

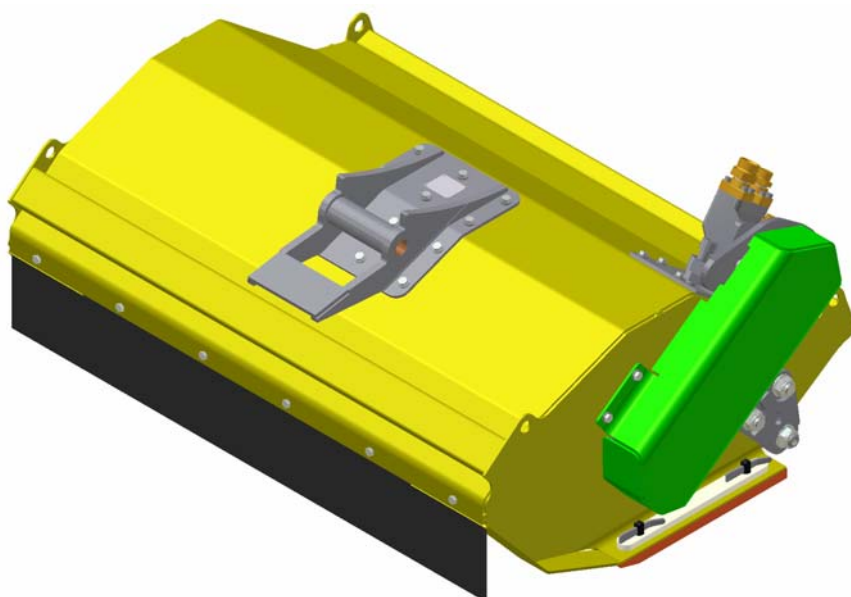


Instruktionsbok Vertikalslaga

Modell:
V130 / V160 / V190



Läs igenom hela instruktionsboken
innan körning påbörjas!





Produkter som säljs efter 1995-01-01 skall vara CE-märkta och överensstämma med det maskindirektiv som är fastställt av EU.

Ansvar för detta har tillverkaren (importören) inom EU och/eller EES området.



EUROTEST märket visar att produkten har genomgått en kontroll av ett testinstitut som inte är bundet till produktens tillverkare, en så kallad tredjepartscertifiering.

Med denna EUROTEST märkning är produkten granskad av utomstående med avseende på de gemensamma Europeiska kraven på säkerhet och hälsa som gäller för denna produkt

Ett testinstitut måste för att få utfärda dessa certifikat uppfylla fastställda kvalitetskrav och dess experter granskar produkten utifrån krav på säkerhet och kvalitet.

Svensk maskinprovning (SMP) är godkända att utföra denna tredjepart certifiering.

SMP sätter sitt ET-märke på produkten när de anser att produkten överensstämmer med EU's maskindirektiv.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Inledning	5
	Begränsning av applicering	5
	Användningsområde	5
2	Allmän beskrivning	7
3	Teknisk beskrivning	8
	Hydraulolja	8
	Filter	8
	Nav och transmission	8
	Skyddskåpa.....	9
	Skyddsgummimatta.....	9
	Hydraulmotor.....	9
	Slagor.....	9
4	Tekniska data	10
5	Säkerhetsbestämmelser	11
	Varningsdekal.....	11
	Lyftpunkter	12
	Typskylt.....	12
	Allmänna säkerhetsbestämmelser	13
6	Ditsättning på bärare	16
	Slangledning	16
	Tillkoppling	16
	Frånkoppling.....	17
7	Körinstruktion	18
	Före start.....	18
	Vid start	18
	Arbetsmetod	18
	Efter körning, allmänna anvisningar	19
	Vid långtidsparkering / förrådsställning	19
	Kontrollera efter långtidsparkering / förrådsställning	19
8	Tillsyn	20
	Elsvetsning	21
	Underhållsschema / Smörjschema.....	22
	Efterdragning av skruvförband	22
	Remhjul bort och dit	23
	Remhjul på hydraulmotor	23
	Borttagande av remhjul	23
	Linjering av remhjul	23
	Ditsättning av remhjul.....	23
	Remhjul på slagaxel.....	24
	Borttagande av remhjul	24
	Ditsättning av remhjul.....	24
	Kontroll av lager	24

Lagring isär och ihop på transmissionssidan.....	25
Lagring isär och ihop på löpsidan.....	26
Justering av remspänning	26
Byte av slitstål	27
Stödrulle	27
Byte slaga (kniv).....	28
Byte skyddsgummimatta	28
9 Smörjschema.....	29
10 EG-Försäkran	30

1 INLEDNING

Instruktionsboken innehåller de upplysningar Ni bör känna till för att kunna köra och sköta vertikalslagan på bästa sätt. Tag noga del av innehållet innan Ni sätter vertikalslagan i drift och följ noga de anvisningar som lämnas. Det ger bästa förutsättningar för en långvarig och störningsfri funktion.

Denna instruktionsbok gäller enbart Slagkraft Vertikalslaga. Separata instruktionsböcker finns för slaga (horisontell), kran, buskröjningsmaskin typ Compact och buskröjningsmaskin med motorpaket.

Slagkraft förbehåller sig rätten att fritt ändra innehållet i föreskrifter, anvisningar och specifikationer.

Reservdelskatalogen ingår som en separat del i instruktionsboken och kan innehålla fler modellvarianter än vad som behandlas i instruktionsboken.

Vid beställning av reservdelar bör förutom reservdelsnummer även uppgifter lämnas om vertikalslagans tillverkningsnummer (se typskylt). Anledningen till att tillverkningsnummer bör anges är att vissa konstruktionsändringar, som också medför ändringar ur reservdelssynpunkt kan förekomma.

Om vertikalslagan ingår i komplett buskröjningsmaskin finns leveransspecifikation med uppgift om typ, tillverkningsnummer och tillverkningsår.

Begränsning av applicering

Slagkrafts slagor kan monteras på andra bärare än Slagkraft kranar. Slagkrafts tiltfäste finns därför i olika utföranden. Det är mycket viktigt att man kontrollerar att stabiliteten är god på basmaskinen efter monteringen. För kontroll av stabilitet kör kranarm med vertikalslaga i maximalt stjälpmomentläge, vilket är i maximalt utsträckt läge, vinkelrätt ut från maskinens färdriktning, alldeles över markplan. Om bas maskinen ej står stabilt ska detta åtgärdas med t.ex. motvikter eller stabiliseringscylinder. Ta kontakt med Slagkraft för godkännande av basmaskin / kombination av slagamodell.

Användningsområde

Vertikalslagan är enbart avsedd för röjning av gräs och lätt buskvegetation och skall användas och skötas enligt anvisningar i denna instruktionsbok. Särskilt viktigt är att angivna säkerhetsbestämmelser följs.



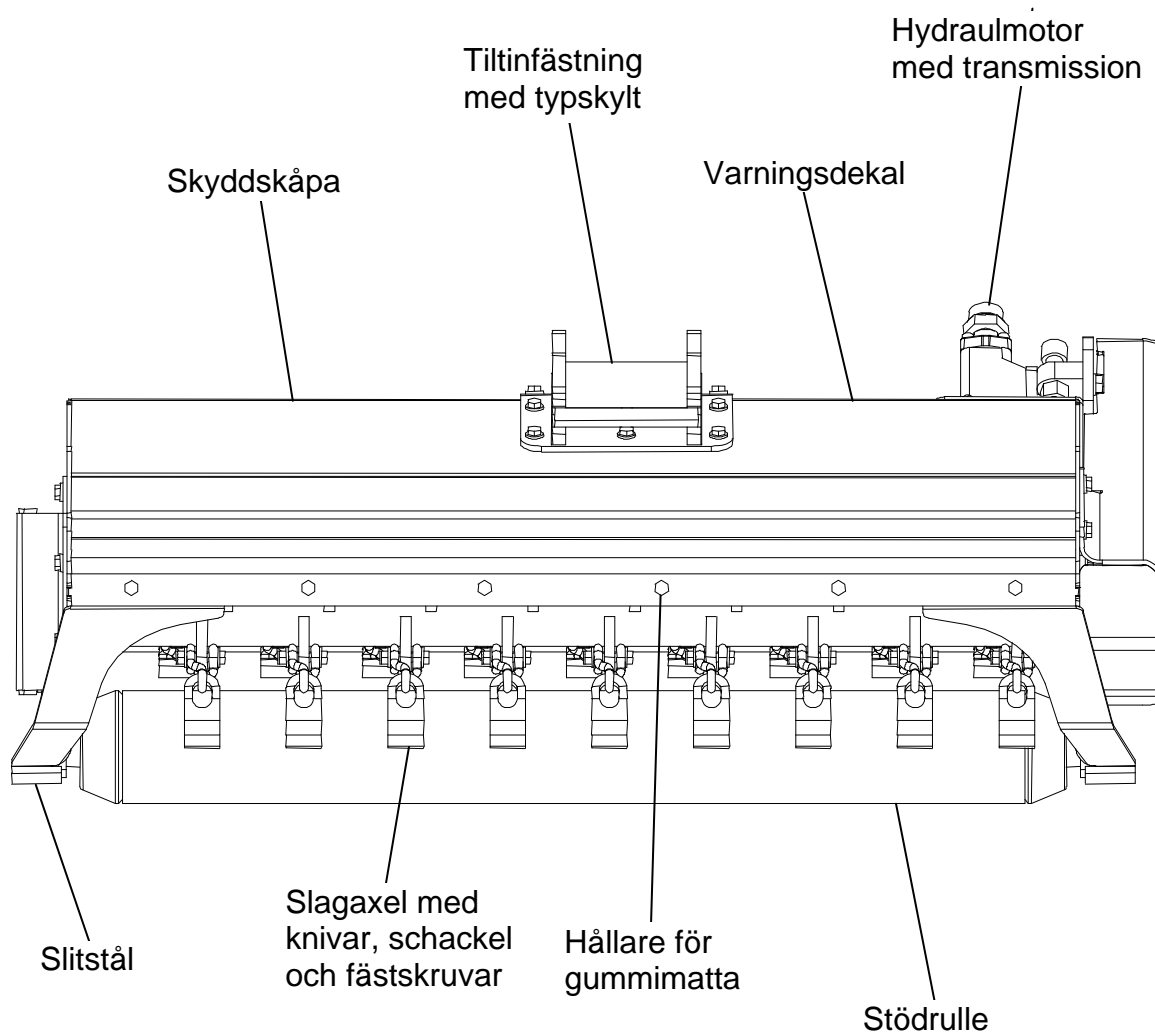
Innan ni påbörjar körning med slagan ska Ni läsa hela instruktionsboken !

Före montering läs avsnitt "Montering" och avsnitt "Säkerhetsbestämmelser"

Om Vertikalslaga ingår i buskröjningsmaskin Compact eller Motorpaket läs då även instruktionsbok Compact respektive Motorpaket och kran.

2 ALLMÄN BESKRIVNING

Vertikalslagan består i huvudsak av skyddskåpa, skyddsgummimatta, tiltinfästning, slitstål, stödrulle, slagaxel med knivar, schackel och fästskruvar samt hydraulmotor med transmission.



3 TEKNISK BESKRIVNING

Vertikalslagans grundprincip är vertikalt roterande slagor. Gräs och mindre buskar slås av och vegetationen bearbetas. Vertikalslagan kan köras med olika Slagkraft original slagor för att passa mot olika vegetationstyper. Rotationsriktningen kan ändras om slagorna vänds rätt för att passa olika vegetations typer.

Hydrauloljor

Det ställs stora krav på hydrauloljan, som är den kraftöverförande komponenten i ett hydraulsystem, för att bästa verkningsgrad och livslängd på hydraulsystemet ska uppnås. Oljan som i första hand är avsedd för utrustningar som ska användas utomhus ska därför fungera inom ett brett temperaturområde. Oljan ska innehålla tillsatsmedel som motverkar skumbildning, förbättrar filmstyrka och minskar viskositetens temperaturberoende.

Temperaturområden motsvarande området för kinematisk viskositet 1500-10mm²/s(=cSt) för de standardiserade hydrauloljorna SHS ISO VG 46.

Vi rekommenderar olja med egenskaper som uppfyller kraven enligt Svensk standard för hydrauloljor SS 15 54 34. I denna standard finns det upptaget konventionella hydrauloljor med mineraloljebas samt biologiskt nedbrytbara hydrauloljor som uppfyller standarden och högt ställda miljökrav.

OBS! Vissa pump eller Komponentleverantörer kan ställa andra krav på hydrauloljor än ovanstående. Kontrollera därför att tänkt hydraulolja är godkänd innan den tas i bruk.

Filter

För maximal livslängd och prestanda måste oljan renhet motsvara ISO-norm 17/13 eller bättre (ISO 4406). Ett 10µm (absolut) filter rekommenderas. Hydraulsystemet i övrigt måste vara rent.

Nav och transmission

Slagaxeln är i båda ändarna upphängd i sfäriska rullager som sitter i lagerhus. Lagerhusen är skruvade med klämförband i kåpan. På ena sidan löper axeln fritt och på andra sidan sitter drivning i form av en kilrem med tillhörande remhjul. Remhjulen är fästa mot slagaxel respektive hydraulmotoraxel med en s.k. klämbussning. Hydraulmotorn ligger uppe på baksidan av kåpan. Kilremmen spänns med hjälp av en justerbar remspänningsanordning.

Skyddskåpa

Skyddskåpan är tillverkad i höghållfast plåt. Slitmedarna och de invändiga slitplåtarna är utbytbara.

Skyddsgummimatta

Skyddsgummimatta sitter i skyddskåpans öppning i färdriktningen och skyddar mot kast av sten eller dylikt. Skyddsgummimattan har flera kordlager.

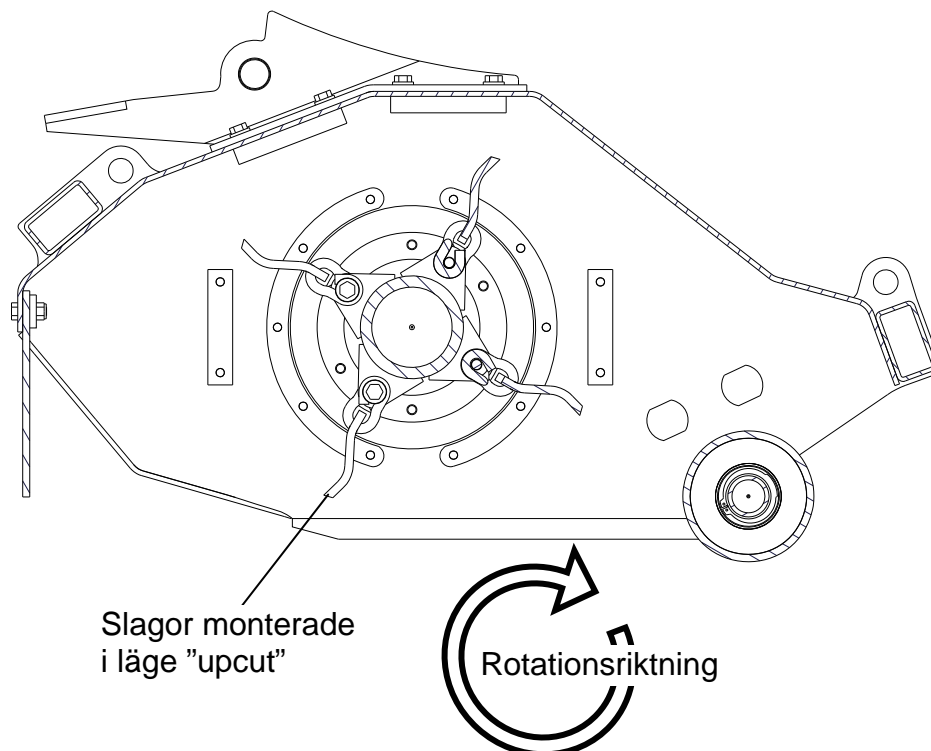
Hydraulmotor

Hydraulmotorn är av s.k. bentaxis typ med fast displacement. Den har en lagrad utgående axel.

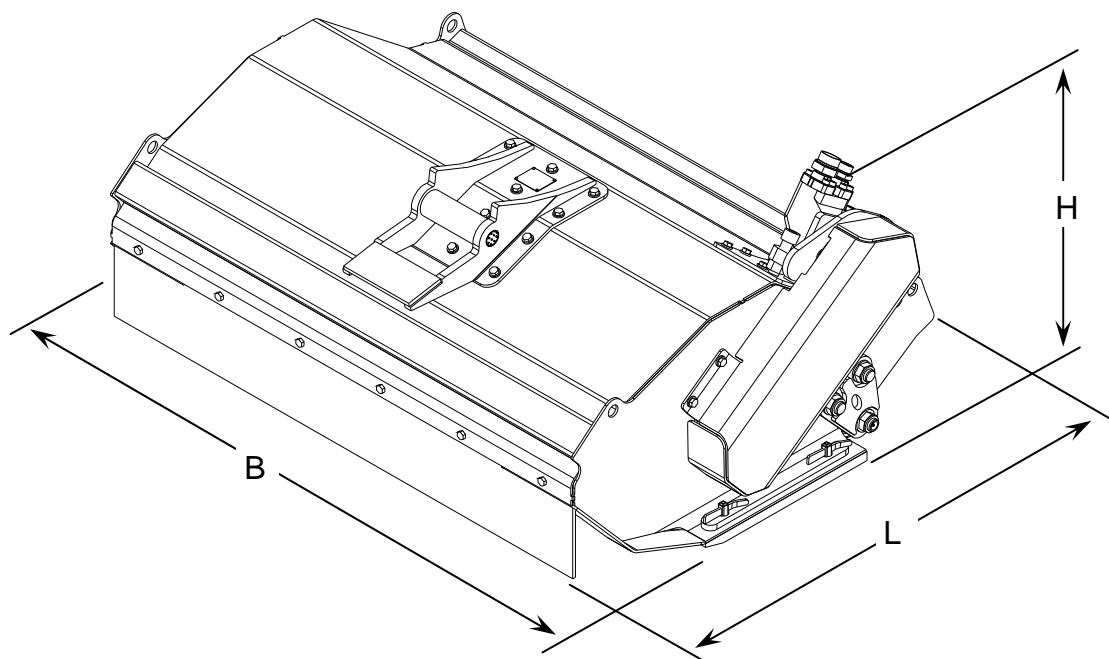
Slagor

Varje slaga är monterade på slagaxeln i ett fästöra med en skruv. Slagaxelns rotationsriktning kan vändas om tryck- och returledningarna växlas på hydraulmotorn samt slagorna vänds rätt för aktuell rotationsriktning.

Från fabrik är slagorna monterade i slagan i läget "upcut" och tryckledningen skall vara ansluten på hydraulmotorns port märkt B. Denna märkning finns på hydraulmotorn vid anslutningarna.



4 TEKNISKA DATA



Modell	V130	V160	V190
Arbetsbredd (mm)	1310	1598	1886
Hydraulmotor	F12-40		
Kåpans ytermått			
Längd (mm) L	1126	1126	1126
Bredd (mm) B	1644	1952	2288
Höjd (mm) H	670	670	670
Vikt utan tiltfäste (kg)	500	555	620
Hydrauloljetryck			
Önskvärt (bar)	210		
Max (bar)	380		
Hydrauloljeflöde			
Min (l/min)	100		
Önskvärt (l/min)	130		
Max (l/min)	150		
Effekt behov (kW)	45		
Arbetsprincip	Vertikalt roterande slagor. Rotationsriktningen är valfri.		

Aggregatet kan levereras med olika tiltfästen.

På grund av ständig produktutveckling förbehåller vi oss rätten till förändringar.

5 SÄKERHETSBESTÄMMELSER

Varningsdekal

Uppmärksamma den varningsdekal som skall finnas oskadad på kåpens tak. Om varningsdekalen ej är läsbar så skall en ny beställas från Slagkraft och appliceras på väl rengjord yta. Dekalen har artikelnummer 5013 905.

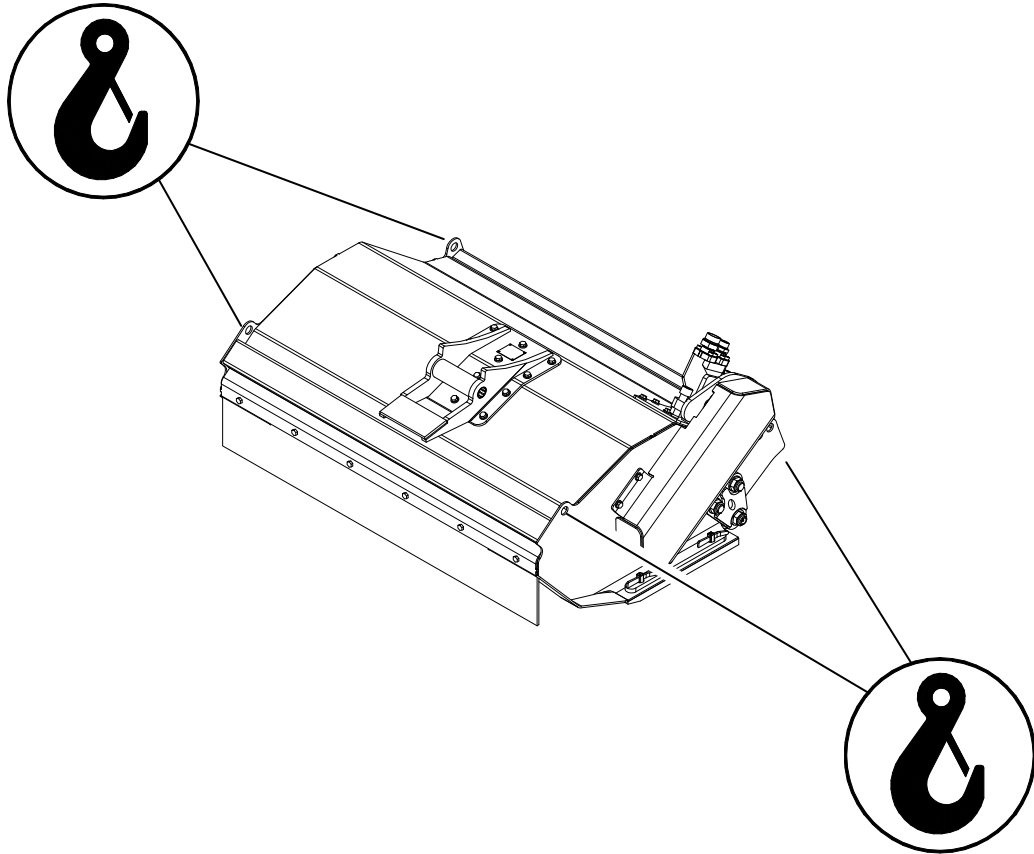
Se förklaringar för varningsskyltens symboler nedan.



- 1 Innan arbete påbörjas med slagan (även vid lossning och montering) skall hela instruktionsboken läsas.
- 2 Varning för klämrisk i remtransmission. Kör aldrig utan transmissionskåpa.
- 3 Vidrör ingen rörlig komponent förrän den har stannat helt.
- 4 Varning för elektrisk chock. Ha alltid tillräckligt avstånd till elledningar.
- 5 Varning. Vistas ej nära maskinen under arbete.
- 6 Varning för flygande föremål. Risk för stenkast.
- 7 Varning för roterande knivar. Risk för personskada.
- 8 Vid service skall slagans dieselmotor vara stillastående.

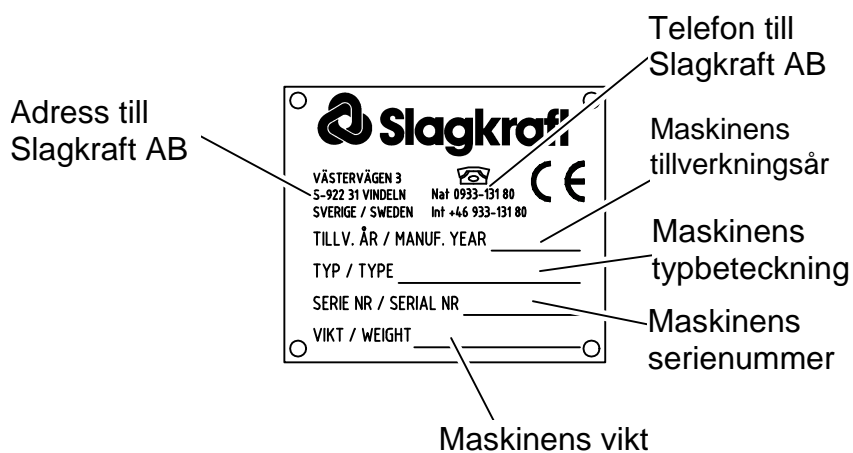
Lyftpunkter

Vertikalslaga har 4st lyftpunkter som skall användas vid lyft. Lyftpunkterna är utmärkta med dekalerna som bilden nedan visar.



Typskylt

Typskylten på maskinen ser ut som bilden nedan visar.



Allmänna säkerhetsbestämmelser

Se även säkerhetsbestämmelser för kran och i förekommande fall även för Compact och Motorpaket.

Innehållet i detta kapitel är en sammanställning av regler som alltid måste följas för arbete med vertikalslagan. Dessa regler befriar dock inte föraren från att beakta lagstadgade eller andra gällande nationella bestämmelser på trafiksäkerhets- och arbetarskyddsområdena. Ta del av ansvarig myndighets anvisningar t.ex. i Sverige: **”Säkerhetsregler för arbete med rotorklippare”** samt anvisningar från Vägverket som tex **”Regler om vägmärken och trafik”**, **”Trafikanordningsplan för arbete på väg”**, **”Utmärkning av fordon i väghållningsarbete på vägar där vägverket är väghållare”** och andra tillämpliga bestämmelser. Säkerhetsbestämmelser som gäller för olika typer av arbetsplatser och bestämmelser enligt vägtrafiklagstiftning måste alltid följas.



Kontakta ansvarig myndighet för information om aktuella anvisningar och bestämmelser.



Iakttag stor försiktighet vid körning efter trafikerade vägar och i tätbebyggda områden. Risk föreligger för möte / kontakt med vägtrafikanter eller andra oskyddade människor.

För att kunna använda Vertikalslagan krävs kunskap i dess funktion, skötsel och säkerhetsföreskrifter som gäller för den.

- Kastskydden skall alltid sitta på plats och var oskadade.
- Vertikalslagan skall alltid startas och sedan arbeta med slitstålen mot marken för maximal säkerhet. Men pressa inte Vertikalslagan mot marken med mer än normal kranvikt, en grävmaskin kan lätt skada slagan med sin grävkraft.

- Iaktta stor försiktighet vid körning med vertikalslagan nära basmaskinens hjul. Risk finns att aggregatet blir överkört av hjulet.
- Vid backning, omtag eller förbikörning av hinder dra ner vertikalslagans varvtal till ett minimum eller stanna slagan helt.
- Det är förbjudet att köra vertikalslagan i upplyft läge.
- Det är förbjudet att manövrera slagan i närheten av elektriska luftledningarna.
- Tänk på halk- och brandrisk samt skador orsakade av utsläpp från hydraulsystemet. Se till att det finns tillgång till brandsläckare.
- Stoppa alla motorer innan någon kontroll eller underhållsarbete utförs.
- Använd hörselskydd och skyddsglasögon vid underhållsarbeten.
- Det är förbjudet att vistas under upplyft vertikalslaga.
- Slagan får under inga som helst omständigheter användas för personlyft.
- Det är förbjudet att svetsa eller på annat sätt reparera slagor, schackel eller slagaxel.
- Se till att max flöde inte överskrider, 150 l/min.
- Vertikalslagan måste vara så i balans att den inte vibrerar något nämnvärt.
- Använd endast Slagkraft original reserv- och slitdelar.
- Vertikalslaga får inte användas för att klippa häckar eftersom vertikalslaga inte vilar mot marken.
- Föraren skall under körning vara observant på onormala ljud och läckage. Fel som upptäcks skall åtgärdas före fortsatt körning för att undvika skador på person och materiel.

Vid heta arbeten (som slipning, svetsning, sågning/kapning) av produkter som är lackerade med polyuretanfärg är det viktigt att känna till riskerna. Vid uppvärmning över ca 200° kan det frigöras farliga mängder Isocyanater, vilket alltid kräver särskild personlig skyddsutrustning och att arbetsplatsen har en väl fungerande ventilation. Allt arbete med isocyanater regleras i nationella arbetsmiljödirektiv.

Mer information om detta finns på:

Internationellt:

www.isopa.org,

ISOPA <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=ISOPA&action=edit&redlink=1> http://en.wikipedia.org/wiki/Isocyanate_-_cite_note-3 the European Diisocyanate and Polyol Producers Association

För Sverige:

- Arbetsmiljöverkets föreskrift om Härdplaster, AFS 2005:18, tfn: 08 730 90 00
- Skriften "Isocyanater är farliga" från Arbetsmiljöverket, tfn: 08 730 90 00
- Boken "Härdplaster" från Prevent, tfn: 08-402 02 20

Vi kan även tillhandahålla datablad på aktuell färg på vår hemsida www.cranab.se eller från Kvalité & Miljöavdelning på Cranab 0933-135 00.

6 DITSÄTTNING PÅ BÄRARE

Slagkrafts Vertikalslaga kan monteras på andra bärare än Slagkrafts kranar. Slagans tiltfäste finns därför i olika utföranden. Det är mycket viktigt att man kontrollerar att stabiliteten efter monteringen blir tillräcklig. För kontroll, sträck ut kranarm med slaga på maximal räckvidd, vinkelrätt ut i från basmaskinens färdriktning alldeles över markplan. Om maskinen inte står stabilt ska detta åtgärdas före idrifttagande med motvikter och/eller stabiliseringscylinder.

Skall vertikalslaga lyftas skall utmärkta lyftpunkter användas.

Slangledningar

I de fall vertikalslagan levereras utan slangledningar skall följande rekommendationer följas vid val av hydraulslang.

Funktion	Slangdimension		Arbetsstryck Bar	Sprängtryck Bar
	tum	mm		
Dränering	½	6,4	288	1100
Tryck	1	25,4	380	1520
Retur	1½	38	50	200

Tillkoppling

- Kontrollera att fastsättning av Vertikalslagan är tillräcklig mot kranen vid tappar och skruvförband.
- Kontrollera att låstappar / skruvförband på basmaskinen är rätt ditsatta.
- Kontrollera att tryck och flöde är rätt (se tekniska data).
- Rekommenderade ledningsdimensioner min 3/4" för tryck, min 1" för retur och min 1/2" för dränering. Dräneringsledningen skall vara ansluten direkt till tank så att trycket inte kan bli mer än 3 bar. Dräneringstrycket kan kontrolleras på den lediga dräneringsporten på hydraulmotorn.
- Koppla ihop ("kortslut") tryck och retur, kör flödet någon minut för att spola ren ledningarna (extra viktigt om nya slangar används).
- Fyll hydraulmotorns hus genom dräneringsledningens anslutning.
- Anslut tryck och retur så att rotationsriktningen blir den önskade. Anslut tryckledningen på B-porten för "upcut" som är fabrikskopplingen. Kopplas tryckledningen på A-porten måste slagorna vändas.
- Smörj alla smörjpunkter enligt smörjschema.

- Kontrollera samtliga fästskruvar som håller slagor på slagaxel.
- Starta slagan med lågt flöde, öka flödet sakta.
- Kontrollera att inga anmärkningsvärda vibrationer eller ljud förekommer.
- Kontrollera att inget läckage förekommer.



Installationen av slagans hydraulik skall utföras så att slagans rotation kan stoppas från basmaskinens förarplats, tex med nödstopp.

Frånkoppling

- Parkera vertikalslaga så att inga skador kan uppkomma på person eller materiel.
- Smörj vertikalslaga enligt smörjschema.
- Gör maskinen trycklös
- Bärare skall vara avstängd vid frånkoppling av el- och hydraulledningar.
- Koppla bort hydraulledningar från vertikalslaga. OBSERVERA att spillolja från hydraulledningarna skall samlas upp i ett kärl.

7 KÖRINSTRUKTION



Läs säkerhets- och körinstruktion FÖRE körning

Före start.

- Vinkla upp och avlasta aggregat och kran. Kontrollera att slagor och fästskruvarna som håller slagorna är hela.
- Kontrollera att skyddskåpa och skyddsgummimatta är intakta.

Vid start

- Starta alltid slagan med slitmedarna mot marken.
- Starta alltid med lågt varvtal, öka därefter varvtalet långsamt till arbetsvarv.

Arbetsmetod

Rätt arbetsmetod för Slagkrafts slagor innebär att slagans slitmedar hela tiden vilar mot marken. detta för att uppnå bästa röjresultat och minimera risken för kast.



Om slagan ska lyftas från marken skall varvtalet minskas till ett minimum eller helt stannas.

Slagan får ej pressas mot marken med mer än 500 kg, detta måste speciellt uppmärksammas om slagan monteras på grävmaskin, som lätt kan pressa sönder slagan.

Slagan skall föras fram i slitmedarnas längdriktning.

Efter körning, allmänna anvisningar

Detta är allmänna anvisningar som gäller för de flesta maskiner.

Åtgärda eventuella funktionsstörningar. Parkera maskinen på sådant sätt att den inte kan skada personer eller materiel. Kranen avlastas och vertikalslaga skall vila mot marken.

Vid långtidsparkering / förrådsställning

- Tvätta av maskinen och bättringsmåla skadade ytor för att undvika rost.
- Rostskyddsbehandla utsatta delar, smörj maskinen grundligt och fetta in omålade ytor (tex hydraulcylindrar). Se avsnitten tillsyn och underhåll.
- Fyll bränsle- och hydraultankar till maxmarkeringar.
- Täck över avgasröret vid parkering utomhus.

Kontrollera efter långtidsparkering / förrådsställning

- Samtliga olje- och vätskenivåer.
- Att hydraulslangar inte är spruckna. Sprickor på det yttersta gummilagret ger lätt rostangrepp på slangens stålarmering
- Samtliga remspänningar.
- Luftrenare.

8 TILLSYN

Vertikalslagan är vid leverans provad med avseende på funktion och prestanda. För att vertikalslagan skall fungera på ett tillfredsställande sätt måste den få regelbunden utförd service och underhåll. Följ därför de instruktioner som finns angivna i detta kapitel och i slagans underhållsschema.

Gör det till en vana att dagligen inspektera vertikalslagan med hänsyn till säkerhet och funktion.

Daglig tillsyn, smörjning och enklare reparationer kan utföras av föraren.

För att kontrollera ett eventuellt läckage, använd papper eller en styv skiva, inte handen.



Fel som upptäcks skall åtgärdas före fortsatt körning för att undvika skador på person och materiel.

Uppstår tveksamhet om eventuell åtgärd vid daglig tillsyn skall Slagkraft kontaktas för bedömning.

Utför regelbunden smörjning enligt smörjschema.



Vid underhålls- och servicearbete skall dieselmotorn vara stillastående.



Använd personlig skyddsutrustning vid servicearbeten. Exempel på skyddsutrustning är skyddsglasögon, hörselskydd, skyddsskor och andra erforderliga skydd.

Elsvetsning

Vid reparation av slagan med hjälp av svetsning skall detta ske efter Slagkrafts instruktioner.

Är slagan kopplad till ett fordon vid reparationstillfället skall även fordons-tillverkarens föreskrifter följas.



Vid svetsarbete skall följande åtgärder vidtas:

- Tillse att brandsläckningsutrustning finns tillgänglig.
- Tag alltid bort jordkabeln till fordonets och aggregatets batterier.
- Rengör runt svetsområdet för att eliminera brandrisk. Färg avlägsnas minst 10cm runt svetsstället. Färg som upphetas avger hälsovådliga gaser.
- Anslut jordkabeln så att svetsströmmen inte passerar över något lager.
- Placera jordkabeln så nära svetsstället som möjligt.
- Svetsning eller annan form av reparation av slagor eller fästskruvar får ej ske.
- Exempel på svets elektrod som kan användas: OK 48.00.

Underhållsschema / Smörjschema

Nedanstående tabell är en sammanställning kontroll-, service- och underhållsåtgärder. Det är av stor betydelse för slagans driftsäkerhet och livslängd underhållet blir utfört. Fel som upptäcks skall åtgärdas före fortsatt körning. Service och eventuell efterjustering skall göras av behörig personal.

 Det är mycket viktigt att rengöra smörjnipplar före smörjning	Vid varje stopp	Dagligen	25 timmar	250 timmar	500 timmar	1000 timmar
Kontrollera att fästsruvar och slagor sitter fast.	X					
Kontroll av slitage av slitstål och stödrulle.		X				
Kontroll av skyddsgummimatta		X				
Fästskruv slaga Nötning		X				
Slitage slagor	X					
Kontrollera axel och lagring med avseende på sprickor och skador.		X				
Kontroll och efterdragning av skruvförband.			X			
Kontroll av lager missljud och glapp. Bytesintervall 1000 timmar.			X			X

Efterdragning av skruvförband


Kontrollera samtliga skruvförband första gången efter 10 timmars körning

Kontrollera regelbundet samtliga skruvförband. Momentdra skruvarna enligt nedanstående tabell. Se även reservdelskatalogen för åtdragningsmoment.

Dimension	Hållfasthetsklass	Moment (Nm)
M6	12,9	17
M8	8.8	22
M8	12.9	36
M10	12.9	75
M12	8.8	90
M12	10.9	80
M16	8.8	200

Remhjul bort och dit

Remhjul på hydraulmotor

Remhjulet på hydraulmotorn sitter med en klämbussning. Bussningen säkras med 6st skruvar.

Borttagande av remhjul

Det finns tre hål på framsidan av klämbussningen. Dessa hål används när bussningen skall bort.

Ta bort alla skruvar från bussningen. Ta tre av skruvarna och skruva växelvis in dem i avdragarhålen. Bussningen delar nu på sig och remhjulet kan tas bort.

Linjering av remhjul

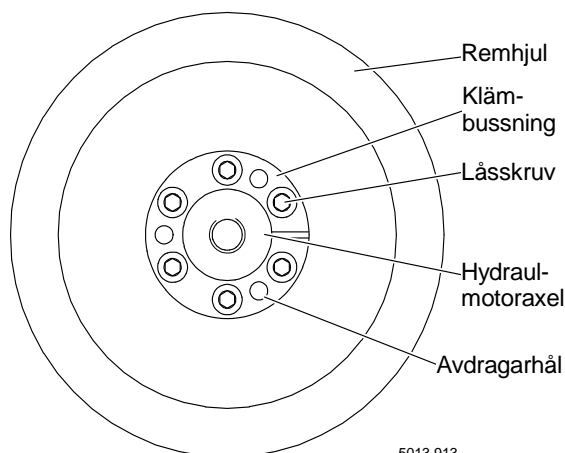
Remhjulet på hydraulmotoraxeln används för att linjera remhjulen med varandra. Hjulet på hydraulmotoraxeln kan ges olika lägen längs hydraulmotoraxeln eftersom den är slät.

Linjeringen går till på så vis att en linjal eller motsvarande läggs på remhjulets yttersidor. Remhjulet på hydraulmotoraxeln skjuts sedan till det läge som gör att remhjulets yttersidor blir i samma plan.

Ditsättning av remhjul

För att klämbussningen skall fungera bra krävs det att ytorna på bussningen, hydraulmotoraxeln och sätet i remhjulet är rena. Tvätta ytorna med T-sprit eller motsvarande före ihopsättning.

Sätt dit remhjulet på hydraulmotoraxeln och sätt in klämbussningens inre del i remhjulets säte. Tryck dit klämbussningens ytterdel med handkraft. Sätt dit skruvarna och växeldra dessa med 17Nm. Det är viktigt att skruvarna dras tills de börjar ge ett jämnt tryck runt klämbussningen eftersom klämbussningen "sätter sig" när skruvarna dras åt.



Remhjul på slagaxel

Remhjulet på slagaxeln sitter med en klämbussning.

Borttagande av remhjul

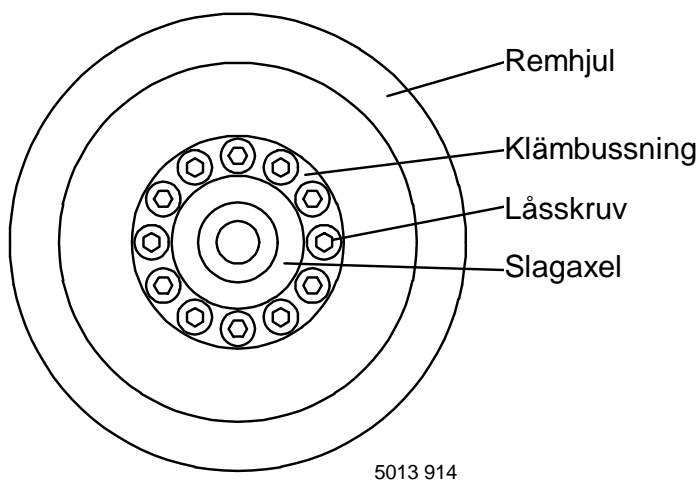
Skaffa fram 3st skruvar i dimensionen M10, minst 25mm långa.

Skruva bort skruvarna som sitter på klämbussningen. På de ställen där det sitter en guldfärgad skruv skall avdragarskruvarna placeras. Sätt dit M10 skruvarna i avdragarhålen och skruva sedan växelvis in dem. Bussningen delar nu på sig och remhjulet kan tas bort.

Ditsättning av remhjul

För att klämbussningen skall fungera bra krävs det att ytorna på bussningen, slagmotoraxeln och sätet i remhjulet är rena. Tvätta ytorna med T-sprit eller motsvarande före ihopsättning.

Sätt dit remhjulet tills det bottnar mot den styrkant som finns på slagaxeln. Sätt dit remhjulet på slagmotoraxeln och sätt in klämbussningens inre del i remhjulsets säte. Tryck dit klämbussningens ytterdel med handkraft. Sätt dit skruvarna och växeldra dessa med 36Nm. Det är viktigt att skruvarna dras tills de börjar ge ett jämnt tryck runt klämbussningen eftersom klämbussningen "sätter sig" när skruvarna dras åt.



Kontroll av lager

När lagren blir slitna kan det vara svårt att få slagaxeln i balans. Om det inte hjälper att kontrollera och byta ut defekta slagor kan lagren behöva bytas. En annan orsak till obalans kan vara att axeln har blivit krokig efter en kollision med en sten eller annat föremål.

Observera att om lagren är slitna på ett skonsamt sätt kan det finnas stora glapp men maskinen är ändå i balans.

Kontrollera lagren genom att först ta bort transmissionsremmen. Rucka sedan på axeln och bedöm glappet.

Radiellt skall glappet vara mindre än 0,5mm, dvs glappet är knappt märkbart. Axiellt är det tillåtet med ett större glapp, men överstiger det 1mm skall lagren bytas.

Byt lager efter 1000 drifttimmar.

Lagring isär och ihop på transmissionssidan

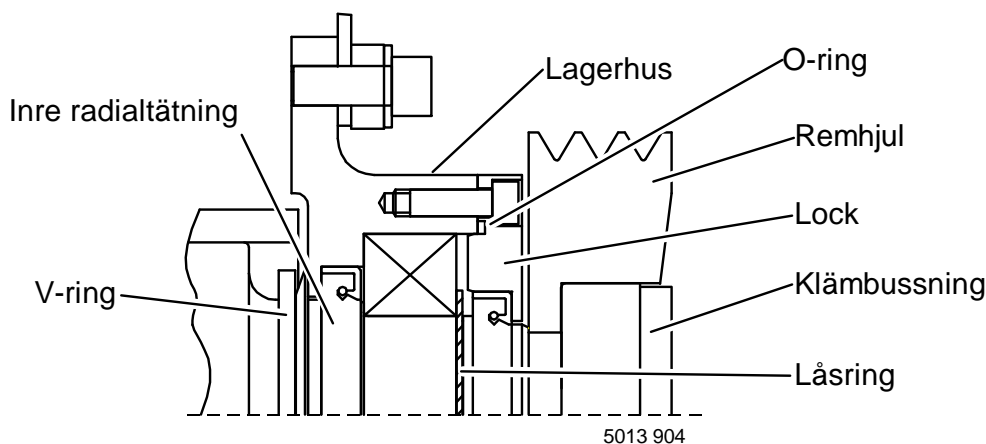
Lager kan bytas med axel på plats i kåpan men arbetet underlättas om axeln tas ur kåpan.



Börja med att säkra axeln så att den inte faller okontrollerat och orsakar skador.

Ta bort axeln genom att först ta bort transmissionskåpan och transmissionsremmen. Ta bort de skruvar som håller lagerhuset i kåpan på remsidan. Ta bort skruvarna som håller brickan på löpsidan. Axeln kan nu plockas ur genom hålet på löpsidan. Slagorna behöver inte tas bort, men det underlättar arbetet.

Vid byte av tätningar och lager är det viktigt att den inre radialtätningen vänds åt rätt håll för att överskottsfett skall dräneras ur lagerhuset. Vänds tätningen fel minskar livslängden på tätningarna.



Kontrollera att inga skador finns på axeltapp och lagerhus.

Sätt dit den inre radialtätningen i lagerhuset. Värm sedan lagerhuset till max 70°C. Lagret kan nu tryckas in i lagerhuset.

Sätt dit radialtätning och O-ring i locket. Skruva fast locket med 22Nm.

Vid ditsättning på axeln skall först V-ringen sättas dit på axeltappen, värm sedan lagerhuset med lager och tätningar till max 70°C innan det sätts dit. Sätt dit låsringen.

Sätt in axeln i kåpan. Skruva fast lagerhuset med 80Nm.

Lagring isär och ihop på löpsidan

På löpsidan kan lager bytas utan att axeln plockas bort.

Börja med att säkra axeln så att den inte faller okontrollerat och orsakar skador.

Ta bort de skruvar som håller lagerhuset, skyddskåpa och bricka.

Ihopsättning av lagerhuset sker på samma sätt som för lagerhuset på transmissionssidan.

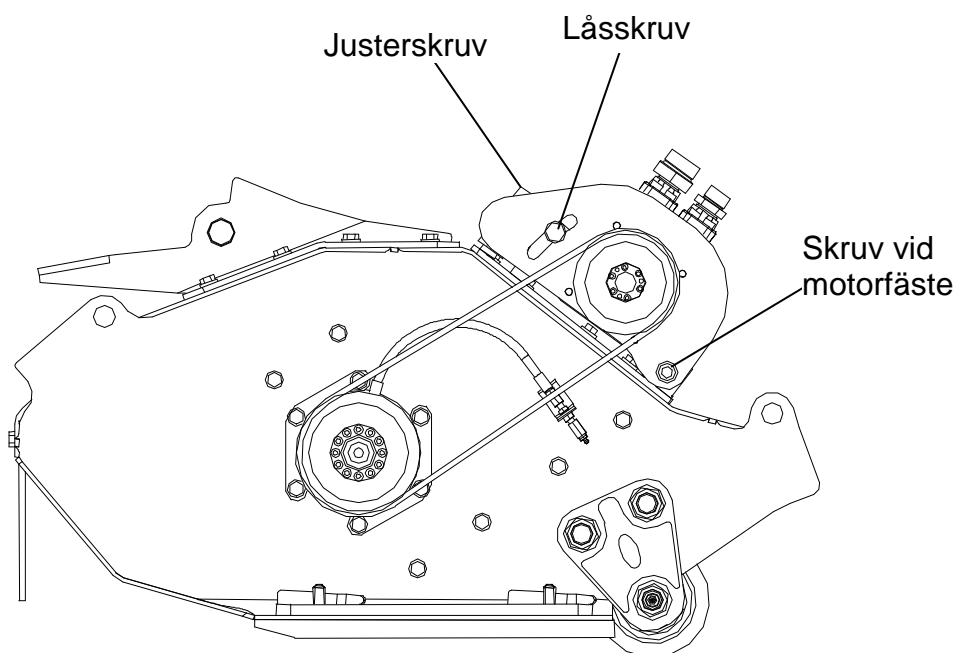
Skruva fast lagerhus, skyddskåpa och bricka med 80Nm på samtliga skruvar.

Justering av remspänning

För att justera remspänningen finns det en speciell remspänningsanordning. Spänn remmen på följande sätt. Lossa låsskruven och skruven vid motorfästet. Lossa låsmuttern på justerskruven. Skruva på justerskruven tills rätt remspänning uppnås.

Vid rätt remspänning ska remmen under tämligen hårt tryck kunna tryckas in ca 8mm mellan remhjulen.

Lås fast justerskruven med låsmuttern och skruva fast de andra skruvarna.



Byte av slitstål

Slitstål ska bytas innan de är genomslitna. Detta för att undvika slitage i kåpan.

Slitstålen sitter fast i kåpan med kilbultar. Vid byte slås kilarna ut ur kilbultarna med en hammare. Tag bort de slitna stålen och ersätt med nya. Slå fast kilen i kilbulten tills den "sätter sig" i kilbulten. Kontrollera att kilen sitter fast efter en kort tids körning.

Stödrulle

Stödrullen är tillverkad av ett speciellt material. Stödrullen har en lagring som skall smörjas med jämna intervall. Lagren byts när glappet blir mycket stort eller när rullen inte längre kan rotera.

Lagren byts genom att låsringen i axeländan tas bort och hela axeltappen dras ut ur stödrullen. Därefter kan lagren bytas.

För att underlätta ihopsättningen av stödrullen kan axelrörets ände värmas till ca 70°C för att axeltappen skall gå lättare att skjuta in i röret.

Åtdragningsmoment för stödrullens skruvar 200Nm.

Byte slaga (kniv)

Slagan sitter med en skruv med tillhörande låsmutter. Byt slaga när klipphöjden upplevs för hög eller när längden L är mindre än 60mm.

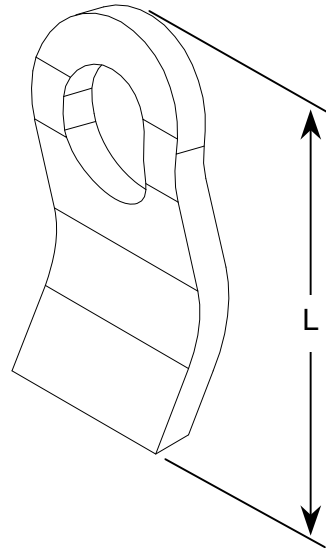
Byt skruv och mutter om skruven är så sliten att den har en diameter som understiger 8mm på det mest slitna stället.

Om det uppkommer vibrationer kan det bero på att någon slaga är hårt sliten eller är defekt.

Slagorna skall alltid bytas parvis. Ett par består av en slaga och den som sitter ett halvt varv (180 grader) bakom. Att byta slagor på detta vis är viktigt för att bibehålla balansen på aggregatet.

Vid byte av slaga skall skruvförbandet dras med 30Nm.

För att montera slagorna rätt i förhållande till rotationen skall slagor, schackel och skruvar monteras enligt nedanstående bilder.



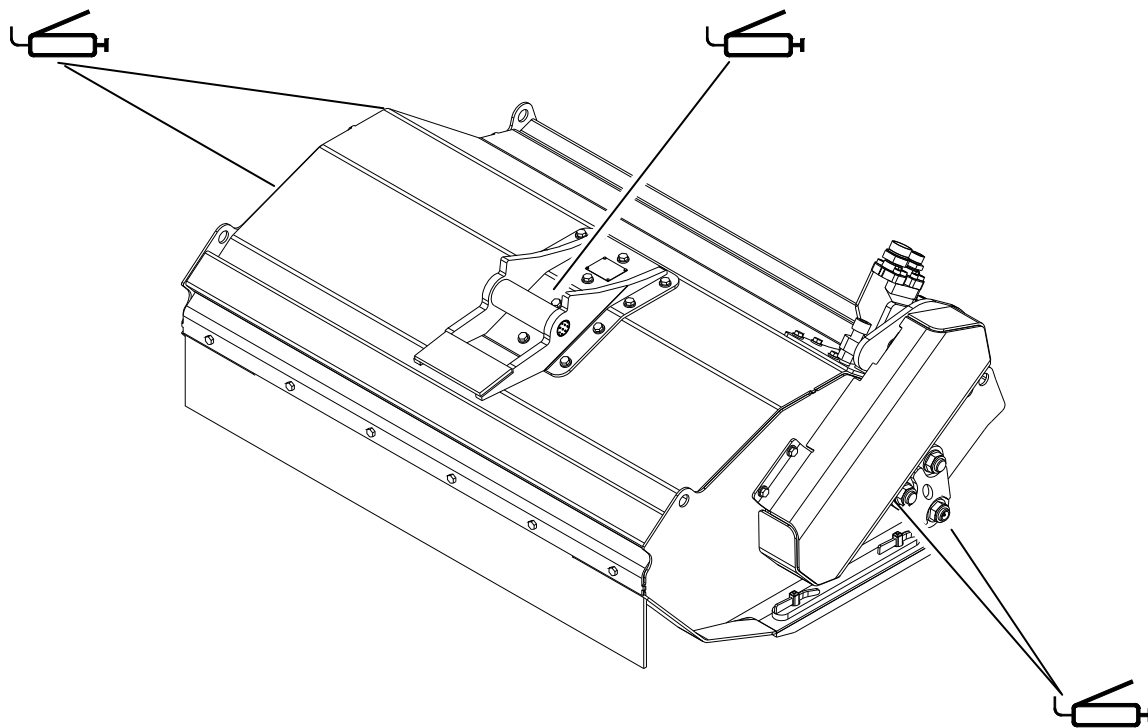
Byte skyddsgummimatta

När skyddsgummimattan är kortare än 150mm skall den bytas. Bytet görs genom att skruvförbandet mellan gummimatta och kåpa lossas.

9 SMÖRJSHEMA

Dessa tre punkter är de som skall smörjas dagligen (var 8:e timme). Använd smörjspruta med universalfett. Fettet skall minst uppfylla normen SIS 155130. Pumpa 1-2 pumpslag med smörjsprutan.

De smörjpunkter som finns är vid tiltinfästningen samt lager på båda sidor för klippaxel och stödrulle.



10 EG-FÖRSÄKRAN



Cranab AB
S-922 82 VINDELN
SWEDEN



+46-933-135 00



+46-933-617 35

www.slagkraft.com
www.cranab.com