

Hydraulisk armmonterad  
buskklippare

4GB

01/03/2019

## SHARK



## SHARK B



*Handbok för drift och underhåll*  
*"Originalinstruktioner"*

Agrimaster



DEMETRA S.p.A.  
Via Nobili 44 Molinella (BO)  
Italien Tel. +39 051-882701 - Fax  
+39 051-882542  
e-post:  
commerciale@agrimaster.eu



UNI EN ISO 9001:2015  
UNI EN ISO 14001:2015

*Denna handbok har tagits fram av DEMETRA  
S.p.A. ägare av märket AGRIMASTER.  
Varje form av eftertryck eller icke auktoriserad  
användning är uttryckligen förbjuden.*



**0 VARNING**

Säkerhet.....	0-1
Personal ansvarig för buskklipparen.....	0-1
Garanti och ansvar.....	0-1
Varningsdekaler på buskklipparen.....	0-3
Varningsdekaler på reglagen.....	0-5
Handbok.....	0-6

**1 INFORMATIONER**

Informationer om tillverkaren och buskklipparen .....	1-9
För din säkerhet.....	1-9
Om du behöver lämna buskklipparen.....	1-11
Arbetslägen.....	1-11
Felaktig användning.....	1-11

**2 BESKRIVNING**

Allmän beskrivning.....	2-3
SHARK B standardutrustning .....	2-5
SHARK B FRONT standardutrustning.....	2-7
Tillval.....	2-9
Typ av slagor .....	2-11
Specifikationer .....	2-13

**3 FÖRFLYTTNING**

Lyftning .....	3-3
Villkor för stabilitet.....	3-3

**4 INSTALLATION**

Anslutningar .....	4-3
Kraftöverföringsaxel.....	4-7
Kontroll av buskklipparens installation på traktorn.....	4-10

**5 SÄKERHETSANORDNINGAR**

Säkerhetsanordningar .....	5-3
----------------------------	-----



**6 ANVÄNDNING**

Första kontroller .....	6-3
Manöverspak för klipphuvudets lutning med flytlägessystem.....	6-5
Innan du börjar arbeta.....	6-7
Under arbetet .....	6-9
Avbryta arbetet.....	6-9
Vägtransport.....	6-11
Inställning av arbetshöjd .....	6-11

**7 FELSÖKNING**

Att hitta orsaken till ett problem.....	7-2
---	-----

**8 UNDERHÅLL**

Före ett arbetspass .....	8-3
Efter de första 2 arbetstimmar .....	8-3
Var 8:e arbetstimme.....	8-5
Efter de första 100 arbetstimmar .....	8-7
Efter de första 200 arbetstimmar .....	8-7
Var 500:e arbetstimme.....	8-7
Var 600:e arbetstimme.....	8-7
Var 1200:e arbetstimme.....	8-7
Lagring av buskklipparen .....	8-9
Efter längre stilleståndsperioder .....	8-9
Kraftöverföringsaxel .....	8-9

**9 TILLBEHÖR**

Klipphuvud .....	9-3
Vantskruvar .....	9-3
Värmeväxlare med automatisk elfläkt .....	9-5
Hydraulisk ackumulator.....	9-5
Byte av slagor .....	9-7

### 0.1 Säkerhet

När man använder lantbruksmaskiner ska man vara medveten om att mekaniska delar med linjär eller roterande rörelse kan orsaka allvarliga personskador och omfattande materiella skador.

Användare ska alltid:

- Följa instruktionerna som finns i denna handbok.
- Undvika felaktig användning av buskklipparen.
- Undvika att förändra säkerhetsanordningar.
- Säkerhetsanordningarna ska alltid finnas på plats. Om de måste avlägsnas vid underhållsarbeten ska de genast sättas tillbaka när underhållet är avslutat.
- Se till att utföra regelbundet underhåll.
  
- Undvika att använda buskklipparen om du är trött, sjuk, eller är påverkad av alkohol, droger eller medicin.
- Bära åtsittande kläder.
  
- Se till att alltid använda original reservdelar, detta är speciellt viktigt för buskklipparens säkerhetsanordningar.

På grund av säkerhetsskäl är det nödvändigt att:

- Originalhandboken för drift och underhåll alltid är tillgänglig.
- Användaren läser igenom handboken noggrant och konsekvent följer dess anvisningar.
  
- Bevara denna handbok omsorgsfullt för framtida konsultationer.
- Skulle handboken försvinna eller skadas, beställ en ny kopia hos din återförsäljare eller tillverkare.

### 0.2 Personal ansvarig för buskklipparen

Det är viktigt att operatörerna inte utför arbeten som ligger utanför deras kunskaps- och ansvarsområden.

### 0.3 Garanti och ansvar

Om de arbetssätt som beskrivs i denna handbok inte följs, fritar det tillverkaren från varje form av ansvar för skador som uppstått på operatör, tredje part och egendom. Därutöver leder varje felaktig användning av maskinen eller icke auktoriserade ändringar på maskinen till att garantin upphör att gälla.

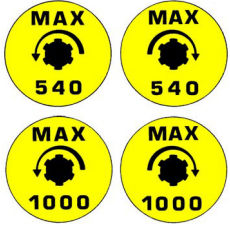


Fig. A



Fig. B



Fig. C



Fig. D



Fig. E

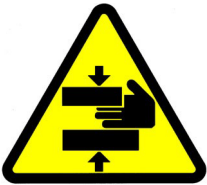


Fig. F



Fig. G



Fig. H

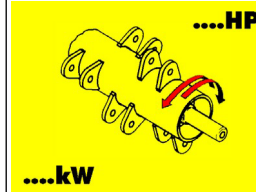
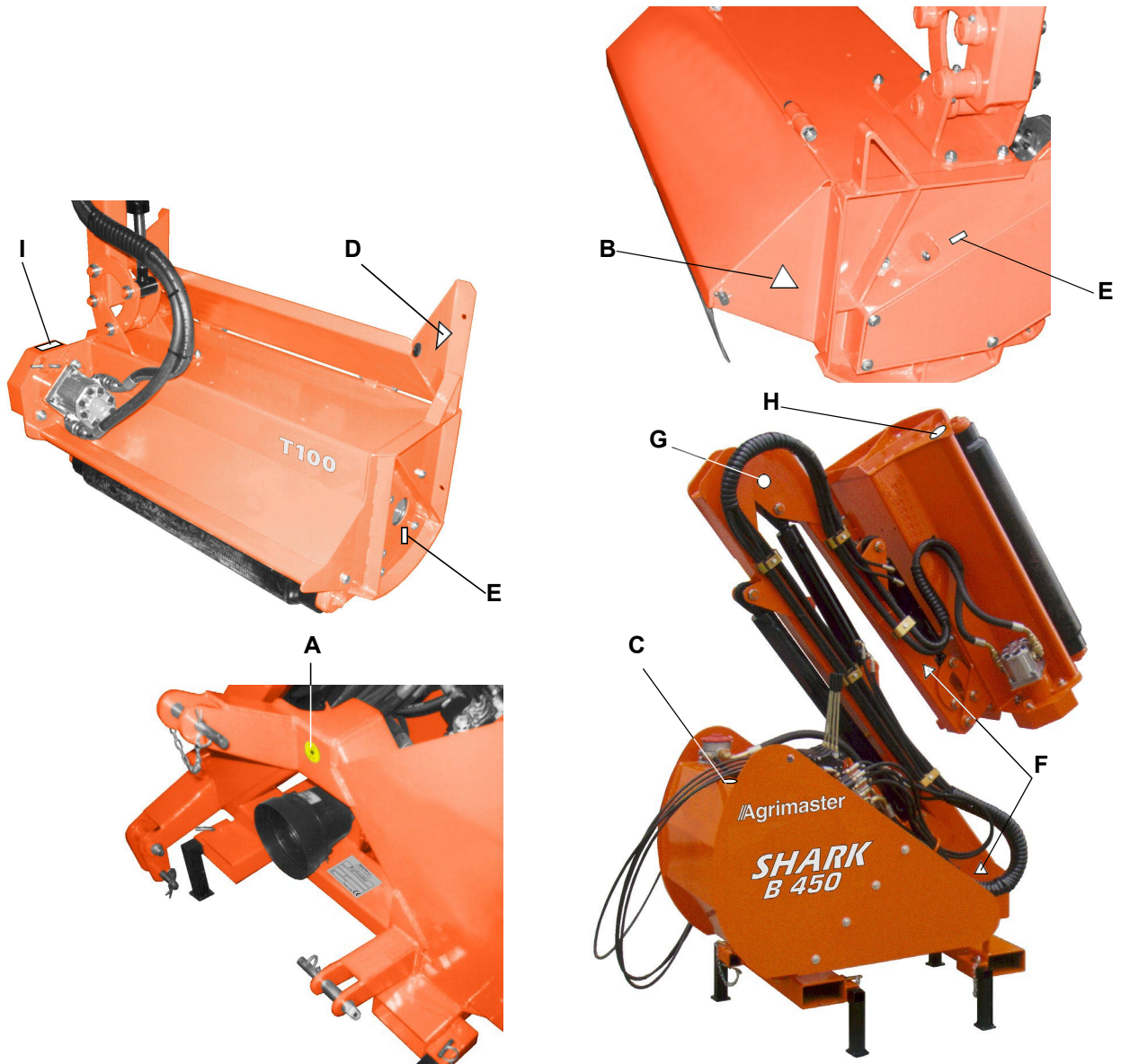


Fig. I



#### 0.4 Varningsdekalerna på buskklipparen

Särskild uppmärksamhet ska riktas på de varningsdekalerna som är placerade på buskklipparen och som finns uppräknade nedan:

**Fig. A** Max. varvtal och rotationsriktning av kuggväxelns axel. Följ instruktionerna noggrant då ett högre varvtal kan orsaka allvarliga skador på buskklipparen.

**Fig. B** Dekal för säkerhetavstånd

**Fig. C** Innan du börjar använda slagklipparen är det obligatoriskt att ha läst igenom handboken för drift och underhåll.

**Fig. D** Allmän fara, närma dig inte när buskklipparen är i drift.

**Fig. E** Smörjställen där smörjmedel ska pressas in periodiskt. Se kapitel 8 "Underhåll".

**Fig. F** Symbol, risk för klämskador.

**Fig. G** Buskklipparens lyftpunkter.

**Fig. H** Smörjställe där fett ska pressas in var 4:e arbetstimme.

**Fig. I** Se kapitel 8 "Underhåll".

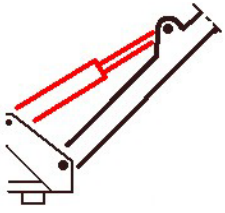


Fig. 1



Fig. 2

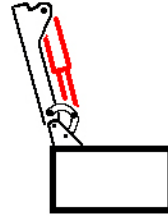


Fig. 3

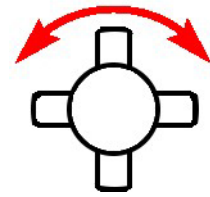
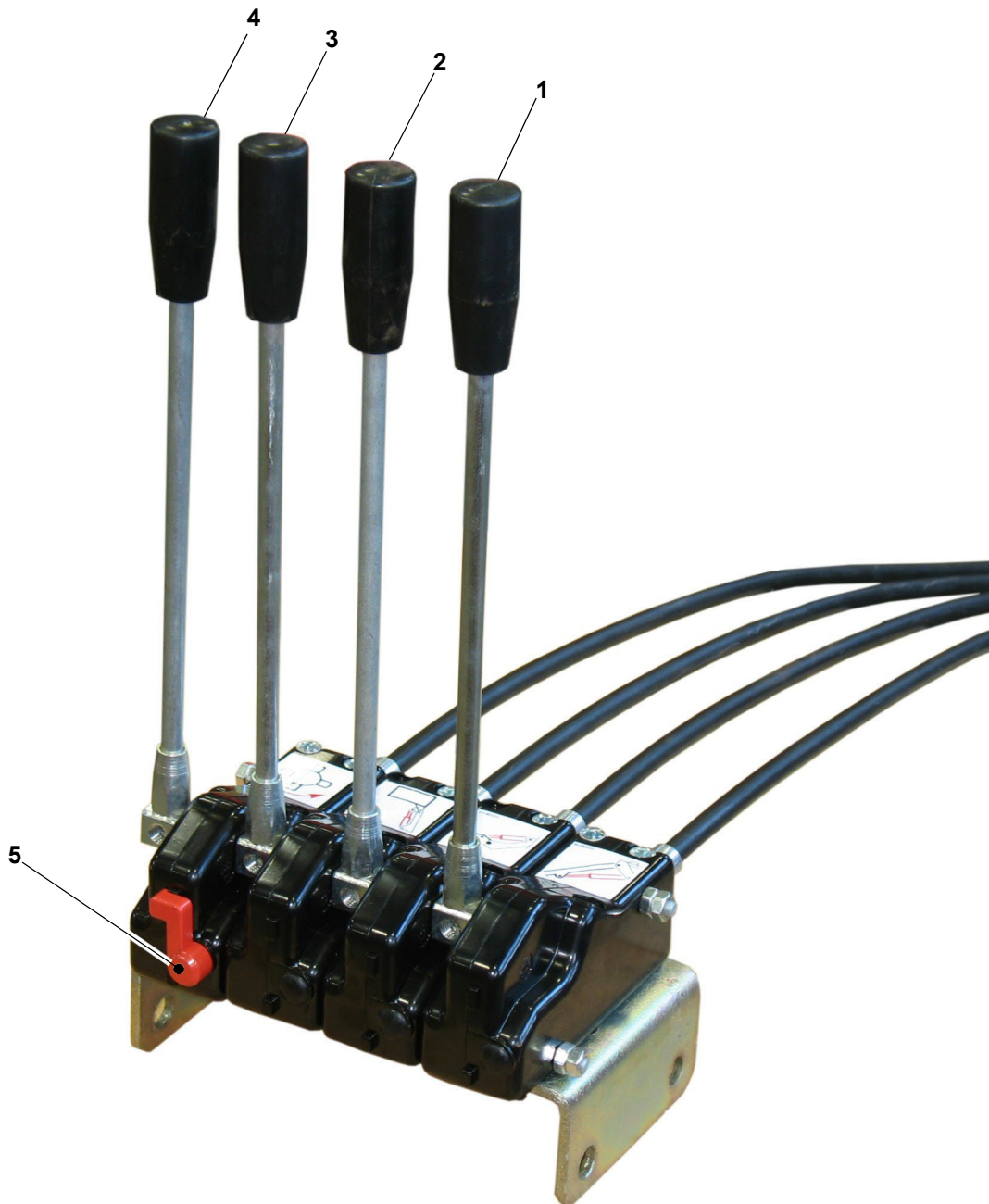


Fig. 4



**0.5 Varningsdekaler på reglagen**

**Fig. 1** Reglage för aktivering av bomcylindern.

**Fig. 2** Reglage för aktivering av stickans cylinder.

**Fig. 3** Reglage för aktivering av klipphuvudets vridcylinder.

**Fig. 4** Reglage för aktivering av rotern och ändring av rotationsriktning (5).



**I - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ «CE»**

Il costruttore dichiara che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e della salute previsti da: Direttiva Europea 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (tutte le macchine), EN ISO 4413 e 2014/30/UE (elevatori a forche portati e decuplicatrici a braccio idraulico), EN ISO 13857 (elevatori a forche portati), EN ISO 4254-5 (erpici, zappatrici, sarchiatrici), EN ISO 4254-13 (falciatrici), EN 10408 (seminatrici). La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è l'Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), AD di DEMETRA S.p.A.

**EN - «CE» DECLARATION OF CONFORMITY**

The manufacturer declares that the machine complies with the safety and health requirements of: European Directive 2006/42/EC, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (all machines), EN ISO 4413 and 2014/30/UE (tractor mounted forklift and bush-cutters with hydraulic arm), EN ISO 13857 (tractor mounted forklift), EN ISO 4254-5 (harrows, tillers, inter-row tillers), EN ISO 4254-13 (lawn mowers), EN 10408 (seed drills). The person authorized to set up the technical dossier is Eng. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), CEO of DEMETRA S.p.A.

**F - DECLARATION «CE» DE CONFORMITE**

Le fabricant déclare que la machine est conforme aux exigences de sécurité et de santé de: Directive européenne 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (toutes les machines), EN ISO 4413 et 2014/30/UE (élévateurs à fourche et débroussailluses à bras hydraulique), EN ISO 13857 (élévateurs à fourche), EN ISO 4254-5 (herse, fraises rotatives, bineuses), EN ISO 4254-13 (tondeuses), EN 10408 (semenciers). La personne autorisée à constituer le fascicule technique est Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), PDG de DEMETRA S.p.A.

**D - «EG» KONFORMITÄTSEKILÄRNING**

Der Hersteller erklärt, dass die Maschine den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (alle Maschinen) entspricht. EN ISO 4413 und 2014/30/UE (Anbaugabelstapler und Buschschneidemaschinen), EN ISO 13857 (Anbaugabelstapler), EN ISO 4254-5 (Erden, Bodenfräsen, Kackmaschinen), EN ISO 4254-13 (Rasenmäher), EN 10408 (Sämaschinen). Die zur Erstellung des technischen Dossiers berechtigte Person ist Ing. Luciano Paiola (über Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), CEO von DEMETRA S.p.A.

**E - DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD**

El fabricante declara que la máquina cumple con los requisitos de seguridad y salud establecidos por: la Directiva Europea 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (todas las máquinas), EN ISO 4413 y 2014/30/UE (elevadores suspendidos con horquillas y desbrozadoras con brazo hidráulico), EN ISO 13857 (elevadores suspendidos con horquillas), EN ISO 4254-5 (gradas, bñadores, cultivadores), EN ISO 4254-13 (segadoras), EN 10408 (sembradoras). La persona autorizada para establecer el dossier técnico es Ing. Luciano Paiola (a través de Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), DG de DEMETRA S.p.A.

**BG - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ «CE»**

Производителят декларира, че машината отговаря на изискванията за безопасност и здраве на: Европейска директива 2006/42/ЕО, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (всички машини), EN ISO 4413 и 2014/30/ЕО (мотокари и хидравлични ръчни косачки), EN ISO 13857 (мотокар), EN ISO 4254-5 (брани, ротационни мотиви, косачки), EN ISO 4254-13 (косачки), EN 10408 (Сонди). Лицето, упълномощено да изготви техническото досие, е инж. Luciano Paiola (чрез Nobili 44 40062 Molinella-BO), главен изпълнителен директор на DEMETRA S.p.A.

**RO - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE «CE»**

Producătorul declară că mașina îndeplinește cerințele de securitate și sănătate stabilite de: Directiva Europeană 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (toate mașinile), EN ISO 4413 și 2014/30/UE (stivuitoare și mașini de tuns iarță hidraulică), EN ISO 13857 (stivuitoare), EN ISO 4254-5 (grape, motocultivatatoare, motocultivatatoare între rânduri), EN ISO 4254-13 (, EN 10408 (seminător). Persoana autorizată să stabilească dosarul tehnic este Ing. Luciano Paiola (prin intermediul Nobili 44 40062 Molinella-BO), CEO al DEMETRA S.p.A.

**PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI «WE»**

Producent oświadcza, że maszyna spełnia wymagania bezpieczeństwa i zdrowia ustanowione przez: dyrektywę europejską 2006/42/WE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (wszystkie maszyny), EN ISO 4413 i 2014/30/UE (wózki widłowe i hydrauliczne kosiarki ramowe), EN ISO 13857 (wózki widłowe), EN ISO 4254-5 (brony, glebogryzarki, opielacze), EN ISO 4254-13 (kosiarki), EN 10408 (siewniki). Osoba uprawniona do tworzenia dokumentacji technicznej jest inż. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), dyrektor generalny DEMETRA S.p.A.

**H - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZÁS «CE»**

A gyártó nyilatkozik arról, hogy a gép megfelel az alábbi biztonságási és egészségvédelmi előírásoknak: Európai irányelv 2006/42/EK, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (minden gép). Az EN ISO 4413 és a 2014/30/UE (villástargoncák és hidraulikus kézi kaszák), EN ISO 13857 (villástargoncák), EN ISO 4254-5 (boronák, kapálógépek, gyomlálógépek), EN ISO 4254-13 (kaszálógépek), EN 10408 (vetőgépek). A műszaki dokumentáció elkészítéséhez felhatalmazott személy az Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), a DEMETRA S.p.A. vezérigazgatója.

**CS - PROHLÁSENÍ O SHODĚ «ES»**

Výrobce prohlašuje, že stroj splňuje bezpečnostní a zdravotní požadavky stanovené evropskou směrnicí 2006/42/ES, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (všechny stroje), EN ISO 4413 a 2014/30/UE (vysokozdvíhací vozíky a hydraulické ramenné sekačky), EN ISO 13857 (vysokozdvíhací vozíky) EN ISO 4254-5 (kulturní brány, odplevelače), EN 10408 (seči stroje). Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace je Ing. Luciano Paiola (přes Nobili 44 - 40062 Molinella-BO) generální ředitel společnosti DEMETRA S.p.A.

**SK - VYHLÁSENIE O ZHODE «ES»**

Výrobca vyhlasuje, že stroj vyhovuje požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia stanoveným: Európskou smernicou 2006/42/ES, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (všetky stroje), EN ISO 4413 a 2014/30/UE (traktoriálne vysokozdvížne vozíky a hydraulické ramenné), EN ISO 13857 (vysokozdvížne vozíky) EN ISO 4254-5 (brány, kultivátory, medzíradikové kultivátory), EN ISO 4254-13 (žacie stroje) EN 10408 (vysievacie radikové stroje). Osoba oprávnená zriaďovať technickú dokumentáciu je Ing. Luciano Paiola (cez Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), generálny riaditeľ spoločnosti DEMETRA S.p.A.

**SI - IZJAVA O SKLADNOSTI «ES»**

Proizvajalec izjavlja, da je stroj v skladu z varnostnimi in zdravstvenimi zahtevami, ki jih določa: jo: Evropska direktiva 2006/42/ES, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (vsi stroji), EN ISO 4413 in 2014/30/UE (vilika ri in hidravlični e ročni e kosilnice), EN ISO 13857 (vilika ri), EN ISO 4254-5 (brane, kultivatorji, medvrstni kultivatorji), EN ISO 4254-13 (kosilnice), EN 10408 (Vrtalni). Oseba, pooblašena za pripravo tehničnih e dokumentacij, je Ing. Luciano Paiola (preko Nobili 44 - 40062 Molinella-BO) predsednik uprave DEMETRA S.p.A.

**HR - IZJAVA O SKLADNOSTI «EC»**

Proizvođač izjavljuje da stroj udovoljava sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima utvrđenim: Europska direktiva 2006/42/EC, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (svi strojevi), EN ISO 4413 i 2014/30/UE (viličari i dizala s hidrauličnim ručnim kosilicama), EN ISO 13857 (viličari), EN ISO 4254-5 (pokretani strjevi i oruđaza obradu tla), EN ISO 4254-13 (kružne vertikalne kosilice i sitilnice), EN 10408 (sijačice). Osoba ovlaštena za postavljanje tehničke dokumentacije je Ing. Luciano Paiola (preko Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), predsjednik Uprave tvrtke DEMETRA S.p.A.

**DK - ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE «EF»**

Fabrikanten erklærer, at maskinen opfylder de sikkerheds- og sundhedskrav, der er fastsat ved: Europeisk direktiv 2006/42/EF, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (alle maskiner), EN ISO 4413 og 2014/30/UE (gaffeltrucks og hydrauliske armlippper), EN ISO 13857 (gaffeltrucks), EN ISO 4254-5 (harver, hakker, radrenserer), EN ISO 4254-13 (mejemaskiner), EN 10408 (såmaskiner). Den person der er bemyndiget til at oprette det tekniske dossier, er Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), administrerende direktør for DEMETRA S.p.A.

**S - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE «EG»**

Tillverkaren förklarar att maskinen uppfyller de krav på säkerhet och hälsa som fastställs av: Europeiska direktivet 2006/42/EG, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (alla maskiner), EN ISO 4413 och 2014/30/UE (gaffeltruckar och hydrauliska armlippar), EN ISO 13857 (gaffeltruckar), EN ISO 4254-5 (harvar, jordfrasar, rullharvar), EN ISO 4254-13 (lattermaskiner), EN 10408 (särningsmaskiner). Den som är behörig att upprätta den tekniska dokumentationen är Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 40062 Molinella-BO), VD för DEMETRA S.p.A.

**FIN - VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS «EY»**

Valmistaja vakuuttaa, että kone täyttää seuraavat turvallisuus- ja terveysvaatimukset: Euroopan direktiivi 2006/42/EY, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (kaikki laitteet), EN ISO 4413 ja 2014/30/UE (trukit ja hydrauliset käsikäynnöstimet), EN ISO 13857 (trukit), EN ISO 4254-5 (aurat, karhit, harat) EN ISO 4254-13 (mittokoneet), EN 10408 (kylvökoneet). Teknisen asiakirja-aineiston laatimiseen oikeutettu henkilö on Ing. Luciano Paiola (Nobili 44 - 40062 Molinella BO), DEMETRA S.p.A. toimitusjohtaja.

**P - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

O fabricante declara que a máquina está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde estabelecidos por: Diretiva Europeia 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (todas as máquinas), EN ISO 4413 e 2014/30/UE (empilhadores e cortadores de braços hidráulicos), EN ISO 13857 (empilhadores), EN ISO 4254-5 (grades, fresas, sachadores), EN ISO 4254-13 (gadaneiras) EN 10408 (semeadores). A pessoa autorizada a preparar o dossiê técnico é o Eng. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), CEO da DEMETRA S.p.A.

**NL - CONFORMITEITSVERKLARING «EC»**

De fabrikant verklaart dat de machine voldoet aan de veiligheids- en gezondheidseisen die zijn vastgelegd in: Europese richtlijn 2006/42/EC, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (alle machines), EN ISO 4413 en 2014/30/UE (vorkheftrucks en hydraulische armmaaiers), EN ISO 13857 (vorkheftrucks) EN ISO 4254-5 (eggen, landbouwfreesen, schoffelmachines), EN ISO 4254-13 (maaimachines) EN 10408 (zaaimachines). De persoon die bevoegd is om het technische dossier op te stellen is Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), CEO van DEMETRA S.p.A.

**GA - DEARBHÚ AN CHOMHDHÁIL «CE»**

Dearbhaíonn an monaróir go gcomhlíonann an meaisín na ceanglais sábháilteacha agus sláinte arna bhnuáig ag: Treoir Eorpach 2006/42/CE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (gach meaisín), EN ISO 4413 agus 2014/30/AE (trucaillí forklift agus luasairí láimhe hidrálacha), EN ISO 13857 (forklifts), EN ISO 4254-5 (brácaí, saothróirí, saothóirí idirlínite), EN ISO 4254-13 (buainteoirí), EN 10408 (sliodóirí). Is é an duine atá údaraithe an sainchomhad teicniúil a chur ar bun ná Ing. Luciano Paiola (via Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), POF DEMETRA S.p.A.

**LV - «EK» ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**

Rakotājs deklarē, ka mašīna atbilst drošības un veselības prasībām, kas noteiktas ar: Eiropas Direktīvu 2006/42/EK, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (visas mašīnas), EN ISO 4413 un 2014/30/ES (ekrāvēji un hidrauliskās rokas plaujmašīnas), EN ISO 13857 (autoekrāvēji), EN ISO 4254-5 (ecēšanas, kultivatoru, starplikatoru), EN ISO 4254-13 (plāvēji), EN 10408 (indsēja mašina). Persona, kas pilnvarota izveidot tehnisko dokumentāciju, ir Ing. Luciano Paiola (ar Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), DEMETRA S.p.A. vadītājs.

**LT - ATITIKTIES DEKLARACIJA «EB»**

Gamintojas pareiškia, kad mašina atitinka saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus: Europos direktyva 2006/42/EB, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (visos mašinos), EN ISO 4413 ir 2014/30/ES (šakiniai krautuviai ir hidrauliniai šakiniai sienapjovės), EN ISO 13857 (krautuvės), EN ISO 4254-5 (akėi os, kultivatoriai, sukamieji kultivatoriai), EN ISO 4254-13 (sienapjovės), EN 10408 (sėjamosios). Asmuo, įgaliotas kurti techninius dokumentus, yra Ing. Luciano Paiola (per Nobili 44 40062 Molinella BO), DEMETRA S.p.A. generalinis direktorius.

**EST - VASTAVUSDEKLARATSIOON «EU»**

Tootja kinnitab, et masin vastab ohutus- ja tervishoiunüetele, mis on kehtestatud: Euroopa direktiividega 2006/42/UE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (kõik masinad), EN ISO 4413 ja 2014/30/EL (kahvelõstukid ja hüdraulilised niidukid), EN ISO 13857 (kahvelõstukid), EN ISO 4254-5 (akked, pöördmasinad, weeders), EN ISO 4254-13 (niidukid), EN 10408 (trellid). Isik, kes on volitatud tehnilise toimu ki seadistamiseks, on Ing. Luciano Paiola (Nobili 44 kaudu - 40062 Molinella-BO) DEMETRA S.p.A. tegevjuht.

**M - DIKARAZZJONI TA 'KONFORMITÀ «KE»**

Il-manifattur jidderjika li i-magna tikkonforma mar-rekwiżiti tas-sigurtà u s-saħha stabbliti minn: Direttiva Ewropea 2006/42/KE, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (magni kollha), EN ISO 4413 u 2014/30/UE (trakkijiet ta-forklift u mowers ta-l-idravliċi), EN ISO 13857 (forklifts), EN ISO 4254-5 (harrows, mgħazż, weeding machines), EN ISO 4254-13 (mowers), EN 10408 (seeders). Il-persuna awtorizzata biex twaqfaq id-dossier tekniku hija Ing. Luciano Paiola (permezz ta' Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), il-Kap Eżekuttiv ta' DEMETRA S.p.A.

**GR - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ «ΕΚ»**

Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι η μηχανή συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής που καθορίζονται από: την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ, EN ISO 4254-1, EN ISO 12100 (όλες οι μηχανές), EN ISO 4413 και 2014/30/ΕΕ (περονόφορα ανωψαστικά οχήματα και υδραυλικά χερσοκαπνικές μηχανές), EN ISO 13857 (περονόφορα ανωψαστικά οχήματα), EN ISO 4254-5 (σβάραι, σκαμνίτριες), EN ISO 4254-13 (υποτροκαπνικά μηχανήματα), EN 10408 (μηχανήματα σποράς). Το άτομο που είναι εξουσιοδοτημένο να δημιουργήσει τον τεχνικό φάκελο είναι Ing. Luciano Paiola (μέσω της Nobili 44 - 40062 Molinella-BO), Διευθύνων Σύμβουλος της DEMETRA S.p.A.

Macchina: \_\_\_\_\_

Modello: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

Marca: \_\_\_\_\_



DEMETRA s.p.A.

via Nobili 44 - 40062 Molinella (BO)  
Tel. (051) 882701 r.a. - Fax (051) 882542

l'Amministratore Delegato  
Ing. Luciano Paiola



Molinella \_\_\_\_\_





## 0.6 Handbok

*Denna handbok har tagits fram i enlighet med EU:s riktlinjer för standardisering av säkerhetsregler och fri handel av industriprodukter inom EU (EU-riktlinje 2006/42/EG känd som "Maskindirektivet").*

Denna handbok kommer att ge dig värdefull information om säker installation, start, drift och underhåll av buskklipparen. Om du har några frågor kan du kontakta din återförsäljare eller tillverkaren direkt.

### Varning

För att betona säkerheten för personer och egendom och för att markera hur viktiga vissa operationer är, används speciella symboler för att väcka uppmärksamheten hos ansvarig personal:

#### **FARA**

**VI VILL UPPMÄRKSAMMA PÅ EN FARLIG SITUATION SOM KAN INNEBÄRA LIVSFARA:**

#### **SE UPP**

**Vi vill understryka de speciella arbetsätt som måste följas för att personskador ska förhindras.**

#### **VARNING**

*Vi vill understryka de speciella arbetsmoment som måste följas för att undvika allvarliga skador på buskklipparen.*

#### **OBSERVERA**

*Vi vill göra dig uppmärksam på de givna anvisningarna.*

**Inledning**

Detta kapitel ger information beträffande identifiering av tillverkaren och buskklipparen.

**Innehåll**

1.1	Informationer om tillverkaren och buskklipparen.....	1-9
1.2	För din säkerhet.....	1-9
1.3	Felaktig användning.....	1-11
1.4	Arbetslägen.....	1-11

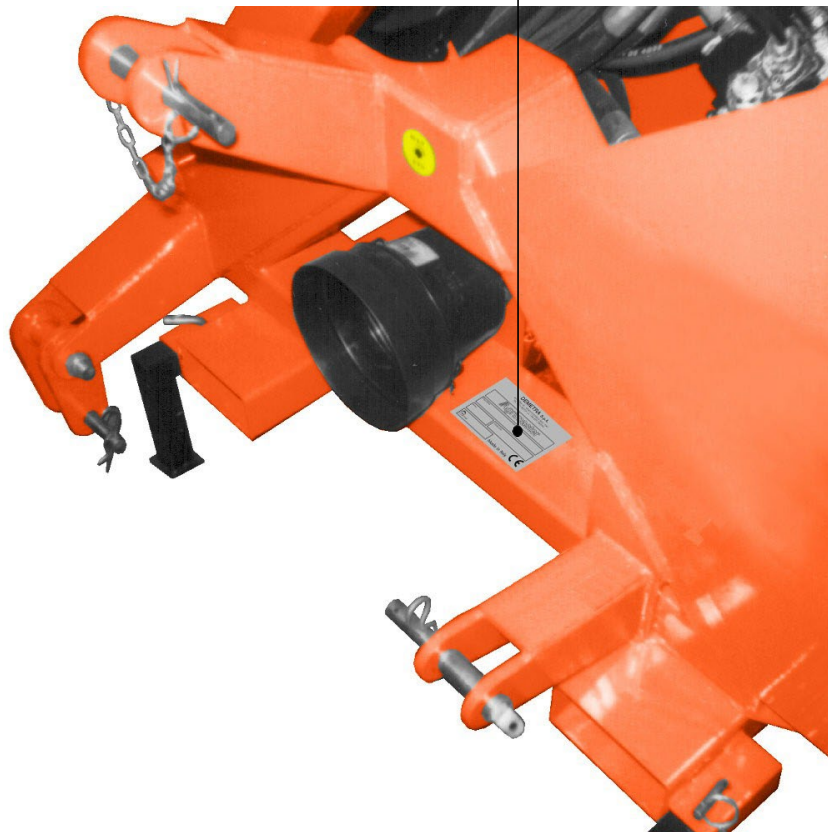
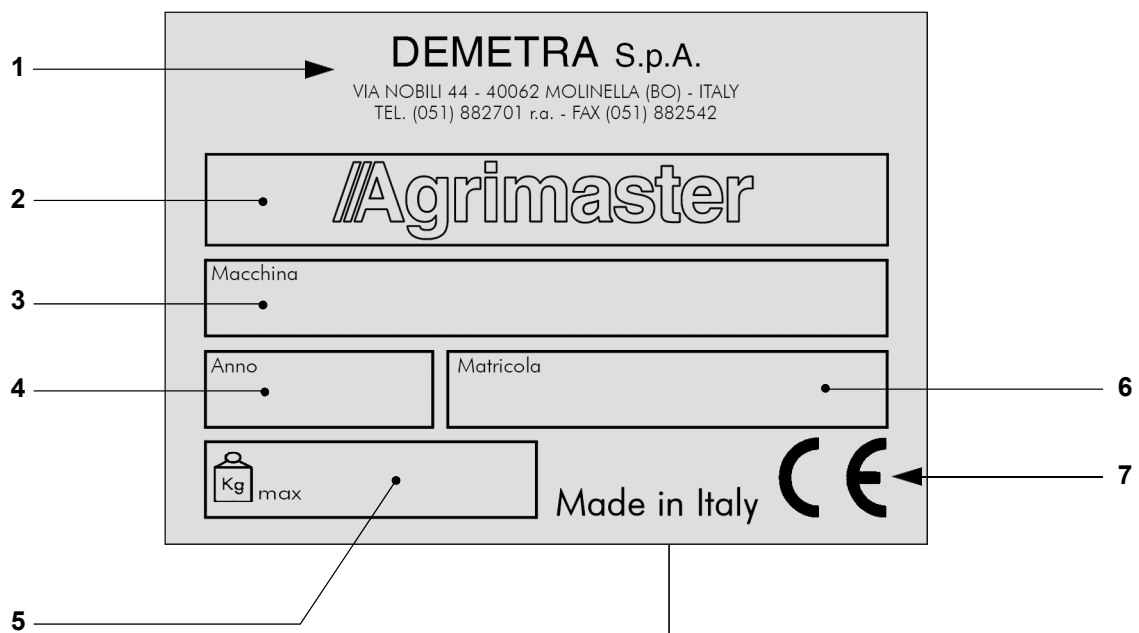


Fig. 1-1 Typskytt

### 1.1 Identifiering av tillverkaren och buskklipparen.

På buskklipparens ram finns en typskylt (fig. 1-1) med följande information:

- 1 Information om tillverkaren.
- 2 Märke.
- 3 Buskklipparens typ och modell.
- 4 Tillverkningsår.
- 5 Buskklipparens maximala vikt.
- 6 Serienummer.
- 7 CE-märkning som certifying the försäkrar att buskklipparen överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv EEC 2006/42 / EC.

## FARA

**BUSKKLIPPAREN ÖVERENSSTÄMMER MED DIREKTIVET 2006/42/EC NÄR DEN ARBETAR MED KLIPPHUVUDET PÅ MARKEN.**

### 1.2 För din säkerhet

- Ta aldrig bort säkerhetsskydden när buskklipparen är i drift.
- När buskklipparen är i drift får slagorna aldrig beröra marken.
- Innan du utför arbeten på buskklipparen, till exempel rengöring eller underhållsarbeten, ska du alltid koppla från traktorns kraftuttag och vänta tills rotorn har stoppat helt, stänga av motorn och koppla bort kraftöverföringsaxeln från traktorns kraftuttag.
- Transportera inte passagerare på buskklipparen när den är i drift eller vid transportkörning.
- Försök aldrig att sätta in eller dra ut material med verktyg och särskilt inte med dina händer eller fötter så länge rotorn roterar.
- Använd ögon- och ansiktsskydd om traktorn saknar sluten hytt.
- **Använd alltid skyddade och CE-märkta kardanknutar.**

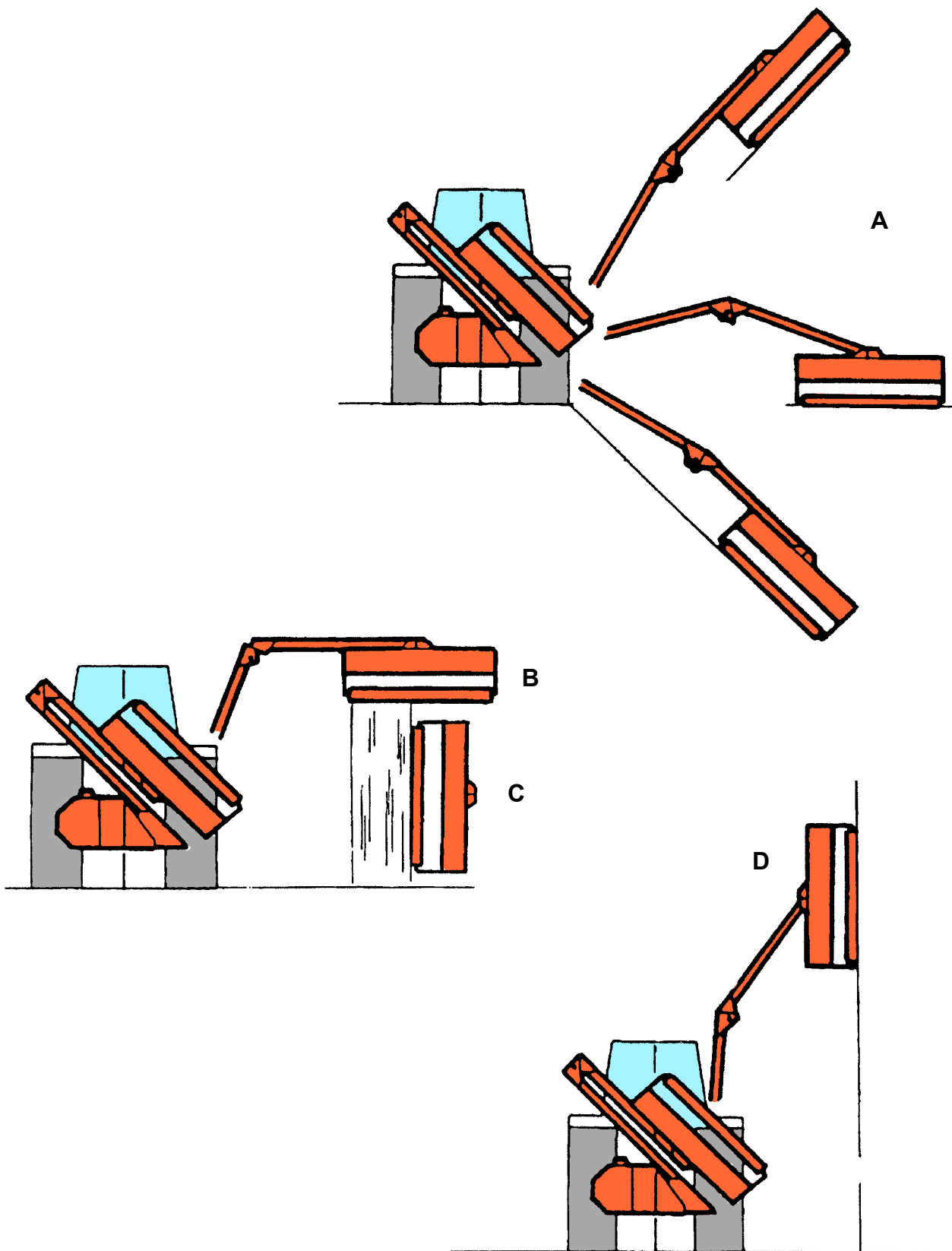


Fig. 1-2 Arbetslägen

### 1.3 Om du behöver lämna buskklipparen

Lämna inte arbetsområdet obevakat, om operatören skulle behöva lämna sin plats ska följande göras:

- Lås förarhytten med nyckeln om traktorn är försedd med hytt.
- Koppla bort kraftöverföringsaxeln från traktorns kraftuttag.
- Se till att utrustningen står på plant och stabilt underlag och att klipphuvudet vilar stadigt på marken.

### 1.4 Arbetslägen

Buskklipparen kan användas i fyra olika arbetslägen (fig. 1-2):

- A** Med klipphuvudet i horisontellt läge upplyft från marknivån eller lutat i kontakt med marken.
- B** Med klipphuvudet upplyft från marknivån i horisontellt läge (exempelvis vid skötsel av häckar).
- C-D** Med klipphuvudet upplyft från marknivån och i vertikalt läge.

Arbetsläge **A** är säkrare och är därför det rekommenderade läget, men skulle det vara nödvändigt att arbeta i lägena **B**, **C** och **D**, ska du innan du börjar arbeta:

- Säkra arbetsområdet innan du startar arbetet.
- Ta hjälp av andra personer som står på marken för att övervaka hela arbetsområdet.

### 1.5 Felaktig användning

Buskklipparen **FÅR INTE**:

- Användas som kran för att lyfta vikter.
- Användas för nattarbete om det inte sker under strikt övervakning av specialutbildade operatörer utrustade med lämplig belysning enligt gällande lagstiftning.
- Användas med klipphuvudet nedsänkt i vatten.

### Inledning

I detta kapitel ges en allmän beskrivning av buskklipparna **SHARK B** och **SHARK B FRONT**.

### Innehåll

2.1	Allmän beskrivning.....	2-3
2.2	SHARK B standardutrustning .....	2-5
2.3	SHARK B FRONT standardutrustning.....	2-7
2.4	Tillval.....	2-9
2.5	Typ av slagor .....	2-11
2.6	Specifikationer .....	2-13
	2.6.1 Buller.....	2-13

## SHARK B



SHARK B FRONT



## 2.1 Allmän beskrivning

**SHARK B** är en hydraulisk buskklippare med tvådelad utliggare konstruerad för medelstora gårdar och för skötsel av offentliga och privata parker och trädgårdar.

Den används till att klippa gräs, sly, buskar och klenare träd med en maximal diameter på **2-3** cm.

**SHARK B FRONT** är en hydraulisk frontmonterad buskklippare med tvådelad utliggare. Den är lämplig för klippning av gräs, sly, buskar och klenare träd med en maximal diameter på **2-3** cm och är idealisk för rensning av diken, vägkanter, banketter och för skötsel av offentliga och privata trädgårdar.

De drivs via en kraftöverföringsaxel som förbinder traktorns kraftuttag med kuggväxeln som är monterad på buskklipparen. Rotorn drivs av en hydraulmotor ansluten till en väl skyddad remtransmission.

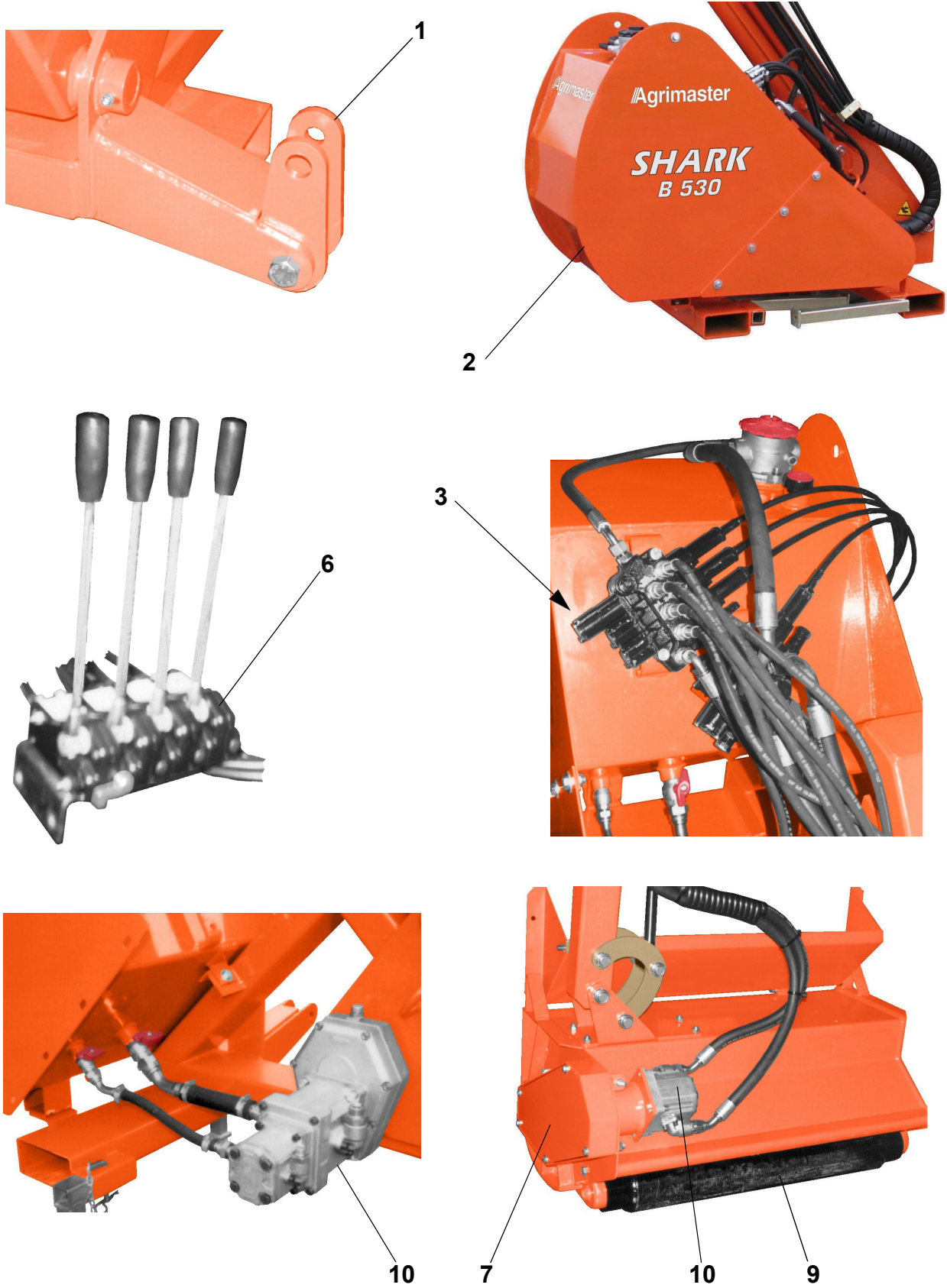


Fig. 2-1 Standardutrustning SHARK B

**2.2 SHARK B standardutrustning**

- 1 Kollisionsskydd med flytande kolvstång.
- 2 Tank med **110** liter olja.
- 3 Oberoende hydraulisk installation (**72** l/min - **220** bar).
- 4 Teoretisk effekt till rotorn **26** kW (**36** hk)
- 5 Flytande infästning av klipphuvudet (självinställande mot marken).
- 6 Fjärreglage med tre flexibla kablar för utliggarens rörelser plus en kabel för start av rotorn (med säkerhetsanordning som förhindrar reversering).
- 7 Remtransmission
- 8 Dubbla rotationsriktningar hos rotorn
- 9 Klipphuvud med bakre rulle (**Ø 140**).
- 10 Motor och pump grupp **3**.
- 11 Säkerhetsskydd

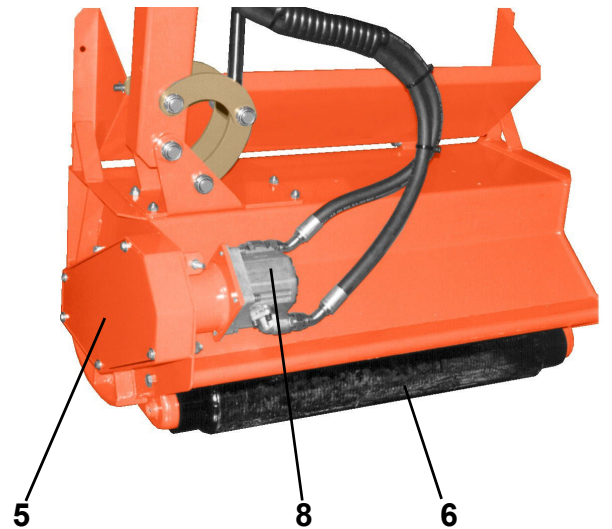
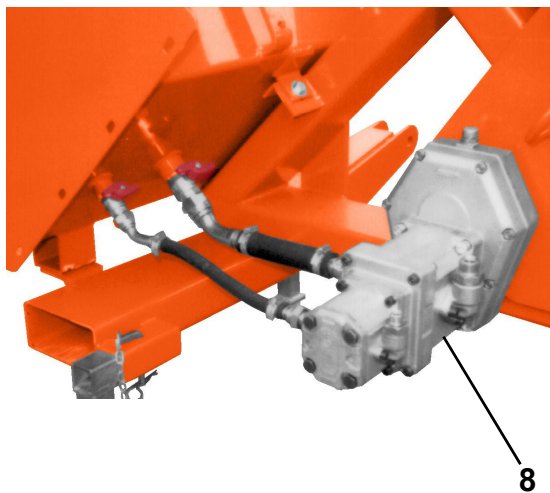
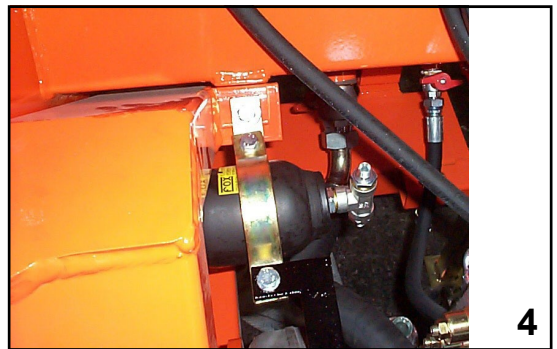
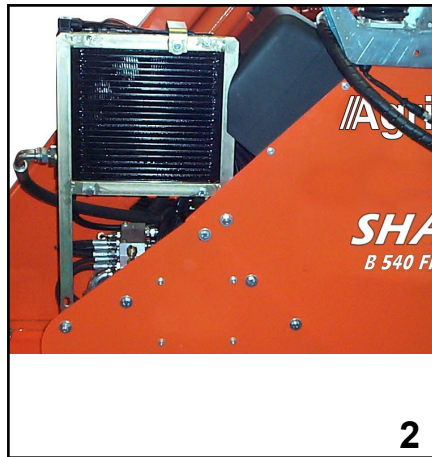
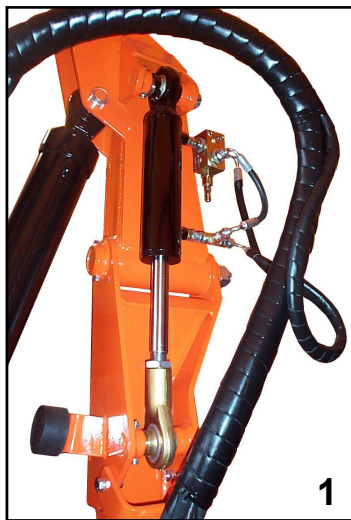


Fig. 2-2 SHARK B Front standardutrustning

**2.3 SHARK B FRONT standardutrustning**

- 1 Kollisionsskydd med hydraulisk återdragning av stickan.
- 2 Värmeväxlare med elfläkt.
- 3 Elektriska reglage med joystick och fördelare för simultan styrning av **2** funktioner.
- 4 Hydraulisk ackumulator
- 5 Drivremmar.
- 6 Bakre rulle **ø140**.
- 7 Tank med **175** liter olja.
- 8 Motor och pump grupp **3**.
- 9 Dubbla rotationsriktningar hos rotorn
- 10 Självinställande klipphuvud



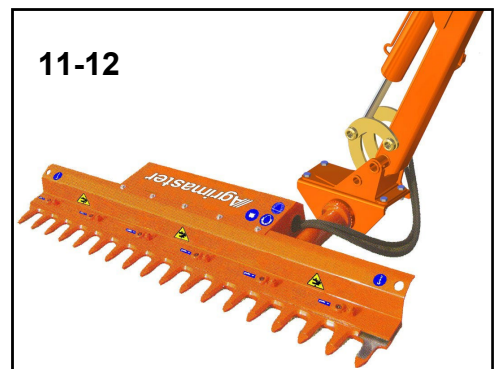
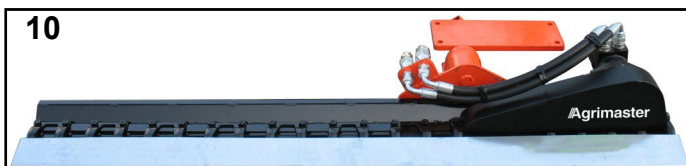
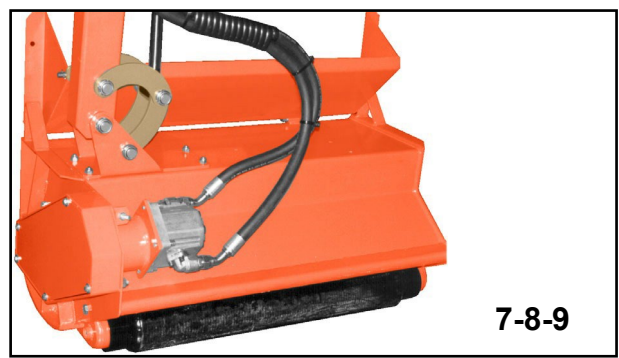
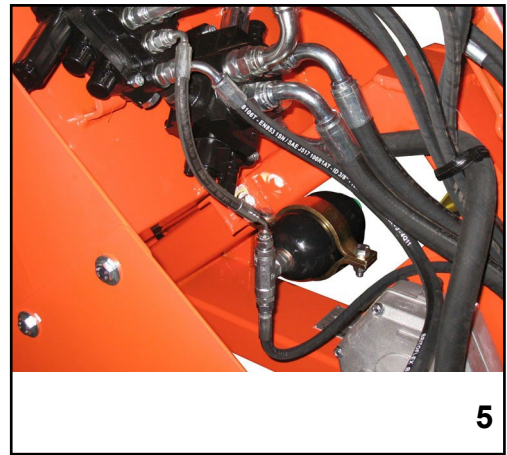
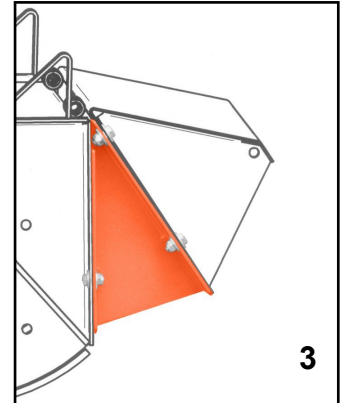
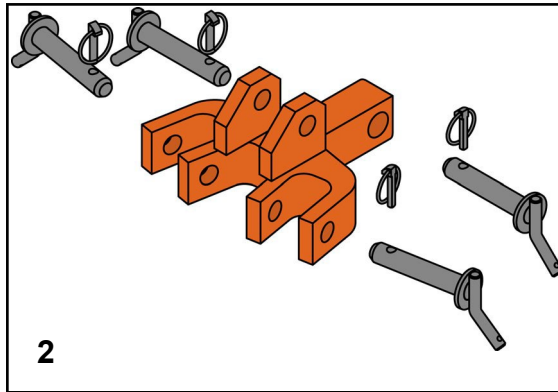
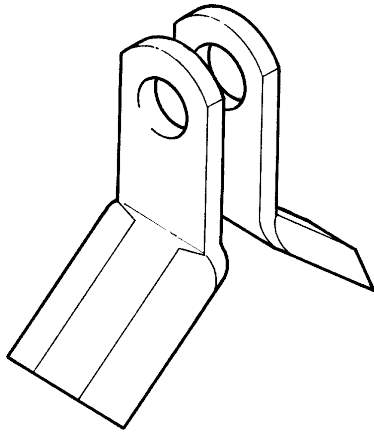


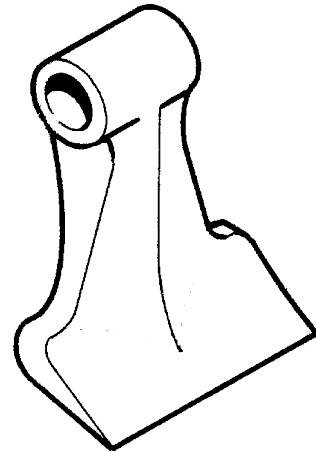
Fig. 2-3 Tillval

**2.4 Tillval**

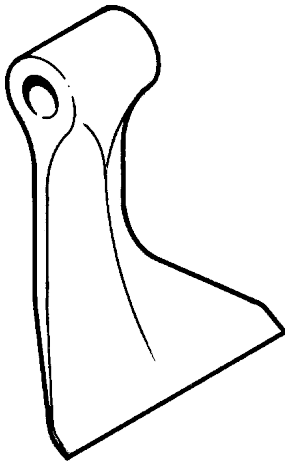
- 1 Vantskruvar
- 2 Sats för vantskruvar och anslutning av toppstång.
- 3 Sats för öppning av huv.
- 4 Värmeväxlare med elfläkt. (**SHARK B**)
- 5 Hydraulisk ackumulator (**SHARK B**).
- 6 Elektriska reglage med joystick och fördelare för simultan styrning av **2** funktioner. (**SHARK B**)
- 7 Klipphuvud **800** mm.
- 8 Klipphuvud **1000** mm.
- 9 Klipphuvud **1250** mm.
- 10 Häcksax **1630** mm (max. klippförmåga  $\varnothing$  **20** mm).
- 11 Klippbalk för grenar **BR 50/145**, **BR 50/175** eller **BR 50/205** (max. klippförmåga  $\varnothing$  **50** mm).
- 12 Klippbalk för grenar **BR 100/155**, **BR 10/185** eller (max. klippförmåga  $\varnothing$  **100** mm).
- 13 Sats stötfångarlist med belysning
- 14 Sats med stöd för klippbalk för grenar.
- 15 Snabbkopplingsats för klippbalk för grenar.
- 16 Självinställande klipphuvud
- 17 Tank med **175** liter olja. (**SHARK B**)
- 18 Kardanknut.



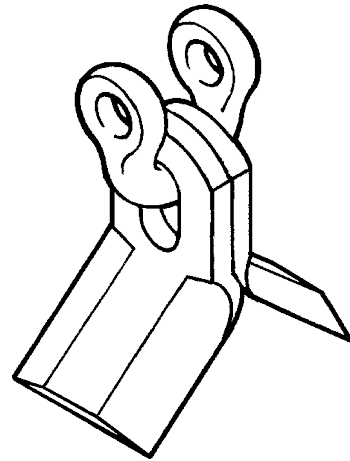
A



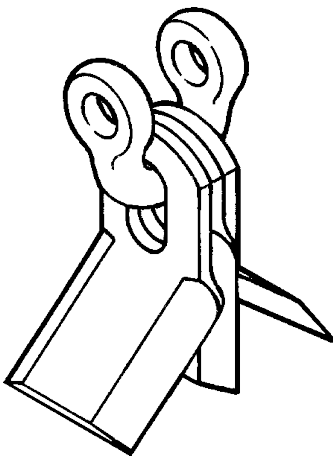
B



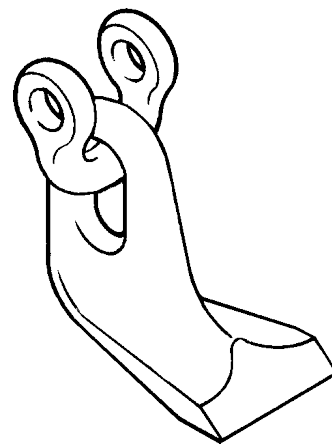
C



D



E

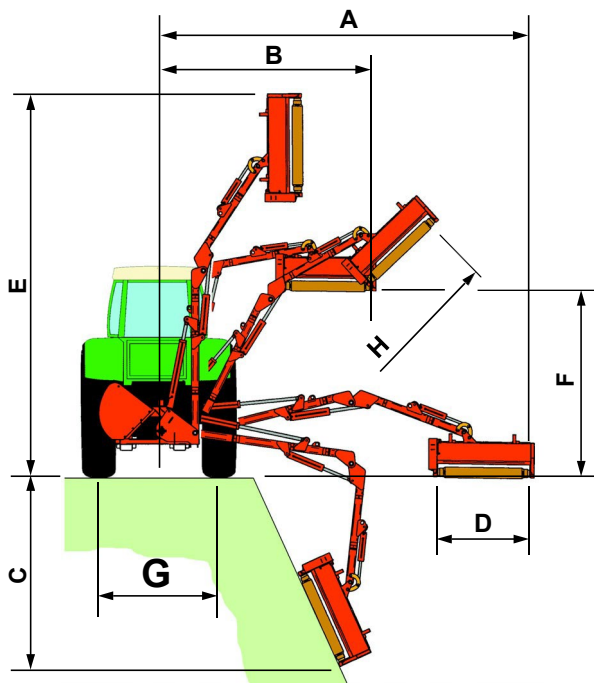


F












**2.5 Typ av slagor**

- A** Typ "**CP**": För gräs, vinskott och kiwi (upp till  $\varnothing 3$  cm).
- B** Typ "**M**": För vinskott och kiwi (upp till  $\varnothing 4$  cm).
- C** Typ "**S**": För gräs.  
Typ "**A**": För gräs och trä (upp till  $\varnothing 3$  cm).
- D** Typ "**D**": För gräs och trä (upp till  $\varnothing 3$  cm).  
Typ "**Z**": För gräs och trä (upp till  $\varnothing 4/5$  cm).



Mod	A	B	C	D	E	F	G	H
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
<b>B400- 80</b>	386	181	139	80	408	187	160	349
<b>B400-100</b>	409	204	155	100	431	187	160	372
<b>B400-125</b>	432	227	172	125	454	187	160	395
<b>B450- 80</b>	434	206	170	80	456	212	160	399
<b>B450-100</b>	457	229	187	100	479	212	160	422
<b>B450-125</b>	480	252	203	125	502	212	160	445
<b>B500- 80</b>	482	231	200	80	504	237	180	443
<b>B500-100</b>	505	254	217	100	527	237	180	466
<b>B500-125</b>	528	277	233	125	550	237	180	489
<b>B530- 80</b>	508	261	240	80	530	237	180	469
<b>B530-100</b>	531	284	256	100	553	237	180	492
<b>B530-125</b>	554	307	273	125	576	237	180	515
<b>B560- 80</b>	537	303	237	80	559	267	200	491
<b>B560-100</b>	560	326	253	100	582	267	200	514
<b>B560-125</b>	583	349	269	125	605	267	200	537
<b>B540- 80 (FRONT)</b>	517	307	238	80	535	212	180	473
<b>B540-100(FRONT)</b>	540	330	254	100	558	235	180	496
<b>B540-125(FRONT)</b>	563	353	270	125	581	258	180	519

Modell									
	Min		Max.	"CP"	"M"	"S"	"A"	"D"	"Z"
	kg	varv/mi	kg	antal	antal	anta l	anta l	antal	antal
<b>B400- 80</b>	1800	540	754	24	12	12	24	24+12	12
<b>B400-100</b>	1800	540	781	32	16	16	32	32+16	16
<b>B400-125</b>	1800	540	811	40	20	20	40	40+20	20
<b>B450- 80</b>	1800	540	774	24	12	12	24	24+12	12
<b>B450-100</b>	1800	540	801	32	16	16	32	32+16	16
<b>B450-125</b>	1800	540	831	40	20	20	40	40+20	20
<b>B500- 80</b>	2000	540	783	24	12	12	24	24+12	12
<b>B500-100</b>	2000	540	809	32	16	16	32	32+16	16
<b>B500-125</b>	2000	540	839	40	20	20	40	40+20	20
<b>B530- 80</b>	2100	540	788	24	12	12	24	24+12	12
<b>B530-100</b>	2100	540	814	32	16	16	32	32+16	16
<b>B530-125</b>	2100	540	844	40	20	20	40	40+20	20
<b>B560- 80</b>	2200	540	811	24	12	12	24	24+12	12
<b>B560-100</b>	2200	540	838	32	16	16	32	32+16	16
<b>B560-125</b>	2200	540	868	40	20	20	40	40+20	20
<b>B540- 80 (FRONT)</b>	2800	1000	859	24	12	12	24	24+12	12
<b>B540-100(FRONT)</b>	2800	1000	886	32	16	16	32	32+16	16
<b>B540-125(FRONT)</b>	2800	1000	916	40	20	20	40	40+20	20

Tab. 2- Specifikationer

## 2.6 Specifikationer

Se tabell 2-1.

### VARNING

*Buskklipparen är inte gjord för att arbeta direkt på marken, därför får aldrig slagorna komma i beröring med marken under arbetet. Skulle detta inträffa uppstår en stark överbelastning av transmissionens komponenter och skadliga vibrationer kan skada buskklipparen.*

#### 2.6.1 Buller

- Ljudtrycksnivå LpA: **90,4** dBA
- Ljudeffektnivå LwA: **104,9** dBA

**Inledning**

I detta kapitel ges värdefull information för korrekt hantering av buskklipparen.

**Innehåll**

3.1	Lyftning .....	3-3
3.2	Villkor för stabilitet.....	3-3

Lyftögla för lyft med kran eller travers



Lyftpunkter för lyftgafflar

Fig. 3-1 Lyftning

### 3.1 Lyftning

#### **FARA**

**FÖRE VARJE LYFT SKA DU FÖRVISSA DIG OM ATT KÄTTINGARNA ELLER STROPPARNA ÄR DIMENSIONERADE FÖR BUSKKLIPPARENS VIKT (SE TAB. 2-1 PÅ SIDAN 2-16).**

Buskklipparna **SHARK B** och **SHARK B Front** är för ändamålet försedda med lyftöglor, där kranens eller traversens lyftkrok kan fästas, samt har även lyftpunkter för lyftgafflar om sådana används (fig. 3-1).

#### **FARA**

**FÖLJ OVANSTÅENDE INSTRUKTIONER - SKER LYFTET PÅ ANNAT SÄTT ÄN DET SOM ANGES KAN DET RESULTERA I BÅDE PERSONSKADOR OCH SKADOR PÅ UTRUSTNINGEN.**

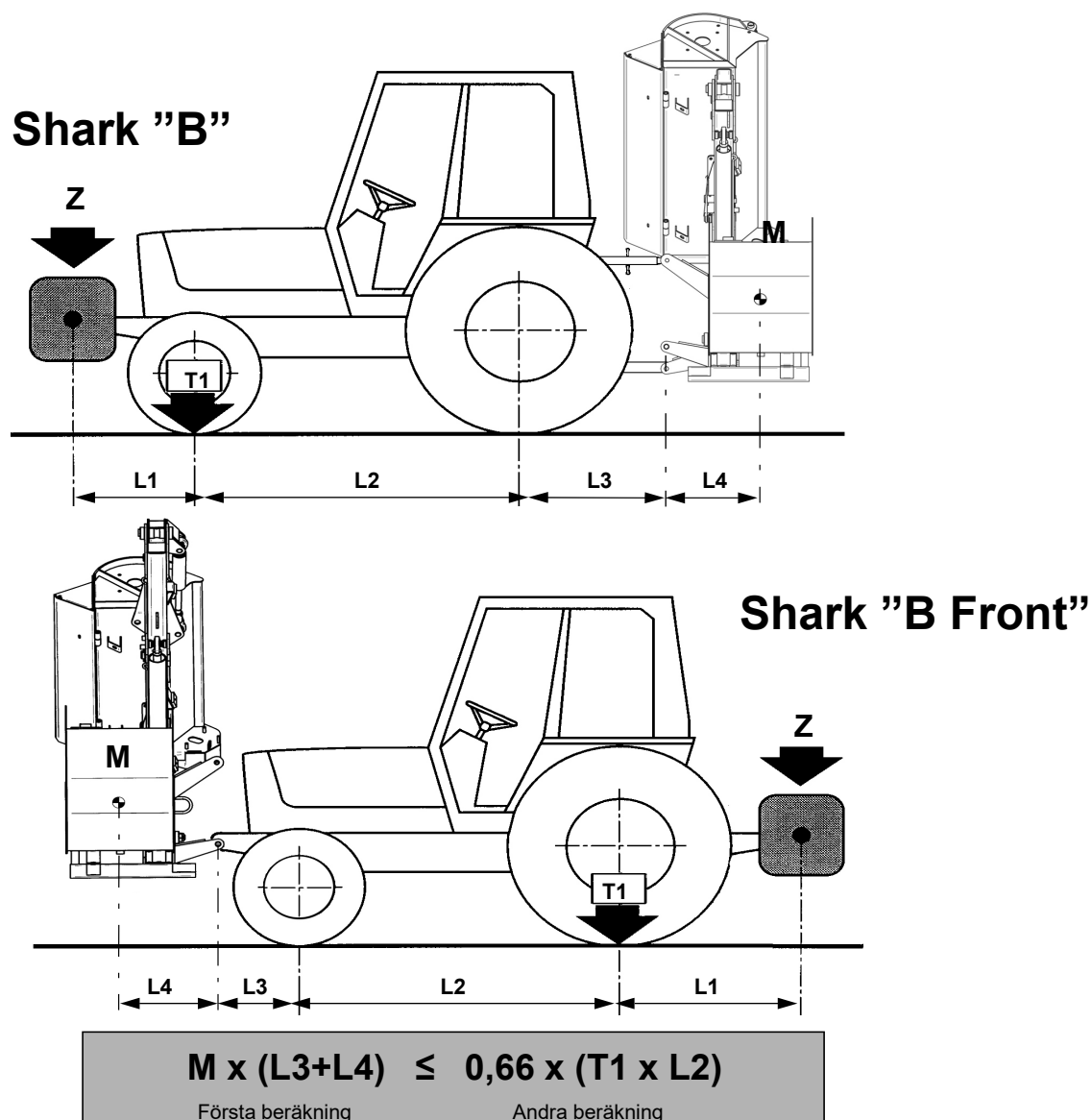
### 3.2 Villkor för stabilitet

#### **FARA**

**VI REKOMMENDERAR ATT DE ARBETEN SOM BESKRIVS NEDAN SKA UTFÖRAS AV PERSONAL SOM ÄR KVALIFICERAD ELLER ÅTMINSTONE FÖRSTÅR HUR VIKTIGA ARBETENA ÄR FÖR ATT UNDVIKA VARJE FORM AV FELAKTIG HANTERING.**

Den traktor som används till buskklipparen måste uppfylla några viktiga kriterier för att undvika farlig obalans på grund av felaktig viktfordelning.

Stabilitetetskontrollen måste utföras från tid till annan för att säkerställa att inga farliga situationer uppstår på grund av förändrade arbetsförhållanden (ojämnt underlag, förändring av viktfordelningen, etc.).



	<b>Z</b>	Ballastens vikt (kg)
	<b>T1</b>	Vikt på fram-/bakaxel utan ballast, men med ansluten och upplyft buskklippare (kg)
	<b>M</b>	Traktorns vikt (kg)
	<b>L1</b>	Avstånd mellan fram-/bakaxel och ballastens tyngdpunkt (cm)
	<b>L2</b>	Traktorns hjulbas (cm)
	<b>L3</b>	Avstånd mellan dragarmens kulor/bakaxelns mitt (cm)
	<b>L4</b>	Avstånd: dragarmens kulor/buskklipparens tyngdpunkt: <b>50 cm</b>

Fig. 3-2 Villkor för stabilitet

Därför bör denna verifiering ske vid en arbetssituation som är mer tyngre och svårare än det aktuella arbetet. Om du t.ex. avser att arbeta med buskklipparen på ojämn mark rekommenderar vi att stabilitetskontrollen enligt formeln i fig. 3-2 sker i en sluttning som är brantare än där det aktuella arbetet

Om den Första beräkningen är lägre än eller lika med Andra beräkningen, kan arbetet utföras utan ballast.

Om Första beräkningen är högre än den Andra beräkningen, måste traktorn ballastas.

För att beräkna ballastens vikt, används formeln i fig. 3-3.

### VARNING

*Vid vägtransport ska kraftöverföringsaxeln kopplas bort från traktorn och placeras på det stöd som medföljer buskklipparen.*

$$Z \geq \frac{M \times (L3 + L4) - 0,66 \times (T1 \times L2)}{L1 + L2}$$

Fig. 3-3 Ballast för traktor



## Inledning

I detta kapitel får du värdefull information om installation och anslutning av buskklipparen.

## Innehåll

4.1	Anslutningar .....	4-3
	4.1.1 Anslutning till traktorn .....	4-3
	4.1.2 Justering av vantskruvar .....	4-5
4.2	Kraftöverföringsaxel .....	4-7
	4.2.3 Kraftöverföringsaxel anpassning av längd .....	4-7
	4.2.4 Anslutning av kraftöverföringsaxel .....	4-9
4.3	Kontroll av buskklipparens installation på traktorn .....	4-10

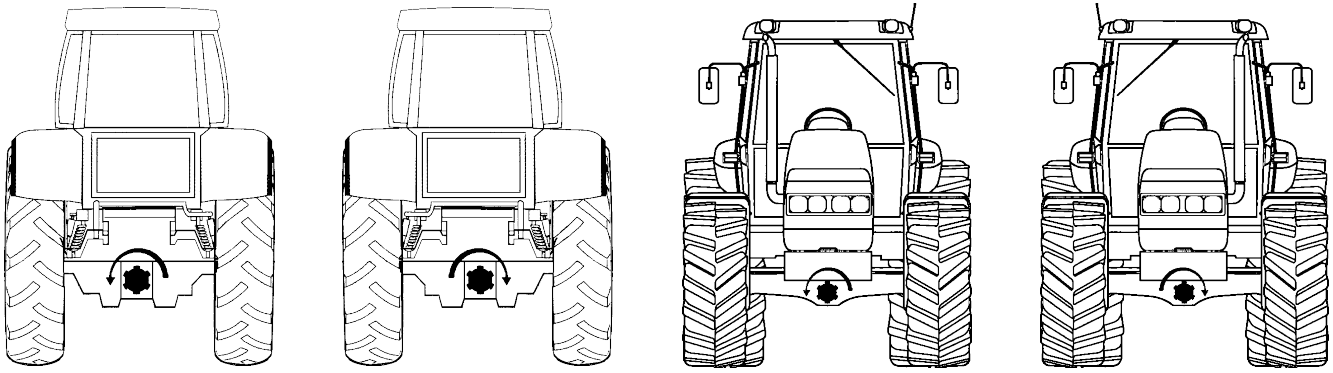


Fig. 4-1 Kontroll av rotationsriktningen på traktorns kraftuttag

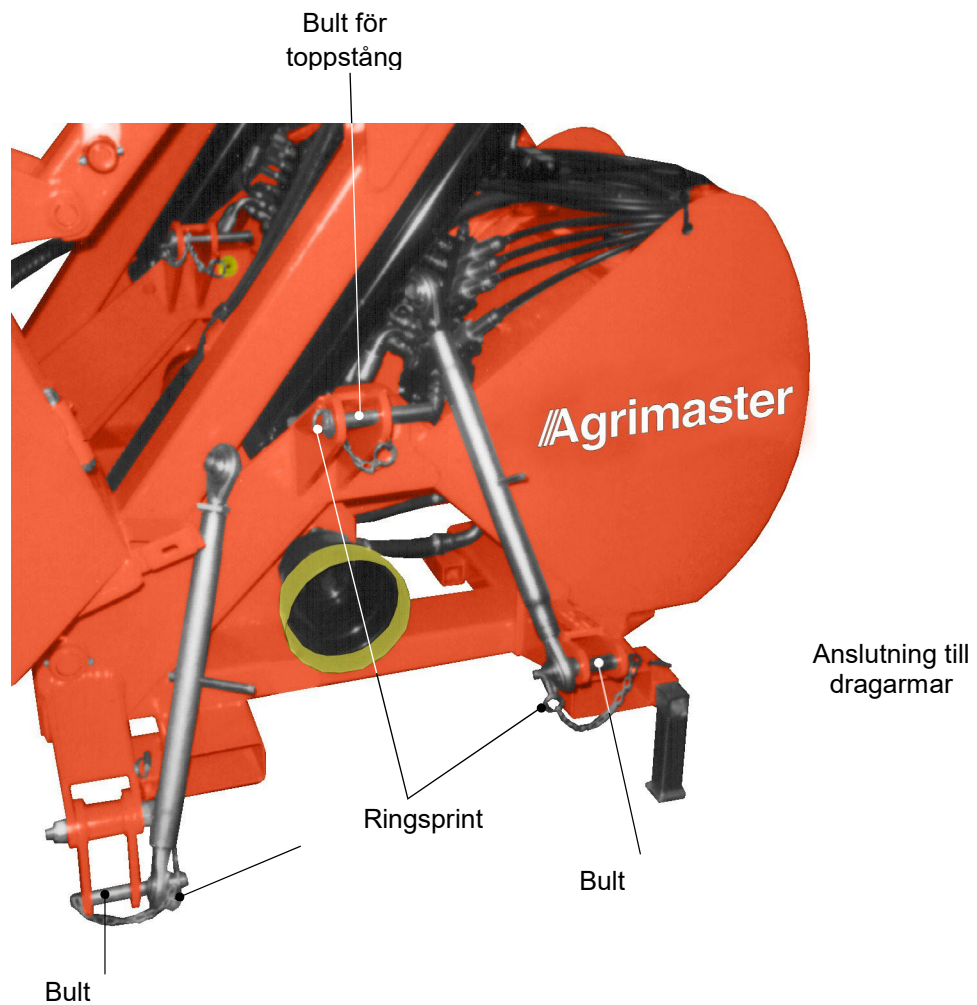


Fig. 4-2 Anslutning till traktor

## 4.1 Anslutningar

### VARNING

Buskklipparna **SHARK B** och **SHARK B Front** är lämpade för traktorer som har ett kraftuttagsvarvtal på **540** varv/min med medurs rotation. Kontrollera alltid i varje enskilt fall (se bild på sidan **0-3**).

Om buskklipparen är konstruerad för **540** varv/min får den **INTE** anslutas till en traktor med **1000**-varvs kraftuttag då detta kan orsaka allvarliga skador på buskklipparen.

Om traktorn har moturs roterande kraftuttag och/eller annat varvtal än **540** varv/min, ber vi dig kontakta tillverkaren eller din återförsäljare.

#### 4.1.1 Anslutning till traktorn

- Se till att buskklipparen står på plant underlag.
- Kör fram traktorn till i närheten av anslutningspunkterna.
- Anslut traktorns dragarmar till buskklipparen.
- Anslut toppstången.
- Lyft upp buskklipparen med dragarmarna tills dess fästpunkter befinner sig **60** cm över marken.
- Lyft upp stödbenen.
- Justera toppstångens längd tills buskklipparen står exakt i vertikalaxeln.
- Anslut vantskruvarna till traktorn och justera dem tills buskklipparen sitter riktigt fastspänd.



Fig. 4-3 Extra vantskruvar

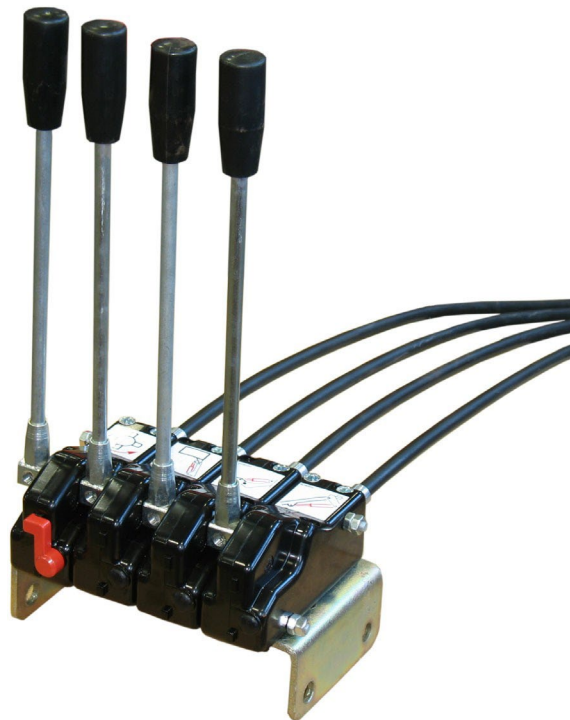


Fig. 4-4 Reglagespakar

#### 4.1.2 Justering av vantskruvar

Höger vantskruv **1** (på klipphuvudsidan), som bär största delen av buskklipparens vikt, ska vara ordentligt åtspänd. Vänster vantskruv **2** (på oljetanksidan) måste spännas åt tills buskklipparen står helt horisontellt mot marken. Dessa vantskruvar har till uppgift att hjälpa till att stötta upp buskklipparen och förhindra att hela dess vikt vilar helt på traktorns dragarmar.

- Anslut kraftöverföringsaxeln (när detta sker för första gången ska **4.2** följas).

### SE UPP

**Förvissa dig om att alla tre fästpunkterna är korrekt anslutna till traktorn. Det är viktigt att bultarna säkras med fjädersprintarna när de har monterats.**

**Se till att kraftöverföringsaxel är korrekt ansluten. Om så behövs, läs vidare under punkt 4.2.3.**

- Installera enheten med reglagespakarna (fig. **4-4**) på en plats som är bekväm för operatören.
- Installera backspeglarna på båda sidor av traktorn så att föraren kan iaktta trafiken och buskklipparen när den är i drift.
- Installera ett blytljus högst upp på förarhytten (på vägsidan).

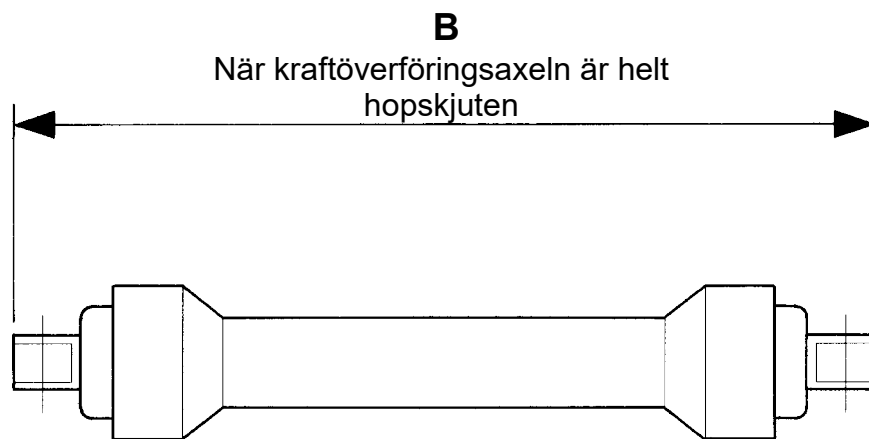
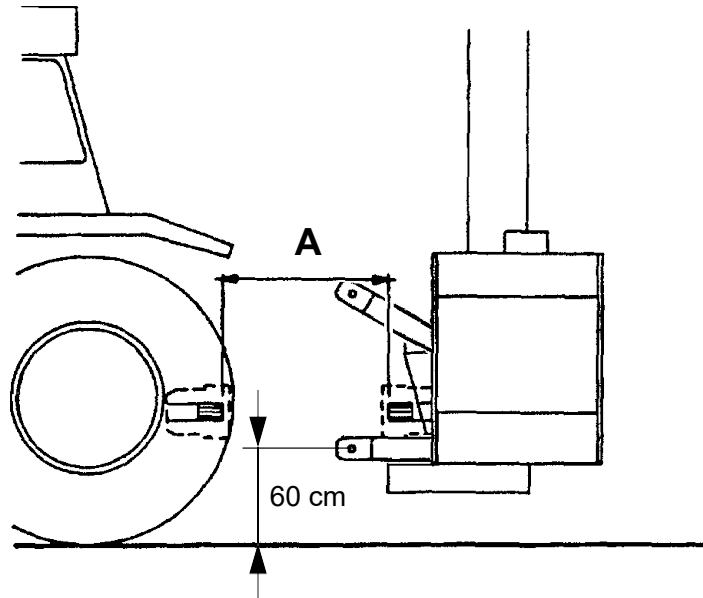


Fig. 4-5 Inställning av avståndet mellan buskklipparens och traktorns axlar

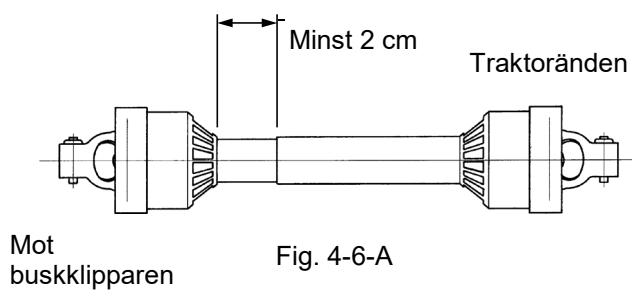


Fig. 4-6-A

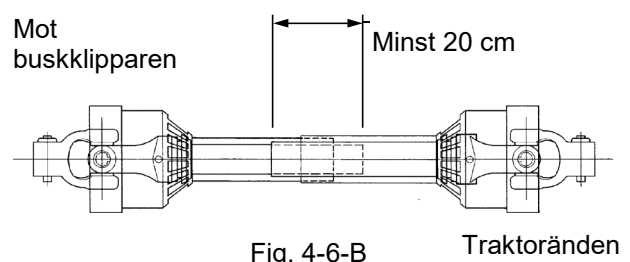


Fig. 4-6-B

Fig. 4-6 Korrekt driftvillkor för kraftöverföringsaxeln

## 4.2 Kraftöverföringsaxel

Buskklippare	Typ	Mått <b>B</b> Fig. 4-5
<b>SHARK B</b>	4	90 cm
<b>SHARK B FRONT</b>	4	90 cm

### 4.2.3 Kontroll av kraftöverföringsaxelns längd

Denna kontroll ska ske:

- När buskklipparen tas emot.
- När traktorn byts.

Gör så här:

- Se till att anslutningen till trepunktslyften har gjorts korrekt (se punkt 4.1.1).
- Mät avståndet mellan axeländen på buskklipparens kuggväxel och traktorns kraftuttagsaxel, mått **A** (fig. 4-5).
- Mät kraftöverföringsaxeln i helt hopskjutet tillstånd, mått **B** (fig. 4-5).

#### VILLKOR:

**Om B är lika med A**

### VARNING

*När kraftöverföringsaxeln har anslutits till både traktorn och buskklipparen (se punkt 4.2.3), se till att kraftöverföringsaxeln uppfyller villkoren som visas i fig. 4-6-A och 4-6-B.*

**Om A är större än B**

### VARNING

*När kraftöverföringsaxeln har anslutits till både traktorn och buskklipparen, se till att villkoren uppfylls som visas i fig. 4-6-A och 4-6-B.*

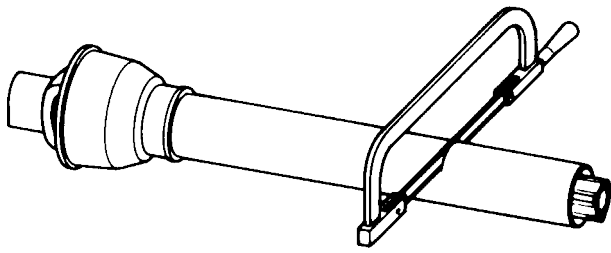


Fig. 4-7-A

Fig. 4-7-B

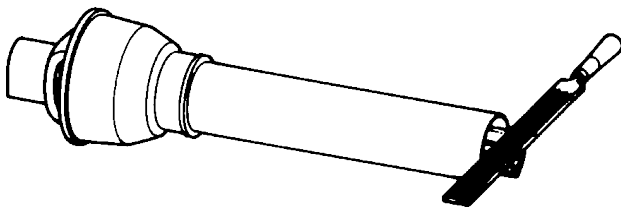
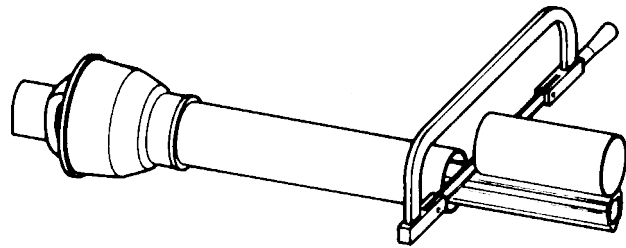


Fig. 4-7-C

Fig. 4-7 Justering av kraftöverföringsaxels längd

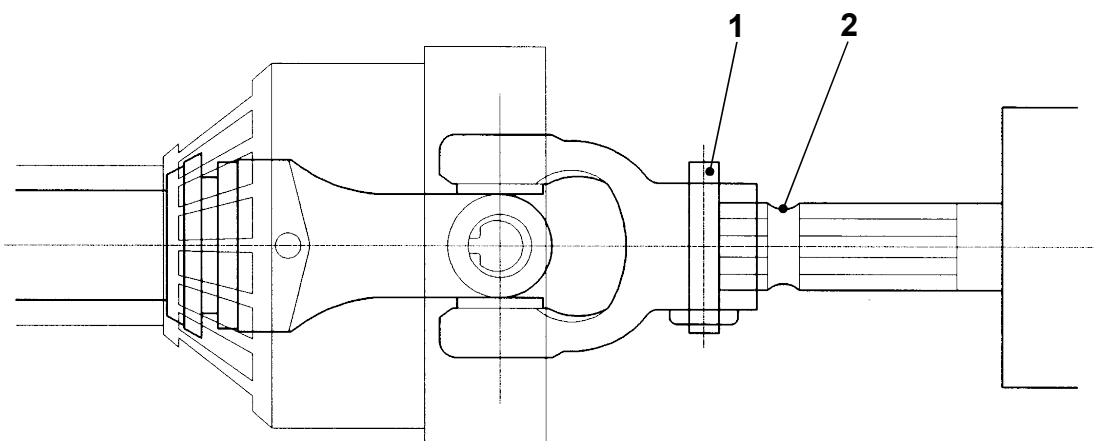


Fig. 4-8 Anslutning av kraftöverföringsaxel



**Om B är större än A**

Dra isär kraftöverföringsaxelns två halvor.

**VARNING**

*De arbetsmoment som anges nedan gäller kraftöverföringsaxelns båda halvor.*

- Kapa skyddsroret av plast till **B** "minus" **A** i fig. **4-7-A**.
- Använd den avsågade delen av skyddsroret som mall och kapa av motsvarande längd av axeln enligt Fig. **4-7-B**.
- Avlägsna grader (fig. **4-7-C**), rengör noggrant och smörj de glidande axelhalvorna.
- Skjut ihop kraftöverföringsaxeln.

**VARNING**

*När kraftöverföringsaxeln har anslutits till både traktorn och buskklipparen, se till att villkoren uppfylls som visas i fig. **4-6-A** och **4-6-B**.*

**4.2.4 Anslutning av kraftöverföringsaxel****VARNING**

*Innan du ansluter, se till att säkerhetsstiftet **1** (fig. **4-8**) glider fritt.  
I annat fall ska det rengöras och vid behov smörjas.*

**Anslut kraftöverföringsaxeln först till buskklipparen och sedan till traktorn, kontrollera att rätt ändar ansluts (se fig. 4-6).**

- Skjut upp kraftöverföringsaxeln på kuggväxelns splinesaxel tills den stoppar (fig. **4-8**).
- Tryck in säkerhetsstiftet **1** med tummen och håll det intryckt tills kraftöverföringsaxeln glider framåt ca **2** cm.

- Minska trycket mot stiftet med tummen men håll den kvar på plats och fortsätt att skjuta in kraftöverföringsaxeln sakta. Så fort stiftet **1** går i ingrepp **2** i splinesaxeln känner du ett lätt tryck mot tummen vilket visar att anslutningen är klar.
- Grip tag i kraftöverföringsaxeln och dra i den kraftigt för att vara säker på att den sitter fast.
- Upprepa arbetsmomenten vid traktorn.

## **FARA**

**EN KRAFTÖVERFÖRINGSAXEL SOM ÄR FELAKTIGT ANSLUTEN ÄR EXTREMT FARLIG OCH KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR PÅ TRAKTORN OCH BUSKKLIPPAREN.**

### **4.3 Kontroll av installationen av buskklipparen på traktorn**

## **FARA**

**VI REKOMMENDERAR ATT ARBETENA NEDAN SKA UTFÖRAS AV KVALIFICERAD PERSONAL ELLER ÅTMINSTONE AV PERSONER FÖRSTÅR HUR VIKTIGA ARBETENA ÄR FÖR ATT UNDVIKA VARJE FORM AV FELAKTIG HANTERING.**

Kopplingen av buskklipparen på traktorn ska följa rekommendationerna nedan för att förhindra farlig obalans på grund av felaktig viktfördelning.

Balanseringstesten måste utföras i små steg där man hela tiden kontrollerar att inga farliga situationer kan uppstå som har samband med arbetsvillkoren (kuperad mark, felaktig viktfördelning, etc.). Därför bör denna test utföras vid ett arbetsförhållande som är hårdare än de verkliga villkor som råder där maskinen kommer att användas. Om till exempel buskklipparen kommer att användas på sluttande mark, bör balanskontrollen göras på ett ställe där lutningen är starkare än där arbetet ska utföras.

**Inledning**

I detta kapitel får du värdefull information om använda säkerhetssystem och anordningar som gör driften av buskklipparen säkrare.

**Det är strängt förbjudet att ta bort eller ändra säkerhetsanordningarna.**

**Innehåll**

5.1	Säkerhetsanordningar .....	5-3
-----	----------------------------	-----

- 1 Skyddskåpa för traktorns kraftuttag.
- 2 Kåpa över kraftöverföringsaxeln vid traktorn.
- 3 Teleskoprör.
- 4 Kåpa över kraftöverföringsaxeln vid buskklipparen.
- 5 Skyddskåpa över buskklipparens axel på kuggväxeln.
- 6 Säkerhetsstift med fjäderretur.

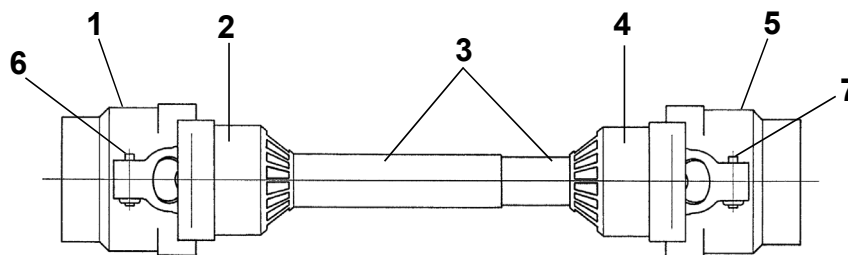


Fig. 5-1 Kraftöverföringsaxel

Fäste för toppstäng

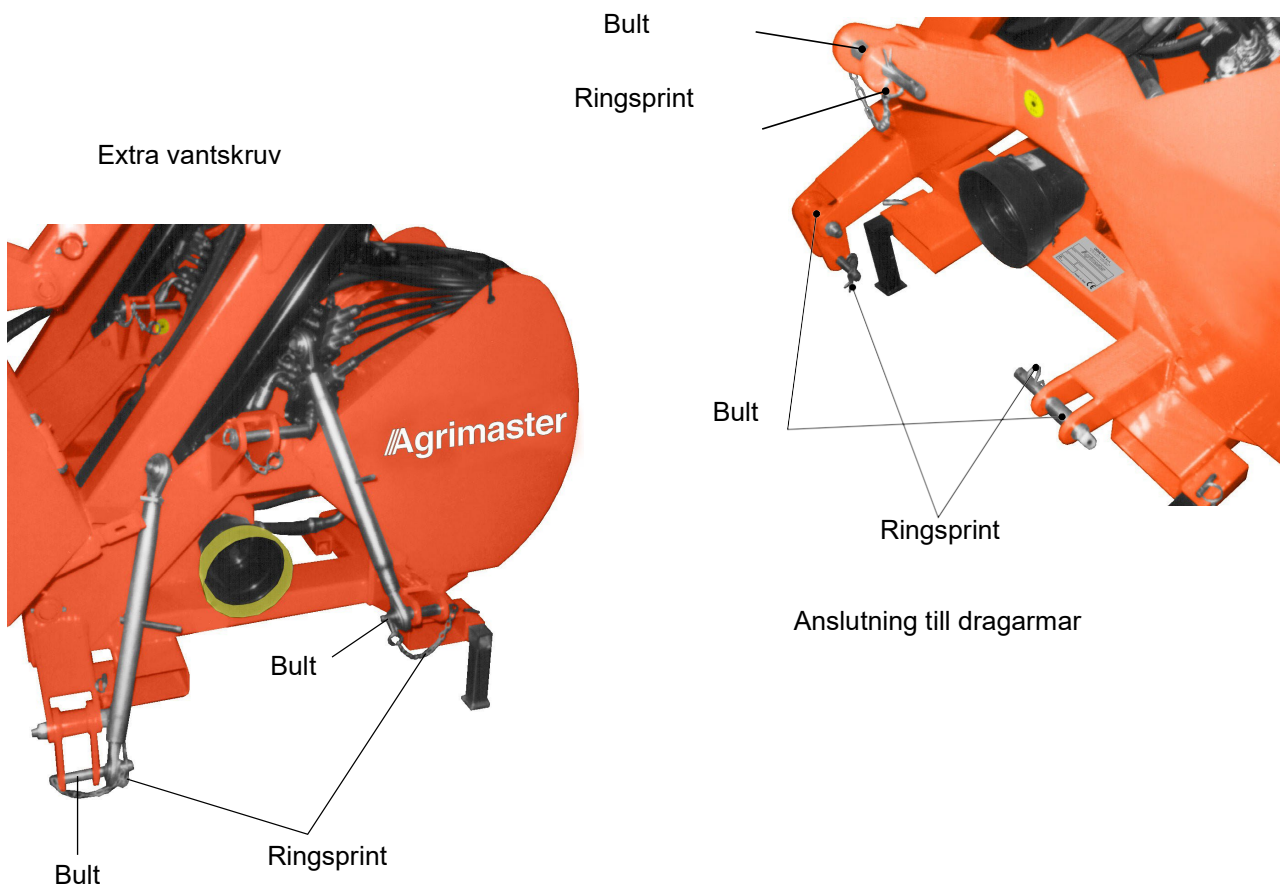


Fig. 5-2 Anslutning till traktorn

### 5.1 Säkerhetsanordningar

#### Kraftöverföringsaxel:

Kraftöverföringsaxelns rörliga del roterar inne i det fasta skyddsöret **2-3-4** och är fixerat vid båda ändarna med säkerhetsstiften **6** och **7** vilket säkerställer en perfekt anslutning mellan traktorn och buskklipparen. Kåporna **2** och **4** överlappas av kåporna **1** och **5** vilket ger ett totalt skydd mot de rörliga delarna.

#### **VARNING**

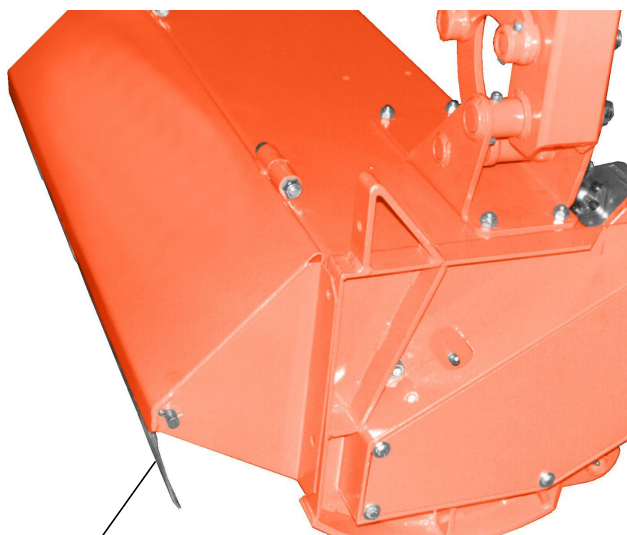
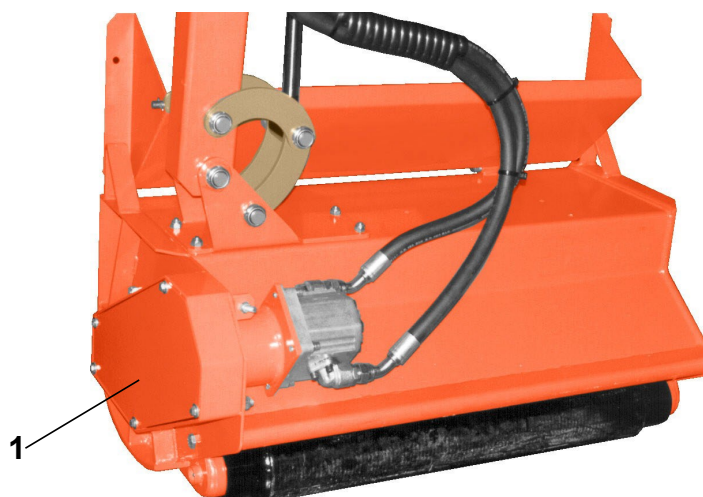
*Kraftöverföringsaxeln får aldrig komma i beröring med marken. När buskklipparen kopplas bort från traktorn, ska kraftöverföringsaxeln lämnas inkopplad på buskklipparens kuggväxel.*

#### Lyft, vantskruvar och anslutning till trepunktslyft:

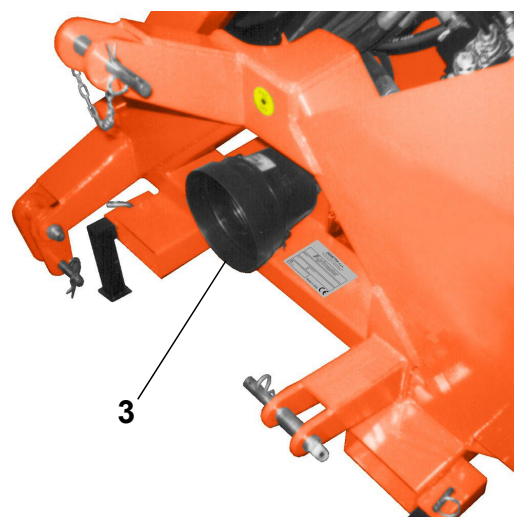
Trepunktsfästet ansluts till traktorn med bultar som säkras med fjädersprintar.

#### **SE UPP**

**Föraren ska inspektera att fjädersprintarna är korrekt insatta innan arbetet med buskklipparen påbörjas.**



2



3

Fig. 5-3 Säkerhetsanordningar

**Remtransmission:**

Remtransmissionen är innesluten i ett hus med en kåpa **1** fastsatt med skruvar.

**Skydd för föraren:**

Buskklipparen är utrustad med stänkskydd **2** som ska förhindra att föraren nås av det klippta materialet.

**Skydd för kuggväxeln:**

Kuggväxeln är försedd med en plastkåpa **3**, som förhindrar beröring med roterande delar.

**SE UPP**

När buskklipparen är i drift får ingen befinna sig närmare buskklipparens framsida eller baksida än 20 m.

**FARA**

**FÖRSÖK ALDRIG ATT SKJUTA IN ELLER DRA UT MATERIAL INNE I KLIPPHUVUDET MED VERKTYG OCH SÄRSKILT INTE MED DINA HÄNDER ELLER FÖTTER SÅ LÄNGE ROTORN**

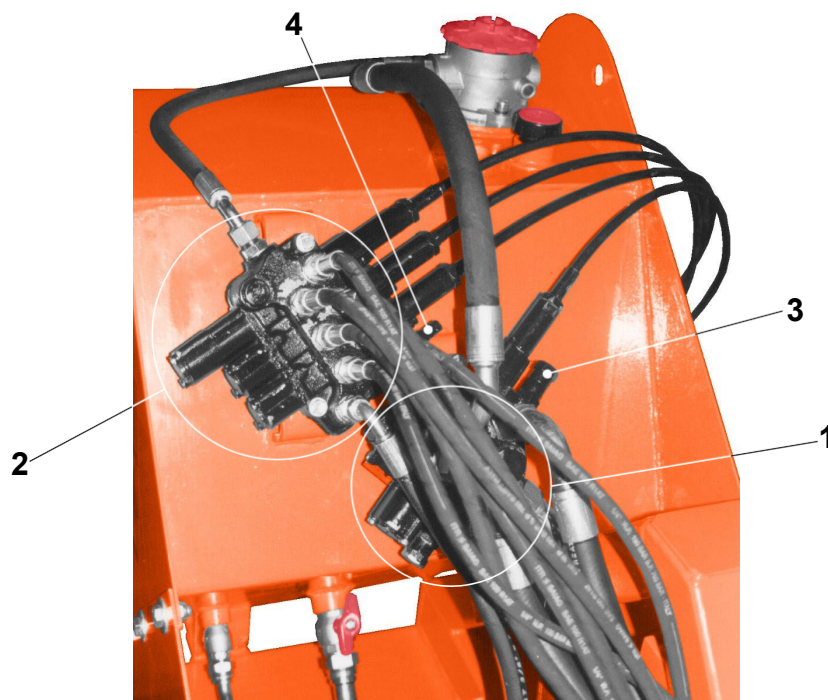


Fig. 5-4 Fördelarenhet

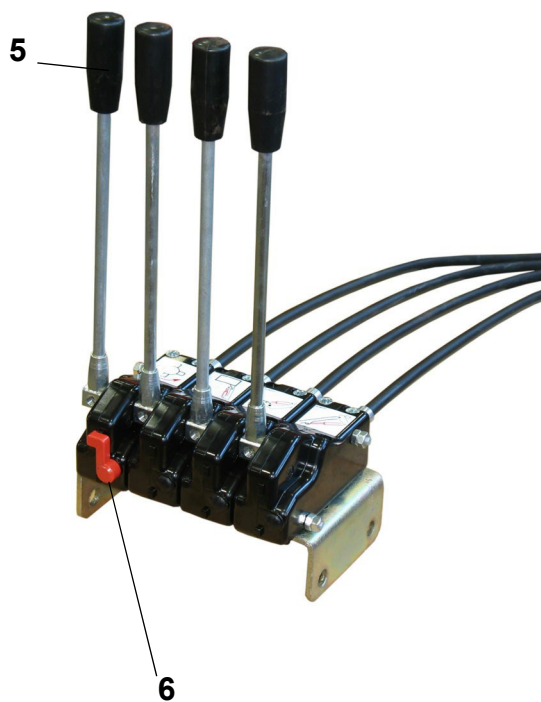


Fig. 5-6 Spak för antireversering

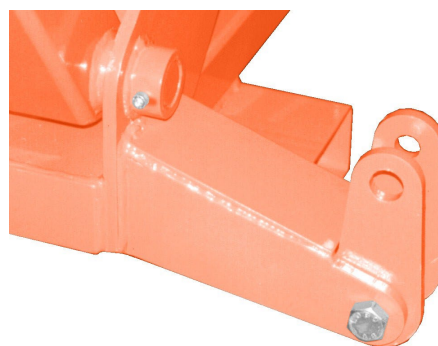


Fig. 5-5 Kollisionsskydd med flytande kolvstång



**Tryckbegränsningsventil för hydraulsystem**

Hydraulkretsarna **1** (klippmotorkrets) och **2** (cylinderkrets), är försedda med tryckbegränsningsventiler **3** och **4**, som har till uppgift att släppa ut olja när respektive komponent på buskklipparen är överbelastad.

**SE UPP**

Ventilerna har ställts in på korrekt värden hos tillverkaren. Varje förändring av inställningen kan resultera i allvarliga skador på hydraulsystemet och även leda till personskador.

**Förändringar medför att garantin upphör att gälla.**

**Kollisionsskydd med flytande kolvstång**

Om klipp huvudet stöter emot ett hinder under arbetet balanseras chockbelastningen ut av den flytande kolvstången som drar tillbaka utliggaren. När normala arbetsvillkor har återställts går utliggaren tillbaka till sitt ursprungliga läge.

**Spak för antireversering**

För att reversera rotorns rotationsriktning:

- Ställ spaken **5** i neutralläge (mittläge).
- Vrid den lilla säkerhetsspaken **6** med **90°**.
- Vänta tills rotorn har stoppat helt.
- Skjut reglagespaken **5** till motsatt läge.

**Inledning**

I följande kapitel beskrivs startproceduren.

**Innehåll**

6.1	Första kontroller .....	6-3
6.2	Manöverspak för klipp huvudets lutning med flytlägessystem .....	6-5
6.2.1	Justering av manöverkabelns flytläge .....	6-5
6.3	Innan du börjar arbeta .....	6-7
6.4	Under arbetet .....	6-9
6.5	Avbryta arbetet .....	6-9
6.5.2	Korta avbrott .....	6-9
6.5.3	Längre avbrott.....	6-9
6.5.4	Buskklippare i viloläge .....	6-9
6.6	Vägtransport .....	6-11
6.7	Inställning av arbetshöjd .....	6-11

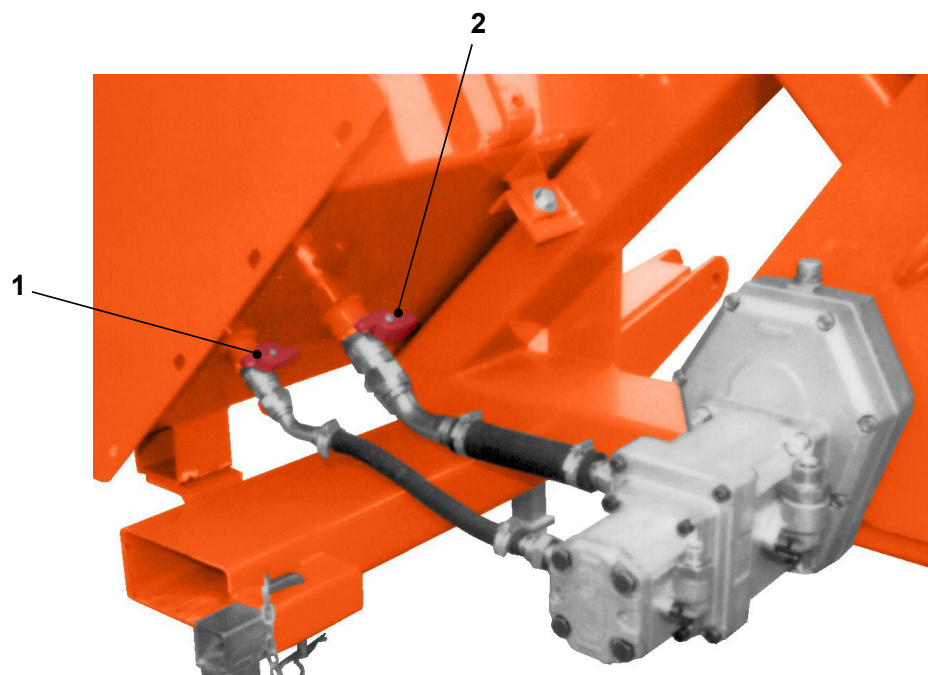


Fig. 6-1 Hydraulventiler

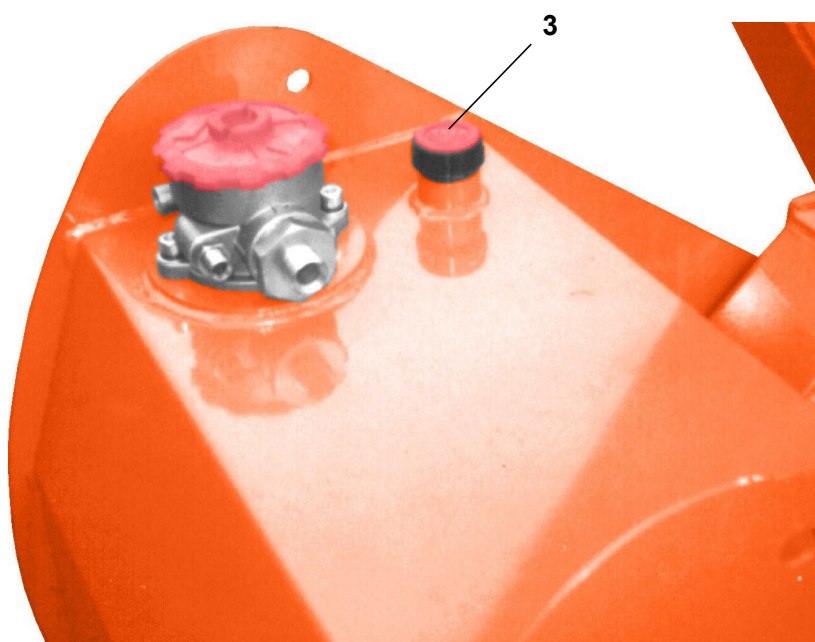


Fig. 6-2 Kontroll av oljenivå

**6.1 Första kontroller**

- Kontrollera hydraulledningarnas tillstånd. Byt ut dem om de är slitna.
- Kontrollera att ventilerna **1** och **2** är öppna .
- Kontrollera oljenivån i tanken vid påfyllningspluggen **3**. När maskinen står i viloläge på plant underlag måste pluggens mätsticka nå ner **1,5** cm i oljan när hydraulsystemet är fyllt med olja. Fyll vid behov på med olja ”**LI 46 AI**”.

**SE UPP**

Om anslutningarna förblir stängda kan hydraulpumpen ta allvarlig skada vid start.

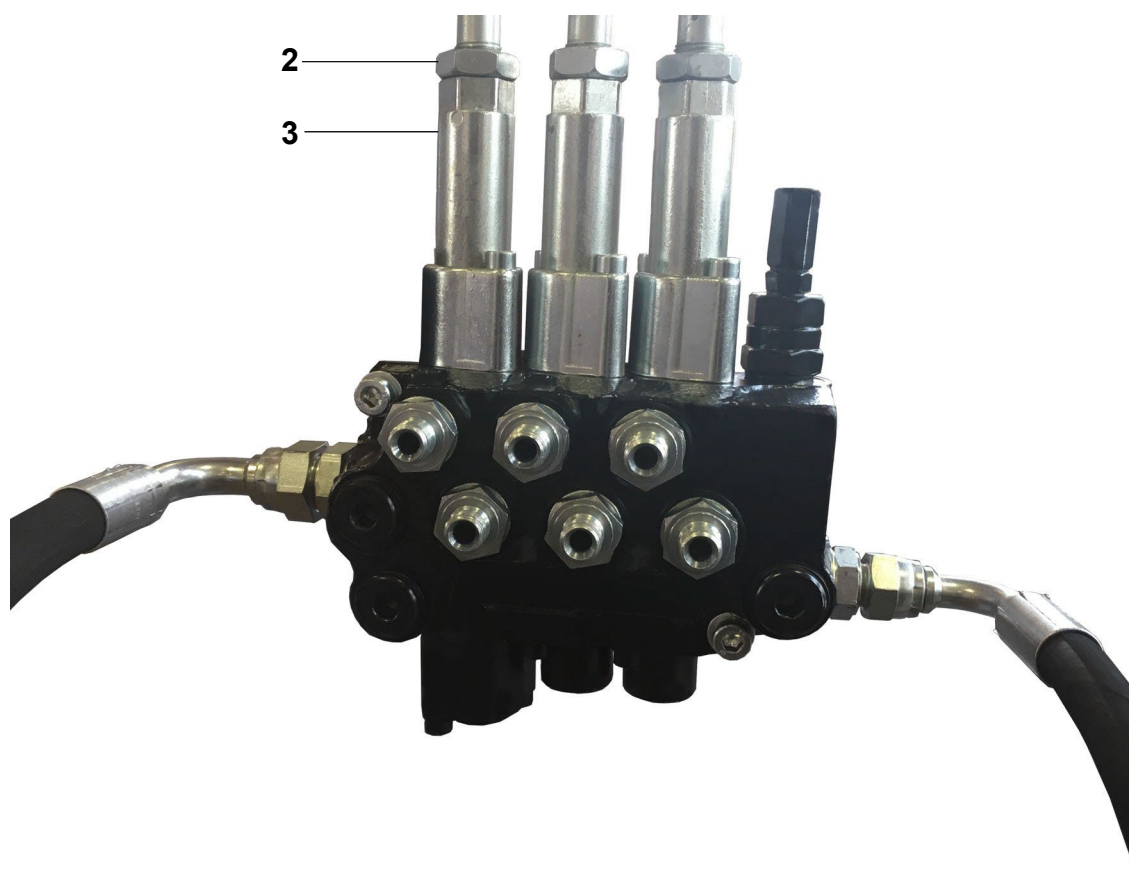
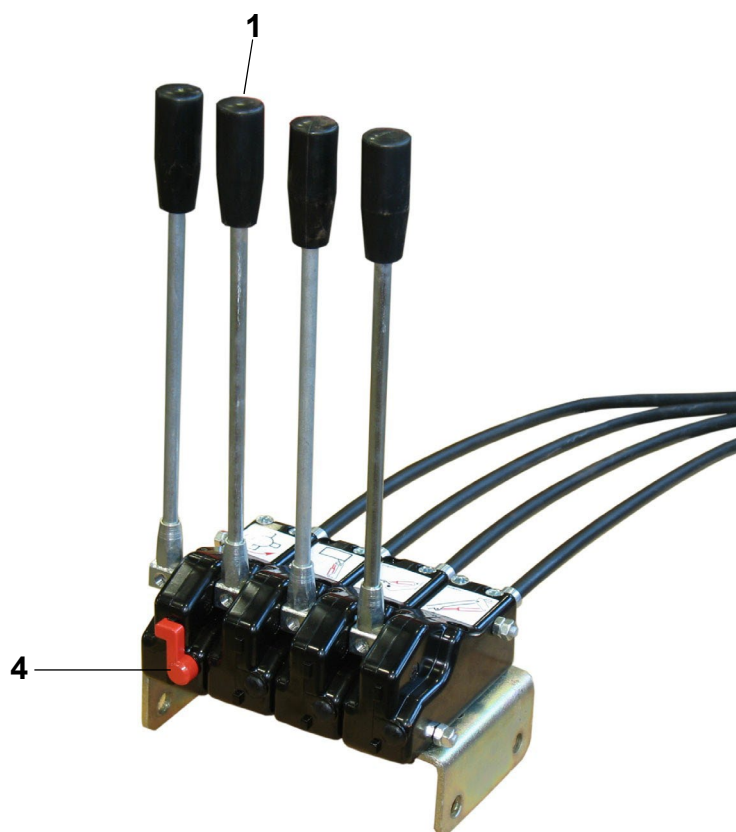


Fig. 6-3-1

## 6.2 Manöverspak för klipphuvudets lutning med flytläge

Manöverspak för klipphuvudets lutning **1** med flytläge  
Flytläget aktiveras genom att spaken dras helt tillbaka till spärrläget (mot de flexibla kablarna) där den stannar kvar i tillbakadraget läge.

### 6.2.1 Justering av manöverkabeln för flytläget

Under testerna justeras alla kablar av tillverkaren i två olika lägen:

- 1 Med utsträckta kablar
- 2 Med upprullade kablar

Om spaken **1** inte stannar kvar i flytläget, sker justeringen på följande sätt:

- Lossa muttern **2**.
- Vrid hylsan **3**, 1/4 varv medurs eller moturs.
- Se nu efter om spaken fortfarande är i ingrepp; om det är fallet ska muttern **2** dras åt. Om det inte är fallet ska justeringen göras om. Vrid hylsan **3**, 1/4 varv medurs eller moturs i taget tills justeringen är korrekt.
- När korrekt justering har nåtts ska muttern **2** dras åt.

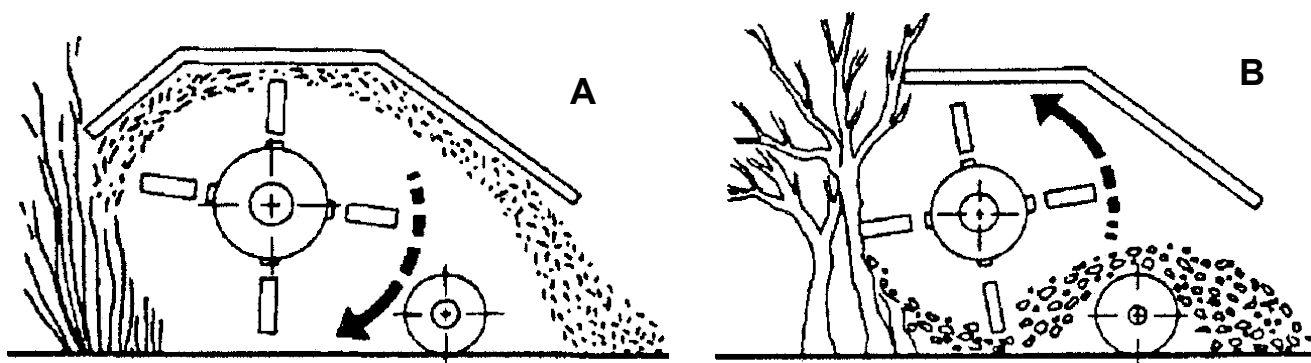


Fig. 6-3 Bestämma rotorns rotationsriktning

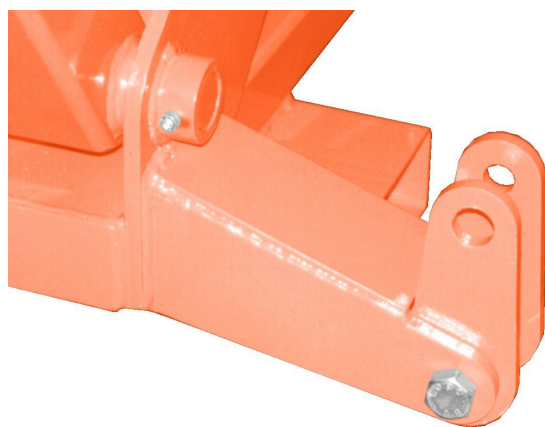


Fig. 6-4

### 6.3 Innan du börjar arbeta

#### SE UPP

Innan buskklipparen startas ska föraren se till att kraftöverföringsaxeln är korrekt ansluten enligt beskrivningen i punkt 4.2.2.

Se till att inga personer eller djur uppehåller sig i närheten. De ska alltid hålla sig på ett avstånd av minst 20 meter från arbetsområdet.

#### VARNING

*Om olika traktortyper används ska du förvissa dig om att villkoren i kapitel 4 beträffande kraftöverföringsaxelns längd alltid uppfylls.*

- Innan buskklipparen startas ska du se till att inte slagorna berör marken. Om slagorna berör marken kan de:
  - Orsaka skadliga vibrationer i buskklipparen.
  - Slitas ut snabbt.
  - Överbelasta komponenterna i transmissionen.
- Välj rotorns rotationsriktning passande till den produkt som ska klippas. För att klippa gräs eller fint material bör rotorn rotera medurs (fig. 6-4-A), medan det är bättre om rotorn roterar moturs vid klippning av buskar eller material av trä (fig. 6-4-B).
- Starta med buskklipparen upplyft från det material som ska klippas, kör den med lågt varvtal och sänk ner den gradvis.
- Sänk inte ner klipphuvudet i vatten.

#### VARNING

*Vintertid ska du låta pumparna och klipphuvudets drivmotor gå på tomgång i minst 5 minuter innan du börjar arbeta.*

*Skulle oljetemperaturen överskrida 70 °C, på sommaren ska du stoppa maskinen och eventuellt byta oljan i hydraulsystemet till en olja som lämpar sig för höga temperaturer. Om problemet återkommer bör du utrusta buskklipparen med en **VÄRMEVÄXLARE** (konsultera din återförsäljare eller tillverkaren direkt).*



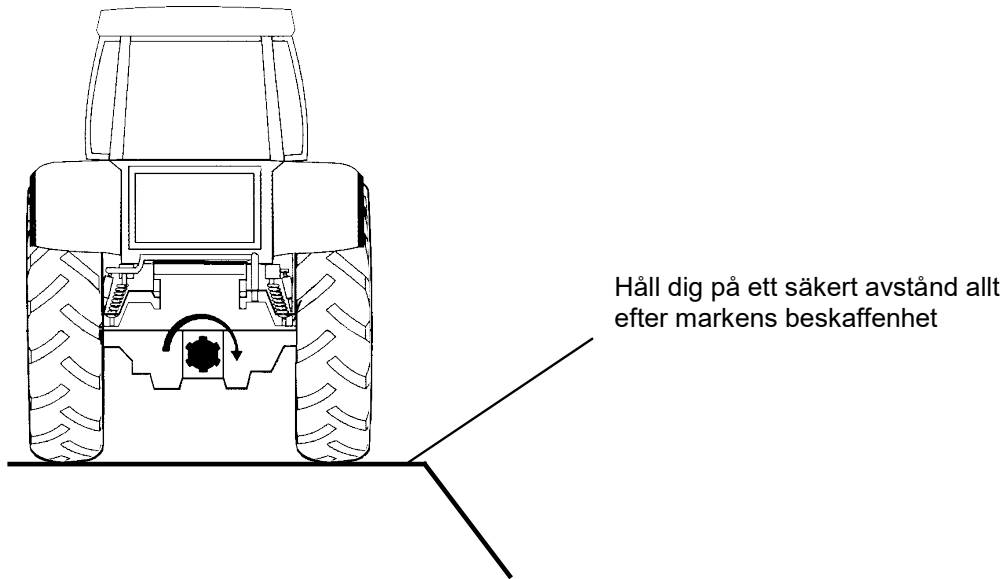


Fig. 6-5 Säkerhetsavstånd



Fig. 6-6 Buskklipparen i viloläge

#### 6.4 Under arbetet

Om armen har en tendens att stänga igen betyder det att operatören trycker ner klipphuvudet för mycket. I sådana fall måste operatören höja bommen.

- Välj en körhastighet som passar till det material som ska klippas och önskad grad av mulchning. Hastigheter över **2 km/h** rekommenderas inte.
- Se till att traktorhjulen inte kommer för nära vägkanten eller diket (fig. 6-6).

### FARA

**OPERATÖREN MÅSTE HELA TIDEN OBSERVERA VÄGKANTENS STYRKA.**

- Se till att inga personer eller djur finns i närheten under arbetet.

#### 6.5 Avbryta arbetet

##### 6.5.2 Korta avbrott

- Stoppa traktorn i ett säkert område.
- Stoppa klipphuvudets rotor.
- Sänk ner klipphuvudet till marken.
- Dra ut nycklarna ur startlåset.

##### 6.5.3 Längre avbrott

- Stoppa traktorn i ett säkert område. Stoppa klipphuvudets rotor.
- Sänk ner klipphuvudet till marken i horisontellt läge. Dra ut nycklarna ur startlåset.
- Koppla bort kraftöverföringsaxeln från traktorn.

##### 6.5.4 Buskklipparen i viloläge

- Stoppa traktorn i ett säkert och plant område.
- Stoppa klipphuvudets rotor.
- Flytta buskklipparens utliggare till indraget läge.
- Innan buskklipparen kopplas bort från traktorn ska stödbenen positioneras.
- Sänk ner trepunktslyften tills stödbenen vilar mot marken.
- Koppla bort vantskruvarna från traktorn.
- Koppla bort buskklipparen och kraftöverföringsaxeln från traktorn.

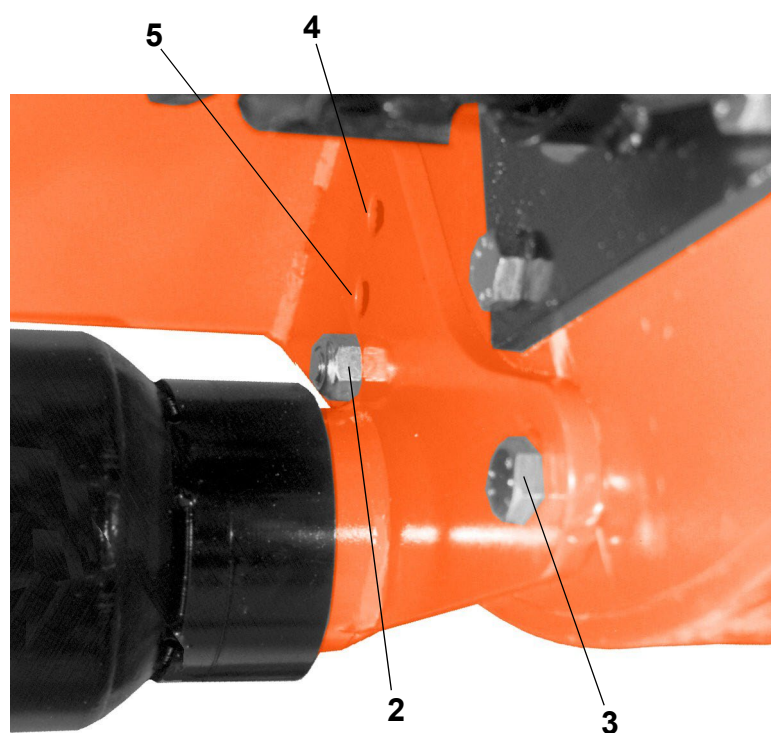
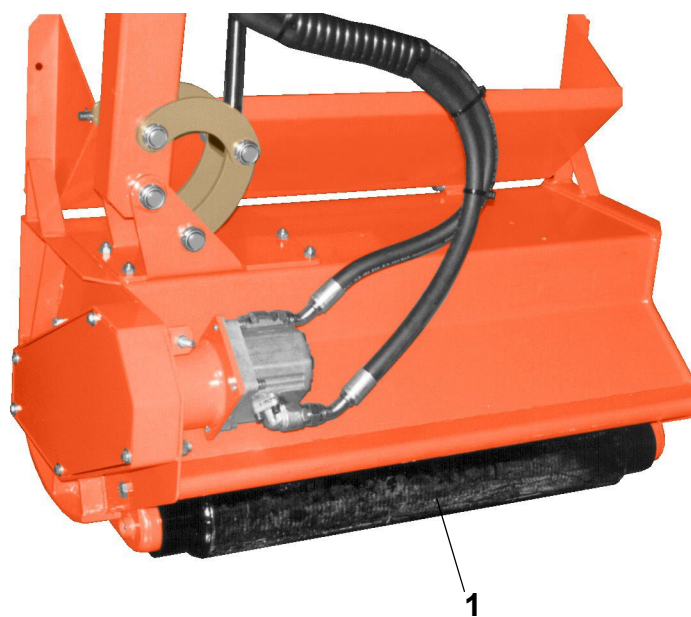


Fig. 6-7 Justering av rullen

### 6.6 Vägtransport

Innan du transporterar buskklipparen, i synnerhet på allmän väg, ska klipphuvudet och utläggaren placeras inom traktorns profil med hjälp av reglagespakarna.

### 6.7 Inställning av arbetshöjd

Justera rullens **1** (fig. **6-8**) position i höjded på följande sätt:

- Lossa skruven **2**.
- Lossa skruven **3** för att rullens lagring ska kunna vridas.
- Flytta skruven **2** till hålen **4** eller **5** på rullens lagerhus.
- Dra åt skruvarna **2** och **3**.

Detta ska ske på både vänster och höger sida.

## VARNING

*När alla justeringar har gjorts ska du, innan buskklipparen startas, se till att alla skruvar som har lossats vid justeringen är korrekt åtdragna.*

**Inledning**

Detta kapitel innehåller ett praktiskt felsöknings-schema för problem som kan uppträda när buskklipparen används.

**Innehåll**

7.1	Att hitta orsaken till ett problem .....	7-2
-----	--	-----

**7.1 Att hitta orsaken till ett problem**

Skulle ett problem uppstå ska buskklipparen stoppas omgående, och när rotorn har stoppat kan du börja söka orsaken till problemet med hjälp av tabellerna på sidorna **7-3**, **7-4** och **7-5**.

**SE UPP**

Innan du kopplar bort någon hydraulledning ska du se till att hydraulsystemet är trycklöst. Utströmmande olja under tryck kan orsaka allvarlig personskada.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
<p>Vare sig bommen eller stickan rör sig.</p>	<p>Pumpen matar ingen olja.</p> <p>Fördelarenhet igensatt.</p> <p>Tryckbegränsningsventilen har fastnat i öppet läge.</p>	<p>Kontrollera att sugsidans ventil är öppen.</p> <p>Kontrollera oljeflödet.</p> <p>Kontrollera trycket med en manometer. Om trycket är korrekt, ligger problemet i fördelaren.</p> <p>Kontrollera att tryckledningen från pumpen är korrekt ansluten.</p> <p>Koppla bort tryckledningen och kontrollera att olja strömmar ut.</p> <p>Om ingen olja flödar, byt ut fördelaren.</p> <p>Byt ut ventilen.</p>

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Rotorn har stoppat eller fungerar inte korrekt.	Tryckbegränsningsventilen har utlöst.	<p>För tillbaka rotorns manöverspak till neutralläget</p> <p>Låt motorn rotera i motsatt riktning för att lossa rotorn.</p> <p>Återställ rätt rotationsriktning och starta på nytt.</p> <p>Om den inte startar, tillkalla service.</p>
Operatören kan inte starta en enda rörelse.	<p>Felaktig matning och retur av olja till cylindrarna felaktig.</p> <p>Brott på fjärrkontrollkabeln.</p> <p>Slidens ögla har brustit.</p> <p>Tryckbegränsningsventilen har fastnat i öppet läge.</p>	<p>Kontrollera oljetrycket från ledningen.</p> <p>Byt ut kabeln.</p> <p>Byt ut sliden.</p> <p>Byt ut ventilen.</p>



PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
En manöverspak har fastnat i ett läge.	Sliden är sliten.	Byt ut. Om försök görs att avlägsna rost med även det finaste slippapper kommer det att orsaka oreparabla skador på sliden.
För maskin med värmväxlare. Fläkten startar inte: startar endast när temperaturen har stigit till 45-50 °C.	Säkringen har smält.  Elventil har brunnit.	Byt ut säkringen.  Byt ut elventilen.
Ojämnt klippresultat.	Rotorns rotationsriktning är felaktig.  Skadade eller brustna slagor.  Stödrullen är placerad i fel position.	Vänd rotorns rotationsriktning.  Ersätt slagorna.  Justera rullhöjden.

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Slagorna slits snabbt.	Slagorna berör marken.	Justera klipphöjden med rullen.
Buller under drift.	<p>Dålig smörjning av rotorns kullager.</p> <p>Oljenivån i tanken är för låg.</p> <p>Oljenivån i kuggväxeln är för låg.</p> <p>Felaktigt varvtal på traktorns kraftuttag.</p> <p>Främmande föremål har lindats upp runt rotorn.</p>	<p>Smörj.</p> <p>Fyll på.</p> <p>Fyll på.</p> <p>Kontrollera kraftuttagets varvtal. (540 varv/min <b>SHARK B</b>). (1000 varv/min <b>SHARK B FRONT</b>).</p> <p>Avlägsna främmande föremål.</p>

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Onormala vibrationer.	<p>Felaktigt varvtal på traktorns kraftuttag.</p> <p>Slagorna slits ut för snabbt och oregelbundet.</p> <p>Skadade eller brustna slagor.</p> <p>Motsatta slagor har olika vikt.</p>	<p>Kontrollera kraftuttagets varvtal. (540 varv/min <b>SHARK B</b>). (1000 varv/min <b>SHARK B FRONT</b>).</p> <p>Byt ut slagorna.</p> <p>Byt ut slagorna.</p> <p>Kontrollera att slagornas vikt ligger inom toleransgränsen 5%.</p>

## Inledning

Detta kapitel innehåller värdefull information beträffande underhållsarbetenas intervaller och omfattning.

### VARNING

*De åtgärder som föreslås i detta kapitel ska betraktas som ett absolut minimum för riktig skötsel av buskklipparen och för att hålla den på bästa effektivitetsnivå. Ytterligare ingrepp kan vara nödvändiga baserat på användarens erfarenheter, beroende på arbetsbelastningen, inverkan av den omgivning där buskklipparen används och vilken typ av material som klipps.*

### SE UPP

Alla underhållsarbeten ska utföras när:

- Buskklipparens rotor står stilla.
- Kraftöverföringsaxeln är lossad från traktorn.
- Hydraulsystemet är trycklöst.
- Traktorn är avstängd och nyckeln är borttagen ur startlåset.

### Innehåll

8.1	Före ett arbetspass.....	8-3
8.2	Efter de första 2 arbetstimarna .....	8-3
8.3	Var 8:e arbetstimme .....	8-5
8.4	Efter de första 100 arbetstimarna .....	8-7
8.5	Efter de första 200 arbetstimarna .....	8-7
8.6	Var 500:e arbetstimme .....	8-7
8.7	Var 600:e arbetstimme .....	8-7
8.8	Var 1200:e arbetstimme .....	8-7
8.9	Lagring av buskklipparen.....	8-9
8.10	Efter längre stilleståndsperioder .....	8-9
8.11	Kraftöverföringsaxel.....	8-9

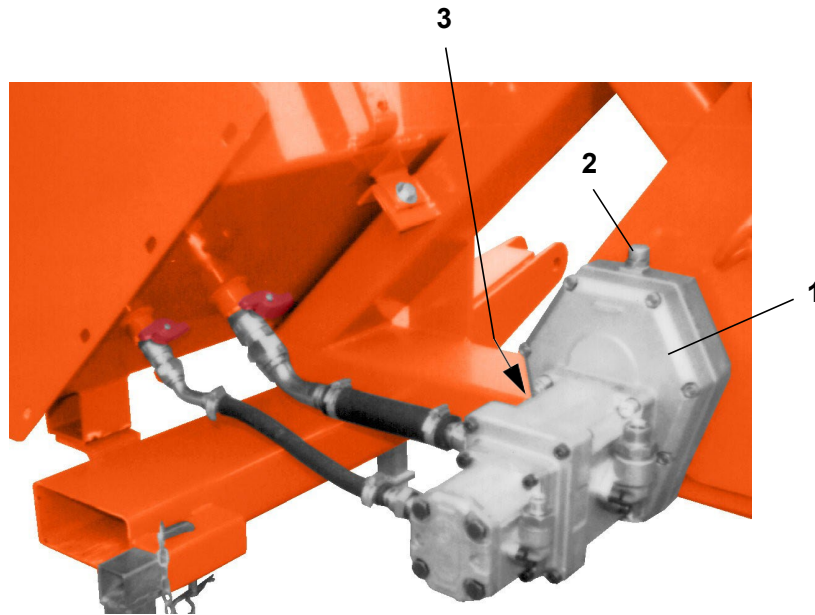


Fig. 8-1 Kontroll av oljenivån i kuggväxeln

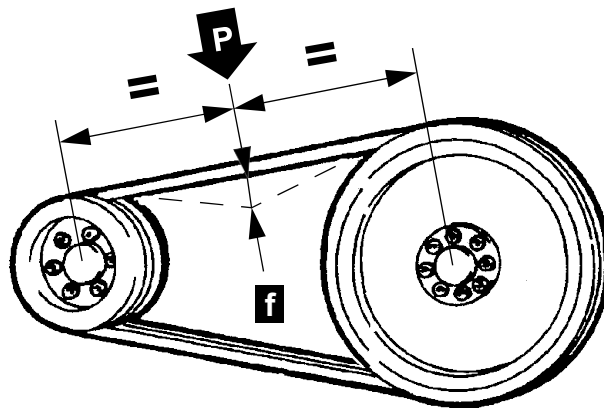


Fig. 8-2 Inspektion av drivremmarnas spänning

Buskklipparens modell	Varvtal på traktorns kraftuttag varv/min	P kg	f mm
<b>SHARK B</b>	540	5	8,5
<b>SHARK B FRONT</b>	1000	5	8,5

Tab. 8-1 Värden för drivremmarnas spänning

**8.1 Före ett arbetspass**

- Kontrollera slagorna och byt ut dem om de är starkt slitna.
- Kontrollera oljenivån i kuggväxeln **1** (fig. **8-1**) vid pluggen **3** och fyll vid behov på olja vid pluggen **2**.
- Kontrollera åtdragningen av muttrar, anslutningar och klämmor.

Buskklipparens modell	Tankens oljemängd i liter	Kuggväxelns oljemängd i liter
<b>SHARK B</b>	110	1
<b>SHARK B FRONT</b>	175	1

Tab. 8-2 Oljevolym i tank och kuggväxel

**8.2 Efter de första 2 arbetstimmarna**

- Kontrollera drivremmarnas spänning (fig. **8-2**). Det sker genom att en kraft "P" ansätts i området som markeras med en pil. Kontrollera då att remmen böjs undan motsvarande värdet "f" i tab. **8-1**.

**VARNING**

Ovanstående procedur ska utföras på varje enskild rem.

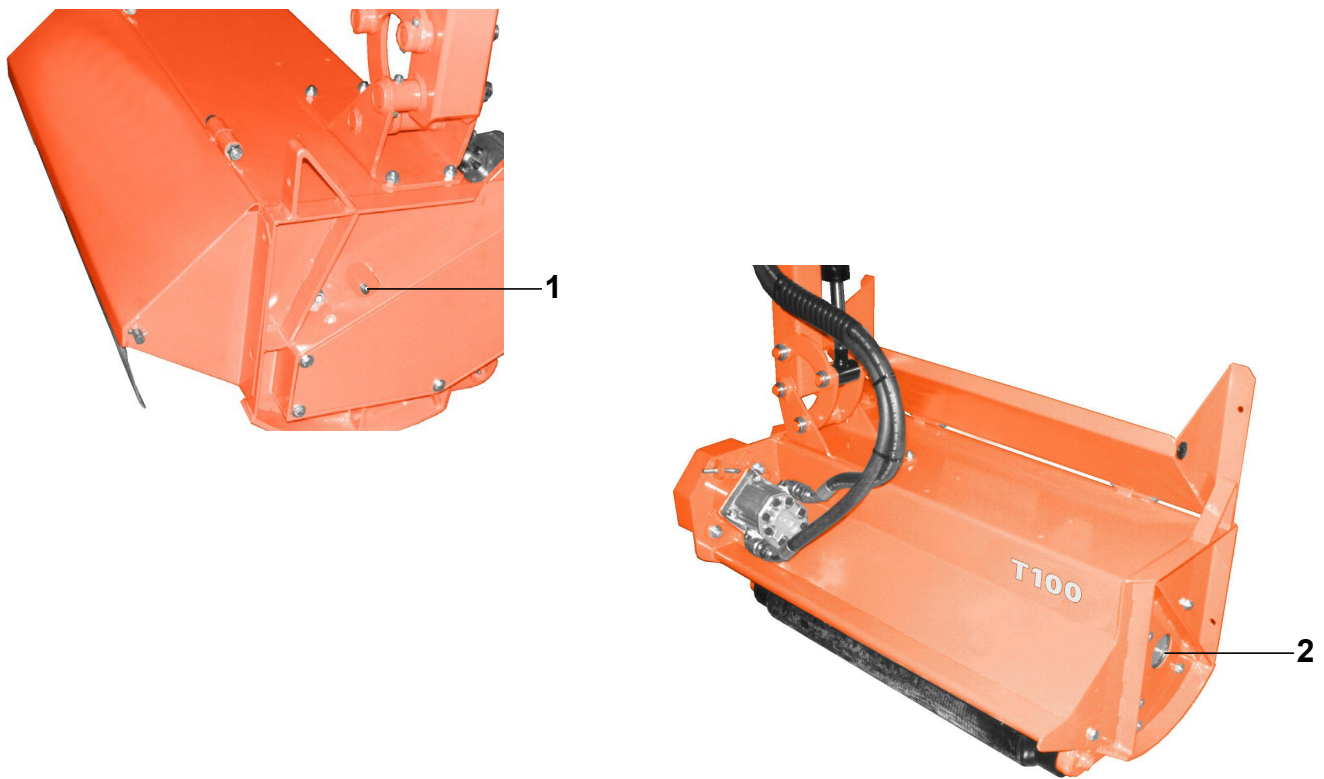


Fig. 8-3

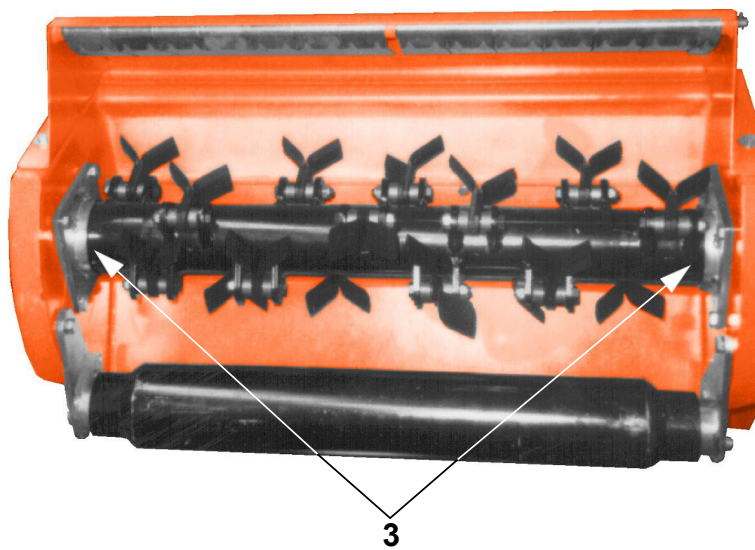


Fig. 8-4

### 8.3 Var 8:e arbetstimme

- Rengör buskklipparen och avlägsna all smuts (jord, klippt material, etc.). Vid behov kan du tvätta den med högtryckstvätt och låta den torka.

## VARNING

*Undvik att rikta vattenstrålen direkt mot områdena 3 (fig. 8-4).*

- Tryck in smörjmedlet **ROLOIL "ISOMOV-MS/2"** eller motsvarande i smörjniplarna 1 och 2 (fig. 8-3).
- Smörj kraftöverföringsaxelns kardanknutar och teleskoprör.



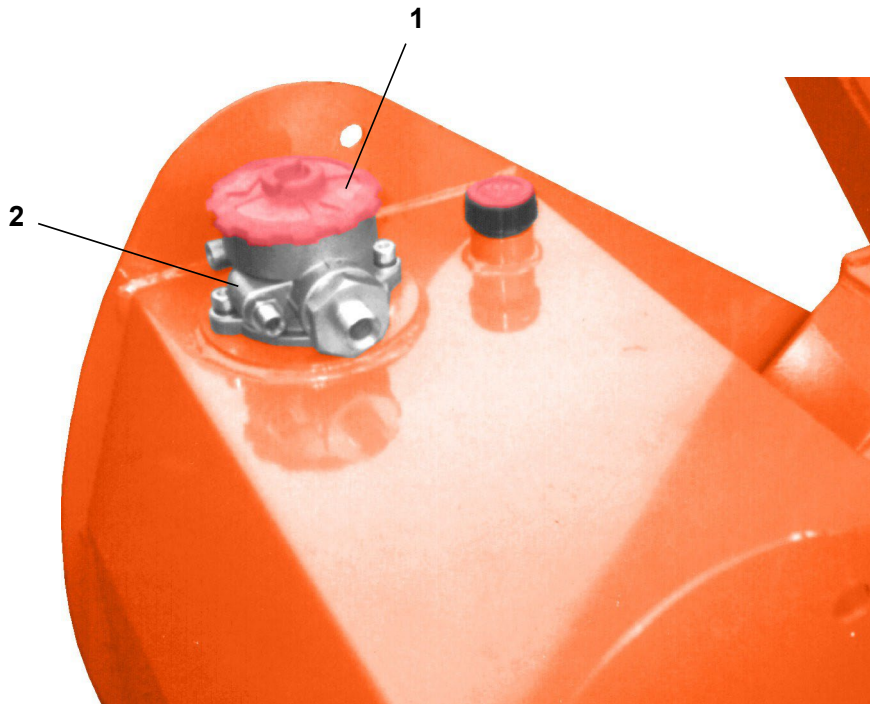


Fig. 8-5

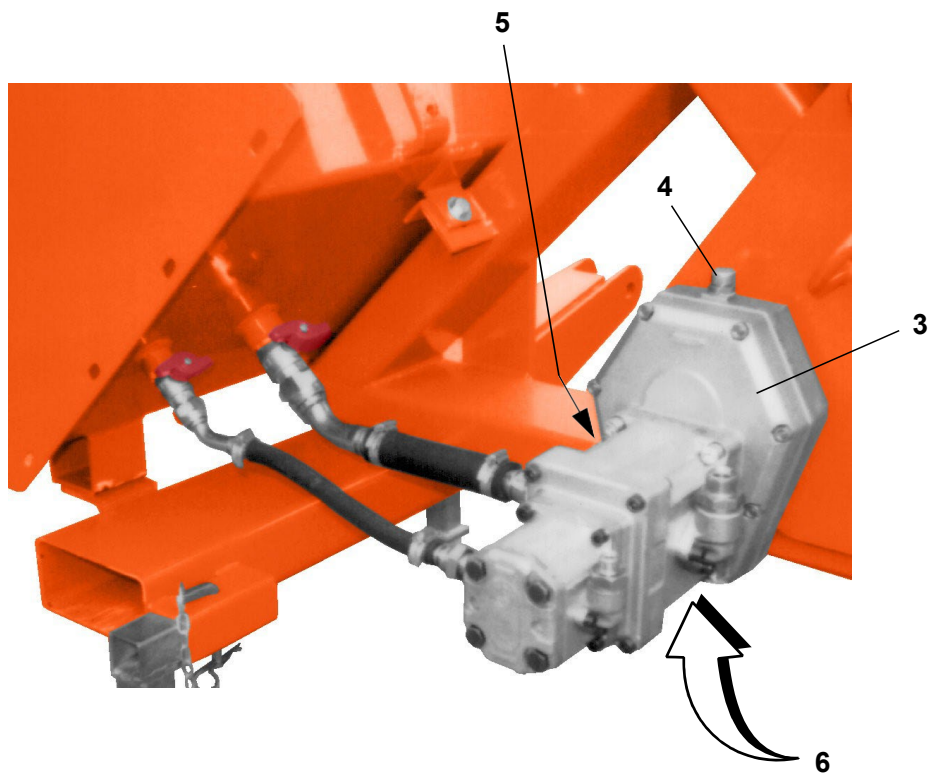


Fig. 8-6 Kuggväxel

#### 8.4 Efter de första 100 arbetstimmarna

- Byt ut oljefilterinsatsen **2** (fig. 8-5) placerad i tanken genom att ta bort locket **1**.

#### 8.5 Efter de första 200 arbetstimmarna

- Kontrollera oljenivån i kuggväxeln **1** (fig. 8-6) vid synglaset **3** och fyll vid behov på olja genom att ta bort pluggen **2**. Använd endast olja **EP/80W140 (ZF TE ML 05A)** eller motsvarande. Oljan måste täcka synglaset **3**.

#### 8.6 Var 500:e arbetstimme

- Byt ut oljefilterinsatsen placerad i tanken genom att ta bort locket **1** (fig. 8-5).

#### 8.7 Var 600:e arbetstimme

Byt ut oljan i kuggväxeln på följande sätt:

- Lossa avtappningspluggen **6** (fig. 8-6) och tappa av oljan helt.
- Dra fast oljeavtappningspluggen **6**.
- Skruva ut pluggen **4** och fyll på olja **EP/80W140 (ZF TE ML 05A)** eller motsvarande med den mängd som visas i tabell 8-2.
- Dra åt pluggen **4**.

#### 8.8 Var 1200:e arbetstimme

- Byt ut hydrauloljan och oljefilterinsatsen (fig. 8-5).

### VARNING

Kontrollera oljenivån i tanken med hjälp av pluggen. När maskinen står i viloläge på plant underlag måste pluggens mätsticka nå ner 1,5 cm i oljan när hydraulsystemet är fyllt med olja. Efterfyll vid behov med olja "LI 46 AI".

### SE UPP

Oljan för hydraulkretsen är särskilt skadlig. När underhållsarbeten utförs, speciellt vid oljebyte eller påfyllning av olja, ska operatören använda personlig skyddsutrustning (handskar, skyddsmask, etc..).

Håll inte ut använd olja i omgivningen.

**Underhållsschema**

<b>Underhållsintervall</b>	<b>Användning</b>
Före ett arbetspass	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroll av slagor</li><li>• Kontroll av oljenivå i kuggväxel</li><li>• Kontrollera åtdragningen av muttrar, anslutningar och klämmor.</li></ul>
Efter de första 2 arbetstimmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera remspänningen</li></ul>
Var 8:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör buskklipparen</li><li>• Smörjning</li></ul>
Efter de första 100 arbetstimmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt oljefilterinsats</li></ul>
Efter de första 200 arbetstimmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljenivån i kuggväxeln</li></ul>
Var 500:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljefilterinsatsen</li></ul>
Var 600:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja i kuggväxeln</li></ul>
Var 1200:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt hydrauloljan</li><li>• Byt oljefilterinsatsen</li></ul>

### 8.9 Lagring av buskklipparen

Buskklipparen behöver ingen speciell skötsel före lagringen. Ska den lagras för en längre tid (**3-4** månader), bör den först rengöras grundligt, tvättas och torkas och smörjas.

### 8.10 Efter längre stilleståndsperioder

Efter längre stilleståndsperioder ska oljeavtappningspluggen lossas och eventuellt kondensvatten tappas av innan buskklipparen tas i drift igen.

## VARNING

*Vatten orsakar oreparabla skador på pumpar och cylindrar och därför är det absolut nödvändigt att det elimineras.*

### 8.11 Kraftöverföringsaxel

Underhållet av kraftöverföringsaxeln beskrivs i bifogat instruktionshäfte.

### Inledning

I detta kapitel får du individuella beskrivningar av de tillbehör som du kan köpa, även separat, för att underlätta installationen av dem på buskklipparen. Varje enhet åtföljs av motsvarande monteringsinstruktioner.

## SE UPP

**Se till att utföra alla justeringar först när buskklipparen har stannat helt och när kraftöverföringsaxeln har kopplats bort från traktorn.**

### Innehåll

9.1	Klipphuvud .....	9-3
9.2	Vantskruvar.....	9-3
9.3	Värmeväxlare med automatisk elfläkt.....	9-5
9.4	Hydraulisk ackumulator .....	9-5
9.5	Byte av slagor .....	9-7

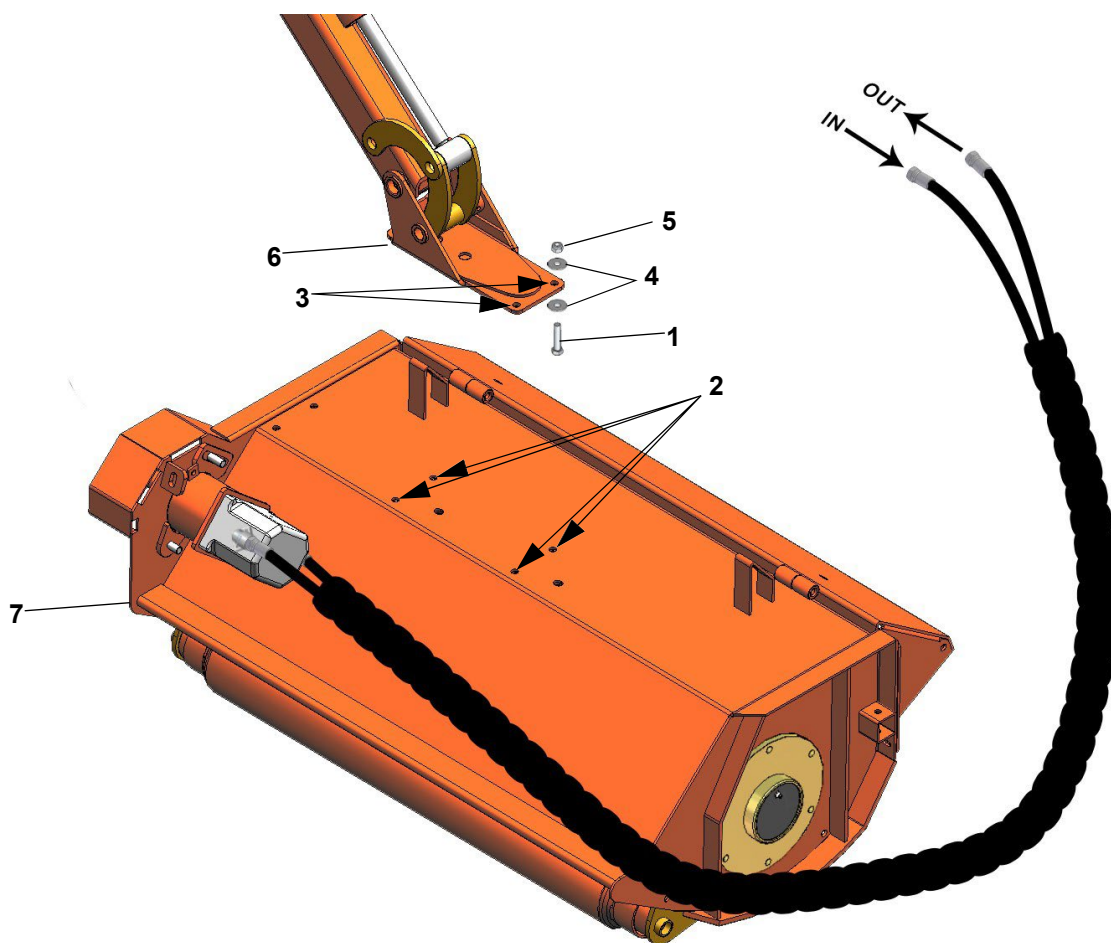


Fig. 9-1 Klipphuvud

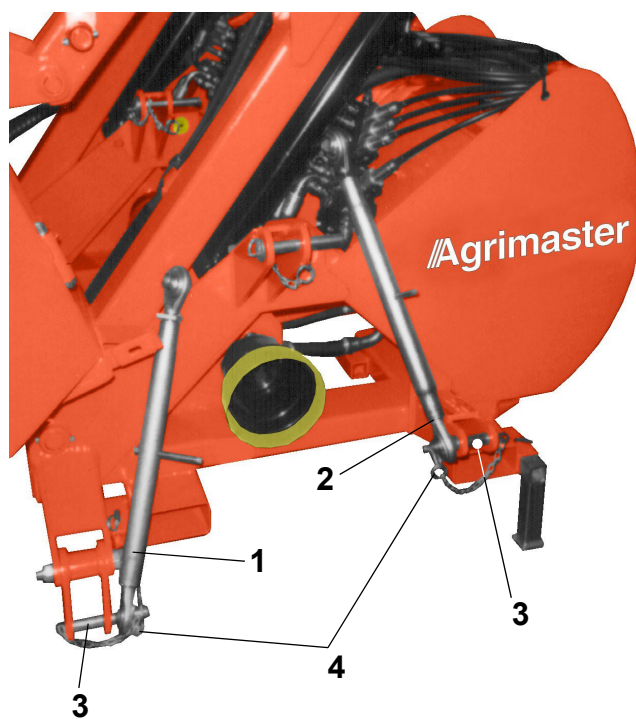


Fig. 9-2 Vantskruvar

### 9.1 Klipphuvud

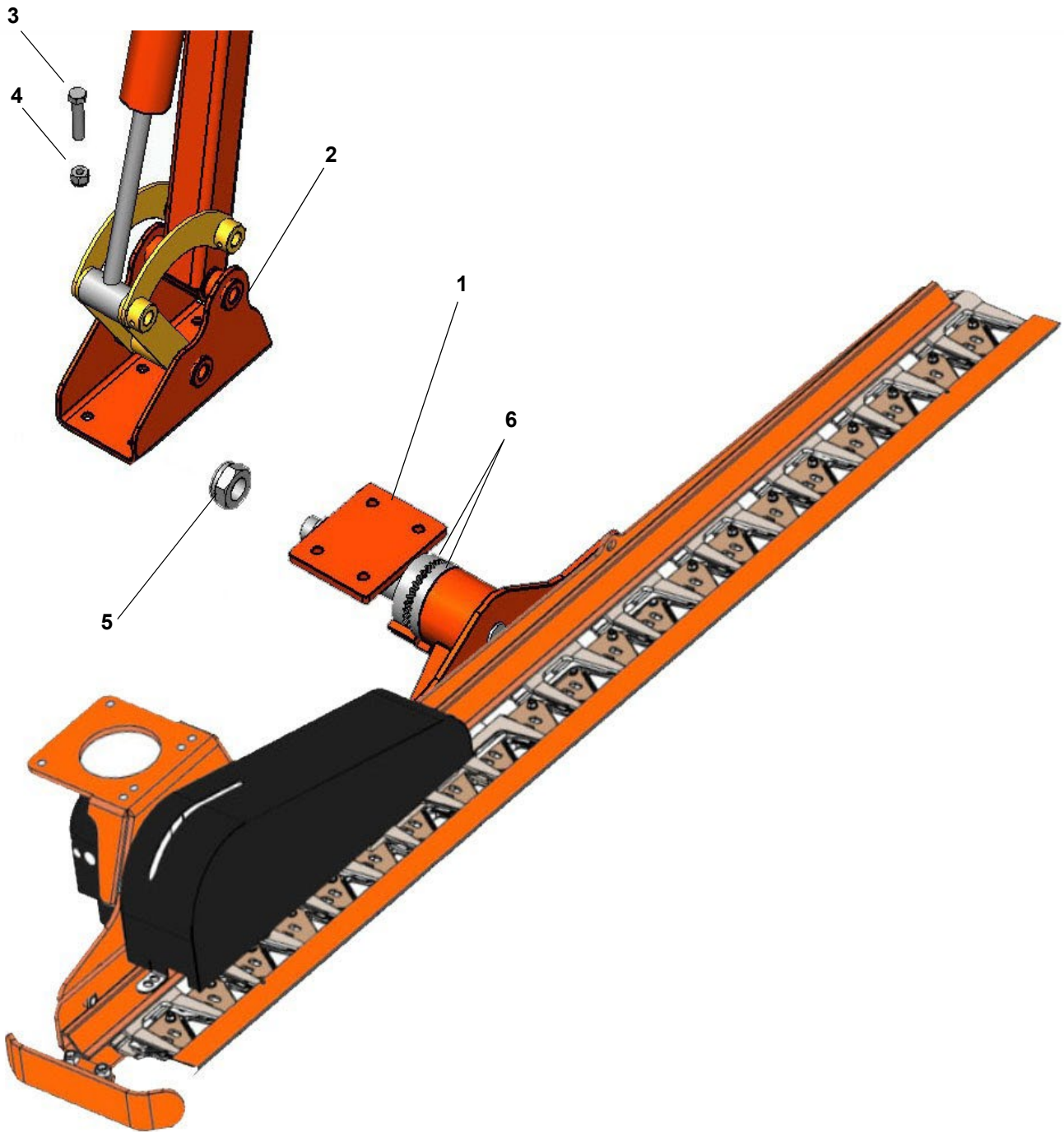
Till buskklippare i serierna **SHARK B** och **B Front** är det möjligt att välja mellan klipphuvuden med bredderna 80, 100 eller 125 cm.

Klipphuvuden monteras så här:

- Placera klipphuvudet på ett plant underlag
- Positionera fästplattan på buskklipparens utliggare **6** över klipphuvudet **7** så att hålen **2** passar mot hålen **3**.
- Sätt in skruvarna **1** i hålen **2** på klipphuvudet **7** enligt fig. **9-1** med skruvhuvudet på kåpans insida.
- Tryck in skruvarna **1** genom hålen **3** i buskklipparens fästplatta.
- Montera brickorna **4** och skruva ihop komponenterna med muttrarna **5**.
- Anslut hydraulmotorrens slangar till buskklipparens system.

### 9.2 Vantskruvar

- Anslut vantskruvarnas ändar **1** och **2** till tapparna **3** och fixera dem med fjädersprintarna **4**.
- Anslut den andra änden till traktorn.
- Spänn vantskruvarna enligt bilden på sidan **4-5**.





### 9.3 Klippbalk för häckklippning

Det är möjligt att montera en klippbalk för häckklippning med bredden **120** cm eller **132** cm.

#### 9.3.1 Installation

Häcksaxen monteras på följande sätt:

- Placera häcksaxen på ett plant och rymligt ställe.
- Anslut knivbalkens fästplatta **1** maskinens fästplatta **2** med skruvarna **3** och muttrarna **4**
- Skruva fast muttern **5**.
- Anslut slangarna som medföljer häcksaxen till maskinens hydraulsystem (returledningen är försedd med en backventil).
- Simulera försiktigt några arbetscykler och kontrollera att utrustningen fungerar korrekt.

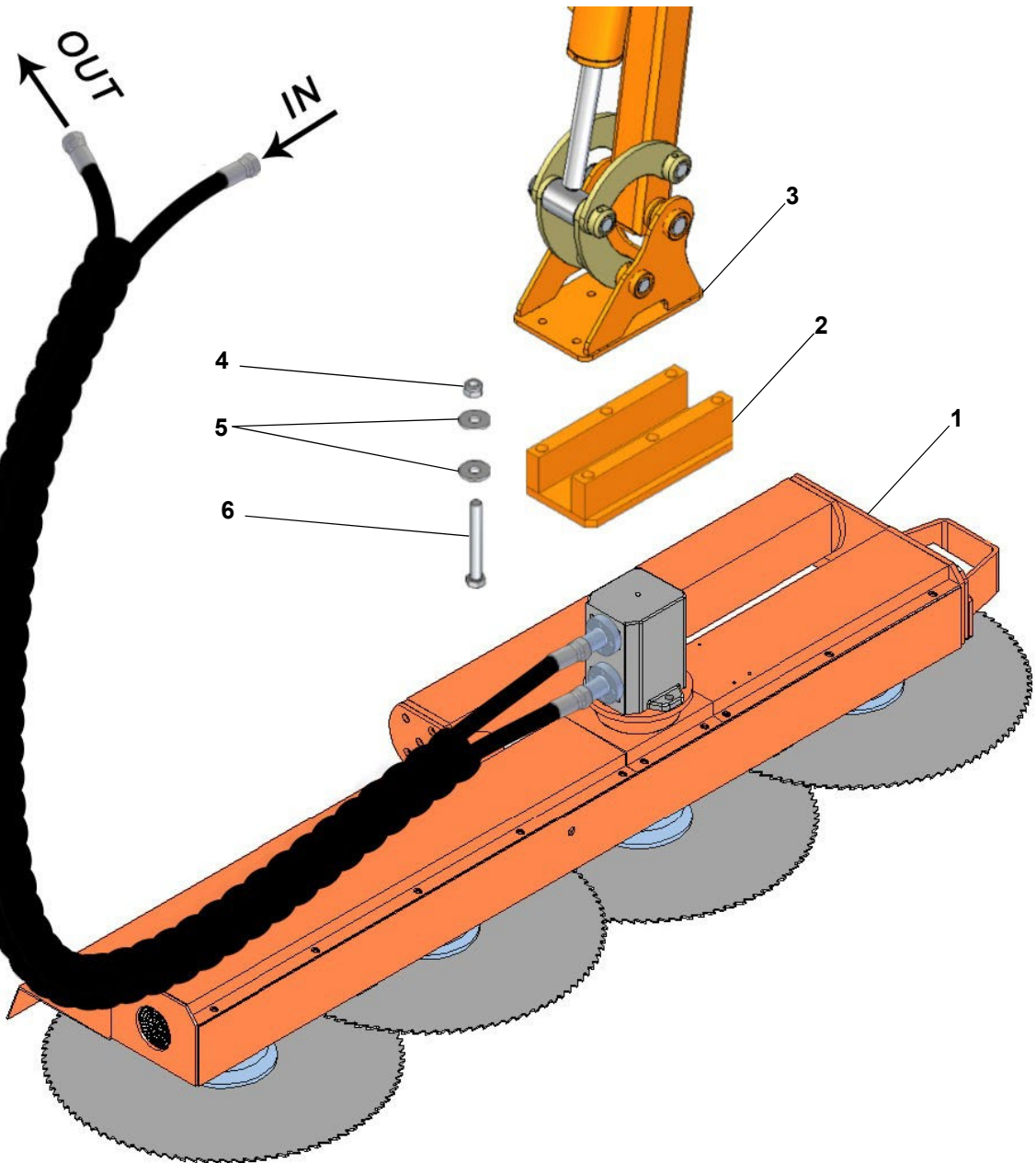
Denna utrustning drivs hydrauliskt och därför är den utrustad med ledningar som transporterar olja med högt tryck. Skulle det genom en olycka hända att ett hål eller skärskada uppstår på ledningarna ska du göra följande:

- Placera aldrig händerna i närheten av oljeläckaget.
- Avlägsna trycket genom att påverka fördelaren.
- Lossa de berörda slangarna från hydraulsystemet.
- Ersätt slangarna med original reservdelar.
- Undvik alltid provisoriska reparationer.

#### 9.3.2 Inställningar

Inställningen av klippbalken för häckklippning görs genom att hydraulreglagen påverkas som inverkar på buskklipparens klippbalk.

Lutningen kan påverkas ytterligare genom att muttern **5** lossas varefter tandhjulet **6** vrids (fig. **9-3**).



### 9.3.3 Användning

Klippbalken för häckklippning kan användas för klippning av grenar och träd med en maximal diameter av **3 cm**.

Följ stegen nedan när klippbalken för häckklippning ska användas:

- Anslut klippbalken enligt beskrivningen i avsnitt **9.3.1**
- Ställ in klippbalkens arbetsläge enligt beskrivningen i avsnitt **9.3.2**

## FARA

**Skulle det vara nödvändigt att vrida tandhjulet ska du först se till att kraftöverföringsaxeln kopplas bort från buskklipparen och att hydraulsystemet är trycklöst.**

- Starta kniven genom att påverka rotorns manöverspak progressivt tills optimal klipphastighet har nåtts.
- Efter **8** timmars användning eller vid slutet av varje arbetspass bör klippbalken rengöras, torkas av och smörjas vid de angivna smörjställena innan den ställs undan för lagring så att den förblir i gott tillstånd.

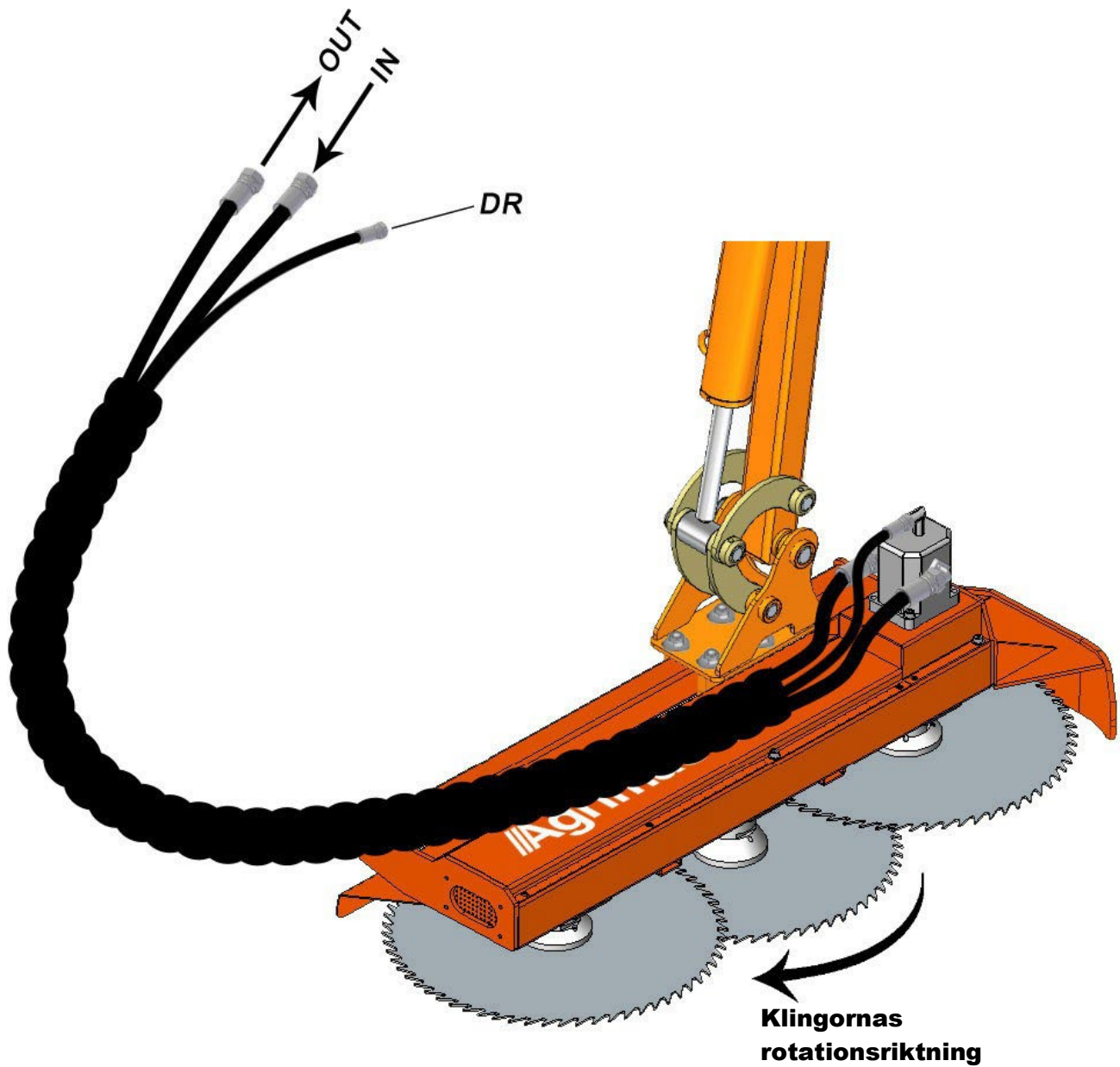
### 9.4 Sågbalk

Det är möjligt att montera en sågbalk med **3** eller **4** klingor med klingdiametrarna  $\varnothing$  **345** mm,  $\varnothing$  **400** mm eller  $\varnothing$  **500** mm.

#### 9.4.1 Installation

Sågbalken monteras på följande sätt:

- Placera sågbalken **1** på ett plant och rymligt ställe.
- Placera fästplattan **3** mot sågbalkens fyrkantrör **1** och skjut upp stödet **2** underifrån över fyrkantröret.
- Skruva ihop stödet **2** och fästplattan **3** runt sågbalkens fyrkantrör **1** med skruvarna och muttrarna **4** och **6**.
- Anslut slangarna som medföljer sågbalken till maskinens hydraulsystem (returledningen är försedd med en backventil).
- Simulera försiktigt några arbetscykler och kontrollera att utrustningen fungerar korrekt.



Denna utrustning drivs hydrauliskt och därför är den utrustad med ledningar som transporterar olja med högt tryck. Skulle det genom en olycka hända att ett hål eller skärskada uppstår på ledningarna ska du göra följande:

- Placera aldrig händerna i närheten av oljeläckaget.
- Avlägsna trycket genom att påverka fördelaren.
- Lossa de berörda slangarna från hydraulsystemet.
- Ersätt slangarna med original reservdelar.
- Undvik alltid provisoriska reparationer.

#### 9.4.2 Inställningar

Inställningen av sågbalken görs genom att hydraulreglagen påverkas som inverkar på buskklipparens sågbalk.

Ytterligare justeringar kan göras genom att förskjuta fästplattan längs balkens fyrkantrör.

#### 9.4.3 Användning

Sågbalkarna kan användas för att kapa grenar och buskar med en maximal diameter av **15/20** cm.

Följ stegen nedan när sågbalken ska användas:

- Anslut sågbalken enligt beskrivningen i avsnitt **9.4.1**
- Ställ in sågbalkens arbetsläge enligt beskrivningen i avsnitt **9.4.2**

### FARA

Skulle det vara nödvändigt att förskjuta fästplattan ska du först se till att kraftöverföringsaxeln kopplas bort från buskklipparen och att hydraul-systemet är

- Starta sågbalken genom att påverka rotorns manöverspak progressivt tills optimal klipphastighet har nåtts.

### SE UPP

*För att arbeta korrekt måste klingorna på knivbalken rotera i rätt riktning, kör inte sågbalken med felaktig rotationsriktning.*



Fig. 9-3 Värmeväxlare med automatisk efläkt

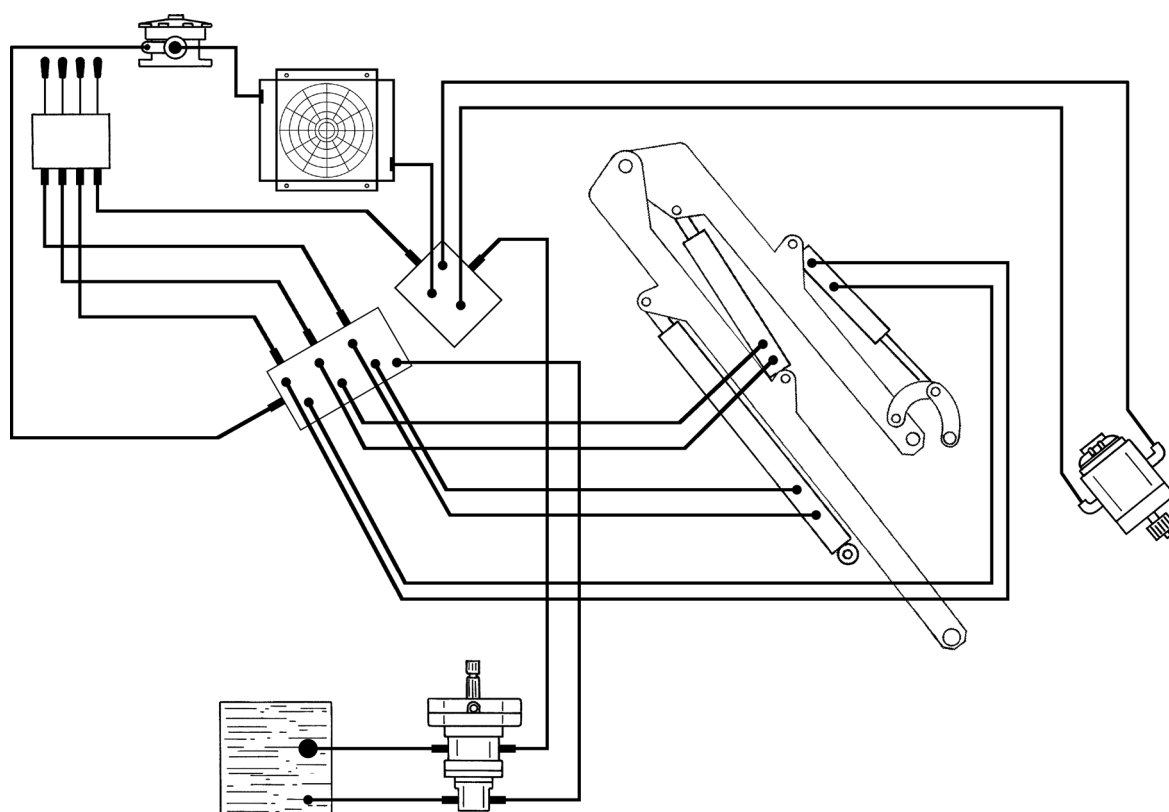


Fig. 9-4 Hydraulsystem med värmeväxlare

- Efter 8 timmars användning eller vid slutet av varje arbetspass bör sågbalken rengöras, torkas av och smörjas vid de angivna smörjställena innan den ställs undan för lagring så att den förblir i gott tillstånd.

### 9.5 Värmeväxlare med automatisk elfläkt

- Fäst kylarens konsol på buskklipparens ram med hjälp av de medföljande skruvarna och muttrarna.
- Montera värmeväxlaren på konsolen och anslut ledningarna.

### 9.6 Hydraulisk ackumulator

- Fäst den hydrauliska ackumulatorm på buskklipparens ram och anslut hydraulledningarna enligt fig. 9-5.

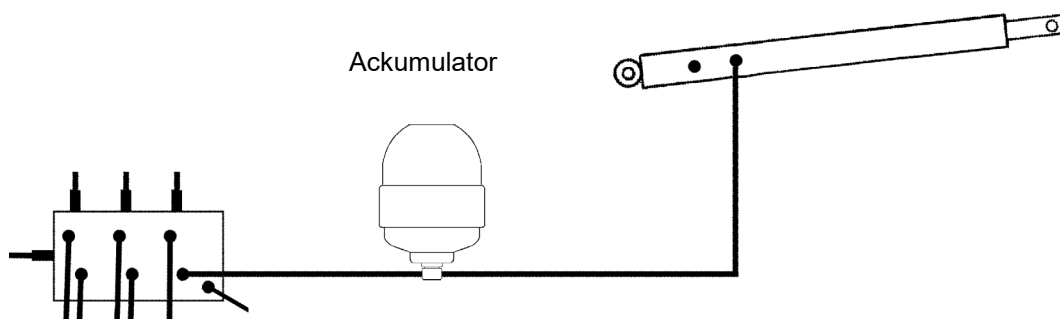


Fig. 9-5 Hydraulanslutningar för hydraulisk ackumulator

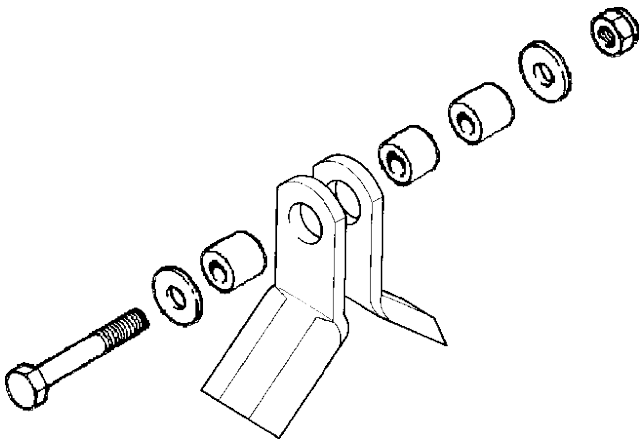


Fig. 9-6-A Slagor typ "C"

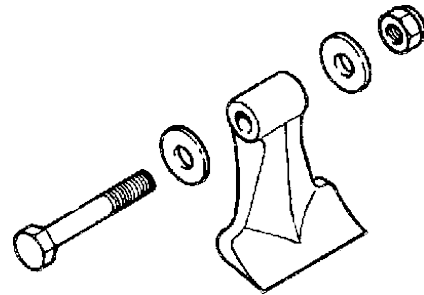


Fig. 9-6-B Slagor typ "M"

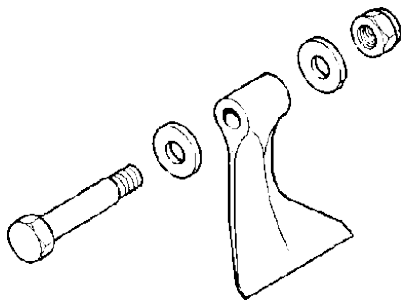


Fig. 9-6-C Slagor typ "S"

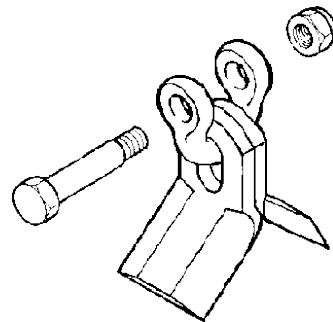


Fig. 9-6-D Slagor typ "A"

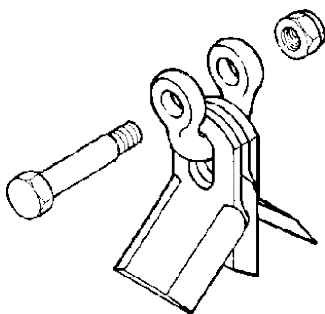


Fig. 9-6-E Slagor typ "D"

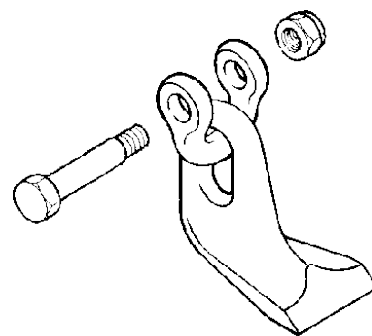


Fig. 9-6-F Slagor typ "Z"

Fig. 9-6 De olika slagor som kan användas till buskklipparen



### 9.7 Byte av slagor

- Ersätt slagorna och tänk på att motsatt monterade slagor måste ha samma vikt. En viktskillnad av **2%** kan accepteras.
- Om klipphuvudet är försett med slagorna "M", "S" eller "Z", se till att monteringsriktningen är korrekt i förhållande till rotorns rotationsriktning.
- Dra åt muttern med **6 kpm**.
- **Muttrarna ska bytas ut samtidigt med slagorna.**

#### **VARNING**

*INSTALLERA ALDRIG OLIKA TYPER AV SLAGOR SAMTIDIGT (montera alltid antingen alla slagor av typ "C" eller typ "M" eller "S" etc.).*

#### **VARNING**

*När slagorna har bytts ut ska du alltid kontrollera att slagornas skruvar är korrekt åtdragna.*

#### **FARA**

**OM EN ENDA SKRUV LÄMNAS DÅLIGT ÅTDRAGEN KAN DET RESULTERA I EXTREM FARA.**

Importör:

**Närlant**   
**IMPORT AB**

Filarevägen 8, 703 75 Örebro  
Tel: 019 – 603 60 60,  
Fax: 019 – 31 20 96  
Webbadress: [www.narlant.se](http://www.narlant.se)  
E-post: [info@narlant.se](mailto:info@narlant.se)