

# **Kellfri®**

## **41-KP1150**

### **Kompaktlastare**



**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.

Manualen hjälper användaren att köra maskinen på ett säkert och effektivt sätt. Om maskinen säljs vidare skall instruktionsmanualen överlämnas till den nya köparen tillsammans med maskinen.

Manualen innefattar information, instruktioner och allt som anses nödvändigt att veta för att på ett bra sätt kunna använda och underhålla kompaktlastare 840. Innehållet i följande paragrafer är inte en komplett eller detaljerad förklaring utan en beskrivning av nödvändigt underhåll och ett säkert arbetssätt. Maskinens funktion och livslängd är beroende av efterlevnaden av informationen i manualen.

Manualen är grundredskapet för att användaren ska kunna utföra olika sysslor, till exempel:

- Förflytta maskinen
- Använda maskinen
- Utföra underhåll på maskinen

# INNEHÅLL

<b>DEL 1</b>	4
1.1 PRODUKTINFORMATION TEKNISKT DATA	4
1.2 SÄKERHETSINFORMATION OCH PRODUKTSÄKERHETSINFORMATION	5-6
1.3 INSTRUKTIONER FÖR NÖDSITUATIONER	7
1.4 ATT KLIVA AV OCH PÅ MASKINEN	7
1.5 ATT LÄMNA MASKINEN	7
1.6 SÄKERHETSFÖRESKRIFT VID HÖG TEMPERATUR	7
1.7 VARNINGSDEKALER	8
1.8 PERSONLIGT SKYDD	8
1.9 OMGIVNING	9
1.10 SÄKER KÖRNING	9
1.11 TRANSPORTERING OCH FÖRVARING	10
<b>DEL 2</b>	11
2.1 IDENTIFIKATION AV MASKINEN	11
2.2 BESKRIVNING	12-13
2.3 BESKRIVNING AV MASKINEN OCH ANVÄNDNING	14
2.4 UTBYTBARA REDSKAP	15
2.5 LJUDNIVÅ	15
2.6 LASTDIAGRAM	15-18
2.7 DIMENSION	19
<b>DEL 3</b>	20
3.1 KONTROLLER OCH REGLAGE	20-23
3.2 FÖRE ANVÄNDNING	23
3.3 STARTA MASKINEN	24
3.4 ATT STÅNGA AV MASKINEN	24
3.5 REDSKAPSFÄSTE	24-25
<b>DEL 4</b>	25
4.1 UNDERHÅLL OCH SERVICE ALLMÄNA INSTRUKTIONER	25
4.2 MOTOR	26
4.3 LUFTFILTER	26
4.4 KYLARE	26
4.5 HJUL	26
4.6 HYDRAULISKA KRETSAR	26
4.7 ELEKTRISK KRETS	27
4.8 SMÖRJNING	27-28
4.9 TESTUTTAG	29
4.10 UNDERHÅLLSSCHEMA	29
<b>DEL 5</b>	30
5.1 HYDRAULSCHEMA	30
5.2 ELSHEMA	31
<b>DEL 6</b>	31
6.1 RESERVDELAR	31
6.2 ÅTERVINNING	31

## Produktinformation

Perfekt kompaktlastare som lyfter, bär och drar med optimal kapacitet. Du får en mångsidig maskin med ett redskapsprogram som är anpassat enbart för kompaktlastaren men kan även koppla på stora delar av Kellfris breda befintliga sortiment, tippvagnar, vedklyvar, skopor, balgripar, grönytemaskiner, sandspridare mm. 600 l skopa, komforthytt med värme och hydrauluttag bak ingår.

### TEKNISK DATA

### 41- KP1150

Längd	3410
Bredd	1500
Höjd	2330
Vikt (Inkl. motvikt och extra utrustning)	2010 kg (2698kg)
Skopvolym	600 L
Max lyfthöjd	3540
Min. vändradie	2818
Max lyftkapacitet	2600 kg
Svängvinkel	45
Hastighet	17km/h
Däckdimension	31x16,5-15
Dragkraft	1660 kg
Hydrauloljetank	70 L
Hydrauloljetryck	200bar
Hydraulflöde	82L/min
Olja (mineral olja)	L-HL46
Motor	Kubota
Antal cylindrar	4
Kylsystem	Vattenkyld
Motoreffekt	36,5 kW
Varvtal	2600 rpm
Tankvolym	32L
Batteri	12V/70Ah

## 1.2 Säkerhetsinformation

Innan redskapet tas i bruk skall du, för din och andras säkerhet, läsa säkerhetsinformationen och bruksanvisningen och förstå dess innehåll. Ha alltid säkerhetsinformationen 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, Munkatorpsgratan 6, 532 37 SKARA. Tel: 0511-242 50

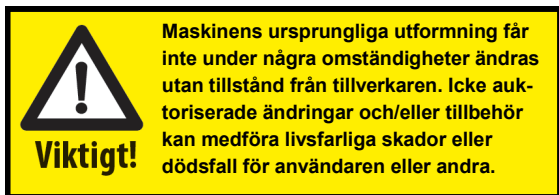
Den allmänna säkerhetsinstruktionen kan även hämtas från Kellfris hemsida:

[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.

### **OBS!**

Uppmärksamma symbolen med triangeln, det är en varningssymbol som varnar för en viss fara.

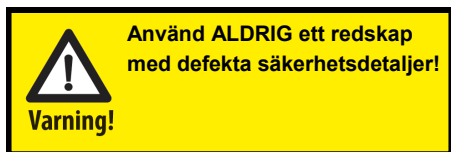


## 1.2 Produktsäkerhetsinformation

- Läs alltid instruktionsbok noga innan användning av frontlastaren!
- Det är absolut förbjudet att transportera människor. Det är också förbjudet att använda bommen för att lyfta människor eller föremål samt att stå under bommen när den är lyft.
- Lämna aldrig maskinen med motorn igång. Stäng av motorn när du lämnar maskinen– även för en kort stund. Stäng av motorn innan du kliver av.
- Endast du som kör får befinna dig i närheten av maskin under arbete.
- Håll arbetsområdet fritt från åskådare och djur och se till att alltid ha tillräckligt med svängrum för redskapet.
- Manövrera alltid bara på förarplatsen
- Använd kompaktlastaren endast för arbetet det är ämnad för.
- Överbelasta aldrig redskapet och/eller dragfordonets kapacitet.
- Sänk hastighet vid körning på ojämn terräng, vid sluttningar eller när du svänger för att förhindra att dragfordonet välter.
- Operatören eller annan person får aldrig befinna sig under hängande last
- Vid transport på väg skall LGF skylt vara anbringad på ekipaget.

- Det är förbjudet att använda maskinen eller några tillbehör innan man läst och förstått hela instruktions manualen.
- Tillverkaren tar inte ansvar för skador uppkomna på grund av att instruktionerna i manualen inte uppmärksammats eller missförstås.
- Instruktionsmanualen är en oumbärlig del av maskinens tillbehör, som alltid ska finnas till hands och ska förvaras på ett säkert och välkänt ställe i maskinen
- Under hela maskinens livslängd måste manualen sparas i ett gott skick och i förekommande fall uppdateras med tillägg. .
- Användaren måste ha god sikt från förarsätet, i annat fall måste lampor slås på.
- För att undvika svårigheter vid användandet ska kontrollpanel, joystick, ratt, säte etc. rengöras ofta.
- Alla arbetsmoment ska utföras från förarsätet. Håll alltid huvud, händer, kropp och fötter inuti hytten för att undvika risken för skador.
- Håll inte motorn igång i trånga utrymmen. Avgaserna kan orsaka illamående och vara dödliga.
- Behåll etiketter och instruktioner på begagnade produkter. Om man får i sig bränsle, insektsmedel eller annan kemisk substans ska genast sjukvården kontaktas och berörda etiketter och instruktioner finns till hands.
- Byt ut avgasröret när det är utslitet eller låter för mycket.
- Beakta de lagar som gäller i landet där maskinen används när det gäller vilka produkter som används vid rengöring och service.
- Beroende på vilket redskap som används kan bärigheten på teleskopsarmen och axlarna förändras. Det är absolut förbjudet att överskrida max lastkapacitet enligt teknisk specifikation.
- Våghållning, bromsar och styrförmågan kan påverkas av vilka redskap som används. Använd enbart redskap som är godkända av tillverkaren.
- Vid förflyttning ska alltid lasten vara horisontell.  
Det är förbjudet att rengöra, smörja eller underhålla maskinen medan den är igång. Allt underhåll måste ske när maskinen är avstängd och nyckeln urtagen.
- Undvik att röra vid delar av maskinen som är igång.
- Om inte maskinen känns säker ska kvalificerad personal tillfrågas.
- Kör maskinen på säker mark; använd största försiktighet på sluttande, vått eller halt underlag.
- Vid arbete i närheten av elledningar ska maskinen befinna sig på ett säkert avstånd från ledningarna.
- Ha en god överblick av arbetsområdet, undvik människor och djur.
- Batterivätskan är extremt farlig. Använd handskar och skyddsglasögon.  
Spänn fast säkerhetsbältet och stäng dörren innan maskinen startas.

*På grund av löpande utveckling och förbättring hos tillverkaren kan specifikationer och prestanda av din maskin skilja sig från vad som beskrivs i instruktionsmanualen.*



### 1.3 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.



1. Bränsle eller motorolja kan antändas vid öppen eld, bränslet är särskilt brandfarligt. Håll bränsle och andra brandfarliga vätskor på behörigt avstånd från öppen eld.
2. Undvik att röka eller tända eld i närheten av oljetank, oljeledning eller andra lättantändliga delar. Stäng av motorn vid påfyllning av olja.
3. Förvaring och påfyllning av bränsle och andra oljor ska ske på en plats med god ventilation.
4. Om maskinen inte är utrustad med en brandsläckare är det nödvändigt att sätta in en på ett lättåtkomligt ställe i hytten. Se till att brandsläckaren alltid är fylld och försedd med instruktioner.
6. Eftersom bränsle och oljor är lättantändliga är det förbjudet att svetsa bränsle- eller oljerör.
7. Bränsle och oljor kan vara lättantändliga, explosiva, giftiga och frätande, se därför till att de förvaras i originalbehållare utom räckhåll för icke behöriga personer.
8. Ta i beaktande att varma delar på maskinen kan fatta eld eller explodera vid kontakt med vissa gaser eller vätskor.

### 1.4 ATT KLIVA AV OCH PÅ MASKINEN

1. Hoppa inte på eller av maskinen när den är igång. Använd handtag och trappsteg för att kliva på maskinen. Det är förbjudet att ta tag i joysticken när man kliver på maskinen.
2. Håll maskinen och trappsteget fritt från damm och oljestänk.
3. Öppna aldrig dörren så att den slår emot bakskärmen. Risk för att rutan spricker.
4. Ha inga lösa föremål i hytten, de kan fastna i spakar och orsaka allvarliga olyckor.
5. Innan du kliver av maskinen, sänk bommen, bromsa, stäng av motorn och ta ur nyckeln ur tändningslåset.

### 1.5 ATT LÄMNA MASKINEN



1. Innan du lämnar maskinen, fäll in teleskopsarmen, sänk armen och vila redskapet på marken.
2. Stäng av motorn, lås alla delar och ta ur nyckeln.

### 1.6 SÄKERHETSFÖRESKRIFT VID HÖG TEMPERATUR

1. Efter många timmars arbete, vid byte av filter eller olja, låt maskinen svalna för att undvika brännskador.
2. För att förhindra att het olja eller vatten rinner ut, stäng av motorn, låt oljan eller vattnet svalna, låt försiktigt på trycket innan du öppnar locket helt. (Håll handen i närheten av kylaren för att bedöma vattnets temperatur men undvik direkt kontakt med kylaren)
3. Vidrör inte varma delar efter flera timmars körning.

## 1.7 Varningsdekal

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

Symbol	Förklaring	Placering
	Läs instruktionsboken! Innan arbetet på börjas	Maskinens sida
	Varning! Innan underhåll, service, till- och frånkoppling av maskinen skall traktorns motor vara avstängd och tändningsnyckeln utdragen.	Maskinens sida
	Riskzon Respektera redskapets riskzon!	Maskinens sida
	Varning! Klämrisk!	Maskinens sida
	Varning! Förbud att vistas på maskin!	Maskinens sida
	Varning! Klämrisk! Ingen får stå under hängande last	Maskinens sida
	Varning! Risk för Barn olycksfall! Barn får inte vara i närheten av maskin.	Maskinens sida
	Produkten är CE-märkt	Maskinens sida

## 1.8 Personligt skydd

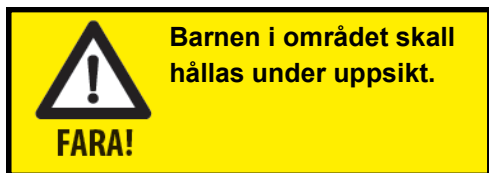
Använd alltid lämplig skyddsutrustning. Använd ej löst sittande kläder eller smycken under arbete med redskapet. Tänk på att ha långt hår uppsatt vid arbete med redskap som roterar. Använd skyddshandskar, risk för brännskador vid kontakt med varma ytor som t.ex. avgassystemet, samt för att undvika olja och bensin på huden. Hörselskydd skall användas då motorn är igång.





## 1.9 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.



## 1.10 SÄKER KÖRNING

1. Ta inte ur nyckeln när maskinen är igång.
2. Det är farligt att starta, stanna eller svänga plötsligt, köra för fort och åka i sick-sack.
3. Om något ovanligt inträffar (såsom konstiga ljud, vibrationer, lukt) kör omedelbart till ett säkert ställe och undersök maskinen.
4. Använd inte kontrollspaken under körning, om nödvändigt gör det långsamt.
5. Om du måste färdas på ojämnt underlag, kör med låg hastighet och sväng inte.
6. Gör ditt bästa för att undvika att köra över hinder. Om det är oundvikligt se till att arbetsarmen är näramarken och kör långsamt, lutningen på maskinen bör inte vara mer än 5 grader.
7. Var uppmärksam under körning i sluttningar för att undvika att maskinen välter eller glider.
8. Håll skopa och andra redskap 20-30 cm över marken, vid nödfall sänk ner redskap och stäng av maskinen.
9. Svängar och horisontell körning bör endast ske på plant underlag, undvik detta i sluttningar.
10. Om motorn stannar i en sluttning, använd nödbroms och sänk arbetsarmen.
11. Om maskinen kör fast i löst och lerigt underlag försök få bättre grepp genom att trycka ner färdpedalen och sänka hastigheten
12. Dörren skall alltid vara stängd under körning

## 1.11 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 möjlig. 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.

## SÄKER TRANSPORT

1. kompaktlastaren kan transporteras med truck eller liknande vagn.  
Innan lastning försäkra dig om att lastfordonet har tillräcklig lastkapacitet. Maskinen måste lastas på ett plant underlag.
2. Maskinen kan lastas på och av med lämplig ramp. Se till att rampen är tillräckligt stark, om det behövs så förstärk med block. Kör lång samt upp för rampen och håll maskinen i mitten av plattformen.  
Vinkeln på rampen får inte överstiga 25 grader.
3. Maskinen är utrustad med hydraulisk drivning och kan inte förflyttas när motorn är avstängd. Därför måste den köras till angivna ställen.
4. När maskinen är lastad, undvik olyckor genom att låsa styrningen.
5. På- och avlastning ska ske på plant underlag och på säkert avstånd från dike och vägkanter.
6. När maskinen är lastad sätt bromsklossar bakom hjulen och handbromsen. Förankra den med rep och kedjor i de specialanpassade knytpunkterna (två i fram och två i bak).
7. Efter transporten bör det säkerställas att placeringen av maskinen inte utgör någon fara innan förankringen och bromsklossarna tas bort och maskinen lastas av.

## **DEL 2**

### **Allmänna kännetecken och tekniska specifikationer**

#### **OBS!**

Om det som står i instruktionsmanualen inte beaktas och maskinen används felaktigt eller av obehörig person gäller inte garantin.

Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för direkta eller indirekta skador uppkomna på grund av ovanstående nämnda punkter.

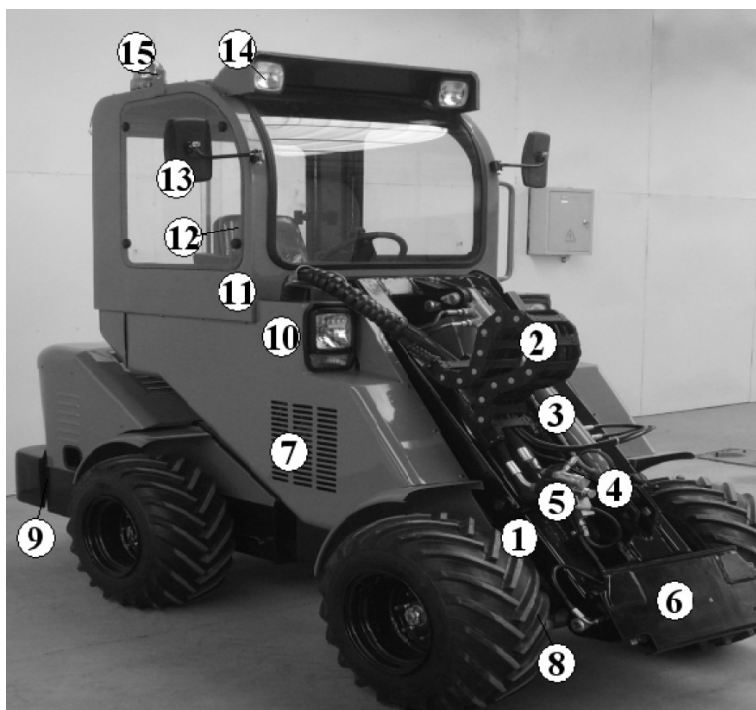
För avancerade reparationer (motor, hydraulik) är det nödvändigt att vända sig till en auktoriserad verkstad med specialiserad personal eller direkt till tillverkaren som kan tillhandahålla teknisk support nödvändig för att återställa maskinen.

### **2.1 IDENTIFIKATION AV MASKINEN**

1. Kontrollera vid mottagandet att maskinen är komplett.
2. Eventuella klagomål måste framföras skriftligt inom 8 dagar efter mottagandet.
3. Varje maskin har en identifikationsplåt. Maskinens identifikationsnummer ska stå på baksidan av instruktionsmanualen och uppges varje gång reservdelar eller service ska beställas.

Maskinen levereras med:

- Användarhandbok
- Instruktionsmanual för användning och underhåll av motorn.



## 2.2 BESKRIVNING

1. Lyftarm. Lyfter och sänker redskap som monterats på redskapsfästet.
2. Hydraulslangar
3. Hydraulcylinder. Kontrollerar lyftarmen.
4. 12 V kraftuttag för el komponenter
5. Hydrauliskt uttag
6. Redskapsfäste
7. Luftintagsgaller
8. Främre chassi. Innefattar förarstol och teleskopsarm.
9. Bakre chassi. Är förbunden med främre chassit och innefattar motor, hydraulpumpar, olje- och dieseltank, batteri och bakhjul.
10. Framljus (tillval)
11. Hytt, anpassad till ISO 3471:1 994.
12. Förarsäte. Platsen där maskinen och alla kommandon styrs
13. Bakre reflexer
14. Främre arbetsbelysning
15. Roterande lampor



16. Metalltak
17. Bak- och bromsljus.
18. Tanklock
19. Motorhuv
20. Kylarradiator
21. Motvikt (tillval). Tar man bort motvikten finns möjlighet att montera 3-punktfäste (tillval) för montering av redskap på baksidan av maskinen, kopplade till bakre uttag
22. Central förbindelse mellan främre och bakre chassi. Maskinen styrs hydrauliskt av fyra hydraulmotorer placerade i varsitt oberoende drivhjul.

## 2.3 BESKRIVNING AV MASKINEN OCH ANVÄNDNING

Kompaktlastaren KP1150 är en CE-märkt maskin. Maskinen som beskrivs i den här manualen ska köras och användas av en enskild förare i förarsätet. Maskinen är konstruerad av ett främre chassi och ett bakre chassi som är förenade i en central förbindelse. Maskinen har fyra oberoende drivhjul som gör den särskilt stark och stabil.

Hytt: Provad och godkänd som skyddshytt enligt ISO 3471-1994, ROPS (ISO 6683) samt ISO 3449-1980, FOPS (ISO 3449) samt SS/ISO 6055 "skyddstak för gaffeltruck". Förarsätet: Justerbar, provad och godkänd enligt ISO 7096

På det främre chassit finns lyftarmen, redskapsfäste, hydrauliska uttag och 12 v kraftuttag för redskapens manövrering.

En dieselmotor, som är placerad i bakre delen, styr en pump som genom hydrauliska kretsar möjliggör alla maskinens funktioner och rörelser.

Innovativa och högkvalitativa material och lösningar gör att maskinen kan utnyttjas till sin fulla potential.

Maskinen ska användas inom jordbruk, grönområden, växtodlingar och trädgårdar.

### **OBS! FARA!**

Maskinen är avsedd för professionellt bruk och användaren ska vara kvalificerad och kunna läsa och förstå informationen i den här manualen. Användaren av maskinen ska beakta rådande bestämmelser för att förhindra olyckor, arbetsförhållanden och maskinens egenskaper.

Kompaktlastaren KP1150 som beskrivs i den här manualen är en maskin som företrädesvis används inom lantbruk, grönområden och byggplatser.<sup>12</sup>

Det är absolut förbjudet att köra maskinen på vägen om den inte är typgodkänd och registrerad enligt gällande bestämmelser i landet.

Kompaktlastaren 1150 ska inte användas som transportmedel eller dragfordon eller med utrustning som inte är originaldelar.

### **OBS! FARA!**

Det är förbjudet att använda maskinen i miljöer där lättantändliga ångor eller explosiv gas kan bildas. Användaren måste bekräfta att redskap monteras korrekt på maskinen enligt rådande lagar.

### **OBS! FARA!**

Att bruka maskinen på ett sätt som inte överensstämmer med informationen i den här manualen befriar tillverkaren från allt ansvar för skador på personer, djur eller föremål.

## 2.4 UTBYTBARA REDSKAP

Överensstämmande utbytbara redskap kan monteras på maskinens redskapsfäste. Kontakta lokal återförsäljare för rekommendationer om vilka redskap som kan användas.

### OBS!

Tillverkaren finns tillgänglig för vidare förklaringar och montering av annan utrustning.

### OBS! FARA!

Varje löst redskap hänvisas till sin egen beskrivning och tekniska specifikation. Tippmomentet som skapas när redskap monteras måste vara lägre än vad som produceras av lasten som uppges i schemat. Vikten av det redskap som monteras på maskinen ska anses som tillämpat redskap.

## 2.5 LJUDNIVÅ

Ljudnivån har uppmätts när maskinen är igång.

Modell 830

- Ljudtrycksnivå i förarsätet.....dB 86

### OBS!

Värdena indikerar att maskinen har en hög ljudnivå. När maskinen körs är det obligatoriskt att använda ljudisolerade hörselskydd för att undvika hörselskador.

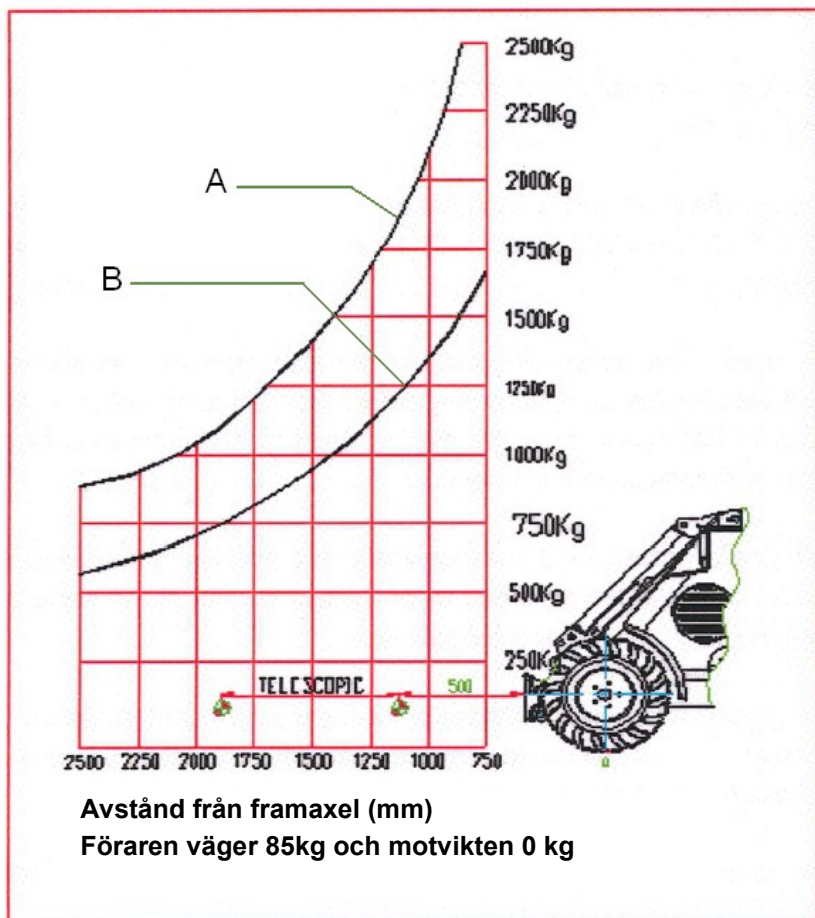
## 2.6 LASTDIAGRAM

Lasten begränsas av maskinens lutning. Lastdiagrammet som presenteras illustrerar lutningen på lasten och maximal lyftkapacitet i lyftarmens olika positioner och avstånd från maskinen.

Lastdiagrammet visar maskinen i stillastående position på plant och stabilt underlag med en förare som väger 85 kg i förarsätet.

Vid förändringar i lastens tyngdpunkt förändras också maskinens lastkapacitet. Konstaterad lyftkapacitet inkluderar vikten av de tillbehör som används, nettovikten på lasten är alltså angivet värde i diagrammet minus vikten på de tillbehör som används.

I diagrammet är lastens tyngdpunkt placerad 400 mm från redskapets kopplingsanordning, enligt bestämmelser i ISO 14397-1. När armen rör sig förskjuts lasten från startpositionen och alltså förändras lastkapaciteten.

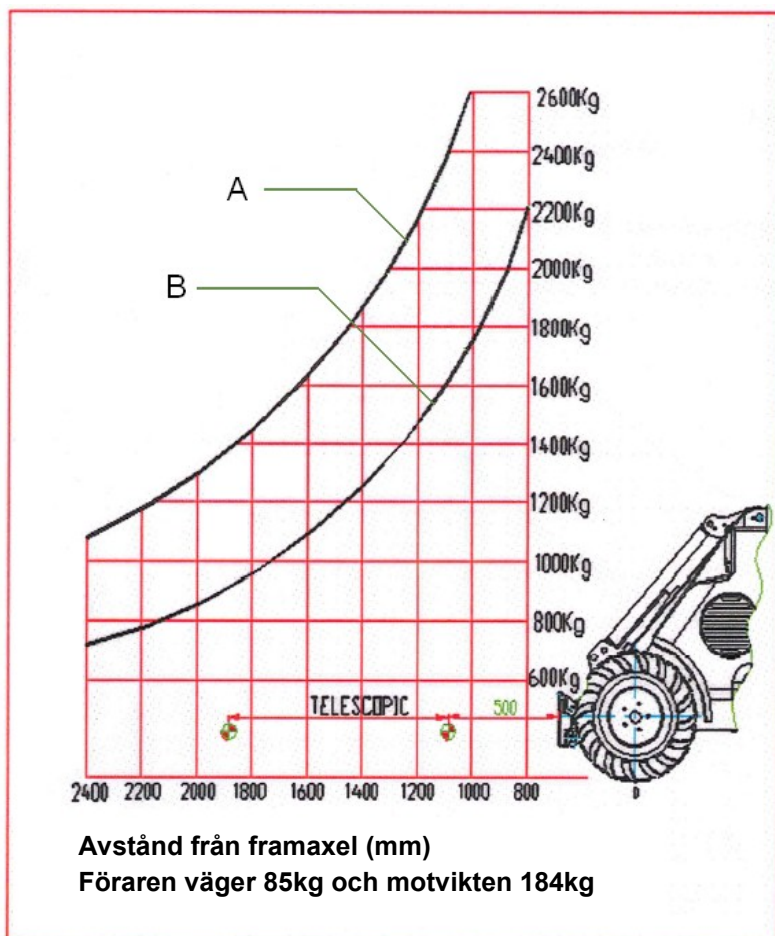


På bilden står maskinen i en rak position där max lyftkapacitet kan utnyttjas. När det främre och bakre chassits mittpunkter inte är i linje med varandra , blir lastkapaciteten således mindre.

Kurva A i diagrammet visar maskinen i rak position och max lastkapacitet med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.

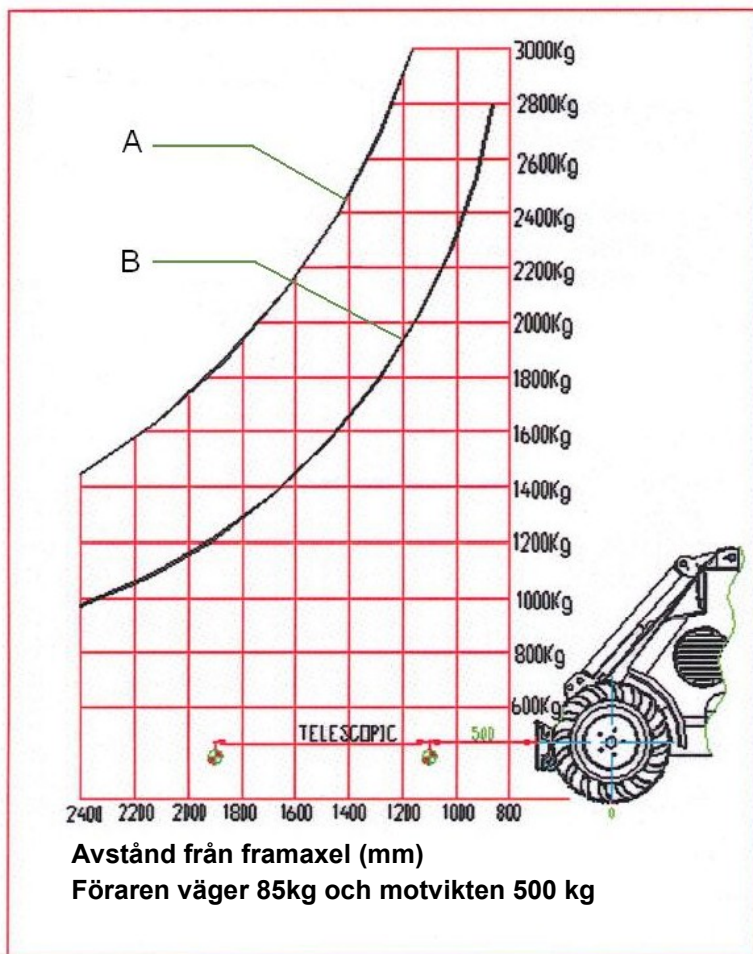
Kurva B i diagrammet visar motsvarande lastvolym med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.





Kurva A i diagrammet visar maskinen i rak position och max lastkapacitet med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.

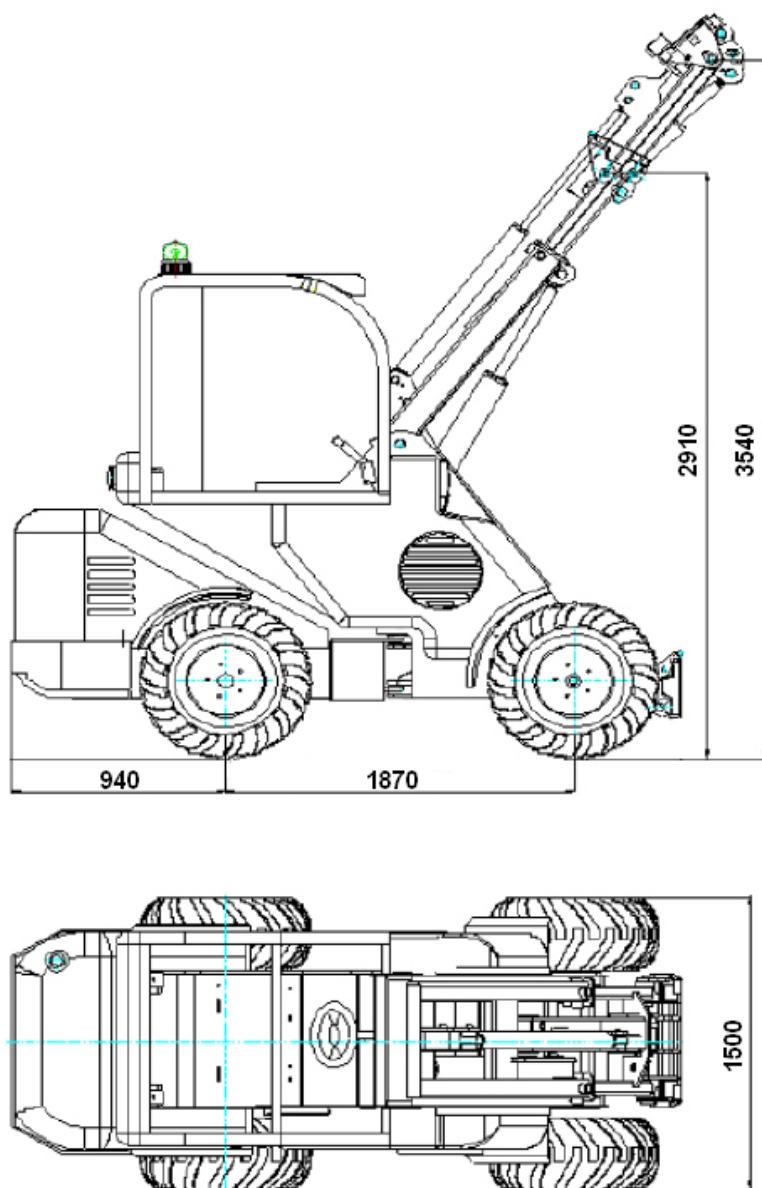
Kurva B i diagrammet visar motsvarande lastvolym med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.



Kurva A i diagrammet visar maskinen i rak position och max lastkapacitet med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.

Kurva B i diagrammet visar motsvarande lastvolym med olika avstånd från lastens tyngdpunkt till framhjulet.

## 2.7 KOMPAKTLASTARENS DIMENSION



## DEL 3

### ATT ANVÄNDA MASKINEN

#### OBS!

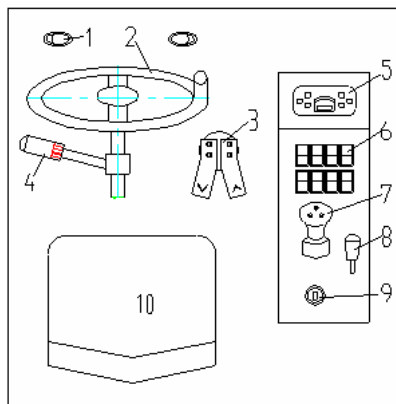
Innan du använder maskinen se till att allt fungerar tillfredsställande, att skyddsnordningar och motorhuv är korrekt installerade och att alla delar som utsätts för slitage är fullt fungerande.

#### 3.1 KONTROLLER OCH REGLAGE

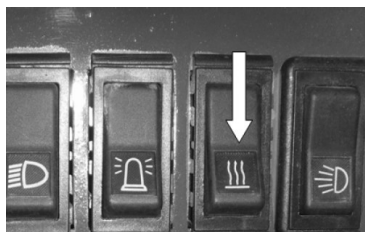
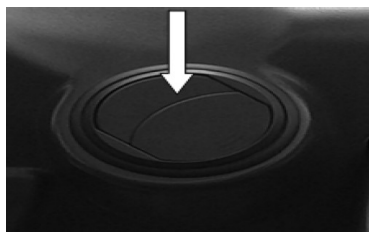
Följande kontroller och reglage visas här nedan:

1. Varmluft (tillval)
2. Ratt
3. Framåt/bakåt-pedal
4. Kombinerad växel
5. Multifunktions display
6. Knappsats/Manöverpanel
7. Joystick
8. Accelerationsspak
9. Tändningslås
10. Förarsäte

*Funktionen för respektive kontroll och reglage beskrivs här nedan:*



##### 3.1.1 VARMLUFT (tillval)

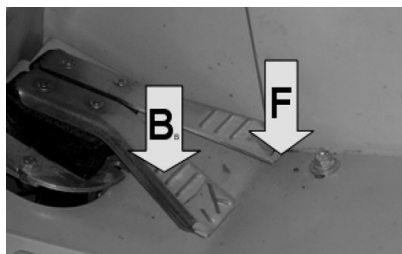


När du behöver sätta på värmen vintertid, börja med att öppna varmluftshålet, tryck sedan på varmluftsknappen.

##### 3.1.2 RATT

Snurra på ratten för att svänga höger eller vänster.

##### 3.1.3 FRAMÅT/BAKÅT-PEDAL



Trampa på den högra pedalen (pil F) och maskinen åker framåt, trampa på den vänstra pedalen (pil B) och maskinen åker bakåt.

### 3.1.4 KOMBINERAD SPAK



Den kombinerade spaken styr blinkers, tuta och vindrutetorkare

### 3.1.5 MULTIFUNKTIONSDISPLAY

Bilden nedan visar multifunktionsdisplayen, varje symbol har följande betydelse

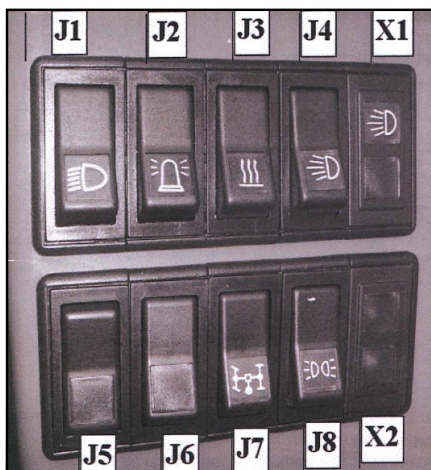


1. **Tankvolym (röd).** Varningslampan tänds när bränslenivån understiger 10 %.
2. **Motorvärmare (gul)**
3. **Batteri- indikator (röd).** Varningslampan tänds när spänningen understiger 13V.
4. **Solfjäderformad tankvolymsindikator (totalt tio sektioner) (svart).**
5. **Vattentemperatur i motorn (röd).** Varningslampan tänds när vattentemperaturen överstiger sitt gränsvärde.
6. **Smutsvarning hydraulolja (gul).** Varningslampan tänds när trycket når sitt gränsvärde.
7. **Motorolja tryckvarning (röd).** Varningslampan tänds när motoroljetrycket når sitt gränsvärde.
8. **Motorns indikator** - visar varv eller timmar.
9. **Växelknapp** - Växlar mellan varv och timmar.

### 3.1.6 Knappsats/Manöverpanel

Nedanstående bild visar knappsats/manöverpanel.

Varje knapp har följande funktion:



**J1:** Belysning kan kombineras med knapp **J4**

**J2:** Varningsljus

**J3:** Varmluft

**J4:** Parkeringsljus

**J5:** Hydraulisk PTO. \*

**J6:** Hydraulisk PTO flöde. \*\*

**J7:** Differentialspär

**J8:** Arbetsbelysning

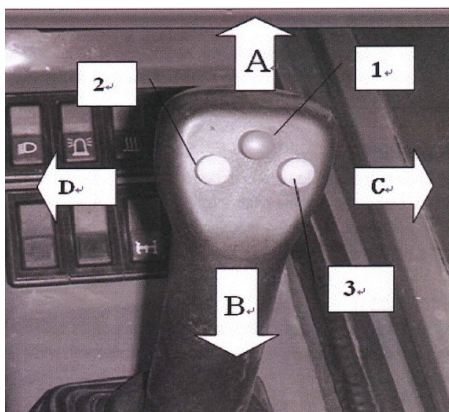
**X1:** Indikerar att parkeringsljus är påslagen

**X2:** Indikerar att PTO inte är kopplad

\*Två olika positioner, när man trycker in den förses redskapen med hydraulik. Uttaget kan växlas mellan högt och lågt tryck. När främre och bakre uttag inte används se till att knappen är i mittläge.

\*\* PTO flöde med två pumpar (används endast när redskapet har motor).

### 3.1.7 JOYSTICK



1. Dra joysticken framåt till **<<A>>** för att sänka armarna. Tryck joysticken till spärrläget för att aktivera "flytbommen".

2. Dra joysticken bakåt till **<<B>>** för att höja armarna.

3. Dra joysticken åt höger **<<C>>** för att tippa redskapsfästet nedåt.

4. Dra joysticken åt vänster **<<D>>** för att lyfta redskapsfästet uppåt.

5. Redskapslås (**knapp 1, röd**). Tillval när snabbkopplingen är mekanisk). Tryck in J5 på knappsatsen så låser du upp monterat redskap. (J5 är en knapp med två positioner, om

den ena inte fungerar kan du använda den andra)

6. Knapp för att dra tillbaka teleskopsarm (**knapp 2, gul**). Tryck på knappen för att dra tillbaka teleskopsarmen.

7. Knapp för att sträcka ut teleskopsarm (**knapp 3, gul**). Tryck på knappen för att sträcka ut teleskopsarmen.

### 3.1.8 ACCELERATIONSSPAK

Dra spaken framåt och bakåt för att öka respektive sänka hastigheten. När spaken befinner sig längst fram går motorn på tomgång.

### 3.1.9 TÄNDNINGSLÅS

Vrid nyckeln åt vänster för att starta tändningen, vrid ett steg åt höger för att aktivera glödning. Två steg åt höger så startas motorn. När du startat, släpp nyckeln.

### 3.1.10 FÖRARSÄTE

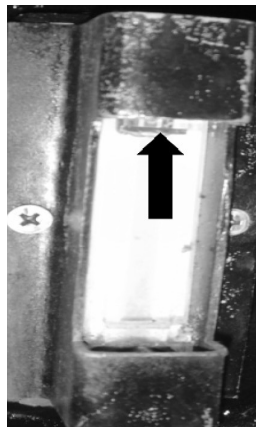
Förarsätet kan justeras framåt och bakåt samt sätets hårdhet för bästa komfort anpassat efter förarens vikt. Förarsätet är utrustat med armstöd som går att vika ner och säkerhetsbälte

## 3.2 ÅTGÄRDER FÖRE ANVÄNDNING

Läs igenom säkerhetsinformation och bruksanvisningen noggrant. Var säker på att ni förstår säkerhetsinformationen, bruksanvisningen och varningsdekalerna. 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 eller produktionens 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.

#### Innan du startar maskinen:

- Kontrollera batteriet. Vid behov, ladda eller byt ut batteriet.
- Kontrollera oljenivån (se instruktioner om motorn).
- Kontrollera bränslenivån (se indikator 1).
- Kontrollera hydrauloljenivån. Får inte understiga den röda linjen på indikatorn (pilen på bilden). Vid behov, fyll på tills indikatorn visar fullt. När maskinen och redskap används med cylindrar eller hydraulmotor sjunker oljenivån.





### 3.3 ATT STARTA MASKINEN

Innan du kör maskinen spänn fast säkerhetsbältet och stäng dörren. Var försiktig när du startar maskinen för första gången, håll låg hastighet.

När allt är kontrollerat, starta maskinen genom att:

- Sätta dig i förarsätet.
- Vrid nyckeln åt vänster för att starta tändningen, vrid ett steg åt höger för att aktivera glödning. Ytterligare ett steg åt höger startar motorn.
- När motorn har startat släpp nyckeln och låt motorn bli varm.
- Om motorn inte startar, vänta några sekunder och försök igen.
- Vatten och glykol gör att maskinen går att köra vid temperaturer ner till -20 grader Celsius.
- Om yttertemperaturen är under 0 grader Celsius och kylaren inte innehåller glykol måste vattnet tömmas ut och ersättas med korrekt blandning av vatten och glykol.
- När maskinen körs måste föraren sitta i förarsätet.



**INNAN DU GÅR AV MASKINEN MÅSTE LYFTARMARNA MED REDSKAP SÄNKAS NED, MOTORN STÄNGAS AV, PARKERINGSBROMSEN DRAS ÅT OCH NYCKELN TAS UT.**

### 3.4 ATT STÄNGA AV MASKINEN

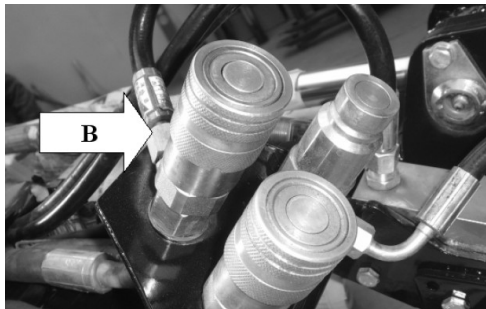
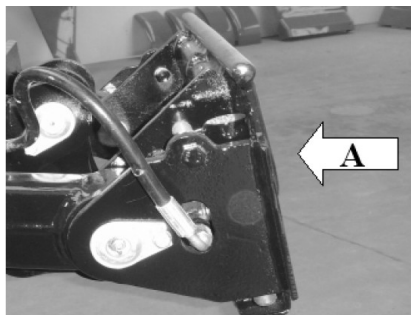
- Se till att maskinen står på plant underlag.
- Se till att alla reglage står i neutralt läge.
- Sänk accelerationsspaken och vrid nyckeln till off-position och ta ur nyckeln.



**Lämna aldrig maskinen när den är igång.**

Bromsa och stäng av motorn

### 3.5 REDSKAPSFÄSTE



Maskinen är designad att användas med olika redskap som monteras på den främre armens redskapsfäste (se pil A). De hydrauliska uttagen (se pil B) är placerade på den främre armen. Vid behov kan de monteras bak på maskinen för andra redskap. Ett 12 Volts kraftuttag finns på bommen. Maskinen är utrustad med kopplingar för ytterligare redskap.



Innan redskap sätts på eller tas av är det nödvändigt att läsa instruktionsmanualen, lägga ner tillbehör och stänga av motorn.

Redskapen måste ha korrekta skydd.



För att montera redskap gör enligt följande:

- Kör maskinen nära redskapet.
- För redskapsfästet gradvis ner mot redskapet tills de båda är parallella.
- Haka fast fästets två sprintar till de övre punkterna på redskapet.
- Lyft armen litegrand genom att föra joysticken till (B) och med knappsats/manöver panel och knappen på handtaget ser du till att sprintarna låser sig.
- Koppla de hydrauliska ledningarna till snabbfästet och följ instruktionerna i redskapets manual.
- För att ta av redskapet och sätta på ett nytt följ instruktionerna baklänges.



**OBS!** Lämna inte maskinen med armen lyft eller med last i och fäll ner armen när den är lossad.

## DEL 4

### 4.1 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.

Håll maskinen ren, då upptäcks skadade delar lättare. Vid rengöring av maskinen undvik högtrycksstrålar på kylare, värmeväxlare och motor.

- Smörj alla nipplar. Innan nipplar smörjs ska de rengöras från lera, damm och annan smuts för att förhindra föroreningar i smörjmedel som gör att smörjning blir dålig. Vid oljebyte, använd rekommenderad olja.
- Utför aldrig hydraulreparation utan att först ser till att det inte finns någon tryck i systemet. Byt omedelbart ut hydraulslangar om sprickor eller slitage uppstår.
- Kontrollera att slangar ej skaver mot vassa kanter, åtgärda vid behov.
- Vid eventuella läckage efterdrages läckande kopplingar. Drag inte åt kopplingarna mer än vad som behövs. Vid överbelastning kan de gå sönder.
- Kontrollera att alla bultar och muttrar är åtdragna efter underhåll och service. Testa alltid maskinen innan arbete startas.
- Kontrollera alla delar för slitage och efterdrag bultar, kopplingar, muttrar och skruvar efter 10h körning



**OBS! OM ARBETE I NÖDFALL MÅSTE UTFÖRAS NÄR ARMEN PÅ MASKINEN ÄR LYFT MÅSTE LYFTCYLINDERN LÄSAS, LÄSNYCKELN ÄR PLACERAD BAKOM SÄTET.**



**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.

## 4.2 MOTOR

Följ noga anvisningar i motorns instruktionsmanual när underhållsarbete ska utföras.

## 4.3 LUFTFILTER

Rengör med jämna mellanrum luftfiltret.

- Ta bort filtrets lock genom att skruva loss det från hållaren.
- Rengör med en tryckluftsstråle med ett tryck upp till 3 kg/cm<sup>2</sup>, för luftstrålen längs hela insidan av filterhylsan tills allt damm är borta. Om du inte har tillgång till tryckluft kan det fungera att slå hylsan mot handflatan. Om hylsan har oljefläckar skölj med varmt vatten och mildt rengöringsmedel, skölj sedan med vatten från insidan till utsidan (tryck upp till 2,8 bar). Låt hylsan rinna av och lufttorka. Kontrollera att hylsan är hel innan filtret sätts i, trasig hylsa måste bytas ut. Hylsan måste bytas ut efter 5-6 rengöringar eller efter 12 månader eller 200 timmar.

## 4.4 KYLARE

Kontrollera vätskenivån i kylaren varje vecka. Nivån måste vara strax under locket som är beläget under huven. Vätskan är en blandning av vatten och kylarvätska, passande för temperaturer ned till -25 grader Celsius. I nödfall kan enbart vatten användas tills det finns möjlighet att återställa rätt mix av vatten och kylarvätska. Kontrollera regelbundet att kylflänsarna är rena (rengör vid behov med tryckluft).

## 4.5 HJUL

Kontrollera lufttryck och hjulens kondition varje vecka. Byt ut slitna och trasiga hjul.

- Innan hjulen fylls med luft, kontrollera fälgarna och hjulen för att upptäcka skador eller andra defekter.
- Överskrid aldrig det lufttryck som anges för respektive hjul och kontrollera alltid att lufttrycket är samma i höger och vänster hjul.

## 4.6 HYDRAULISKA KRETSAR

Lyft lastarmen för att kolla hydrauloljenivån.

**OBS!** När armen är lyft är det obligatoriskt att sätta i lyftcylinderns säkerhetslås, för att underhåll ska kunna göras på ett säkert sätt.

Kontrollera oljenivån varje vecka. Byt olja efter 50 timmars arbete.

- Ställ en lämplig behållare under det nedre locket i bak på tanken, ta bort locket och låt innehållet rinna ut. Rengör och sätt tillbaka locket.
- Fyll på med ny olja. (Se Rekommenderad olja s.4)
- Låt motorn gå i några minuter, slå av och kontrollera oljenivån, fyll på om det behövs. Skruva på det övre locket.
- Starta aldrig motorn med tom oljetank.

## 4.7 ELEKTRISK KRETS

Maskinen har ett elschema som måste kontrolleras innan något underhåll utförs på ledningarna. Elschema se sida 31.

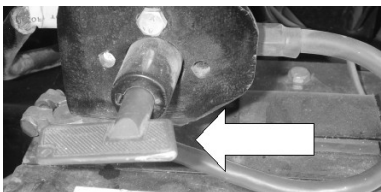
### 4.7.1 BATTERI

- Batteriet är placerat långt bak på höger sida under motorhuven.
- Kontrollera regelbundet att elektrolytnivån är över den övre kanten av plåten, vid behov fyll på med destillerat vatten.
- Använd aldrig syra som kan skada batteriet, använd endast destillerat vatten. Se till att batteriet är torrt och rent för att undvika skadlig uppkomst av elektricitet.
- Om maskinen står oanvänd en längre period ska batteriet förvaras på ett torrt ställe och laddas varje månad.



**OBS!** Batteriet innehåller frätande syra. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Vid hudkontakt skölj rikligt med vatten. Vid kontakt med ögonen, skölj rikligt med vatten och kontakta sjukvården. Vid byte av batteri se till att polerna kopplas korrekt. Felaktig koppling kan leda till allvarliga skador i el aggregatet.

- När elsystemet repareras ska batteriet kopplas ur med en speciell nyckel för att avbryta det elektriska flödet.
- När svetsning ska utföras på maskinen ska både batteri och generator kopplas ur.

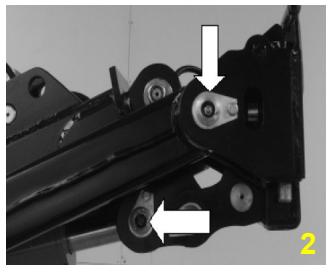
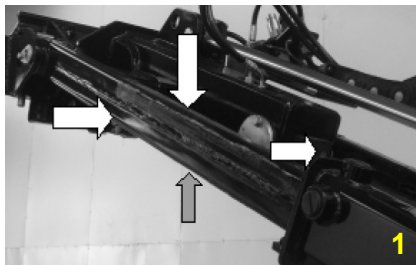


### 4.7.2 SÄKRINGAR

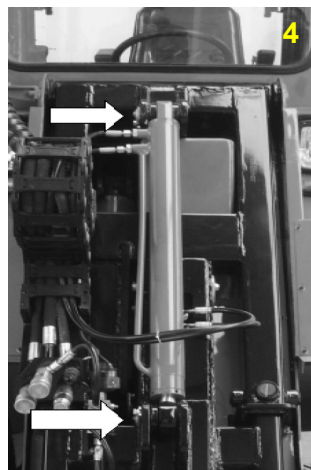
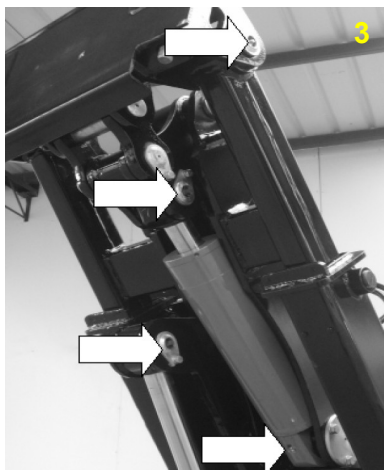
Den elektriska kretsen skyddas av ett antal säkringar som är placerade under förarsätet.

## 4.8 SMÖRJNING

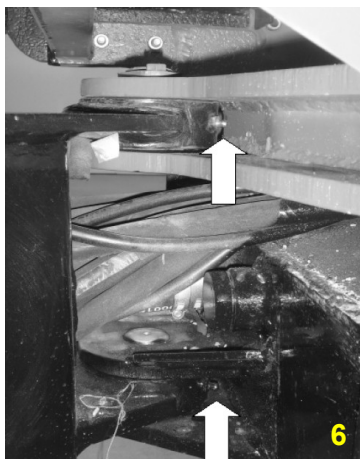
Smörjpunkter visas på bilderna här nedan.



Smörjpunkterna som visas på bild 1 (teleskopsarmens och blockens kontaktyta) bild 2 (redskapsfästet och tippcylindern) ska smörjas varje vecka.



Smörjpunkterna som visas på bild 3 (ledpunkterna på cylindern) och bild 4 (ledpunkterna på teleskopcylindern) ska smörjas varje vecka.



Smörjpunkterna som visas på bild 5 (ledpunkterna på assisterande cylinder) och bild 6 (förbindelsen mellan chassina) ska smörjas varje vecka.

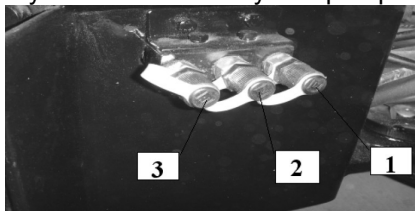


Smörjpunkterna som visas på bild 7 (hjulaxlar, 4 stycken) ska smörjas varje vecka.

## 4.9 TESTUTTAG

Det finns tre testuttag på maskinen, se nedan:

- Tryck provning ingång- 1, testar trycket på drivpump/kolvpump.
- Tryck provning ingång- 2, testar trycket på den första hydraulpump/drevpump
- Tryck provning ingång- 3, testar trycket i den andra hydraulpump/drevpump.

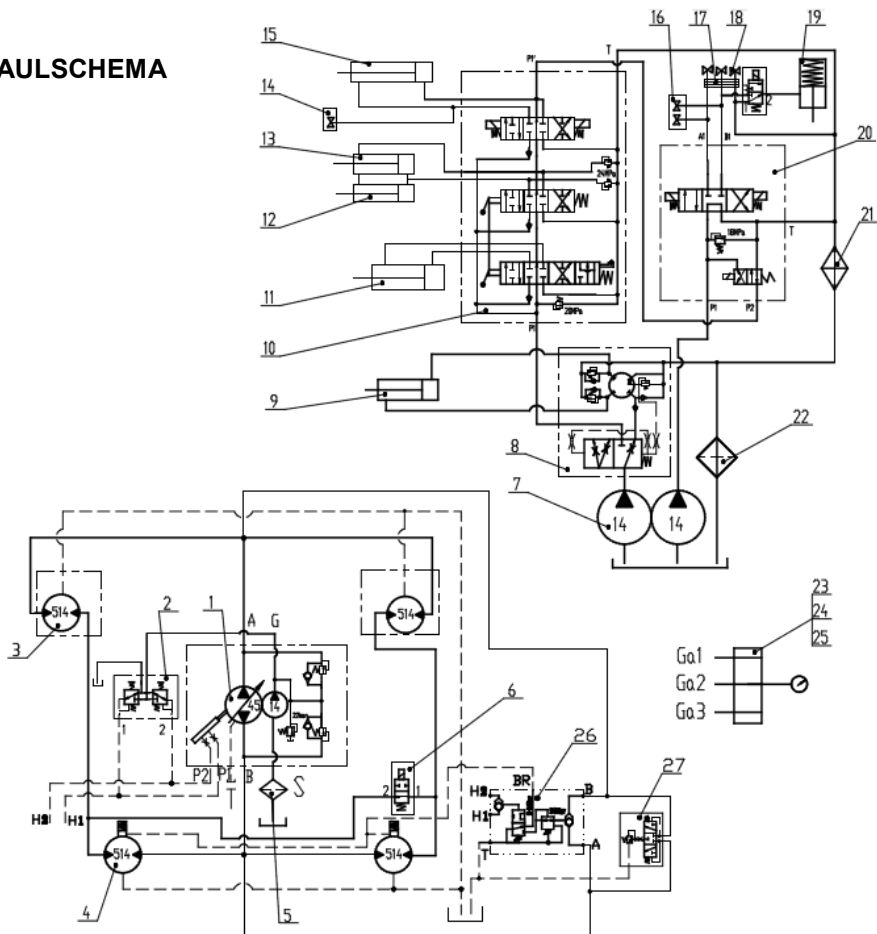


MASKINEN	VARJE DAG	VARJE VECKA	EFTER 50 h	Efter 100 h	EFTER 200 h	VARJE ÅR
Rengör maskinen	O					
Kontrollera däck/dra åt bultar		X				
Kontrollera batteriet		X				
Kontrollera hydrauloljenivå		X				
Kontrollera hydrauloljefiltret			X		X	
Byta hydrauloljan					X	
Dra åt bultar, kontrollera höljen etc.			X		X	
Kontrollera trycket i det hydrauliska systemet			O		X	X
Ställ in trycket i det hydrauliska systemet			O		O	O
Smörja leder	O	X				
<b>MOTORN</b>						
Kontrollera motoroljenivån	X					
Byta ut motoroljan		X			X	X
Rengör luftfiltret		X			X	
Byta ut patron/kassett?					X	X
Byta ut bränslefilter						X
Kontrollera att remmen är spänd				X		
Kontrollera vattennivån i kylaren		X				
Ersätt kylaren						X
Rengör kylaren		O				

**X** - UTFÖR UNDERHÅLL

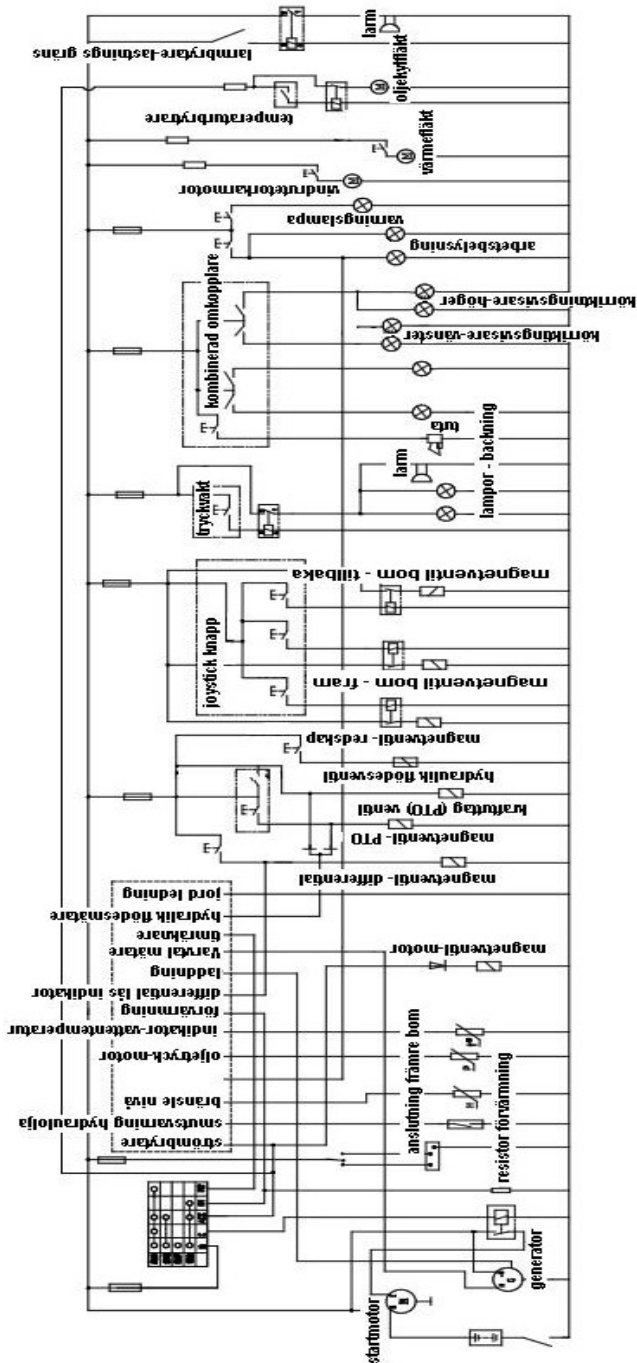
**O** – ENDAST VID BEHOV

## 5.1 HYDRAULSCHEMA



NR.	BENÄMNING	ANTAL	NR.	BENÄMNING	ANTAL
1	Kolvump	1	15	Teleskopcylinder	1
2	bottenventil	1	16	Snabbkoppling	4
3	Hydraulmotor	2	17	Fäste	1
4	hydraulmotor	2	18	Snabbkoppling	1
5	Inloppsfilter	1	19	Fjädercylinder	1
6	3/2 vägsventil	3	20	Magnetventil 12V	1
7	Kugghjulpump	1	21	Radiator	1
8	Styranordning	1	22	Returfilter	1
9	Styrcylinder	1	23	Anslutning- tryckprov	3
10	Väljarventil	1	24	Slangkoppling	1
11	Lyftcylinder	1	25	Tryckmätare	1
12	Tippcylinder	1	26	Bromsventil	1
13	Stödcylinder	1	27	Spolventil	1
14	Snabbkoppling	4			

## 5.2 ELSHEMA



## 5.1 RESERVDELAR

Vid behov av reservdelar; Kontakta Kellfri Service

## 5.2 ÅTERVINNING

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

## GARANTIVILLKOR

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Garantins giltighet    | - Kellfri-garantin gäller 12 månader efter inköpsdatum   |
| Garantin ersätter      | - Ersättning utgår för utbytta delar efter konstaterat material eller fabrikationsfel.   |
| 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 följdkostnader 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

Munkatorpsgatan 6

532 37 Skara, Sweden

Försäkrar härmed att maskinen

Namn: **41-KP1150**

Typ: **KOMPAKTLASTARE**

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®**