetrera huden. Uppsök läkare genast om detta inträffar.

Arbeta alltid ensam med de redskap som är ämnade för detta. Överbelasta aldrig redskapet och respektera redskapets riskzon

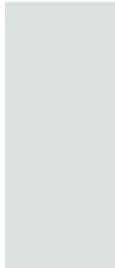
Grävaggregatet har 5 manövreringsspakar. Två är för stödben och två för att svänga armen och manövrera skopan. Spaken i mitten är till för en extra funktion. Läs säkerhets såtgärd i bruksanvisningen innan användning av maskinen. Kom ihåg: vänster och höger bestäms av operatörens position sittande på aggregatet/traktorn och styrningen mot skopan.



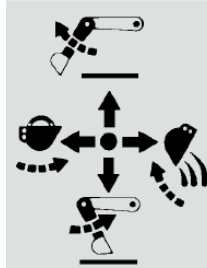
**VÄNSTER  
STÖDBEN**



**MANÖVRERING  
BOM/SVÄNG**



**Extra funktion**



**MANÖVRERING  
SKOPA/LYFTARM**



**HÖGER  
STÖDBEN**

**STÖDBEN:** Genom att flytta spakarna framåt kommer att föra benen "NERÅT" och genom att flytta spakarna bakåt kommer att föra benen "UPPÅT". Båda stödben skall bara neråt för stabilisering av grävaggregatet under arbete.

**BOM/SVÄNG:** Förflyttning av spaken framåt kommer att "SÄNKA" armen. Full framåt med spaken är "FLYTLÄGE". Om spaken dras bakåt kommer armen att "LYFTAS". Drar man spaken åt vänster, svänger armen åt "VÄNSTER" och drar man spaken åt höger, svänger armen åt "HÖGER".

**SKOP MANÖVRERING:** Flytta spaken framåt kommer att föra armen "UT" bort från operatören. Flytta spaken bakåt kommer att föra armen "INN" tillbaka till operatören. Genom att flytta spaken åt vänster kommer skopan att "FYLLAS" eller vända skopan (inåt). Flyttar man spaken åt höger, kommer skopan att "TIPPA", skopan vänds (utåt).

## ANVÄNDNING/KÖRNING

Vid användning av traktorgrävare bör man alltid sträva efter smidigare teknik. Smidighet får man genom att lära och behärska manövrering av spakarna.

Manövrera maskinen endast sittande vid styrningsspakarna eller inne i traktor. Någon annan metod kan medföra personskador eller dödsfall.

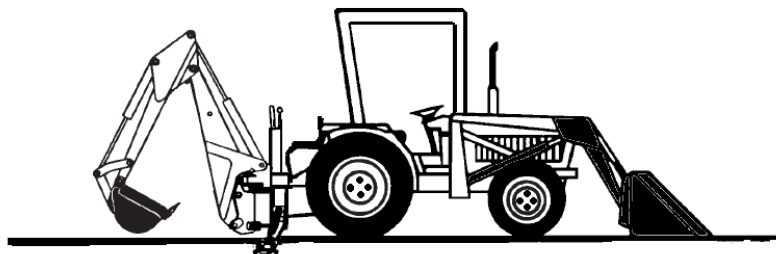
Kör aldrig traktorn när någon sitter på aggregatet!

Kontrollera grävnings område efter främmande föremål innan användning av maskin. Gräv försiktigt i området där föremål förväntas att vara. Om DU känner att skopan kom i kontakt med något föremål, stanna maskinen och sluta gräva omedelbart.

## INNAN DU BÖRJAR GRÄVA

Innan grävning är det bra att planera arbetet först. Det finns vissa saker man måste ta hänsyn till. Operatören bör inspektera arbetsområde som skall grävas och kontrollera möjliga faror i området. Operatören bör ha en komplett förståelse på arbetet som skall utföras.

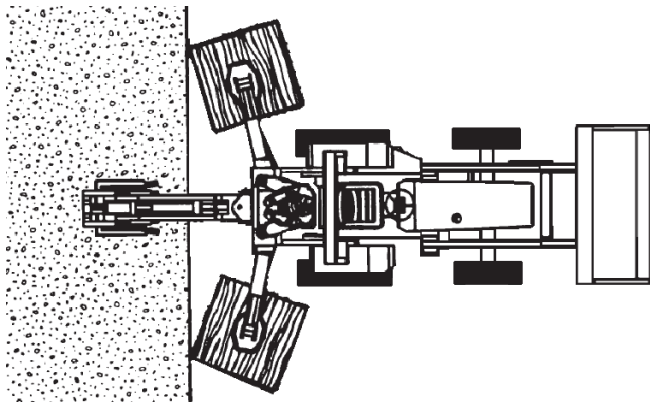
Efter att ha bekantat med arbetsområde, är det dags att planera själva grävningen. Positionera grävaggregatet på det sättet att man inte behöver positionera om maskinen under hela grävningen och för att maximera maskinens effektivitet.



**ANVÄND EJ GRÄVAGGREGATET OM STÖDBENEN EJ HAR KONTAKT MED MARKEN!**

**ANVÄND EJ GRÄVAGGREGATET OM DET UPPSTÅR LÄCKAGE DÅ DET KAN LEDA TILL ATT HYDRAULTRYCKET PLÖTSLIGT FÖRSVINNAR MED RISK FÖR MASKIN ELLER PERSONSKADOR!**

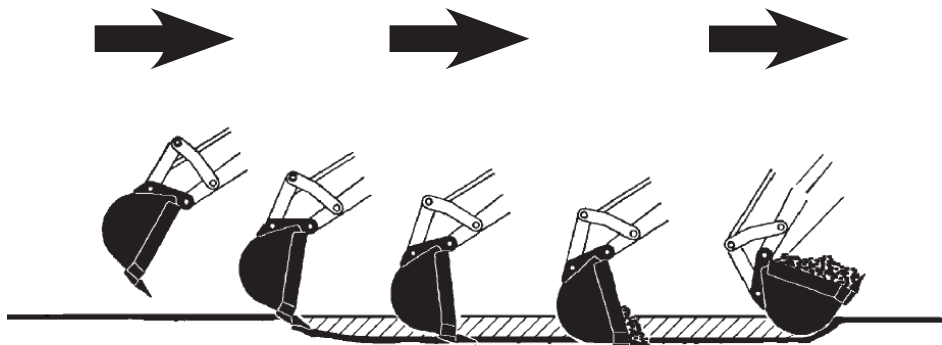
När enheten är i position, sänk stödben på marken. Traktorns hjul bör fortfarande stödja mest av fordonets vikt eftersom aggregatets stödben fungerar bara som stöd för att stabilisera aggregatet och förhindrar den från att röra eller studsas under drift. Om traktorn är utrustad med frontlastaren skall den sänkas till marken. Vid arbete på ömtåliga ytor så som betong, stenmark, sandig eller lös mark, lägg en plywoodskivor under stödben för att bredda ut vikten på en större yta.



### GRUNDLÄGGANDE GRÄVNINGSTEKNIK

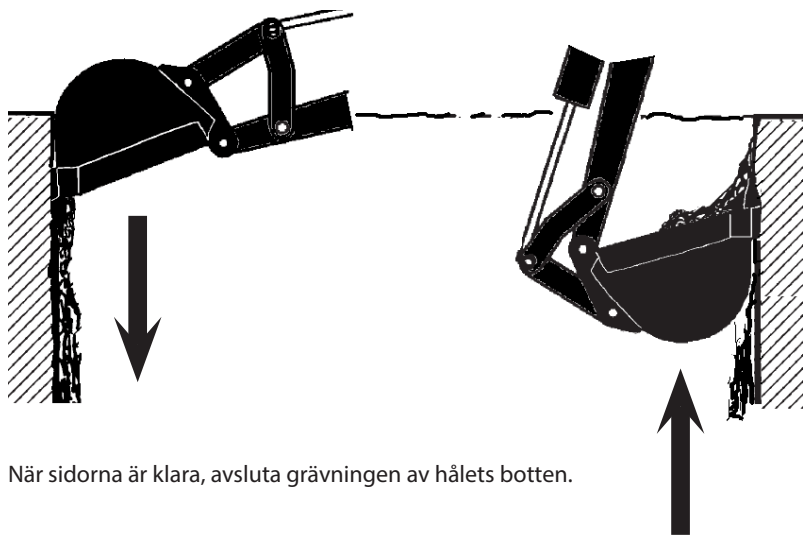
När Du börjar gräva, börja alltid de första skär grundligt och var noga att följa konturen. Anledningen till detta är för att minimera skador på marken och skopan. De första skär är också viktigt eftersom detta kommer att fungera som mall för resterande skär, följer man noggrant de första skär blir framtida grävning mer precis.

### ARBETSRIKTNING



Vid grävning av aggregatet, förläng bomarmen bort från operatören. Sänk armen och skopan och börja gräva. Skopans tänder bör vara 30° till 45° mot marken. När grävningen är påbörjad böj skopan tills skäret är horisontellt med marken. Dra skopan mot operatören och arbeta med spaken för att hålla skopan i rätt nivå. Medan skopan flyttar mot operatören, påverka bomarmen för att hålla en jämn skärnivå. Vid slutet av grävningscykel, böj skopan helt inåt medans du lyfter armen från utgrävningen. Sväng armen åt sidan och tippa skopans innehåll på det stället du vill att den ska vara. Börja tippa skopan innan du närmar högen. När skopan är tomt, sväng tillbaka armen och positionera skopan för nästa grävningsprocess. Hela utgrävningsprocess bör vara smidig tills hela grävningen är klart.

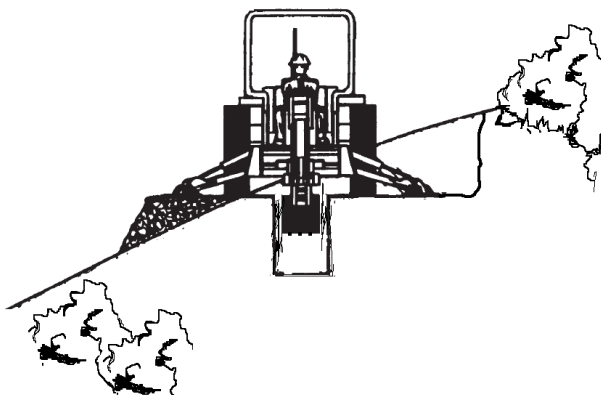
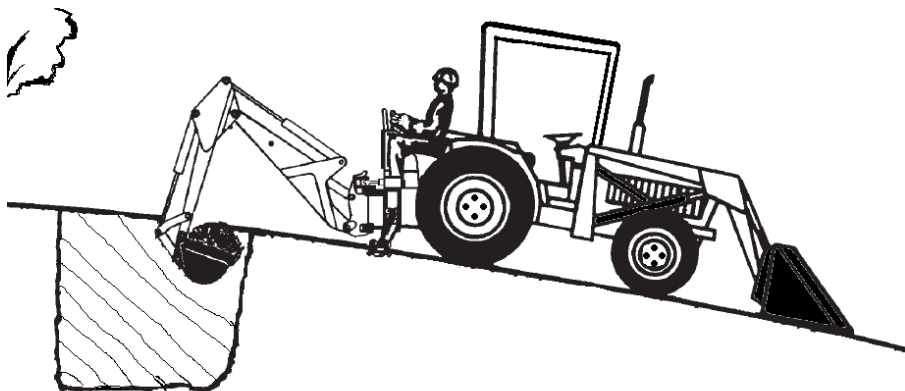
När utgrävning är nästan färdig, vid ca 15 cm kvar att gräva. Rensa och tryck sidorna av den utgrävda hå. Använd den plana sidan av skopan för att skrapa några höga fläckar. Rensa bort stenar som sticker ut om de verkar sitta lösa. För att gräva färdig väggar, gräv färdig den bortre väggen genom att böja skopan utåt och sänka armen neråt. För att gräva färdig närmaste väggen, böj skopan inåt och lyft armen uppåt.



När sidorna är klara, avsluta grävningen av hålets botten.

## UTGRÄVNING PÅ SLUTTNINGAR

Vid grävning på sluttningar, ställ alltid grävaggregatet om det är möjligt mot uppförsbacke. Det kan vara nödvändigt att gräva en plan yta i backen där man kan ställa grävaren medan man gräver på sluttningen, ställ utgrävd jord i nedförsbacke. Vid grävning av själva hålet ställ utgrävd jord i uppförsbacken.



Då ett hydraulsystem aldrig är 100% tätt skall hydraulsystem kontroll utföras innan redskapet belastas. Läckage kan bero på inre läckage i traktorns ventil, el-ventil på frontlastare, inre läckage i redskapets hydraulcylinder mm. Kontrollera vidden av läckaget genom att köra redskapets cylinder i ändläge och håll trycket uppe i 1 min. Om cylindern börjar "vandra" åt andra hållet är det ett läckage över packningen. Packning eller cylinder skall bytas ut.

Arbeta alltid ensam med de redskap som är ämnade för detta. Överbelasta aldrig redskapet och respektera redskapets riskzon.

## EFTER ANVÄNDNING

Parkering får ej ske med last ovan mark utan sker med redskapet vilande på marken. Spola rent redskapet med vatten vid behov

## TRANSPORTERING OCH FÖRVARING

Kontrollera att området är fritt från personer, barn och föremål innan transport sker. Var alltid extra försiktigt under transport och förflyttning. Tillse att redskapet eller produkten är väl förankrad och befintliga transportsäkringar är monterade. Placera alltid lasten så lågt som möjligt. Respektera riskzonen även vid transport och förflyttning. Vid lyft får ingen gå in under hängande last. Vagnar som används till transport bör ha fungerande bromsar. Förvara alltid redskapet eller produkten på en torr plats helst under tak när de inte används. Försäkra dig om att redskapet eller produkten står stadigt och inte riskerar att välta. Låt aldrig barn leka vid förvaringsplatsen. Tänk på tippisken!

## TRANSPORT

- Innan transport; se till att bomarmen och svängarmen är låsta för att förhindra okontrollerad rörelser. Höj bommen och skopan till transportläge. Montera transportsäkringar. Höj stödbena.
- Kör långsamt vid ojämn terräng, kör inte för nära sluttningar och gropar.

## FÖRVARING

Innan förvaringen, se till att maskinen är rent, tvätta bort all smuts från grävaren. Smörja synliga cylinderstänger. Smörja alla leder, se till att hydraulsystemet är förseglat mot föroreningar. Vid förvaring, ställ maskinen på en torr plats och täcka över den om det är möjligt.

## VID NÄSTA ANVÄNDNING:

- Rengör maskinen för att lättare kunna upptäcka skador
- Kontrollera alla hydraulslangar och kopplingar innan tillkopplingen av aggregatet till kraftuttaget. Kontrollera efter läckage efter tillkopplingen
- Kolla leder så att de har tillräcklig med smörjning för smidigare arbete,
- Kontrollera och dra åt bultar vid behov.

## UNDERHÅLL OCH SERVICE

Traktorns motor skall vara avstängd och redskapet skall vara nedsänkt till markläge innan arbete med service påbörjas. Se till att redskapet står stabilt och inte riskerar att välta vid underhåll och service. Vid underhåll av maskin, använd lämpliga stöd/hållare som hjälp. Byt ut skadade och slitna delar direkt för att minska risken för skador. Utför underhåll, service och kontroller enligt rekommendationer. Använd endast reservdelar med likvärdig prestanda för att minska risken för skador och haveri. Alla reparationer och kopplingar med el måste utföras av behörig person. Följ alltid underhåll säkerhetsföreskrifterna enligt schema. Särskilt viktigt för knivar och säkerhetsutrustning, med tanke på den fara det innebär om de skulle lossna under arbete.

- Kontrollera regelbundet konditionen på redskapet innan haveriet är ett faktum. Upptäcks sprickor, vridning, böjning, glapp eller utmattning avbryt arbetet och åtgärda felet. Utslitna delar utbytes.
- Efterdrag samtliga skruvar och muttrar efter några timmars körning, där efter dagligen vid körning.
- Koppla ifrån redskapet från dragfordonet när fel åtgärdas.

- Utför aldrig hydraulreparation utan att först ser till att det inte finns någon tryck i systemet.
- Utför aldrig arbete under hängande last.
- Kontrollera att alla bultar och muttrar är åtdragna efter underhåll och service. Testa alltid maskinen innan arbete startas.
- Stäng av traktor och för hydraulpakarna åt alla håll för att släppa tryck som kan finnas i oljeslangar och rör innan arbete på dessa eller hydraulcylindrarna påbörjas.
- Rengör filter i sugledningen efter 10 timmars arbete.
- Kontrollera alla delar för slitage och efterdrag bultar, muttrar och skruvar vid behov.
- Byt omedelbart ut hydraulslangar om sprickor eller slitage uppstår.
- Kontrollera att slangar ej skaver mot vassa kanter, åtgärda vid behov.
- Smörj alla nipplar före och efter varje arbetspass.
- Vid eventuella läckage efterdrages läckande kopplingar. Drag inte åt kopplingarna mer än vad som behövs. Vid överbelastning kan de gå sönder

Regelbunden underhåll är nyckeln till lång livslängd på maskinen och säker drift. Det är viktigt att underhålls funktion görs och följs.

#### **VARJE 8 TIMMARS DRIFT:**

**VARNING:** TRAKTORNS MOTOR SKALL VARA AVSTÄNGD INNAN SMÖJNINGEN GENOMFÖRS  
Smörj rörliga delar noga (armen och änden på alla cylindrar). Onödig slitage och mekaniska skador kan vara resultat av otillräcklig smörjning. Använd universal smörjmedel.  
**VIKTIGT!** Undvik att smörja för mycket. Smuts samlas lätt på utsatta fett och medför ökad slitning. Efter smörjning, torka av överflödigt fett från kopplingar.

#### **VARJE 40 TIMMARS DRIFT:**

Kontrollera hydrauliks oljenivå. Om oljenivån är för låg, kontrollera efter läckare i hydraulsystemet,

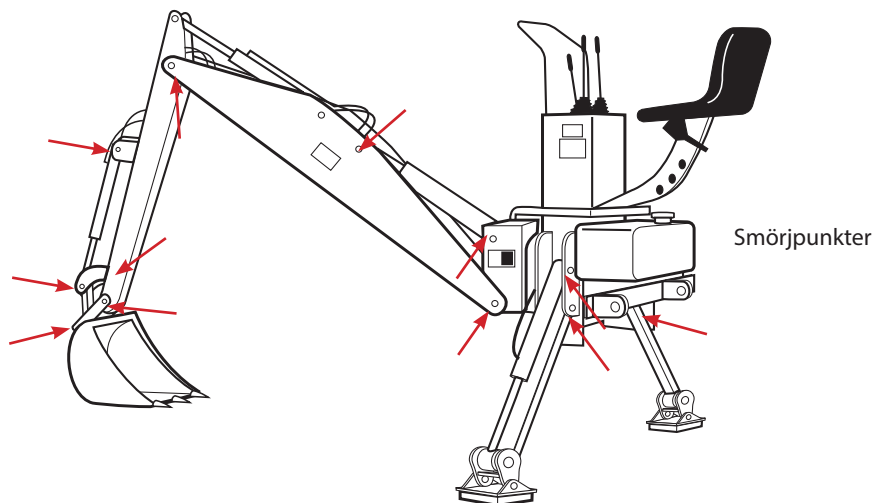
**VIKTIGT!** Kontroll av oljenivån skall genomföras med aggregatet i transportläge  
Kontrollera efter slitage alla pinnar, bussningar, saxpinnar, bultar, muttrar, osv. dra åt alla bultar och byt vid behov.



**FARA!**

**VARNING:** Läckande olja eller bränsle under tryck kan penetrera huden och kan orsaka allvarliga skador. Använd inte dina händer när du söker efter läckage. Använd en bit papp eller kartong för att söka efter läckage.

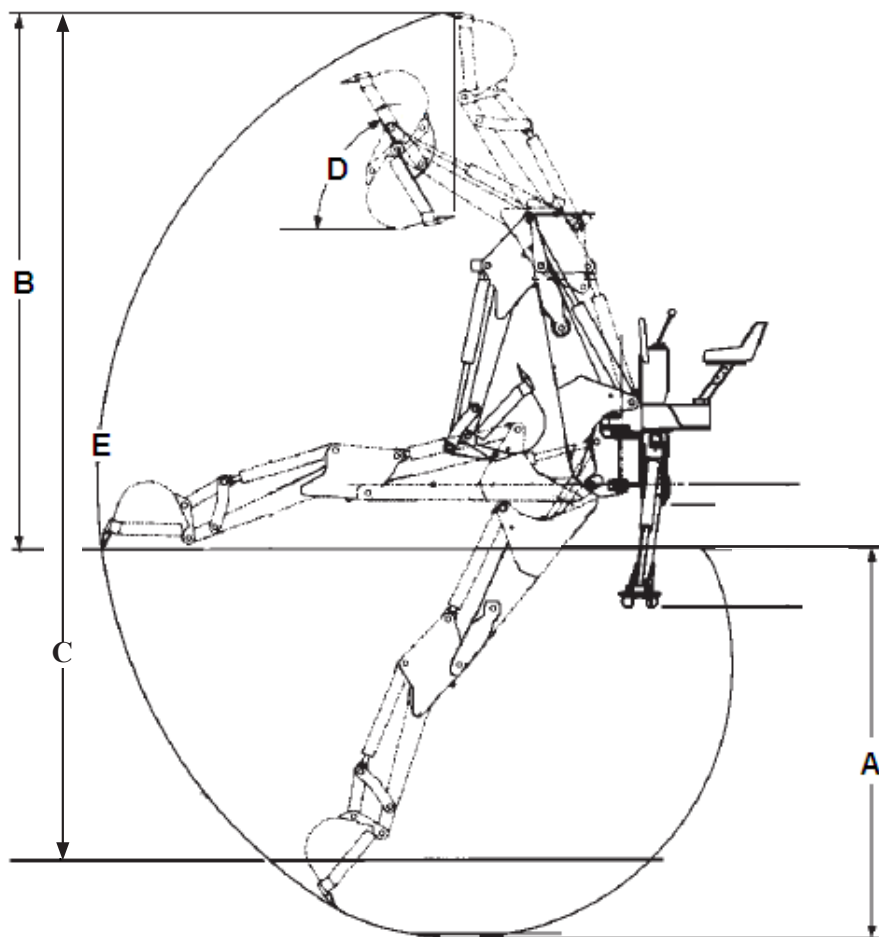
FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
Grävaggregatets arm orkar inte lyfta eller svänga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Låg oljenivå</li> <li>• Sväng hastighets begränsningsventil stängd eller inte riktigt kopplad</li> <li>• Trasig hydraulslang</li> <li>• Armleden är blockerad</li> <li>• Trasig/dålig cylinder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyll på olja. Hydraultank kapacitet: 25L-30L</li> <li>• Öppna/ koppla ventilen</li> <li>• Kontrollera efter läckage i systemet</li> <li>• Ta bort föremål som blockerar leden</li> <li>• Byt cylinder</li> </ul>
Grävaggregatet lyfter/ svänger långsamt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oljan är kall</li> <li>• Traktorns varvtal för låg</li> <li>• Läckande cylindrar</li> <li>• Smutsig oljefilter</li> <li>• Täppt / trasig ventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vänta tills oljan kommer upp i rätt temperatur</li> <li>• Höj hastighet</li> <li>• Byt cylinder packningar</li> <li>• Rensa eller byt</li> <li>• Kontrollera ventiler, byt vid behov</li> </ul>
Oljan överhettar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smutsig olja</li> <li>• Inloppsfilter är täppt</li> <li>• Säkerhetsventil är fel inställd.</li> <li>• Motorn går för fort</li> <li>• Ösmidig körning, medför överdriven oljeflöde på ventiler</li> <li>• Trasig oljeledning</li> <li>• Fel oljetyp vid varm varmt väder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt olja och oljefilter</li> <li>• Rengöra filterelement</li> <li>• Justera ventilen</li> <li>• Sänk hastighet</li> <li>• Lär rätt och smidigare körning</li> <li>• Ersätt trasiga ledningar</li> <li>• Använd rekommenderad olja</li> </ul>



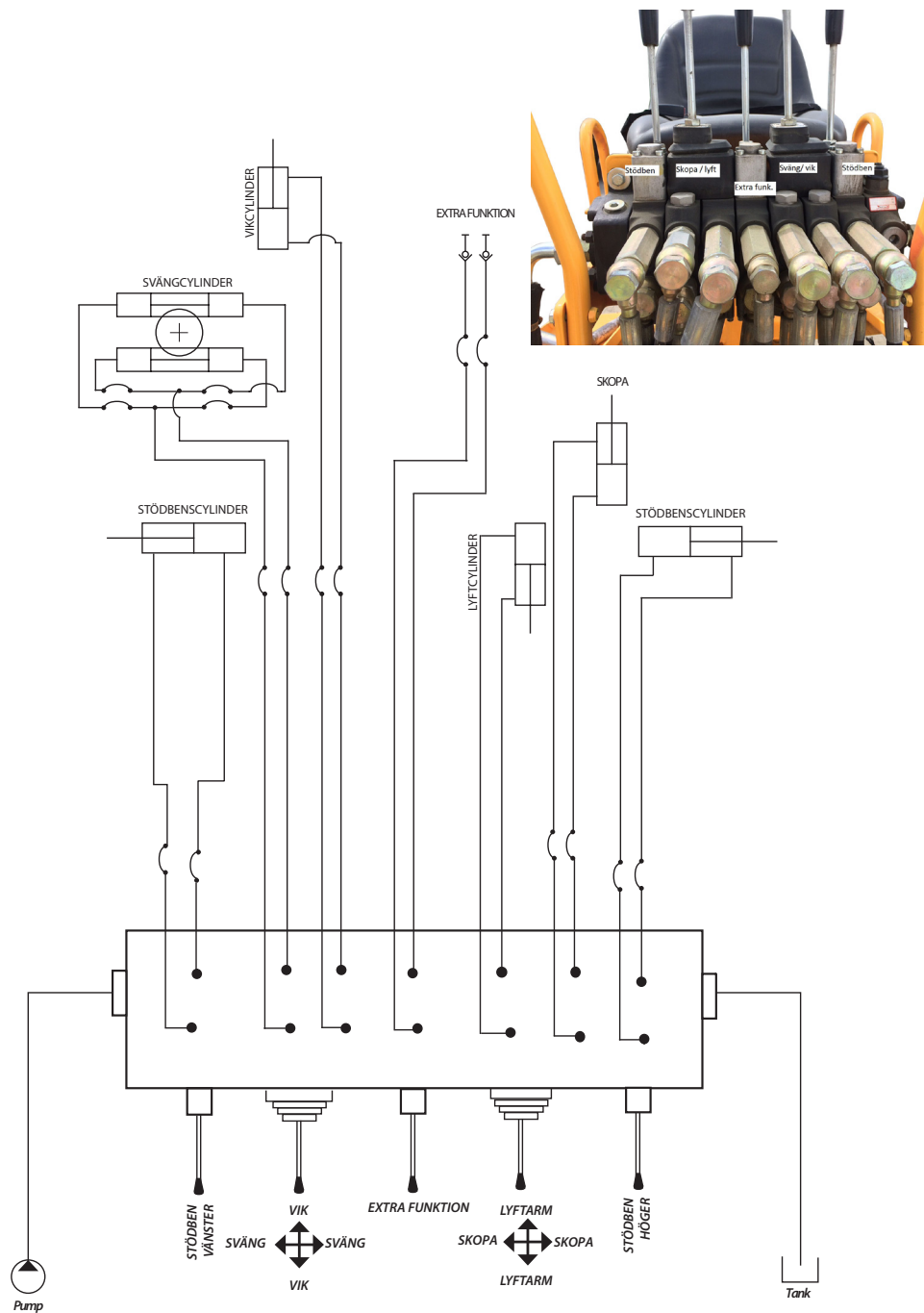
## ÅTERVINNING

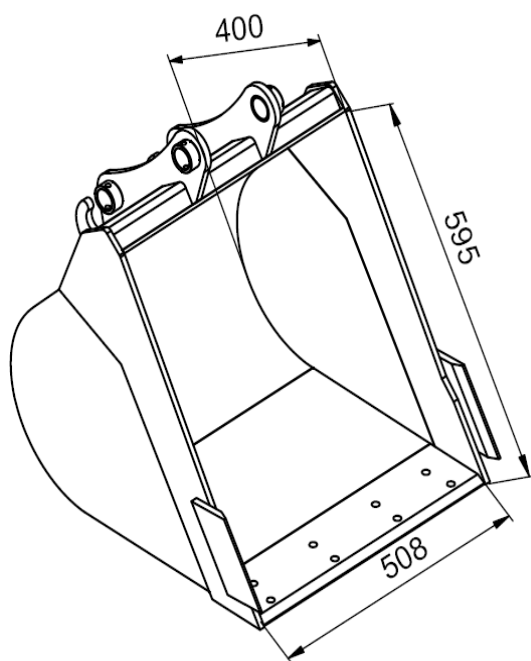
Vid skrotning skall redskapet demonteras och transporteras till kommunens avsedda plats. Kontakta din kommun för vidare information.

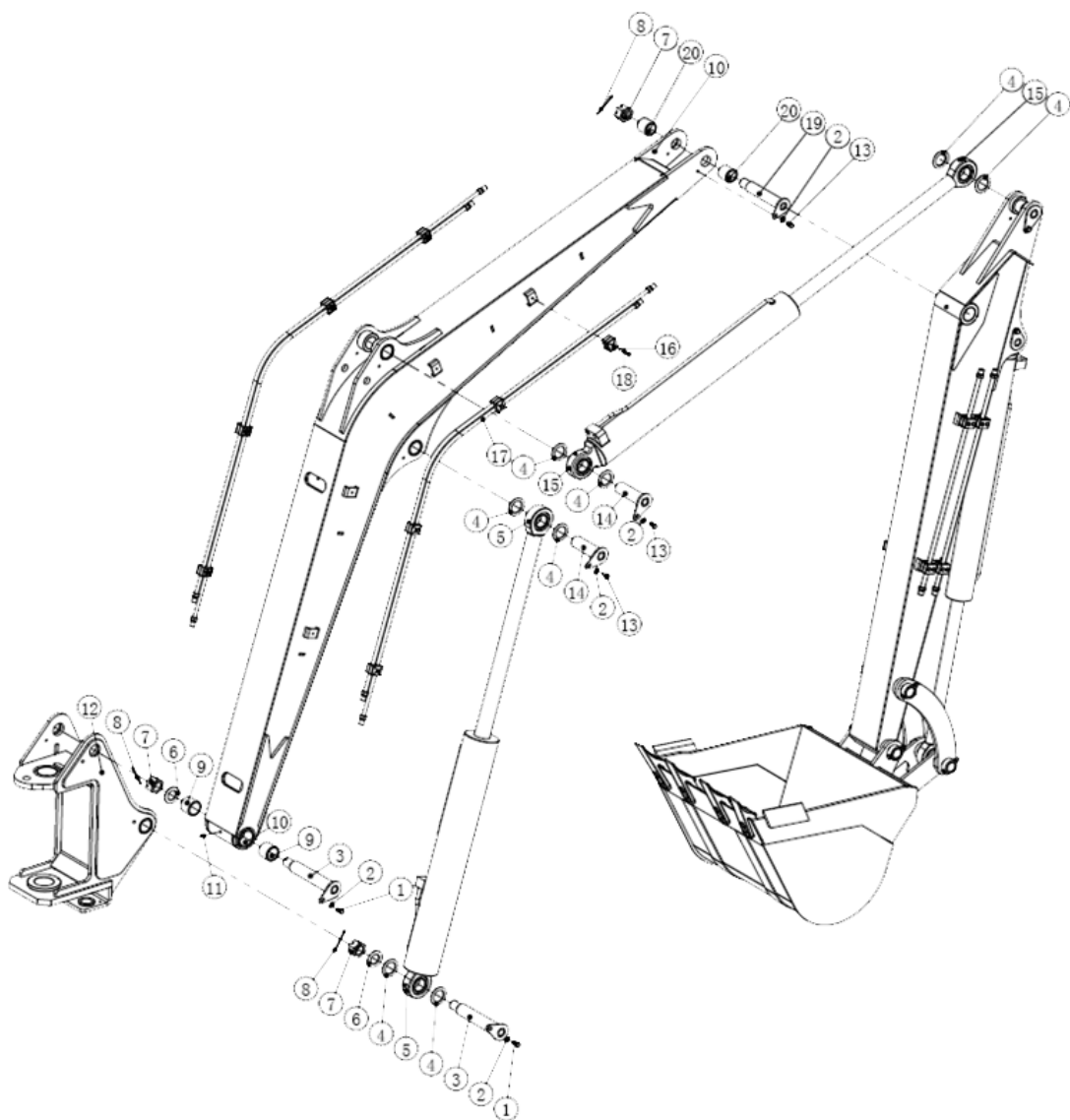




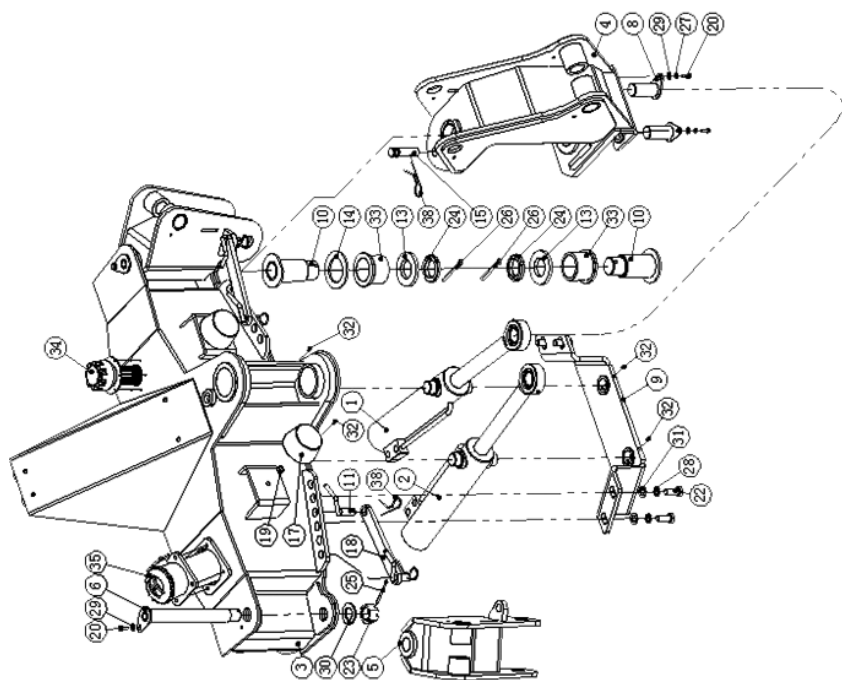
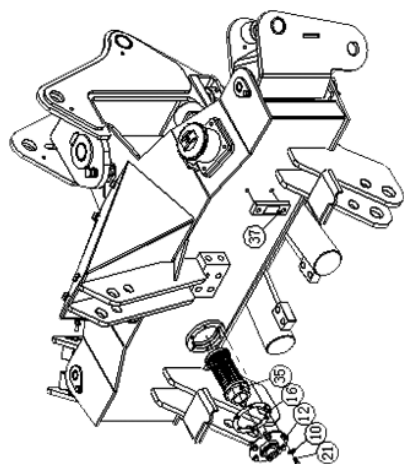
A	max grävdjup	2850 mm
B	max grävhöjd med planbotten	4950 mm
C	Räckvidd	4 600 mm
D	skopvridning	150°
E	vridvinkel	180°
	Oljefflöde	min 45L/min
	Lämplig traktor storlek	70hk
	Styrka grävarm	1 670 kg
	Styrka skopa	2 800 kg
	Maximal lyftkapacitet	765 kg
	Last höjd	3 590 mm
	Vikt	1000 kg





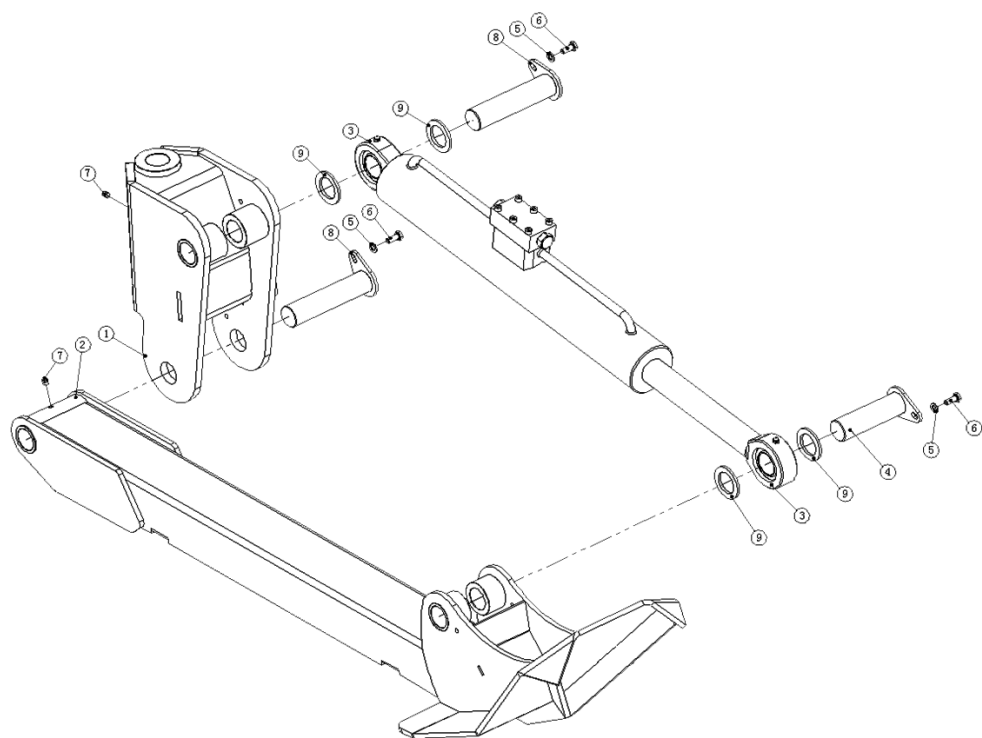


Nr	Beskrivning	Antal
1	Sexkantsbult n M8 * 20	2
2	Planbricka 8 x 1,6	7
3	Ledsprint	2
4	Bricka till cylinder 40	8
5	Bomcylinder	1
6	Planbricka 30 x 4	3
7	M30 Mutter- slitsad	3
8	Saxsprint 5 * 63	3
9	Lagerbussning	2
10	Bom	1
11	Smörjnippel M8 * 1	4
12	Vridfäste	1
13	Sexkantsbult M8 * 16	5
14	Ledsprint	2
15	Cylinder	1
16	Rörfäste 12	8
17	Hydraulrör	4
18	Sexkantskruv M6x40	24
19	Sprint	1
20	Lagerbussning	2



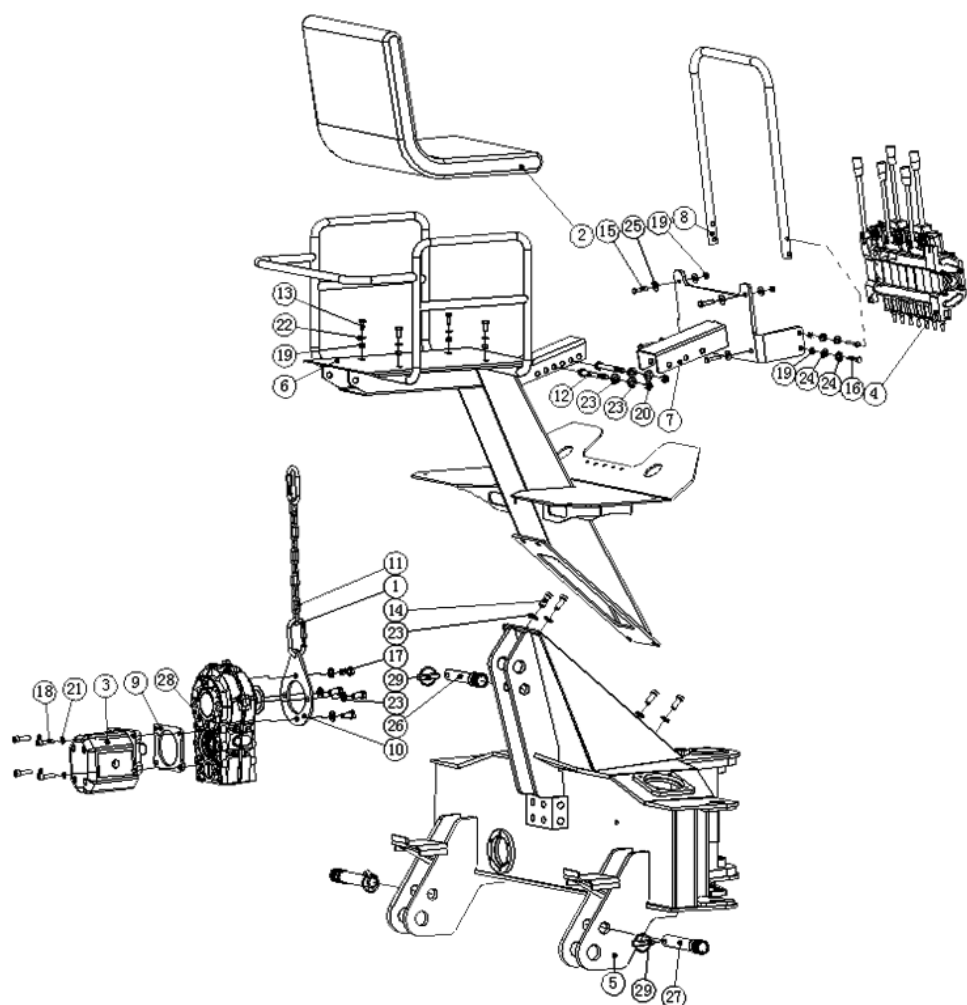
Nr	Beskrivning	Antal
1	Svängcylinder (vänster)	1
2	Svängcylinder (höger)	1
3	Tank	1
4	Vridfäste	1
5	Stödbensfäste - vänster	1
6	Ledaxel	2
7	Stödbensfäste - höger	1
8	Ledsprint	2
9	Underplåtsskydd	1
10	Sprint	2
11	Låssprint - stödben	4
12	Filterlock	1
13	Bricka	2
14	Bricka	1
15	Låssprint	1
16	Packning	1
17	Gummistopp	2
18	Hävarm	2
19	Mutter M10	2

Nr	Beskrivning	Antal
20	Sexkantsbult M8 * 20	4
21	Sexkantsbult M8 * 16	6
22	Sexkantsbult M16 * 40	4
23	M30 mutter slitsad	2
24	Rund mutter M48 * 1,5	2
25	Saxsprint 5 * 63	2
26	Saxsprint 8 * 80	2
27	Fjäderbricka 8	2
28	Bricka 16	4
29	Planbricka 8 × 1,6	10
30	Planbricka 30 × 4	2
31	Planbricka 16 × 3	4
32	Smörjnippel M8 * 1	6
33	Lagerbussning	2
34	Filter	1
35	Oljefilter - retur	1
36	Sugfilter	1
37	Oljenivå mätare	1
38	R sprint	5

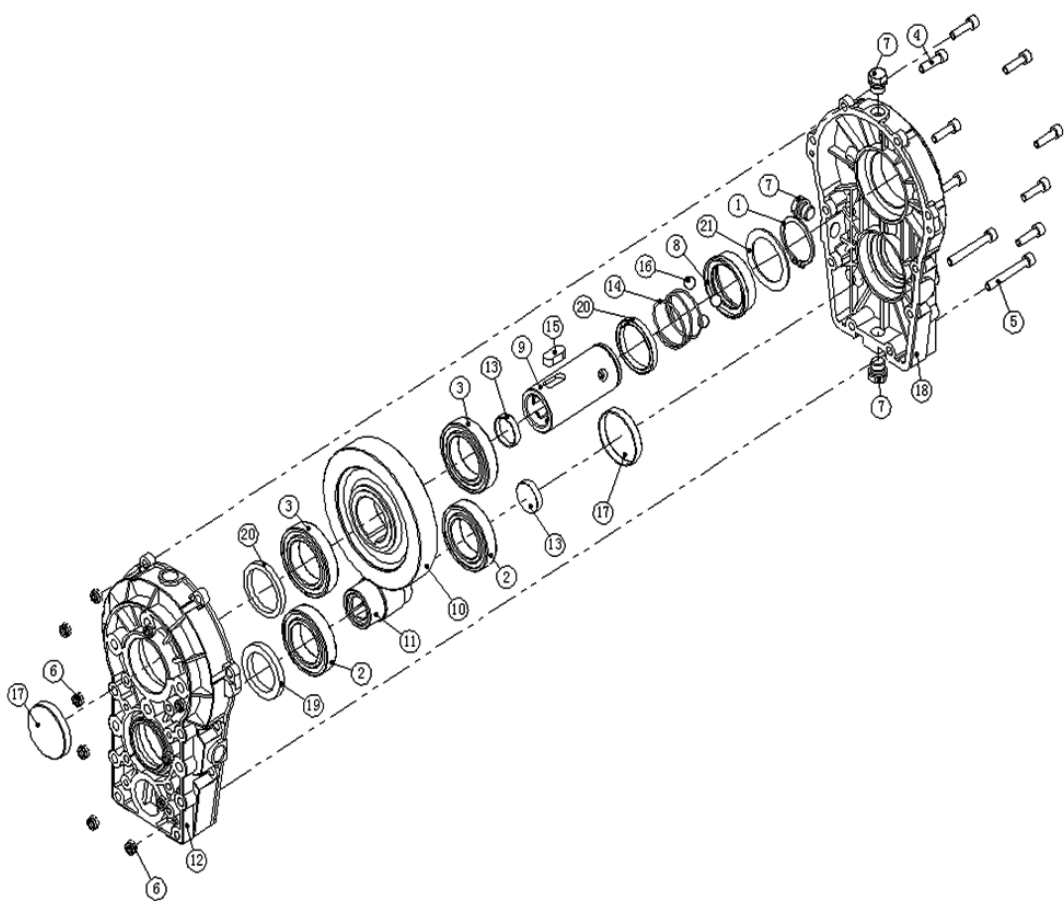




<b>Nr</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Antal</b>
1	Stödbensfäste	1
2	Stödben	1
3	Stödbenscylinder (vänster)	1
4	Ledsprint	1
5	Planbricka 8 × 1,6	3
6	Sexkantsbult M8 * 20	3
7	Smörjnippel M8 * 1	2
8	Cylinder sprint VII	2
9	Bricka till cylinder 35	4



Nr	Beskrivning	Antal
1	Låsbygel	2
2	Stol (tillbehör)	1
3	Kugghjulspump	1
4	Flervägsventil	1
5	Tank fäste	1
6	Stolfäste	1
7	Monteringsplatta ventilpaket	1
8	Säkerhets bygel	1
9	Tätning - pump	1
10	Hållare	1
11	Galvaniserad kedja 6 * 20 * 28 (10)	1
12	Sexkantsbult M12 * 110	2
13	Sexkantsbult M8 * 20	4
14	Sexkantsbult M12 * 30	4
15	Sexkantsbult M8 * 35	4
16	Sexkantsbult M8 * 45	4
17	Sexkantsbult M12 * 25	4
18	Insexskruv M10 * 35	4
19	Låsmuttern M8	12
20	Låsmutter M12	2
21	Låsbricka 10	4
22	Planbricka 8 × 1,6	4
23	Planbricka 12 × 2,5	12
24	Planbricka 10 × 2	9
25	Stor bricka 8 × 2	8
26	Klass II sprint	1
27	Klass II sprint	2
28	Växellåda	1
29	Låssårint	3



Nr	Beskrivning	Antal
1	Axel - låsringen D=50	1
2	Spårkullager 6009	2
3	Spårkullager 6010	2
4	Insexskruv M8 * 30	8
5	Insexskruv M8 * 65	2
6	Låsmuttern M8	10
7	Oljeplugg M16X1.5	3
8	Lagerring	1
9	Ingående axel	1
10	Lagerhus	1
11	Hylsa	1
12	Växellådshus sida 1	1
13	Lagerlock 35-8	2
14	Fjäder	1
15	Kil 14-30-9	1
16	lager kulor N13	3
17	Lagerlock 62-10	2
18	Växellådshus del 2	1
19	Tätning	1
20	Tätning	2
21	Fjäderhållare	1



Vi är tacksamma för din hjälp med påpeka eventuella felaktigheter på av Kellfri levererad produkt till dig. Innan reklamation läs Kellfris allmänna köpvillkor i vår katalog eller på hemsidan [www.kellfri.se](http://www.kellfri.se) , samt medskickad instruktionsbok i de fall den medföljer.

Vänligen fyll i uppgifter nedan och bifoga foto som underlag för att kunna behandla ditt ärende.

<b>Köpare:</b>	<b>Kundnummer:</b>
<b>Adress:</b>	<b>Fakturanummer:</b>
<b>E-post:</b>	<b>Telefon dagtid:</b>

<b>När levererades produkten?</b>	<b>När togs produkten i drift?</b>	<b>Fungerade produkten vid leverans?</b>
-----------------------------------	------------------------------------	--

**Reklamerad produkt/del:**

**Felbeskrivning:**

**Beskriv händelseförlopp:**

**Övrigt:**

**Skicka Reklamationsblankett och foto till:**

Kellfri AB  
Serviceavdelningen  
Munkatorpsgratan 6  
532 37 Skara

**Eller maila Service.**  
[info@kellfri.se](mailto:info@kellfri.se)

Namnunderskrift:	Datum:
------------------	--------

KELLFRI AB  
Munkatorpsgratan 6  
SE-532 37 SKARA  
Phone: +46 (0)511-242 50  
Fax: +46 (0)511-168 33

Web  
[www.kellfri.se](http://www.kellfri.se)  
E-mail  
[info@kellfri.se](mailto:info@kellfri.se)  
Utgåva: 2014-01-01

## GARANTIVILLKOR

- |                        |   |
|------------------------|---|
| Garantins giltighet    | - Kellfri-garantin gäller 12 månader efter inköpsdatum  |
| Garantin ersätter      | - Ersättning utgår för utbytta delar efter konstaterat material eller fabriktionsfel.   |
| Garantin ersätter inte | <ul style="list-style-type: none"><li>- Arbetskostnader</li><li>- Resekostnader</li><li>- Maskin som köparen själv gjort/låtit göra ändringar på.</li><li>- Eventuella följdskostnader som uppkommer till följd av skada på maskinen.</li><li>- Skador som beror på normal förslitning av maskinen, bristfällig service, användarens oerfarenhet eller användning av reserdelar som ej är original.</li><li>- Slitdelar såsom slangar, tätningar, oljor och remmar.</li></ul> |

## EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSTÄMMELSE, ORIGINAL

Enligt 2006/42/EG, Bilaga 2A

Kellfri AB

Munkatorpsgratan 6

532 37 Skara, Sweden

Försäkrar härmed att maskinen

Namn: 26-LW20

Typ: Grävaggreat

Överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i maskindirektivet 2006/42/EG.  
Övrig utrustning måste uppfylla maskindirektivets krav.

Tina Baudtler, VD

*Kellfri AB arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a utformning och utseende utan föregående meddelande.*

---

## KUNDSERVICE

Ni är alltid välkomna att ge synpunkter eller fråga oss om våra redskap och produkter.

Kellfri AB

**Telefon: 0511 - 242 50**

**Fax: 0511 - 168 33**

E-post: [info@kellfri.se](mailto:info@kellfri.se)

**Kellfri®**