

Instruktionsbok

AMAZONE

Centaur

4001-2 Super

5001-2 Super

Kultivator



MG3768
BAG0070.5 06.14
Printed in Germany

Läs och beakta denna
instruktionsbok före första
idrifttagning!
Förvara den för framtida bruk!

SV



DET FÅR INTE

verka obekvämt eller överflödigt att läsa och göra sig införstådd med denna instruktionsbok; ty det räcker inte att från andra höra berättas att maskinen är så bra, att det bara är att köpa maskinen så går allt av sig själv. Om maskinen används felaktigt, kan inte bara föraren utan även omgivningen och maskinen skadas. För att garantera ett gott resultat måste man därför göra sig väl införstådd med maskinens samtliga funktioner, underrätta sig om hur den ska användas och manövreras i fält, transporteras och underhållas. Ty först då kommer man att bli tillfreds med både maskinen och sig själv. Detta är syftet med denna instruktionsbok.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikationsdata

För in maskinens identifikationsdata här. Identifikationsdata finns på maskinens märkplåt.

Maskin-ID:
(tiosiffrigt)

Typ:

Centaur

Tillverkningsår:

Tjänstevikt kg:

Tillåten totalvikt kg:

Maximal tillsatsvikt kg:

Tillverkarens adress

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

Reservdelsbeställning

Reservdelskatalog online: www.amazone.de

Ange alltid maskin-ID (tio siffror) vid beställning av reservdelar.

Om instruktionsboken

Dokumentnummer: MG3768

Framställningsdatum: 06.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Alla rättigheter förbehålls.

Eftertryckning, även utdrag, är endast tillåtet efter godkännande från AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Förord

Förord

Kära kund,

Ni har beslutat er för en av kvalitetsprodukterna i AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG omfattande produktprogram. Vi tackar för ditt visade förtroende.

Kontrollera vid leverans av maskinen om den har utsatts för transportskador eller om delar saknas! Kontrollera att all specialutrustning som har beställts är med vid leveransen genom att kontrollera med följesedeln. Anspråk angående skadestånd för felaktig leverans måste lämnas in omedelbart!

Läs och beakta instruktionsboken, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan maskinen används första gången. När ni har läst igenom instruktionsboken noga kan ni använda er nya maskins fördelar fullt ut.

Se till att alla som ska arbeta med maskinen läser denna instruktionsbok innan de använder maskinen första gången.

Om ni har några frågor eller problem, kontrollera i instruktionsboken eller kontakta er återförsäljare.

Se till att underhåll utförs enligt fastställda intervall och att skadade eller slitna delar byts i rätt tid. Därmed förlängs maskinens förväntade livslängd.

Förslag till förbättringar

Kära läsare,

våra instruktionsböcker genomgår regelbundet uppdateringar. Med era förslag till förbättringar hjälper ni oss att göra instruktionsboken användarvänlig. Skicka gärna oss era förslag med fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Användarinformation.....	8
1.1	Syfte med instruktionsboken.....	8
1.2	Riktningsuppgifter i instruktionsboken	8
1.3	Använda illustrationer	8
2	Allmänna säkerhetsanvisningar	9
2.1	Skyldigheter och ansvar.....	9
2.2	Beskrivning av säkerhetssymboler	11
2.3	Organisatoriska åtgärder	12
2.4	Säkerhets- och skyddsanordningar	12
2.5	Informella säkerhetsåtgärder	12
2.6	Utbildning av personer	13
2.7	Säkerhetsåtgärder vid normal användning	14
2.8	Faror på grund av restenergi	14
2.9	Underhåll och reparation, felavhjälpning	14
2.10	Konstruktionsförändringar	14
2.10.1	Reserv- och slitagedelar samt hjälpmedel	15
2.11	Rengöring och avfallshantering	15
2.12	Maskinskötarens arbetsplats	15
2.13	Varningsdekalers samt övriga dekaler på maskinen	16
2.13.1	Placering av varningsdekalers samt övriga dekaler på maskinen.....	16
2.14	Fara om inte säkerhetsanvisningarna beaktas	23
2.15	Säkerhetsmedvetet arbete.....	23
2.16	Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren	24
2.16.1	Allmänna säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter.....	24
2.16.2	Hydraulsystem	27
2.16.3	Elsystemet.....	28
2.16.4	Tillkopplade maskiner	28
2.16.5	Bromssystem	29
2.16.6	Däck	30
2.16.7	Rengör, underhåll och reparera.....	30
3	Av- och pålastning.....	31
4	Produktbeskrivning	33
4.1	Översikt – komponenter	33
4.2	Säkerhets- och skyddsanordningar	35
4.3	Matarledning mellan traktorn och maskinen.....	36
4.4	Trafikteknisk utrustning	37
4.5	Avsedd användning	38
4.6	Riskområde och farliga platser	38
4.7	Märkplåt och CE-märkning	39
4.8	Tekniska data.....	40
4.9	Nödvändig traktorutrustning.....	41
4.10	Uppgift om buller.....	41
5	Konstruktion och funktion	42
5.1	Funktion	42
5.2	Hydraulikanslutningar	43
5.2.1	Koppla till hydraulslangarna.....	44
5.2.2	Koppla från hydraulslangarna	44
5.3	Tvåkrets driftsbromssystem	45
5.3.1	Anslutning av broms- och tryckledning	46
5.3.2	Frånkoppling av broms- och tryckledning	47

5.4	Hydrauliskt bromssystem	48
5.4.1	Tillkoppling av det hydrauliska bromssystemet.....	48
5.4.2	Frånkoppling av det hydrauliska bromssystemet.....	48
5.5	Pinnar	49
5.6	Plogbillar.....	50
5.7	Plogbillar C-Mix	52
5.7.1	Placering av vändskären och Vario-Clip styrplåtar	53
5.8	Stödhjul	53
5.9	Stödhjul	54
5.10	Utjämningsenhet	55
5.11	Kantutjämning	56
5.12	Välthjul/chassihjul.....	59
5.13	Utjämnare.....	59
5.14	Dragtravers.....	60
5.15	Stödfot.....	60
5.16	Tilläggslast	61
5.17	Efterharv.....	62
5.18	Hålspjut	63
5.19	Eftervält	66
5.20	Säkerhetskedja för maskin utan eget bromssystem	66
6	Idrifttagning	67
6.1	Kontrollera traktorns lämplighet	68
6.1.1	Beräkna det faktiska värdet för traktorns totalvikt, traktoraxellast och däckens bärförmåga samt nödvändiga minsta ballastering.....	68
6.1.2	Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin.....	72
6.1.3	Maskin utan eget bromssystem	72
6.2	Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning.....	73
7	Till- och frånkoppling av maskinen	74
7.1	Koppla till maskinen	74
7.2	Koppla från maskinen	76
7.2.1	Växling av frånkopplad maskin	77
8	Inställningar	78
8.1	Plogbillarnas arbetsdjup	78
8.2	Arbetsdjup hos utjämningsenheten.....	82
8.3	Ställ in kanttallrikarna/utjämnarna	84
9	Transportkörning	85
9.1	Försätta maskinen i transportställning	87
10	Användning av maskinen	89
10.1	Försätta maskinen i arbetsställning.....	90
10.2	Under arbetet	91
10.3	Vändteg	91
11	Rengör, underhåll och reparera	92
11.1	Rengöring.....	92
11.2	Smörjningsföreskrift (verkstadsarbete)	93
11.2.1	Smörjpunkter – översikt	94
11.3	Underhållsschema – översikt	95
11.4	Montering och demontering av pinnar (verkstadsarbete)	97
11.5	Byte av plogbillar (verkstadsarbete).....	97
11.5.1	Plogbillsbyte Vario-Clip-plogbill (verkstadsarbete).....	97
11.5.2	Plogbillbyte C-Mix.....	98

11.6	Montering och demontering av tallrikssegment (verkstadsarbete)	98
11.7	Byta ut skivor/tallrikar (verkstadsarbete).....	99
11.8	Byt utjämnare	99
11.9	Hydraulcylinder för uppfällning.....	100
11.10	Axel och broms	100
11.10.1	Avtappning av luftbehållaren.....	101
11.10.2	Rengör ledningsfilter	101
11.10.3	Rengöring av bromstrumma (verkstadsarbete)	101
11.10.4	Kontrolleringsanvisning för tvåledardrift-bromssystem (verkstadsarbete).....	103
11.10.5	Hydraulisk del av bromssystemet	104
11.11	Däck/hjul	107
11.11.1	Däcktryck	107
11.11.2	Montera däck (verkstadsarbete)	108
11.12	Avstrykare	108
11.13	Efterharv / Crosskill eftervält	109
11.14	Hydraulsystem (verkstadsarbete)	110
11.14.1	Märkning av hydraulslangar.....	111
11.14.2	Underhållsintervall	111
11.14.3	Inspektionskriterier för hydraulslangar	111
11.14.4	Montering och demontering av hydraulslangar.....	112
11.15	Lyftarmsbultar	113
11.16	Elektriskt belysningssystem.....	113
11.17	Hydraulschema	114
11.18	Skrivar – åtdragningsmoment.....	116

1 Användarinformation

Kapitlet Användarinformation ger information om hur instruktionsboken ska användas.

1.1 Syfte med instruktionsboken

Denna instruktionsbok

- beskriver manövrering och underhåll av maskinen.
- ger viktiga anvisningar om hur maskinen används på ett säkert och effektivt sätt.
- är en del av maskinen och ska alltid medföras i maskinen eller i körfordonet.
- ska förvaras för framtida bruk.

1.2 Riktningssuppgifter i instruktionsboken

Alla riktningar i denna instruktionsbok anges alltid sett i körriktningen.

1.3 Använda illustrationer

Anvisningar och reaktion

De uppgifter som maskinskötaren ska utföra framställs som numrerade handlingsanvisningar. Följ handlingsanvisningarnas angivna ordningsföljd. Reaktionen på de respektive handlingsanvisningarna är markerade med en pil.

Exempel:

1. Handlingsanvisning 1
- Resultat av handlingsanvisning 1
2. Handlingsanvisning 2

Uppräkningar

Uppräkningar utan tvingande ordningsföljd framställs som en punktlista med nummer.

Exempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionssiffror i bilder

Siffror inom parentes hänvisar till motsvarande siffror i bilder. Den första siffran anger vilken bild och den andra siffran motsvaras av positionssiffran i bilden.

Exempel (bild 3/6)

- Bild 3
- Position 6

2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Detta kapitel innehåller viktiga anvisningar för säkert arbete med maskinen.

2.1 Skyldigheter och ansvar

Beakta anvisningarna i instruktionsboken

God kännedom om säkerhetsanvisningar och säkerhetsföreskrifter är en grundläggande förutsättning för säkert och felfritt arbete med maskinen.

Ägarens ansvar

Ägaren åtar sig att endast låta personer arbeta med maskinen som

- är väl förtrogna med de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och arbetarskydd.
- har genomgått utbildning om arbete med/vid maskinen.
- har läst och förstått denna instruktionsbok.

Ägaren åtar sig

- att hålla alla varningsdekaler på maskinen i läsligt skick.
- att byta ut skadade varningsdekaler.

Kontakta tillverkaren om ni har några frågor.

Maskinskötarens ansvar

Alla personer som har till uppgift att arbeta med/vid maskinen, är ålagda att före arbetets början

- beakta de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och arbetarskydd,
- läsa och beakta kapitlet "Allmänna säkerhetsanvisningar" i denna instruktionsbok.
- läsa kapitlet "Varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen" (sidan 17) i denna instruktionsbok och följa säkerhetsanvisningarna på varningsdekalerna vid arbete med maskinen.
- göra sig väl förtrogen med maskinen.
- läsa kapitlen i denna instruktionsbok som är viktiga för de arbetsuppgifter som ska utföras.

Fastställer maskinskötarens att en anordning inte är säkerhetstekniskt felfri, måste detta fel ovillkorligen åtgärdas. Tillhör inte detta maskinskötarens arbetsuppgift eller om han/hon inte har de kunskaper som krävs, måste felet anmälas till överordnad (ägaren).

Faror vid arbete med maskinen

Maskinen är tillverkad enligt senaste tekniska standard och erkända säkerhetstekniska regler. Likväl kan det uppstå faror och skador vid arbete med maskinen

- för maskinskötarens eller tredje parts liv och lem,
- för själva maskinen,
- för andra sakvärden.

Använd endast maskinen

- för avsett ändamål.
- i säkerhetstekniskt felfritt tillstånd.

Åtgärda omgående fel, som kan påverka säkerheten.

Garanti och ansvar

Grundläggande gäller våra "Allmänna försäljnings- och leveransvillkor". De gäller från det att avtal har slutits. Garanti och produktansvar bortfaller vid personskador och materiella skador, om de kan härledas till en eller flera av följande orsaker:

- icke avsedd användning av maskinen.
- felaktig montering, idrifttagning, manövrering och underhåll av maskinen.
- maskinen drivs med defekta säkerhetsanordningar eller felaktigt uppsatta eller icke läsliga säkerhets- och skyddsföreskrifter.
- inte anvisningarna i instruktionsboken angående idrifttagning, manövrering och underhåll beaktas.
- egenmäktiga konstruktionsförändringar av maskinen.
- bristfällig övervakning av maskindelar, som utsätts för slitage.
- felaktigt utförda reparationer.
- katastrofall orsakad av yttre påverkan av främmande föremål eller kraftigt våld.

2.2 Beskrivning av säkerhetssymboler

Säkerhetsanvisningar kännetecknas av den trekantiga säkerhetssymbolen och tillhörande signalord. Signalorden (FARA, VARNING, AKTA) beskriver allvaret med den hotande faran och har följande betydelse:



FARA

kännetecknar en omedelbar fara med hög risk, som leder till dödsfall eller allvarlig kroppsskada (förlust av kroppsdel eller långtidsskador), om de inte undviks.

Beaktas inte dessa anvisningar hotar omedelbart dödsfall eller allvarligare kroppsskada.



VARNING

kännetecknar en möjlig fara med medelhög risk, som kan leda till dödsfall eller (allvarlig) kroppsskada, om de inte undviks.

Beaktas inte dessa anvisningar hotar efter omständigheterna dödsfall eller allvarligare kroppsskada.



AKTA

kännetecknar en fara med låg risk, som kan leda till lättare eller medelsvåra kroppsskador eller materiella skador, om de inte undviks.



VIKTIGT

kännetecknar ett åliggande för ett särskilt förhållande eller en funktion för korrekt arbete med maskinen.

Beaktas inte dessa anvisningar kan det leda till störningar på maskinen eller i dess omgivning.



ANVISNING

kännetecknar användningstips och särskilt användbar information.

Dessa anvisningar hjälper er att utnyttja maskinens alla funktioner.

2.3 Organisatoriska åtgärder

Ägaren måste tillhandahålla nödvändig personlig skyddsutrustning, som t.ex.:

- skyddsglasögon
- säkerhetsskor
- skyddskläder
- hudskyddsmedel, etc.



Instruktionsboken

- ska alltid förvaras på maskinens arbetsplats!
- måste alltid vara fritt tillgänglig för maskinskötare och underhållspersonal!

Kontrollera regelbundet alla befintliga säkerhetsanordningar!

2.4 Säkerhets- och skyddsanordningar

Före varje idrifttagning av maskinen måste alla säkerhets- och skyddsanordningar sättas upp på korrekt sätt och vara funktionsdugliga. Kontrollera regelbundet alla säkerhets- och skyddsanordningar.

Defekta säkerhetsanordningar

Defekta eller demonterade säkerhets- och skyddsanordningar kan leda till farliga situationer.

2.5 Informella säkerhetsåtgärder

Beakta utöver alla säkerhetsanvisningar i denna instruktionsbok även de allmängiltiga, nationella bestämmelser om arbetarskydd och miljöskydd.

Beakta de lagstadgade trafikreglerna vid färd på allmän väg.

2.6 Utbildning av personer

Endast utbildad och undervisade personer får arbeta med/vid maskinen. Ägaren måste klart fastställa tillgängligheten av personer för manövrering, skötsel och underhåll.

En person som är under utbildning får endast arbeta med/vid maskinen under uppsikt av en erfaren person.

Funktion \ Personer	För uppgiften specialutbildad person ¹⁾	Undervisade personer ²⁾	Personer med fackspecifik utbildning (fackverkstad) ³⁾
Lastning/transport	X	X	X
Idrifttagning	--	X	--
Installation, utrustning	--	--	X
Drift	--	X	--
Underhåll	--	--	X
Felsökning och –avhjälpning	--	X	X
Avfallshantering	X	--	--

Teckenförklaring:

X – tillåtet

-- ej tillåtet

- ¹⁾ En person, som kan åta sig en specifik uppgift och får utföra dessa för ett likvärdigt kvalificerat företag.
- ²⁾ Med undervisad person avses den som har undervisats och har nödvändig utbildning för att klara uppgiften och möjliga faror vid felaktiga förhållanden samt har informerats om nödvändiga skyddsanordningar och skyddsåtgärder.
- ³⁾ Med fackman avses personer med specifik utbildning. De kan genom sin fackmässiga utbildning, kunskap om tillämpliga bestämmelser gällande arbetet som ska utföras och känna igen möjliga faror.

Anmärkning:

En person kan även införskaffa sig kompetens likvärdig med en fackmässig utbildning genom flerårig erfarenhet inom det aktuella arbetsområdet.



Endast en fackverkstad får utföra arbeten som underhåll och reparation av maskinen, när dessa arbeten har markerats med tillägget "verkstadsarbete". Personalen på en fackverkstad förfogar över nödvändiga kunskaper samt lämpliga hjälpmedel (verktyg, lyft- och stödutrustning) för att utföra underhålls- och reparationsarbete på maskinen på ett korrekt och säkert sätt.

2.7 Säkerhetsåtgärder vid normal användning

Maskinen får endast användas när alla säkerhets- och skyddsanordningar är fullt funktionsdugliga.

Kontrollera maskinen minst en gång dagligen för synliga skador samt kontrollera att säkerhets- och skyddsanordningarna är funktionsdugliga.

2.8 Faror på grund av restenergi

Observera att det kan förekomma rester av mekanisk, hydraulisk, pneumatisk och elektrisk energi på maskinen.

Fastställ lämpliga åtgärder vid instruktion till manövreringspersonal. Detaljerade anvisningar ges ännu en gång i respektive kapitel i denna instruktionsbok.

2.9 Underhåll och reparation, felavhjälpning

Genomför inställnings-, underhålls- och inspektionsarbeten enligt föreskrivna intervall.

Säkra alla driftsmedier som tryckluft och hydraulik mot oavsiktlig start.

Fäst och säkra de större komponenterna vid byte med hjälp av lyftanordningar.

Kontrollera att lossade skruvförbindelser sitter fast ordentligt. Kontrollera säkerhets- och skyddsanordningarnas funktion när underhållsarbetet har slutförts.

2.10 Konstruktionsförändringar

Utan godkännande från AMAZONEN-WERKE får inga förändringar eller till- eller ombyggnad utföras på maskinen. Detta gäller även svetsning av bärande delar.

Alla till- eller ombyggnadsåtgärder kräver skriftligt godkännande från AMAZONEN-WERKE. Använd endast de av AMAZONEN-WERKE godkända ombyggnads- och tillbehörsdelar så att driftstillståndet enligt nationella och internationella föreskrifter inte upphör att gälla.

Fordon med ett driftstillstånd som utfärdats av myndigheterna eller anordningar och utrustning som är anslutna till ett fordon eller tillstånd för körning på allmän väg måste befinna vara beskaffat på det sätt som anges på tillståndet eller godkännandet.



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, och stötrisker på grund av brott på bärande delar.

Av princip är det förbjudet att

- borra i ram eller chassi.
- borra upp befintliga hål på ramen respektive chassiet.
- svetsa bärande delar.

2.10.1 Reserv- och slitagedelar samt hjälpmedel

Byt omgående maskindelar som inte befinner sig i felfritt tillstånd.

Använd endast originalreservdelar eller av AMAZONEN-WERKE godkända delar så att driftstillståndet enligt nationella och internationella föreskrifter inte upphör att gälla. Vid användning av reserv- och slitagedelar hos tredje part kan inte garanteras att de är konstruerade och tillverkade på ett säkert och korrekt sätt.

AMAZONEN-WERKE åtar sig inget ansvar för skador som orsakats av användning av ej godkända reserv- och slitagedelar eller hjälpmedel.

2.11 Rengöring och avfallshantering

Använda ämnen och material ska handhas och avfallshandteras på korrekt sätt, särskilt

- vid arbete på smörjsystem och –anordningar och
- vid rengöring med lösningsmedel.

2.12 Maskinskötarens arbetsplats

Manövrering av maskinen får uteslutande utföras av en person som sitter i traktorns förarsäte.

2.13 Varningsdekalers samt övriga dekalers på maskinen

2.13.1 Placering av varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen

Följande illustrationer visar varningsdekalernas placering på maskinen.

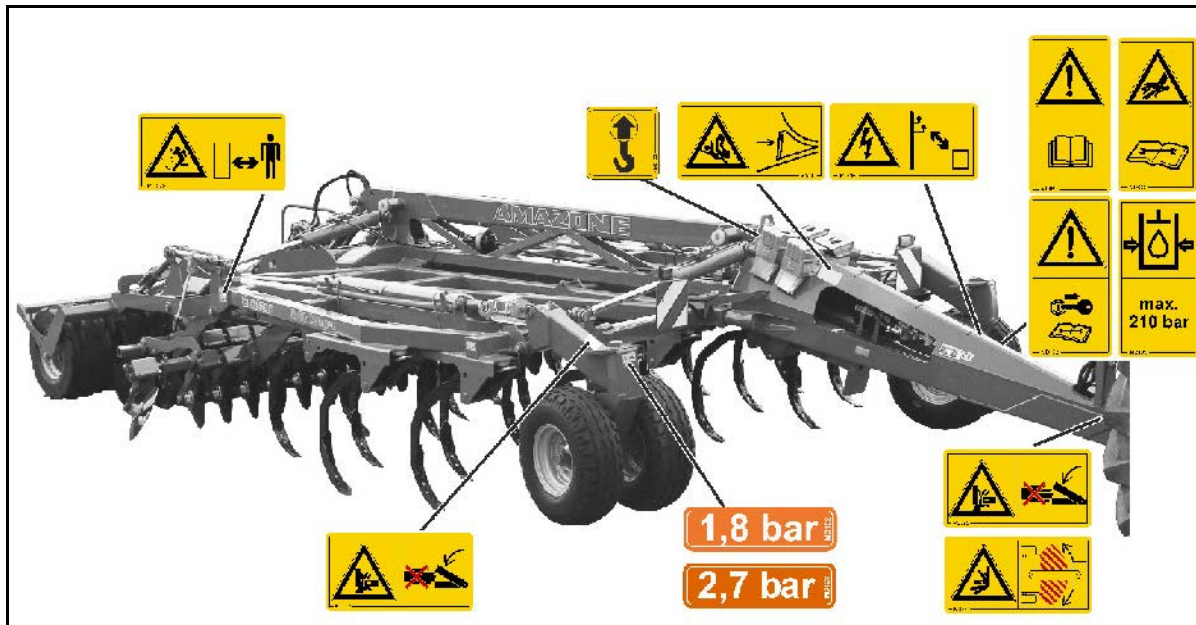


Bild 1

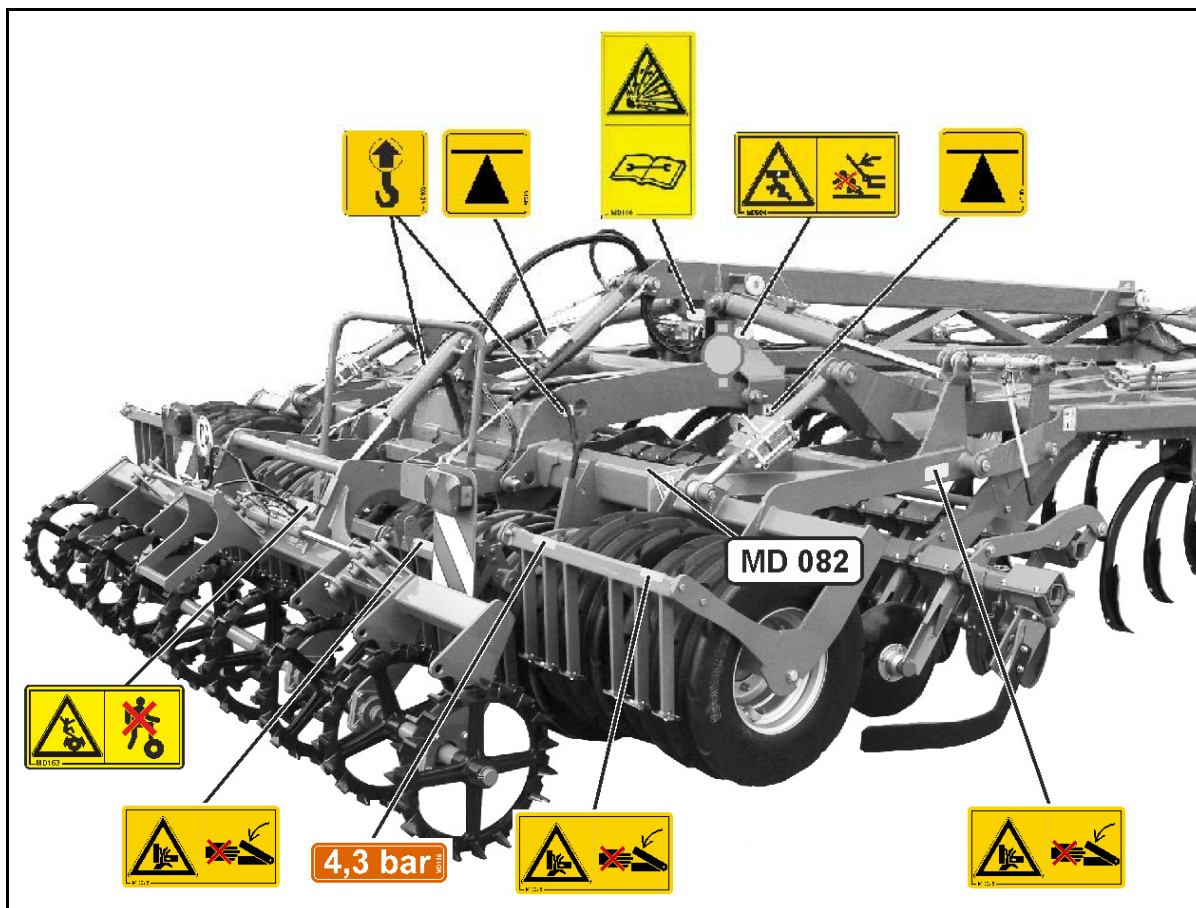


Bild 2



Se alltid till att alla varningsdekaler på maskinen är rena och i läsligt skick! Byt ut ej läsbara varningsdekaler. Beställ varningsdekaler från återförsäljaren med hjälp av beställningsnummer (t.ex. MD 075).

Varningsdekaler – utförande

Varningsdekaler markerar farliga ställen på maskinen och varnar för restfaror. På dessa faroplatser finns permanent föreliggande eller oväntade faror.

En varningsdekal består av två fält:



Fält 1

påvisar bildligt typen av fara omgiven av en trekantig säkerhetssymbol.

Fält 2

påvisar bildligt hur faran undviks.

Varningsdekaler – förklaring

Under **Beställningsnummer och förklaring** ges en beskrivning av bredvidstående varningsdekal. Varningsdekalen beskrivs alltid i samma ordningsföljd:

1. Beskrivning av faran.
Till exempel: Risk för skär- eller klämskador!
2. Följderna om inte anvisningarna för att undvika faran följs.
Till exempel: Orsakar svåra skador på finger eller hand.
3. Anvisningar för att undvika faran.
Till exempel: Rör endast vid maskindelar när den befinner sig i fullständigt stillestånd.

Beställningsnummer och förklaring

Varningsdekal

MD 078

Risk för klämskador finns om fingrar och händer kommer åt rörliga maskindelar!

Denna fara kan orsaka allvarliga skador inklusive förlust av kroppsdelar som fingrar eller händer.

Grip aldrig tag i riskområdet så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxel/hydraulik/elektronik är anslutna.

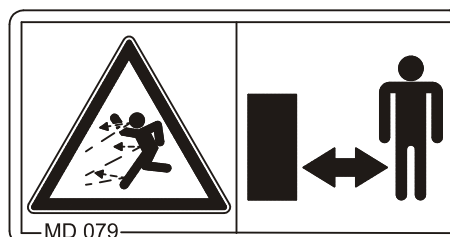


MD 079

Risk att skadas av material som slungas framför eller ut ur maskinen finns för den som uppehåller sig i maskinens riskområde.

Dessa faror kan orsaka allvarliga skador på hela kroppen och t.o.m. dödsfall.

- Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinens riskområde.
- Se till att inga personer finns i maskinens riskområde så länge maskinen är igång.



MD 082

Risk för att falla för personer som åker med på trappsteg eller plattformar!

Denna fara kan orsaka allvarliga skador som eventuellt även leder till dödsfall.

Det är förbjudet för personer att befinna sig på maskinen eller stiga upp på maskinen när den är i rörelse. Detta förbud gäller även för maskiner med trappsteg eller plattformar.

Kontrollera att inga personer befinner sig på maskinen innan den sätts i rörelse.



MD 084

Klämrisk för hela kroppen kan finnas för personer som uppehåller sig i svängningsområdet för maskindelar som sänks ner!

Denna fara kan orsaka allvarliga skador som eventuellt även leder till dödsfall.

- Det är förbjudet att uppehålla sig i svängningsområdet för maskindelar som sänks ner!
- Se till att ingen uppehåller sig i det aktuella svängningsområdet innan du sänker delar av maskinen.

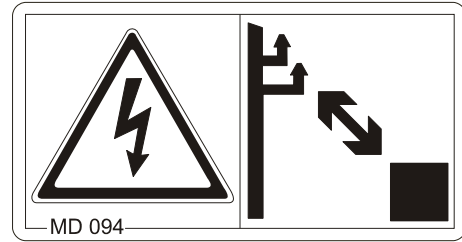


MD 094

Risker på grund av elstötar eller brännskador som uppstår av att man oavsiktligt berör elledningar eller uppehåller sig i närheten av elektriska högspänningsledningar.

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

Håll vid ut- och insvängning av maskindelar tillräckligt stort avstånd till elledningar.



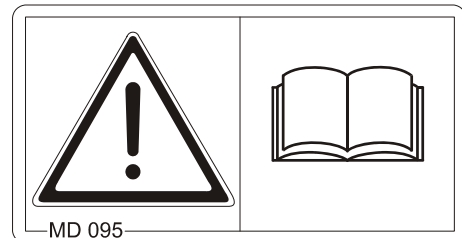
Märkspänning

Säkerhetsavstånd till elledningar

under 1 kV	1 m
från 1 till 110 kV	2 m
från 110 till 220 kV	3 m
från 220 till 380 kV	4 m

MD 095

Läs och beakta instruktionsboken och säkerhetsanvisningarna innan maskinen tas i drift!

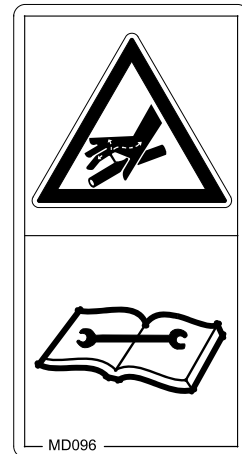


MD 096

Risk för att hydraulolja strömmar ut under högt tryck kan orsakas av otäta hydraulslangar!

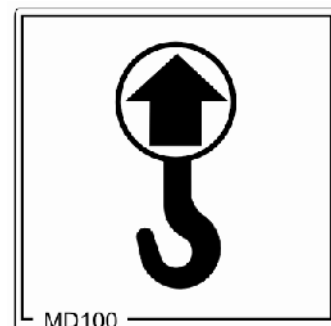
Denna fara kan orsaka allvarliga skador på hela kroppen och eventuellt även dödsfall, om hydraulolja som står under högt tryck tränger genom huden och in i kroppen.

- Försök aldrig tätta igen otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.
- Läs och beakta anvisningarna i instruktionsboken innan du utför underhålls- och reparationsarbete på hydraulslangarna.
- Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.



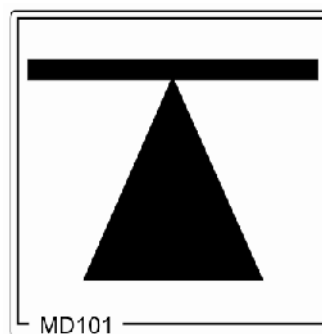
MD 100

Piktogrammet visar fästpunkterna där lyftdonet ska fästas då maskinen ska lastas.



MD101

Denna symbol visar lyftpunkterna för lyftanordningar (truck).

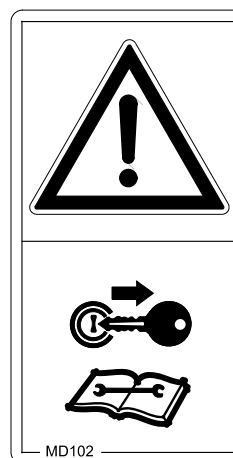


MD 102

Fara orsakad av oavsiktlig start och rullning av traktorn och maskinen vid ingrepp på maskinen, t.ex. vid arbete med montering, inställning, felavhjälpning, rengöring, underhåll och reparationer.

Dessa faror kan orsaka allvarliga skador som eventuellt även leder till dödsfall.

- Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning före ingrepp på maskinen.
- Läs och beakta beroende på ingrepp anvisningarna i motsvarande kapitel i instruktionsboken.

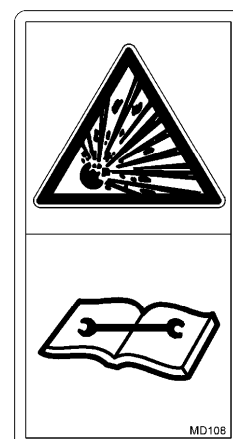


MD 108

Risk för skador p.g.a. explosion eller hydraulolja som läcker ut under tryck från tryckackumulatorn som står under gas- och oljetryck!

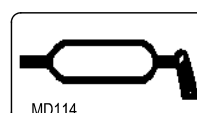
Denna fara kan orsaka allvarliga skador, eventuellt med dödlig utgång, när hydraulolja som står under högt tryck tränger genom huden och in i kroppen.

- Läs och följ anvisningarna i instruktionsboken innan du genomför underhålls- och reparationsarbete.
- Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.



MD 114

Denna symbol visar ett smörjställe

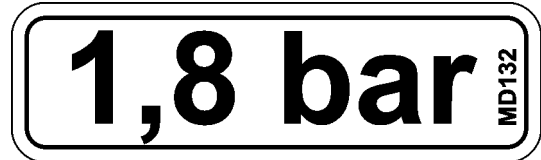


MD 128

Däcktrycket som krävs är 2,7 bar.

**MD 132**

Däcktrycket som krävs är 1,8 bar.

**MD 136**

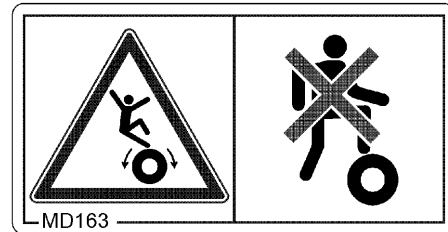
Däcktrycket som krävs är 4,3 bar.

**MD 163**

Risk för fall kan orsakas av att ett vältsegment av misstag dras runt samtidigt som någon stiger upp på stöd- eller packvälten!

Denna fara kan orsaka allvarliga skador som eventuellt även leder till dödsfall.

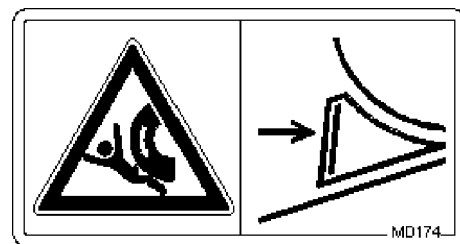
Stig aldrig upp på något segment av stöd- eller packvälten.

**MD 174**

Risk för att maskinen oavsiktligt rullar iväg!

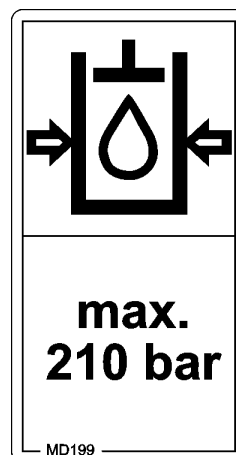
Kan orsaka allvarliga skador på hela kroppen eller t.o.m. dödsfall.

Säkra alltid maskinen mot oavsiktlig rullning innan den kopplas från traktorn. Använd parkeringsbromsen och/eller stoppklossarna.



MD 199

Maximalt driftstryck för hydraulsystemet uppgår till 210 bar.

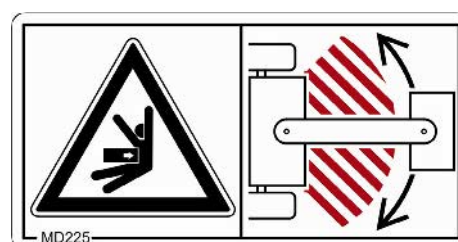


MD 225

Klämrisk för hela kroppen om man befinner sig i dragets svängningsområde mellan traktor och påhängd maskin!

Denna fara innebär risk för svår kroppsskada och dödsfall.

- Det är förbjudet att vistas i riskområdet mellan traktor och maskin när traktormotorn är igång och traktorn inte är säkrad mot oavsiktlig rullning.
- Avvisa personer från riskområdet mellan traktor och maskin när traktormotorn är igång och traktorn inte är säkrad mot oavsiktlig rullning.



2.14 Fara om inte säkerhetsanvisningarna beaktas

Om inte säkerhetsanvisningarna beaktas

- kan detta ha följder såväl i form av fara för personer och även för miljö och maskin.
- kan leda till att alla skadeanspråk bortfaller.

I enskilda tillfällen är följande risker exempel på faror som kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte beaktas:

- fara för personer genom ej avsäkrat arbetsområde.
- viktiga funktioner på maskinen fungerar inte.
- föreskrivna metoder för underhåll och reparationer fungerar inte.
- fara för personer genom mekanisk och kemisk inverkan.
- miljöfara på grund av läckage av hydraulolja.

2.15 Säkerhetsmedvetet arbete

Utöver säkerhetsanvisningarna i denna instruktionsbok ska absolut nationella, allmänna arbetarskyddsföreskrifter följas.

Följ de på varningsdekalerna framförda anvisningarna för att undvika faror.

Följ de lagstadgade trafikreglerna vid färd på allmän väg.

2.16 Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, och stötrisker på grund av bristande trafik- och driftssäkerhet.

Kontrollera att maskinen och traktorn är trafik- och driftsäker före varje användning!

2.16.1 Allmänna säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter

- Beakta utöver dessa anvisningar även de allmänna gällande nationella säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifterna!
- De på maskinen uppsatta varningsdekalerna och övriga dekaler ger viktiga anvisningar för riskfri drift av maskinen. Genom att beakta dessa anvisningar ökar er säkerhet!
- Kontrollera före start och före idrifttagning maskinens närområde (barn)! Kontrollera att sikten är tillräcklig!
- Det är förbjudet för personer att åka på maskinen samt att transportera saker på maskinen!
- Anpassa din körning så att du alltid behärskar traktor med påbyggd eller påkopplad maskin på ett säkert sätt.

Ta härvid hänsyn till personlig skicklighet, väglag, trafik, sikt och väderlek, traktorns köregenskaper samt påverkan av påbyggd eller påhängd maskin.

Till- och frånkoppling av maskinen

- Koppla och transportera endast maskinen med sådana traktorer som är lämpade för detta.
- När maskinen kopplas på vid traktorns trepunktshydraulik måste ovillkorligen traktorns och maskinens kopplingskategori överensstämma!
- Koppla maskinen enligt föreskrifterna till de föreskrivna anordningarna!
- Vid tillkoppling av maskiner vid traktorns front och/eller baktill på traktorn får följande inte överskridas
 - o traktorns max tillåtna totalvikt
 - o traktorns max tillåtet axeltryck
 - o tillåten bärighet för traktorns däck
- Säkra traktorn och maskinen från att rulla iväg utan avsikt, innan maskinen kopplas till eller från!
- Det är förbjudet för personer att uppehålla sig mellan maskinen som ska kopplas på och traktorn medan traktorn kör mot maskinen!

Anvisande medhjälpare får endast befinna sig på säkert avstånd från maskinen. Först då traktorn står stilla får medhjälparen gå in mellan traktorn och maskinen.
- Säkra manöverspaken för traktorns hydraulik i läge så att oavsiktlig upplyftning eller sänkning är utesluten innan maskinen ansluts till eller kopplas från traktorns trepunktshydraulik!
- Placera domkraft eller stödordningar på avsedd plats före till- eller frånkoppling av maskinen!

- Vid manövrering av stödanordningarna föreligger skaderisk på grund av kläm- och skärskador!
- Iakttag extra försiktighet vid till- och frånkoppling av maskinen till traktorn! Mellan traktorn och maskinen föreligger risk för kläm- och skärskador kring kopplingsanordningen!
- Det är förbjudet för personer att uppehålla sig mellan traktor och maskin vid manövrering av trepunktslyften!
- Anslutna matarledningar
 - måste lätt ge efter för alla rörelser vid svängar utan spänningar, knäckar eller friktion.
 - får inte skava mot andra delar.
- Utlösningssvajer för snabbkopplingar måste hänga löst och får inte självutlösas vid om de är djupt liggande!
- Ställ alltid den frånkopplade maskinen på stabil plats!

Användning av maskinen

- Bekanta dig väl före arbetets början med alla anordningar och manövreringselement för maskinen samt deras funktioner. Under arbetet är det för sent!
- Bär tätt åtsittande kläder! Lös klädsel ökar risken för att fastna eller indragning i drivaxlarna!
- Ta endast maskinen i drift när alla skyddsanordningar är på plats och befinner sig i skyddsläge!
- Beakta maximal tilläggsvikt för monterad/tillkopplad maskin och traktorns max godkända axel- och stödlast! Kör eventuellt med endast delvis fyllda förrådsbehållare.
- Det är förbjudet för personer att uppehålla sig i maskinens arbetsområde!
- Det är förbjudet att uppehålla sig i maskinens sväng- och rörelseområde!
- Vid alla hydrauliskt manövrerade maskindelar föreligger risk för kläm- och skärskador!
- Hydrauliskt drivna maskindelar får endast manövreras av personer som håller sig på tillräckligt säkerhetsavstånd från maskinen!
- Säkra traktorn mot oavsiktlig start och rullning innan du lämnar traktorn.
För detta
 - ska maskinen ställas på marken
 - parkeringsbromsarna dras åt
 - traktorns motor ställas av
 - ta ur tändningsnyckeln.

Transport av maskinen

- Beakta gällande nationella trafikföreskrifter vid körning på allmän väg!
- Kontrollera före transport,
 - o att matarledningarna är korrekt anslutna
 - o ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - o om broms- och hydraulsystemet har synliga fel
 - o om parkeringsbromsen är helt lossad
 - o bromssystemets funktion
- Kontrollera alltid att traktorns sväng- och bromsfunktion är tillräcklig!
Maskiner som är påbyggda eller tillkopplade till en traktor och front- eller bakvikt påverkar körförhållanden samt traktorns styr- och bromsförmåga.
- Använd eventuellt frontvikter!
Traktorns framaxel måste alltid vara belastad med minst 20 % av traktorns nettovikt, så att tillräcklig styrförmåga garanteras.
- Fäst front- eller bakvikter enligt föreskrifterna på därför avsedda fästpunkter!
- Beakta maximal nyttolast för monterad/tillkopplad maskin samt traktorns max godkända axel- och stödlast!
- Traktorn måste säkerställa föreskriven bromsfördröjning för det lastade tåget (traktor plus påbyggd/tillkopplad maskin)!
- Kontrollera bromseffekten före start!
- Ta hänsyn till maskinens utskjut och svängmassa vid körning i kurvor!
- Kontrollera före transportkörning att alla svängbara maskindelar är ordentligt låsta i transportläge när maskinen är ansluten till traktorns trepunktshydraulik respektive lyftarmar!
- Ställ före transportkörning alla svängbara maskindelar i transportläge!
- Säkerställ före transportkörning att svängbara maskindelar står i transportläge för att förhindra riskfyllda lägesförändringar. Använd de härför avsedda transportsäkringarna!
- Lås manöverspaken hos trepunktslänkaget för att undvika oavsiktlig höjning och sänkning av släpet innan transport!
- Kontrollera före transportkörning om nödvändig transportutrustning är korrekt monterad på maskinen, som t.ex. belysning, varningsanordningar och skyddsanordningar!
- Kontrollera visuellt före transportkörning att trepunktslyftens toppstång och lyftarmarna är säkrade med låssprintar för att förhindra att de lossnar.
- Anpassa körhastigheten efter rådande förhållande!
- Lagg i en lägre växel före körning i kraftig utförslutning!
- Bromspedalerna ska vara hopkopplade före transportkörning!

2.16.2 Hydraulsystem

- Hydraulsystemet står under högt tryck!
- Se till att hydraulslangarna blir korrekt anslutna!
- Vid anslutning av hydraulslangarna måste hydraulsystemet för såväl traktor som maskin vara trycklösa!
- Det är förbjudet att blockera inställningsdelarna på traktorn, som används för direkt utförande av de hydrauliska eller elektriska rörelserna av komponenterna t.ex. fäll-, sväng- och skjutprocedurer. Respektive rörelse måste stoppas automatiskt när motsvarande justeringsdel frigörs. Detta gäller inte för rörelse av anordningar som
 - är kontinuerliga eller
 - spärras automatiskt eller
 - funktionsmässigt kräver flytläge eller tryckställning.
- Före arbeten med hydraulsystemet
 - Ställ av maskinen
 - Gör hydraulsystemet trycklöst
 - Ställ av traktorns motor
 - Dra åt parkeringsbromsen
 - Ta ur tändningsnyckeln.
- Låt fackman kontrollera att hydraulslangarna är i driftsäkert skick minst en gång om året!
- Byt hydraulslangar som är skadade eller gamla! Använd endast original-hydraulslangar från **AMAZONE**!
- Användningstiden för hydraulslangar ska inte överstiga sex år, innefattande en lagringstid på max två år. Även vid korrekt förvaring och tillåten användning åldras slangar och slangkopplingar varvid förvaringstid och användningstid begränsas. Användningstiden kan dock avvika beroende på erfarenhet, särskilt vid beaktande av risken för eventuella slangbrott. För slangar och slangledningar av termoplast kan andra riktvärden gälla.
- Försök aldrig tätta igen otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.
Hydraulolja som strömmar ut under högt tryck kan tränga in i kroppen via huden och orsaka allvarliga skador!
Uppsök omedelbart läkare vid skador av hydraulolja.
Infektionsrisk.
- Vid läcksökning på hydraulanläggningen ska för ändamålet ämnade hjälpmedel användas för att undvika allvarlig infektionsrisk.

2.16.3 Elsystemet

- Vid arbete på elsystemet, koppla alltid först bort minuskabeln från batteriet!
- Använd endast föreskrivna säkringar. Vid användning av för starka säkringar kan elsystemet skadas – brandrisk
- Kontrollera att batteriet ansluts på rätt sätt – anslut först pluspolen och därefter minuspolen! Vid frångoppling ska först minuspolen och därefter pluspolen kopplas från!
- Förse alltid batteriets pluspol med därför avsett skydd. Vid kortslutning föreligger explosionsrisk
- Explosionsrisk! Undvik gnistbildning och öppen eld i närheten av batteriet!
- Maskinen kan utrustas med elektroniska komponenter och delar, vars elektromagnetiska strålning kan påverka andra komponenter. Sådan påverkan kan leda till fara för person om följande säkerhetsföreskrifter inte följs.
 - Vid eftermontering av elektriska komponenter i maskinen, som ansluts till elsystemet, måste användaren under eget ansvar kontrollera om installationen orsakar störningar på fordonselektroniken eller andra komponenter.
 - Kontrollera att de eftermonterade elektriska och elektroniska komponenterna följer EMC-direktivet 2004/108/EEG och är CE-märkta.

2.16.4 Tillkopplade maskiner

- Beakta de tillåtna kombinationerna av släpvagnsanordningar till traktorn och maskinens draganordning!
Koppla endast tillåtna kombinationer av fordon (traktor och tillkopplad maskin).
- Beakta vid en enaxlad maskin att max tillåten stödlast på traktorn på släpvagnsanordningen!
- Kontrollera alltid att traktorns sväng- och bromsfunktion är tillräcklig!
En till traktorn tillkopplad maskin påverkar körförhållandena samt traktorns styr- och bromsförmåga, särskilt gäller detta enaxliga maskiner med stödlast på traktorn!
- Endast en fackverkstad får ställa in den höga dragstången vid dragstång med stödlast!

2.16.5 Bromssystem

- Endast fackverkstäder eller erkända bromsverkstäder får genomföra inställnings- och reparationsarbeten på bromssystemet!
- Genomför regelbundet en grundlig kontroll av bromssystemet!
- Stoppa traktorn vid alla funktionsfel på bromssystemet. Åtgärda funktionsfelet omgående!
- Placera maskinen på ett plant underlag och se till att den inte kan sänkas ned eller rullas oavsiktligt (använd stoppklossar), innan arbeten utförs på bromssystemet!
- Var särskilt försiktig vid svets-, bränn- och borrarbeten i närheten av bromsledningarna!
- Genomför alltid ett bromstest efter inställnings- och reparationsarbeten på bromssystemet!

Tryckluftsbromssystem

- Rengör tätningsringarna på kopplingshandskarna till matar- och bromsledningarna från eventuell smuts före anslutning av maskinen!
- Traktorn får inte sättas i rörelse med tillkopplad maskin förrän manometern visar ett tryck på 5,0 bar!
- Tappa av kondensvatten från luftbehållarna varje dag!
- Sätt på skyddspluggarna på kopplingsuttagen om traktorn körs utan maskin!
- Placera kopplingshandskarna till matar- och bromsledningen till maskinen i därför avsedda förvaringsuttag!
- Fyll endast på eller byt till föreskriven bromsvätska. Beakta gällande föreskrifter vid byte av bromsvätska!
- Den föreskrivna inställningen för bromsventilerna får inte ändras!
- Byt luftbehållare när
 - o luftbehållaren kan komma i rörelse i spännbanden
 - o luftbehållaren är skadad
 - o märkplåten på luftbehållaren är fastrostad, sitter lös eller saknas

Hydraulbromssystem för exportmaskiner

- Hydrauliska bromssystem är inte tillåtna i Tyskland!
- Fyll endast på eller byt till föreskriven hydraulolja. Beakta gällande föreskrifter vid byte av hydraulolja!

2.16.6 Däck

- Reparationsarbete på däck och hjul får endast utföras av fackverkstad med lämpliga monteringsverktyg!
- Kontrollera lufttrycket regelbundet!
- Beakta angivet lufttryck! Explosionsrisk föreligger vid för högt ringtryck!
- Placera maskinen på ett plant underlag och säkra den mot oavsiktlig nedsänkning och oavsiktlig rullning (parkeringsbromsar, stoppklossar), innan arbete utförs på däcken!
- Alla fästskruvar och muttrar måste dras åt och efterdras enligt uppgift från AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 Rengör, underhåll och reparera

- Genomför endast rengörings-, underhålls- och reparationsarbete av maskinen när
 - o drivningen är frånslagen
 - o traktorns motor är avstängd
 - o tändningsnyckeln är utdragen
 - o maskinstickkontakten har lossats från kontroll- och styrenheten
- Muttar och skruvar ska regelbundet kontrolleras och efterdras vid behov!
- Säkra upplyft maskin resp. Upplyfta maskindelar från att oavsiktligt sänkas innan du rengör, underhåller eller reparerar maskinen!
- Använd lämpliga verktyg och handskar vid byte av vassa arbetsverktyg!
- Avfallshantera olja, fett och filter enligt på korrekt sätt!
- Koppla från kabeln till traktorns generator och batteri, innan svetsarbete utförs på traktor och maskin!
- Reservdelar måste minst motsvara de fastställda tekniska kraven från AMAZONEN-WERKE! Kraven uppfylls om man använder **AMAZONE** reservdelar i original!

3 Av- och pålastning

Av- och pålastning med traktor

**VARNING**

Det föreligger risk för olycksfall om traktorn inte uppfyller specifikationerna och maskinens bromssystem inte är påfyllt och anslutet till traktorn!



- Koppla maskinen enligt föreskrifterna till traktorn innan maskinen lastas på ett transportfordon eller lastas av från ett transportfordon!
- Maskinen får endast kopplas och transporteras med en traktor för av- och pålastning om traktorn uppfyller de tekniska förutsättningarna!
- Tryckluftsbromssystem:
Traktorn får inte sättas i rörelse med tillkopplad maskin förrän manometern visar ett tryck på 5,0 bar!

Koppla fast maskinen på en traktor om den ska lastas på eller lastas av från ett transportfordon.

Lasta på:

Vid lastning krävs en anvisande medhjälpare.

Gör fast maskinen enligt föreskrifterna.

Koppla därefter loss traktorn från maskinen.

Avlastning:

Ta bort transportsäkringarna.

Vid avlastning krävs en anvisande medhjälpare.

Ställ undan maskinen efter avlastningen och koppla loss traktorn.

Lastning med lyftkran:



VARNING

Fara för klämskador kan orsakas om en maskin som fästs på en lastbalk faller ner!

- Sätt endast fast lyftdonen vid de markerade fästpunkterna.
- Uppehåll dig aldrig under hängande last som inte är säkrad.

Maskinen har 3 fästpunkter för lyfthjälpmiddel (Bild 3/1 och Bild 4/1).

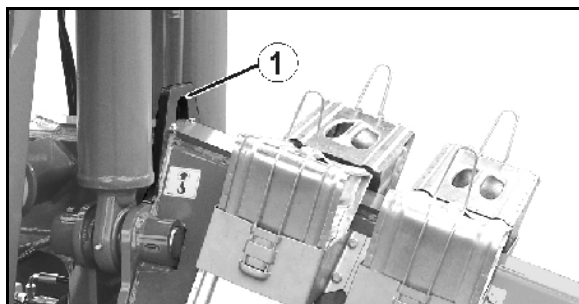


Bild 3

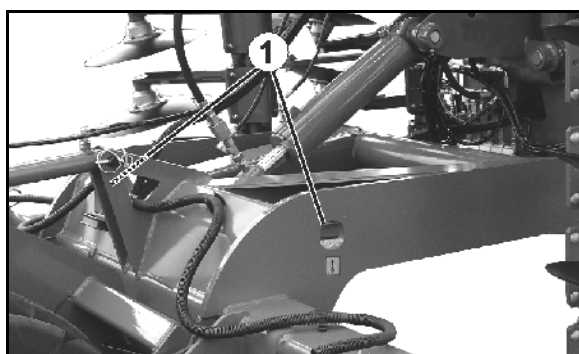


Bild 4



AKTA

Varje enskilt lyftband måste ha en draghållfasthet som klarar av 7500 kg!

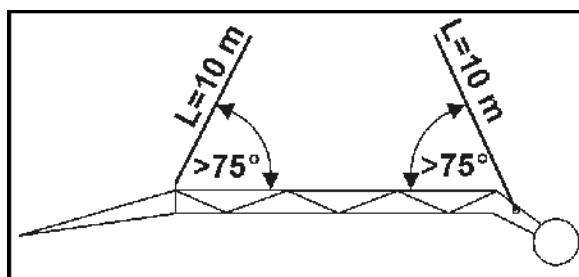


Bild 5

4 Produktbeskrivning

Detta kapitel ger

- en omfattande översikt över maskinens konstruktion.
- benämningar på de enskilda komponenterna och inställningsdelarna.

Läs, om möjligt, detta kapitel i närheten av maskinen. På det viset kan på ett optimalt sätt bekanta dig med maskinen.

4.1 Översikt – komponenter

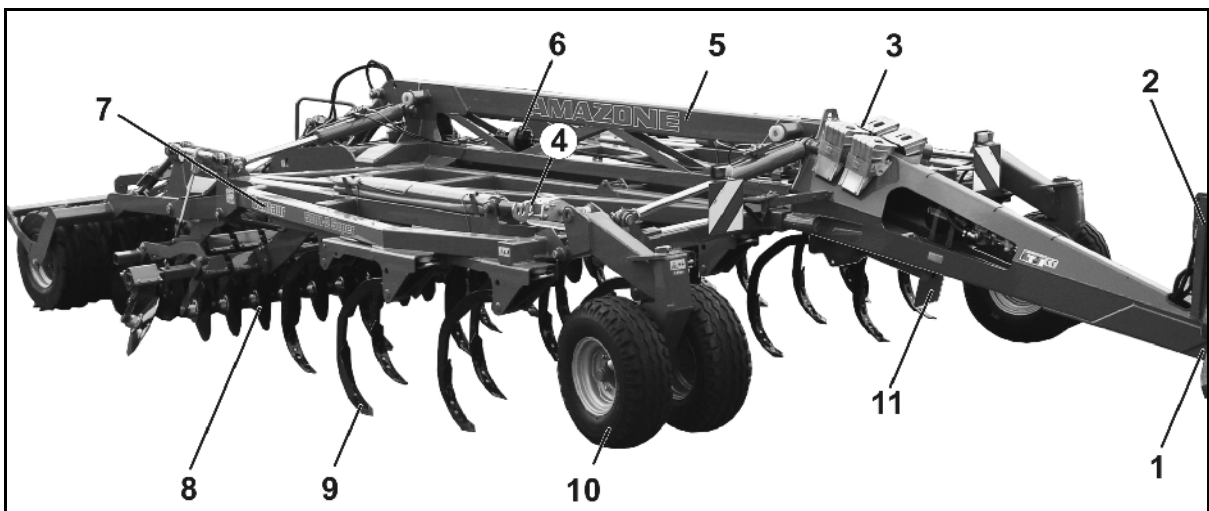


Bild 6

- | | |
|---|--|
| (1) Släp undre styrarm kat.III (Standard) | (7) Hopfällbara sidosektioner |
| (2) Parkeringskoppling för hydraulslangarna | (8) Utjämningskivor |
| (3) Stoppklossar | (9) Pinnar med överbelastningssäkring |
| (4) Djupinställning av reglage/stödhjul | (10) Reglage/stödhjul (beroende på utrustning) |
| (5) Ramar | (11) Stödfot |
| (6) Bromssystem | |

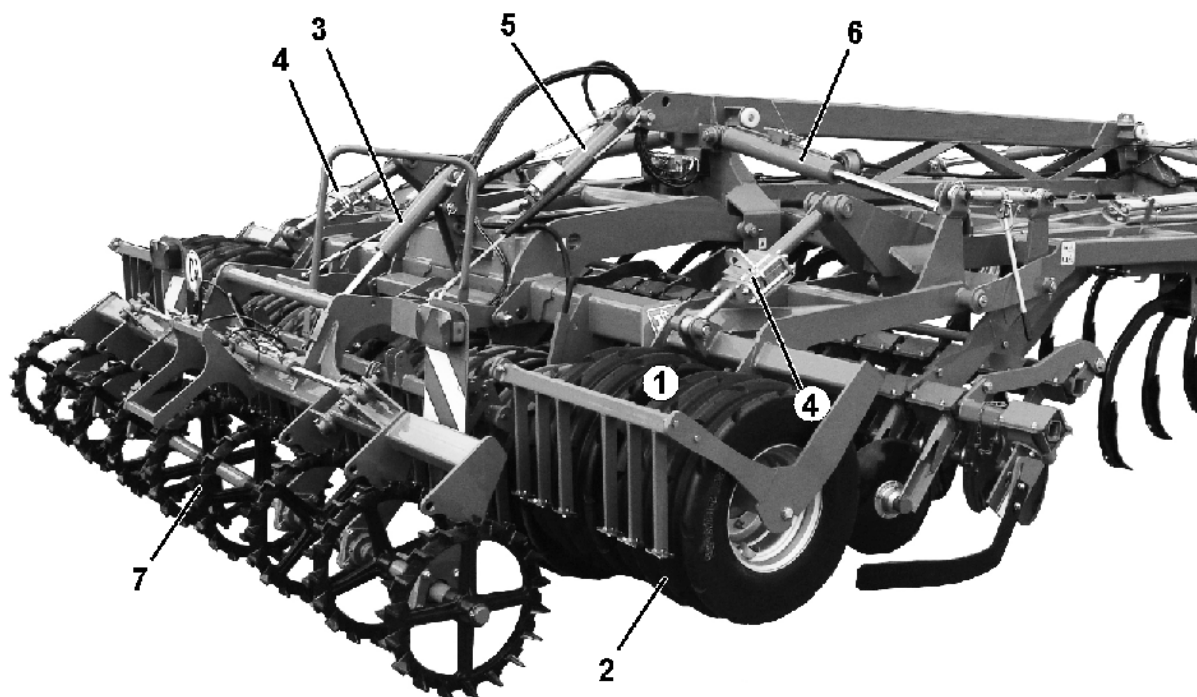


Bild 7

- | | |
|---------------------------------------|---|
| (1) Ställ- och valshjul | (5) Hydraulcylinder för chassi |
| (2) Avstrykare | (6) Hydraulcylinder för sidosektionsfällning |
| (3) Hydraulcylinder mittenvälshjul | (7) Bogserat redskap i olika utföranden (tillval) |
| (4) Djupinställning av yttre välthjul | |

4.2 Säkerhets- och skyddsanordningar

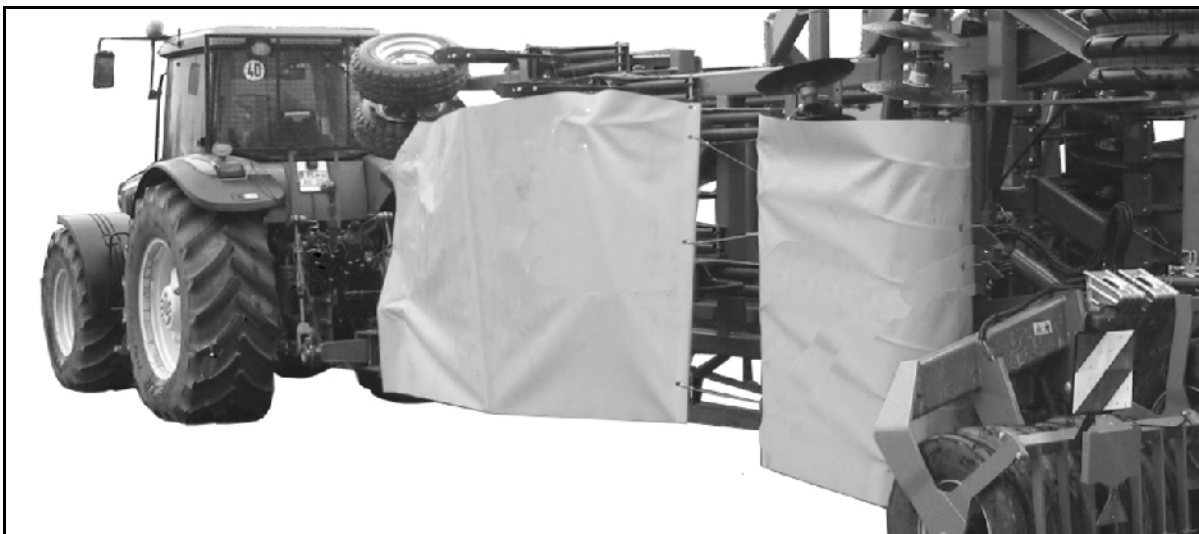


Bild 8

- Skyddsplan för vägtransport (Bild 8/1).
 - o Sätt på skyddsduk på plogbillarna till höger och vänster. Dra löpsnarorna på insidan av duken över pinnarna och fäst duken med bärlinor på ramen.
 - o Placera presenningar på skivorna. Fäst presenningen fram på skivramen och spänn med bärlinorna bak på ramen

→ Vid användning fästs presenningen (Bild 9) på de utfällbara sidosektionerna.



Bild 9

- Mekanisk låsning av chassicylindrarna (Bild 10/1) så att harven inte kan sänkas oavsiktligt vid underhållsarbete.
 1. Lyft upp hela maskinen.
 2. Sväng undan alla distanselement (Bild 10/2) från kolvstången.
 3. Flytta låselementet från parkeringsläge (Bild 10/3).
 4. Lägg låselementet över kolvstången och lås med bult och ringsprint.
 5. Efter användning ska låselementet sättas tillbaka i parkeringsläget och låsas med bult och ringsprint.

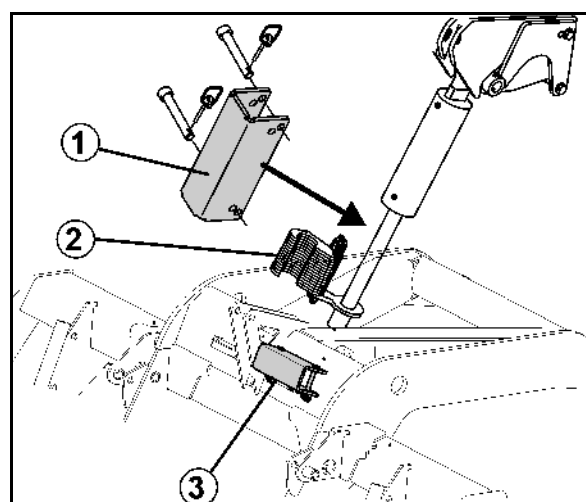


Bild 10

Produktbeskrivning

- Ställ spärrventilen (Bild 11/1) så att den inte kan aktiveras oavsiktligt från traktorn med linan (Bild 11/2).
 - Spärrventilen i läge A – hydraulisk nedfällning spärrad
 - Spärrventilen i läge B – hydraulisk nedfällning frisläppt genom dragning i linan

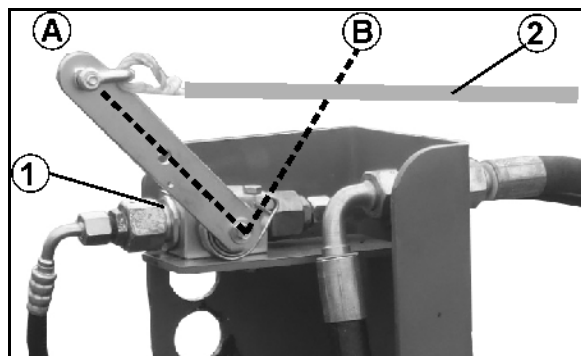


Bild 11

4.3 Matarledningar mellan traktorn och maskinen

Matarledningar i parkeringsposition:

- Hydraulslangar
 - Elkabel för belysning
 - Anslutning till hydraulisk broms
- eller
- Lufttrycksbromssystem
 - Bromsledning med gul kopplingshandske
 - Tryckledning med röd kopplingshandske



Bild 12

4.4 Trafikteknisk utrustning

Bild 13: Belysning bak

- (1) Bakljus, bromsljus, körriktningsvisare
- (2) Varningsskylt (fyrkantig)
- (3) Röda reflexer (trianglar)
- (4) Registreringsskylthållare

- 2 x 3 strålkastare, gula (ingen bild)
(på sidan, avstånd högst 3 m)

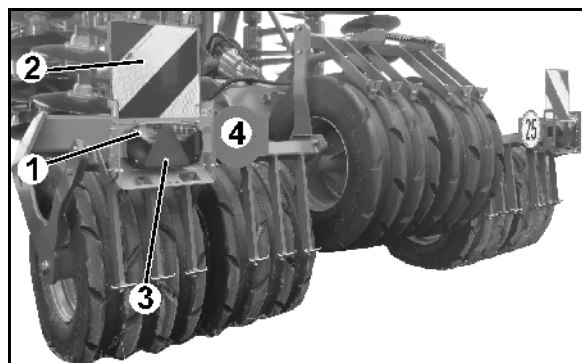


Bild 13

Bild 14: Hopfällbar belysning fram

- (1) Positionsljus, körriktningsvisare
- (2) Varningsskylt (fyrkantig)

Anslut belysningsanordningen genom att sätta kontakterna i det 7-poliga traktoruttaget.

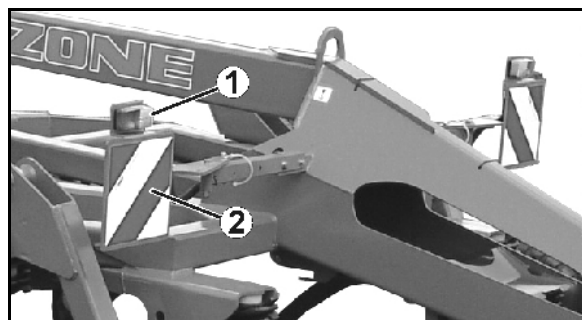


Bild 14

Bild 15: Belysning i hopfällt transportläge



Innan maskinen fälls ihop ska belysningen ställas i transportläge!

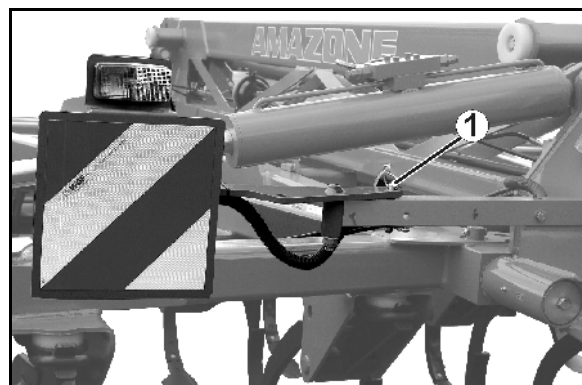


Bild 15

Bild 16: Belysning i hopfällt inkopplingsläge

När belysningen är hopfälld: Säkra belysningen med bultar och spärrar.

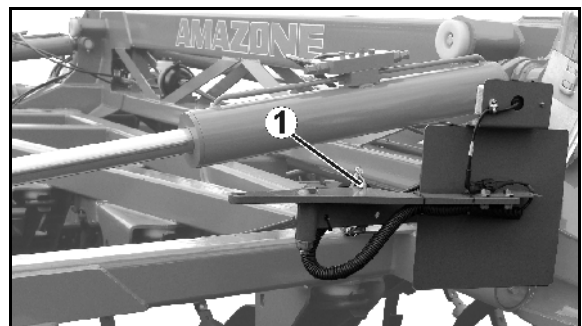


Bild 16

4.5 Avsedd användning

Kultivatoren **Centaur**

- är byggd uteslutande för normal användning vid lantbruksarbete.
- kopplas till en traktor genom underredet och används av en van användare.

Maskinen får användas i följande lutningar

- Höjdkurva
 - Körriktning åt vänster 20 %
 - Körriktning åt höger 20 %
- Fall-linje
 - Lutning uppåt 20 %
 - Lutning nedåt 20 %

Till avsedd användning hör även:

- att beakta alla anvisningar i denna instruktionsbok.
- utföra inspektions- och underhållsarbeten vid angivna tidsintervall.
- att bara använda originalreservdelar från **AMAZONE**.

Annan användning än den som anges ovan är förbjuden och anses inte vara avsedd användning.

Vid skador som uppstår under icke avsedd användning

- har ägaren det fulla ansvaret,
- AMAZONEN-WERKE åtar sig inte något ansvar.

4.6 Riskområde och farliga platser

Riskområdet är omgivningen runt maskinen som kan nås av personer

- genom arbetsbetingade rörelser av maskinen och dess arbetsverktyg
- genom av maskinen utspritt material eller främmande material
- genom oavsiktlig nedsänkning av upplyfta arbetsverktyg
- genom oavsiktlig rullning av traktor och maskin

I maskinens riskområde finns farliga platser med permanent föreliggande eller oväntade faror. Varningsdekalerna vid dessa farliga platser och varning för återstående risker, som inte kan undanröjas på ett konstruktivt sätt. Här gäller de speciella säkerhetsföreskrifterna i respektive kapitel.

I maskinens riskområde får inga personer uppehålla sig,

- så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxel/hydraulik är anslutna.
- så länge traktor och maskin inte har säkrats mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning.

Maskinskötaren får endast röra maskinen eller arbetsredskap från transport- till arbetsläge och från arbets- till transportläge eller arbeta med maskinen när inga personer uppehåller sig i maskinens riskområde.

Riskområden är:

- mellan traktorn och maskinen, särskilt vid tillkoppling och frånkoppling
- där komponenter rör sig.
- på maskinen när den körs.
- i sidosektionernas svängningsområde
- under maskiner/maskindelar som har lyfts upp och inte är säkrade.
- vid elektriska luftledningar när sidosektionerna fälls ut eller ihop.

4.7 Märkplåt och CE-märkning

På märkplåten anges:

- Maskin-ID
- Typ
- Tillåten. Systemtryck bar
- Tillverkningsår
- Fabrik
- Effekt, kW
- Nettovikt, kg
- Tillåten totalvikt, kg
- Axeltryck bak, kg
- Axellast fram stödlast kg

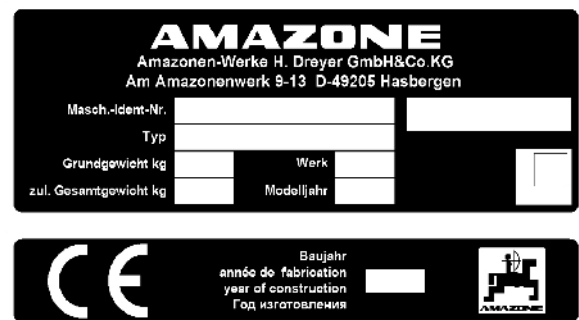


Bild 17

4.8 Tekniska data

Centaur		4001-2	5001-2
		Super	Super
Arbetsbredd	[mm]	4000	5000
Transportbredd	[mm]	3000	3000
Antal pinnrader (vriden)		4	4
Antal pinnar		19	24
Antal rader med skivor/fjäderpinnar		2	2
Antal skivor / fjäderpinnar		30	38
Tallriksdiameter	[mm]	460	460
Spårbredd	[mm]	2000	2000
Totallängd	[mm]	9350	9350
Totalhöjd	[mm]	2800	3300
Egenvikt / grundvikt	[kg]	7720	8500
Tillåten axellast	[kg]	7500	7500
Tillåten stödlast (F_H)	[kg]	3000	3000
Tillåten totalvikt	[kg]	10500	10500
Arbets hastighet	[km/h]	8 – 15	
Maximal yteffekt	[ha/h]	6	7,5
Transporthastighet	[km/h]	25/40	
Kopplingspunkternas kategori	Kat.	3	
Däck		400/50-15,5	

4.9 Nödvändig traktorutrustning

För att kunna arbeta med maskinen enligt avsedd användning måste traktorn uppfylla följande förutsättningar.

Motoreffekt

4001-2 Super	från 147 kW
5001-2 Super	från 185 kW

Elsystem

Batterispänning:	• 12 V (volt)
Eluttag för belysning:	• 7-polig

Hydraulik

Maximalt driftstryck:	• 210 bar
Pumpeffekt:	• minst 15 l/min vid 150 bar
Hydraulolja i maskinen:	• växellåds-/hydraulolja utto SAE 80W API GL4 Hydraul-/växellådsoljan kan användas i de vanligast förekommande traktorernas kombinerade växellåds-/hydraulsystem.
Styrenheter:	• en till tre styrenheter dubbelverkande beroende på maskinens utförande, se sidan 43.

Driftsbromssystem

Tvåkrets driftsbromssystem:	• 1 kopplingshandske (röd) för matarledningen • 1 kopplingshandske (gul) för bromsledningen
Hydrauliskt bromssystem:	• 1 hydraulkoppling enligt ISO 5676

Förbindelse mellan traktor och maskin

- Traktorns undre styrarmar måste vara utrustad med krokar.

4.10 Uppgift om buller

Det arbetsplatsrelaterade emissionsvärdet (bullernivå) uppgår till 74 dB(A), uppmätt under drift med stängd förarhytt vid traktorförarens öron.

Mätutrustning: OPTAC SLM 5.

Maximal bullernivå är i stort sett beroende av fordonet som används.

5 Konstruktion och funktion

Följande kapitel innehåller information om maskinens konstruktion och de enskilda komponenternas funktion.

5.1 Funktion

Centaur är lämplig

- o för plöjning utan förarbete,
- o för markbearbetning inför sådd,
- o för markbearbetning med stora mängder strån och säker inarbetning,
- o för stubbearbetning utan förarbete,
- o för såbäddsbearbetning.

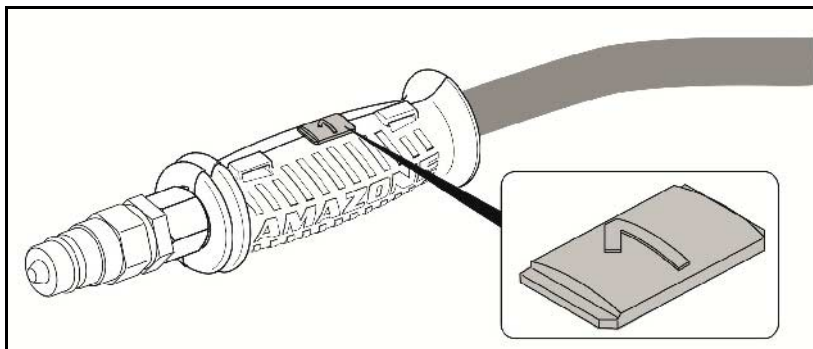
De fyra yttre hjulen på mittvälten utgör transportchassi vid transportkörningar.

5.2 Hydraulikanslutningar

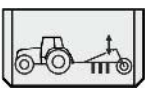


Alla hydraulikslangledningar är försedda med handtag.

På handtaget finns färgade markeringar med en siffra eller bokstav, så att man lätt ska kunna se vilken hydraulfunktion de respektive tryckledningarna från traktorstyrenheten hör till.



För dessa markeringar finns det motsvarande klistermärken på maskinen, vilka förtydligar hydraulikfunktionerna.

Traktorstyrenhet		Funktion	Slangmärkning
	Dubbelverkande	• Sänk maskinen	1 – gul
		• Lyft upp maskinen	2 – gul
	Dubbelverkande	• Fäll ut maskinen.	1 – blå
		• Sänk den mittersta tvåhjuliga välten	
		• Sänk och fäll ut efterbearbetningsenhet (tillägg)	
		• Fäll ihop maskinen.	2 – blå
		• Lyft upp den mittersta tvåhjuliga välten	
		• Höj och fäll in efterbearbetningsenhet (tillägg)	



VARNING

Infektionsrisk på grund av läckande hydraulolja under högt tryck!

Vid till- och fränkoppling av hydraulslangarna måste hydraulsystemet för såväl traktor som maskin vara trycklösa!

Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.

5.2.1 Koppla till hydraulslangarna

**VARNING**

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisker på grund av felaktiga hydraulfunktioner vid felaktigt anslutna hydraulslangar!

Observera färgmarkeringarna vid tillkoppling av hydraulslangarna till hydrauluttagen.



- Kontrollera hydrauloljans kompatibilitet innan maskinen ansluts till traktorns hydraulsystem.
Blanda aldrig mineralolja med bioolja!
- Observera max tillåtet hydraultryck på 210 bar.
- Anslut endast rena hydraulnippelar.
- För in hydraulkontaktarna i hydraulikhylsorna tills kontakten låser sig hörbart.
- Kontrollera kopplingspunkterna för hydraulslangarna så att de är korrekt anslutna och täta.

1. Ställ in traktorns styrenhet i neutralställning.
2. Rengör hydraulkontaktarna innan de kopplas.
3. Koppla hydraulledningarna med traktorns styrenhet.

5.2.2 Koppla från hydraulslangarna

1. Ställ in traktorns styrenhet i neutralställning.
2. Lossa hydraulkontakten från hylsan.
3. Fäst hydraulkontaktarna i parkeringskopplingen.

5.3 Tvåkrets driftsbromssystem



Maskinen har ingen egen broms som håller den stilla!

Spärra alltid maskinen med stoppklossar innan maskinen kopplas från traktorn!



Maskinen har ett tvåkrets tryckluftsbromssystem med hydrauliskt aktiverad bromscynder för bromsbackarna i bromstrummorna.



Det är nödvändigt att följa underhållsintervallen för att tvåkretsbrömsystemet ska fungera korrekt.



VARNING

När maskinen kopplas bort från traktorn med full tryckluftsbehållare, verkar tryckluften i tryckluftsbehållaren på bromsarna och hjulen bromsas.

Tryckluften i tryckluftsbehållarna och därmed bromskraften avtar kontinuerligt tills bromseffekten upphör, om inte tryckluftsbehållaren fylls på. Därför måste stoppklossar användas om maskinen ska kopplas bort.

Bromsarna frigörs med detsamma när tryckledningen (röd) ansluts till traktorn. Därför måste innan förrådsledningen (röd) vara ansluten till maskinen vid traktorns styrarmar och traktorns handbroms vara åtdragen.

Kilarna får först avlägsnas då maskinen är ansluten till traktorns styrarmar och traktorns handbroms är åtdragen.

För att kunna aktivera ett tvåkrets tryckluftsbromssystem måste även traktorn ha ett sådant bromssystem.

- Tryckledning med kopplingshandske (röd).
- Bromsledning med kopplingshandske (gul).

Bild 18/...

- (1) Ledningsfilter för förrådsledningen
- (2) Ledningsfilter för bromsledningen
- (3) Släpbromsventil
- (4) Tryckluftsbehållare
- (5) Kontrollanslutning för manometer
- (6) Ventil för dränering
- (7) Skiftventil

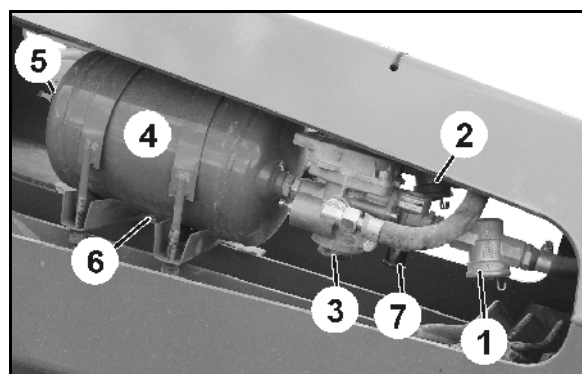


Bild 18

Bild 19/...

- (1) Bromscylinder
- (2) Expansionskärl för bromsvätska

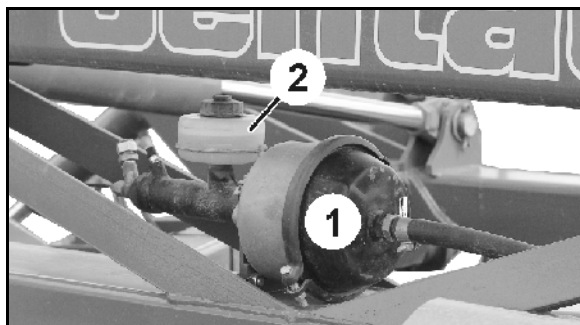


Bild 19

5.3.1 Anslutning av broms- och tryckledning



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisker på grund av felaktigt fungerande bromssystem!

- Beakta vid anslutning av broms- och tryckledning att
 - o tätningringarna på kopplingshandskarna är rena
 - o tätningringarna i kopplingshandskarna tätar ordentligt.
- Byt omgående skadade tätningringar.
- Tappa ur vatten från luftbehållaren före första dagliga användning.
- Traktorn får inte köras med tillkopplad maskin förrän manometern visar ett tryck på 5,0 bar!



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisker på grund av oavsiktligt rullande maskin vid frigjord driftsbroms!

Koppla alltid först kopplingshandsken till bromsledningen (gul) och därefter kopplingshandsken till tryckledningen (röd).

Maskinens driftsbromsar frigörs direkt från bromsläge när den röda kopplingshandsken är ansluten.

1. Öppna kopplingshandskarnas lock på traktorn.
2. Ta ut bromsledningens (gul) kopplingshandske ur den tomma kopplingen.
3. Kontrollera om tätningringarna på kopplingshandsken är skadade eller smutsiga.
4. Rengör tätningarna om de är smutsiga, byt ut dem om de är skadade.
5. Sätt fast kopplingshandsken för bromsledningen (gul) enligt föreskrifterna i den gulmarkerade kopplingen på traktorn.
6. Ta ut kopplingshandsken för tryckledningen (röd) ur den tomma kopplingen.
7. Kontrollera om tätningringarna på kopplingshandsken är skadade eller smutsiga.
8. Rengör tätningarna om de är smutsiga, byt ut dem om de är skadade.

9. Fäst kopplingshandsken till tryckledningen (röd) enligt föreskrifterna i den rödmarkerade kopplingen på traktorn.
→ Vid tillkoppling av tryckledningen (röd) trycks manövreringsknappen för utlösningssventilen ut genom trycket i tryckledningen.
10. Ta bort stoppklossarna.

5.3.2 Frånkoppling av broms- och tryckledning



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisker på grund av oavsiktligt rullande maskin vid frigjord driftsbroms!

Koppla alltid först från kopplingshandsken till tryckledningen (röd) och därefter kopplingshandsken till bromsledningen (gul).

Maskinens driftsbromsar övergår först till bromsläge när den röda kopplingshandsken har lossats.

Utför alltid arbetet i denna ordningsföljd då annars driftbromssystemet frigörs och den obromsade maskinen kan sättas i rörelse.



Om maskinen kopplas bort eller lossnar avluftas tryckledningen till släpbromsventilen. Släpbromsventilen kopplar om automatiskt och aktiverar driftbromssystemet, beroende av driftbromssystemets automatiska belastningsstyrda bromskraftsregulator.

1. Se till att maskinen inte kan rulla iväg oavsiktligt. Använd stoppklossar.
2. Lossa kopplingshandsken för tryckledningen (röd).
3. Lossa kopplingshandsken för bromsledningen (gul).
4. Sätt fast kopplingshandskarna i de tomma kopplingarna.
5. Stäng locken till kopplingshandskarna på traktorn.

5.4 Hydrauliskt bromssystem

För att styra det hydrauliska bromssystemet behöver traktorn en hydraulisk bromsanordning.



Maskinen har ingen egen broms som håller den stilla!

Spärra alltid maskinen med stoppklossar innan maskinen kopplas från traktorn!

5.4.1 Tillkoppling av det hydrauliska bromssystemet



Anslut endast rena hydraulkopplingar.

1. Avlägsna skyddskåpor.
2. Rengör eventuellt hydraulnippelarna och hydrauluttagen.
3. Koppla maskinens hydrauluttag till traktorns hydraulnippel.
4. Dra åt hydraulskruvarna (vid behov) med händerna.



Bild 20

5.4.2 Frånkoppling av det hydrauliska bromssystemet

1. Lossa hydraulskruvkopplingen (om sådan finns).
2. Skydda hydraulkontakt och hydraulkontaktdon med skyddskåporna mot smuts.
3. Avlägg hydraulslangledningen i slanggarderoben.

5.5 Pinnar

Pinnraderna bärs upp av ramen. Avståndet är 20 cm

Ramhöjden på 105 cm möjliggör fri genomströmning av stora mängder.

Överbelastningssäkringen som består av två dragfjädrar gör att pinnarna viks undan vid överbelastning.

Inställning av arbetsdjup

Arbetsdjupet ställs in beroende på maskin och utrustning mekaniskt genom distanselement.

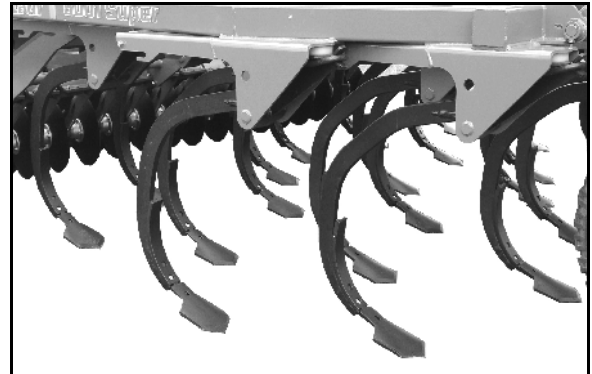


Bild 21

För inställning av arbetsdjup se sidan 78.

5.6 Plogbillar

Pinnarna hos **Centaur** kan utrustas med olika plogbillar:

- Stubbplogbill: Användning vid stubbearbetning för att blanda in restsäd och halm.
- Spiralplogbill: Används vid medeldjup matjord; bra inblandning av organisk massa.
- Smalplogbill: Används vid grunduppluckring. Vid djup uppluckring förblir kokor i det undre området.
- Bred plogbill: Används för olika arbetsdjup från grunt till medeldjupt, 8 till 15 cm.
- Gåsfotskär: Grund stubbearbetning av hela ytor på 3 - 8 cm arbetsdjup.

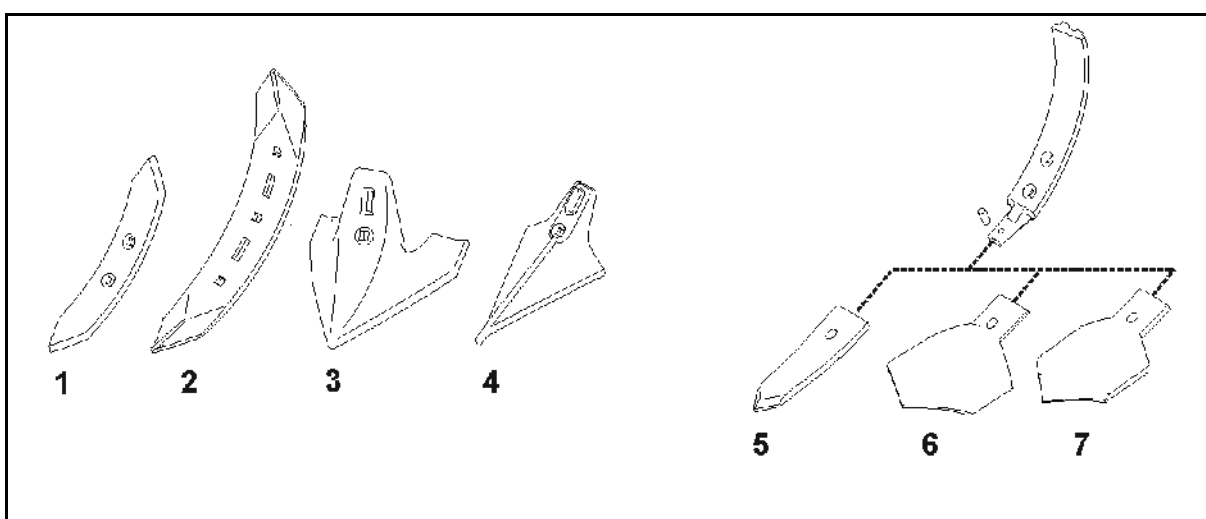


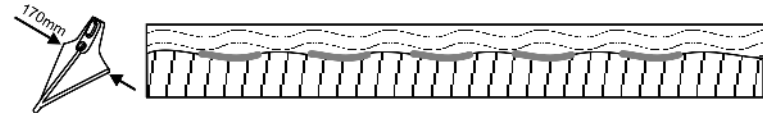
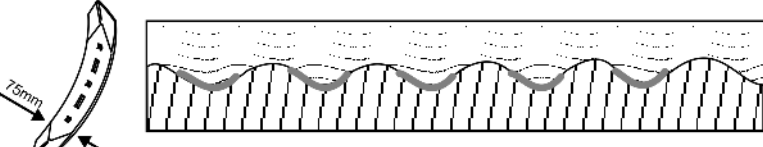
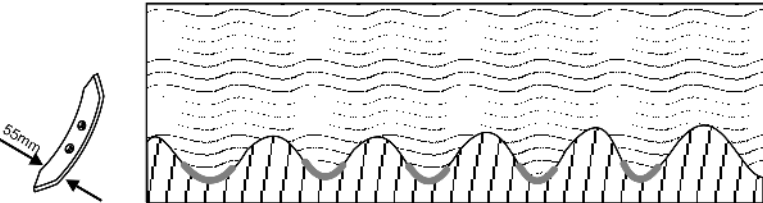
Bild 22

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| (1) Spetsig plogbill | (5) Smalplogbill Vario-Clip (75 mm) |
| (2) Spiralplogbill | (6) Stubbplogbill Vario-Clip (220 mm) |
| (3) Gåsfotskär (250 mm) | (7) Stubbplogbill Vario-Clip (170 mm) |
| (4) Stubbplogbill | |



Vid varierad mark där plogbillarna behöver bytas ofta rekommenderas användning av **Vario-Clip** snabbytessystem.

Harvspetsfästet är en del av harvpinnen, men själva spetsarna är lätta att byta.

	Arbetsätt	Arbetsdjup
Stubbplogbill		7 – 10 cm
Spiralplogbill		10 – 20 cm
Smalplogbill		20 – 35 cm

5.7 Plogbillar C-Mix

Pinnarna kan utrustas med olika plogbillar:

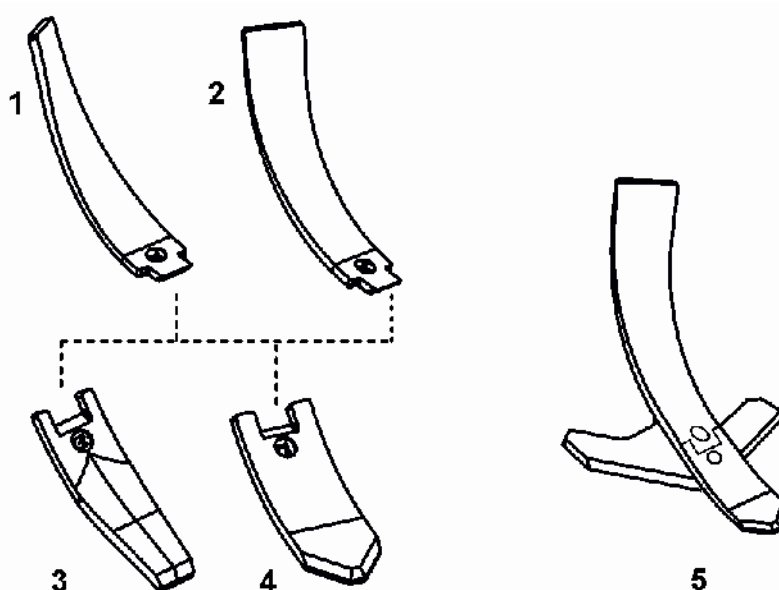


Bild 23

- (1) Styrplåt vänster (80 eller 100 mm)
- (2) Styrplåt höger (80 eller 100 mm)
- (3) Plogbill C-Mix 80 mm
- (4) Plogbill C-Mix 100 mm
- (5) Plogbill med vingar 350 mm (plogbill C-Mix med separat monterbara vingar)



AKTA

Risk för brott på plogbillarna!

Parkera aldrig maskinen med plogbillarna på hårt underlag!

	Arbetssätt	Arbetsdjup
Plogbill med vingar		3-8 cm
C-Mix 100 mm		5 – 10 cm
C-Mix 80 mm		Upp till 25 cm

5.7.1 Placering av vändskären och Vario-Clip styrplåtar

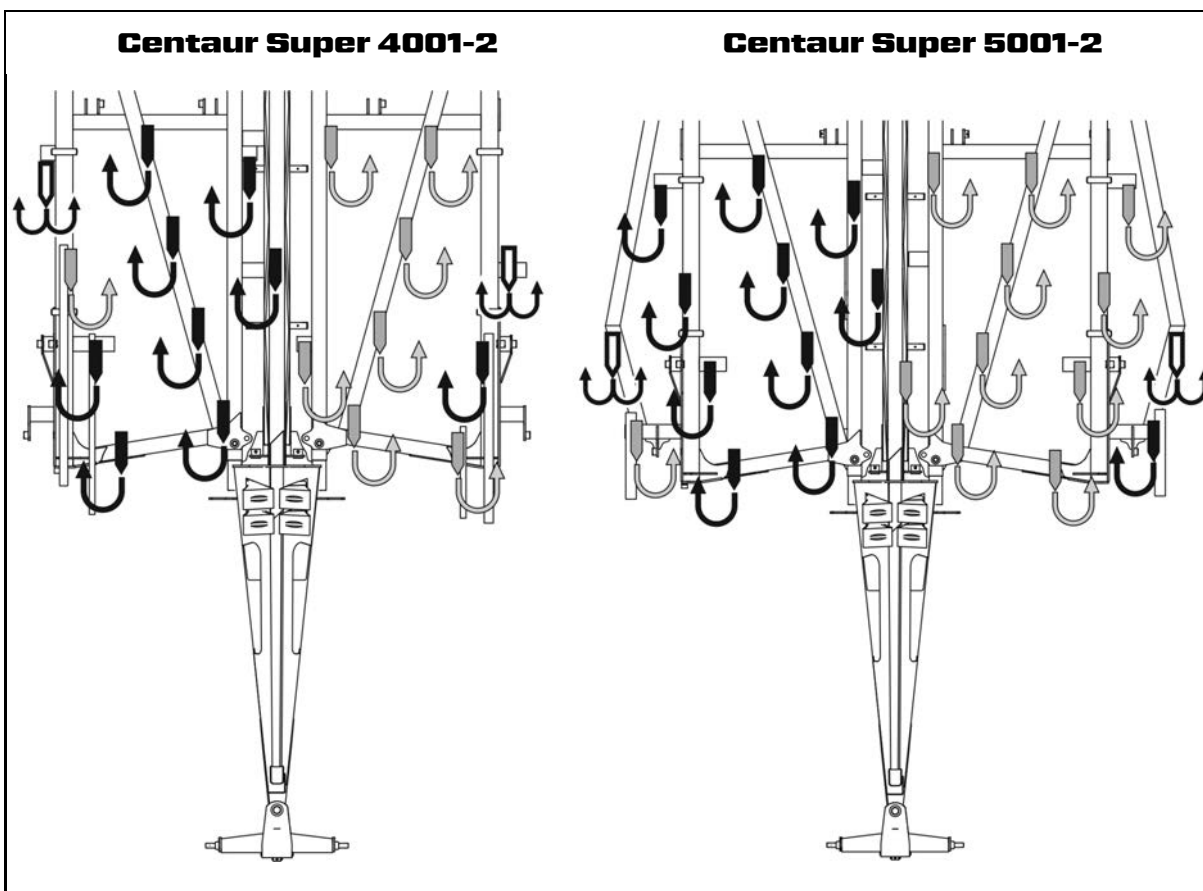


Bild 24

5.8 Stödhjul

(beroende på utrustning)

De fasta reglagen förhindrar skakning av **Centaur** vid ojämna arbetsförhållanden.



AKTA

Ställ in djupkörning av **Centaur** så att traktorns styrarmar hålls i önskad höjd och kan ta upp lasten.

Reglagen kan beröra marken men får inte bära upp maskinen. De är inte tänkta som bärande enhet.



Bild 25



AKTA

- Om reglagen överbelastas upphör garantin att gälla!
- Vid kurvtagning och i utkanten av åkern ska maskinen lyftas med traktorns styrarmar !

5.9 Stödhjul

Stödhjulen är dimensionerade för att klara maskinens tyngd, så att traktorns lyftarmar kan hållas i flytläge under körning.

De främre stödhjulen gör att **Centaur** tillförlitligt hålls kvar på det inställda arbetsdjupet.

Bild 26: **Centaur 5001-2**

Den styrbara konstruktionen underlättar kurvtagning



Bild 26

Bild 27: **Centaur 4001-2**



Bild 27



Då traktorns bakhjul glider för mycket rekommenderas en viktomfördelning från **Centaur** till traktorn genom ett lätt lyft av lyftarmarna.

5.10 Utjämningsenhet

Det tvåradiga träskivsystemet fungerar som utjämningsenhet (Bild 28). Skivorna har diametern $\varnothing 460$ mm och är ordnade med åtta skivor per meter arbetsbredd. De blandar, smular sönder och jämnar ut marken.

Skivenhetens arbetsdjup ställs in med hjälp av spännlås.

Då pinnarnas arbetsdjup ställs in anpassas skivenheterna automatiskt via en länkförbindelse. De yttre delarna kan ställas in särskilt som övergång till nästa arbetsbredd.

För inställning av arbetsdjup se sidan 82.

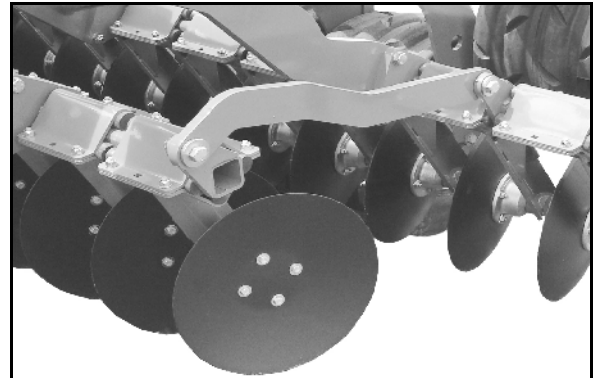


Bild 28

5.11 Kantutjämning

För kantutjämning kan man använda valfritt på endera sidan:

- En kanttallrik
- En standardtallrik (**Centaur 5001-2 Super**) och en utjämnare.

De kan anpassas till markens beskaffenhet och till hastigheten.

Den kantutjämnare som inte används följer med på maskinen och kan monteras när som helst.

Kanttallrikar

- (1) Kanttallrikarna kan
- skjutas in resp. dras ut
 - ställas in på arbetsdjup
 - ställas in vad gäller greppvinkel.

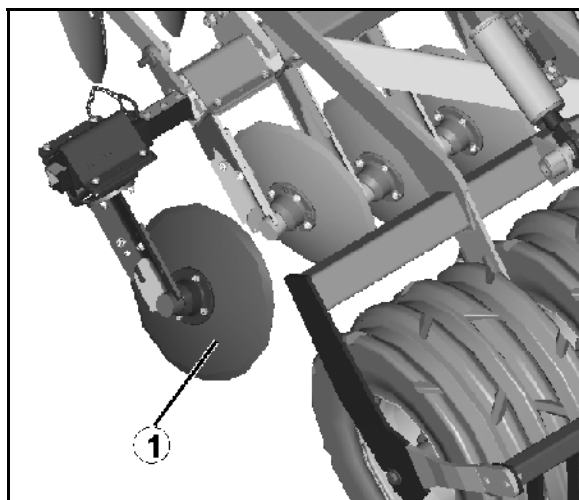


Bild 29

Utgjämnnare

- (1) Utgjämnnarna kan
- skjutas in resp. dras ut,
 - ställas in på arbetsdjup,
 - ställas in på olika angreppsvinklar.
- (2) extra standardtallrik (**Centaur 5001-2 Super**)

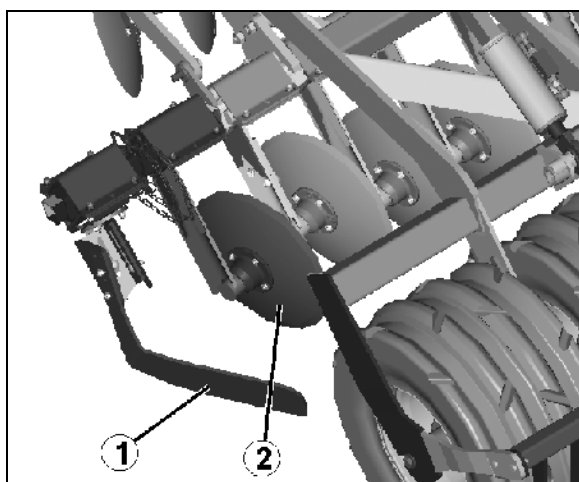
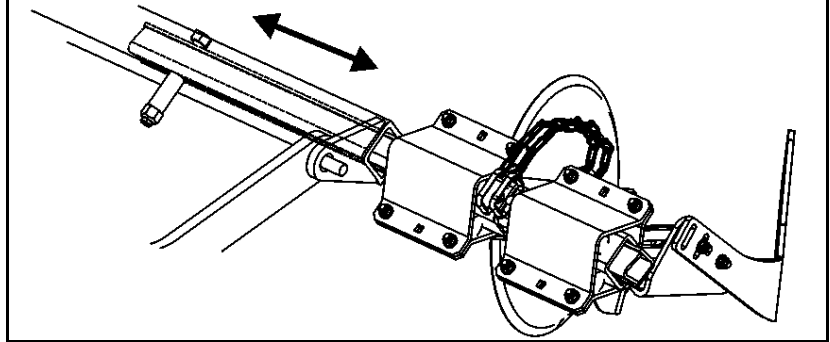


Bild 30

**Centaur 5001-2 Super:**

När utjämnaren ska användas dras den teleskoperande bäarmen ut och skruvas fast.

När kantallriken ska användas skjuts den teleskoperande bäarmen in och skruvas fast.



Parkeringslägen för kantutjämnning

- (1) Parkeringslägen för utjämnare / kanttallrik
- (2) Parkeringsläge för extra standardtallrik **Centaur 5001-2 Super**

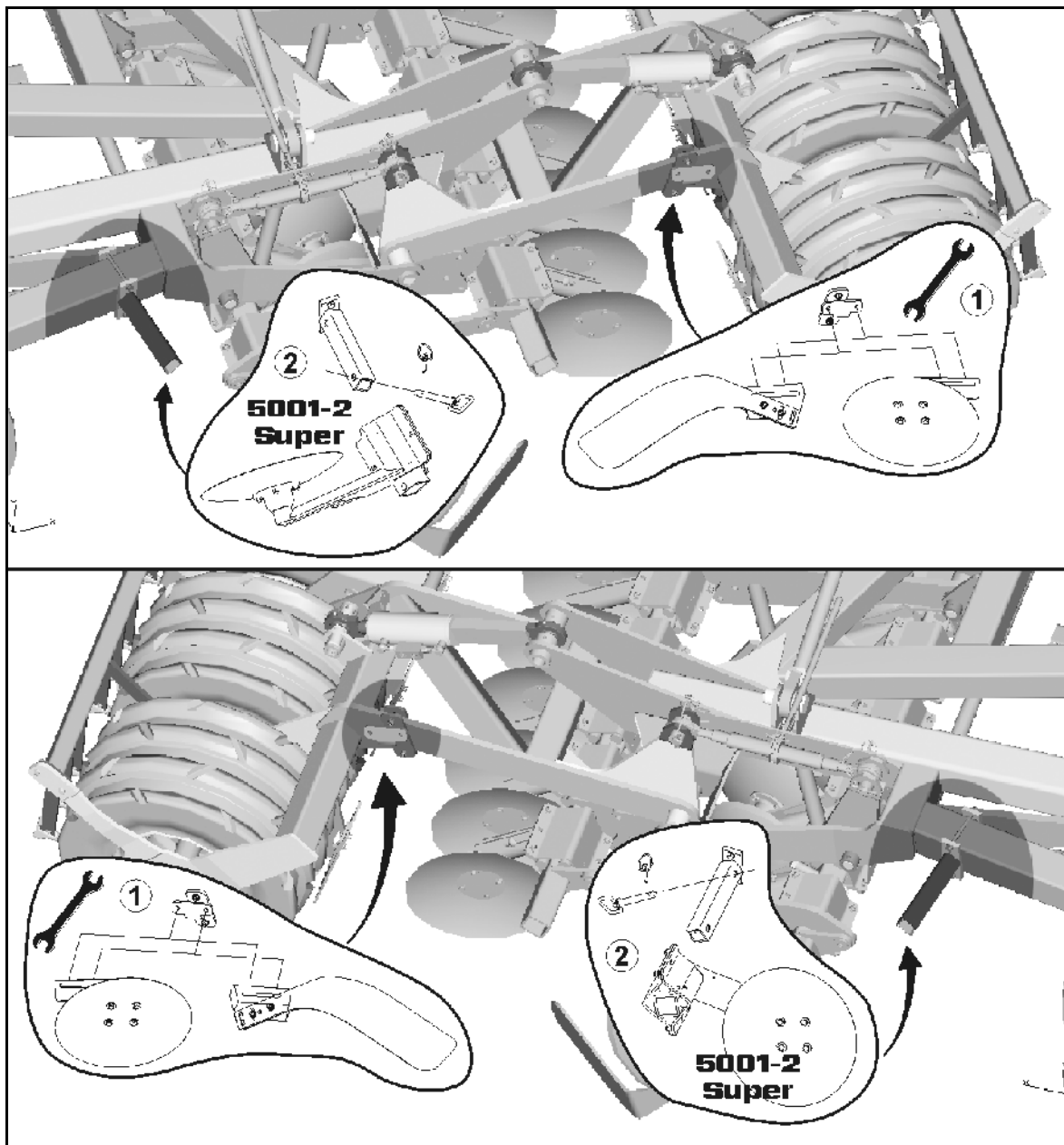


Bild 31

5.12 Vålthjul/chassihjul

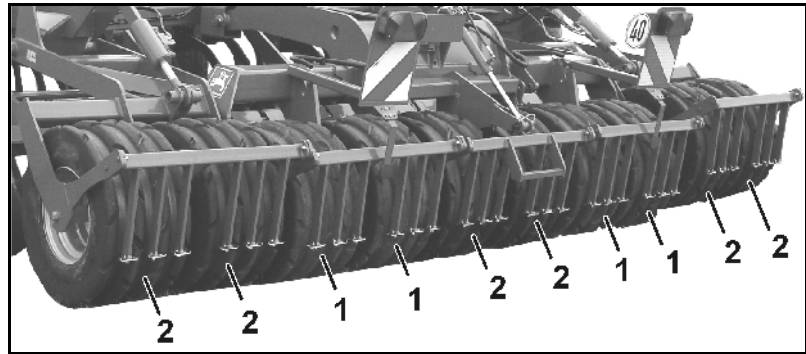


Bild 32

(1) Chassihjul

(2) Vålthjul

- Under arbetets gång regleras maskinens arbetsdjup bak via chassi- och vålthjul.
- Vid transport och på vändteg går maskinen på chassihjulen.

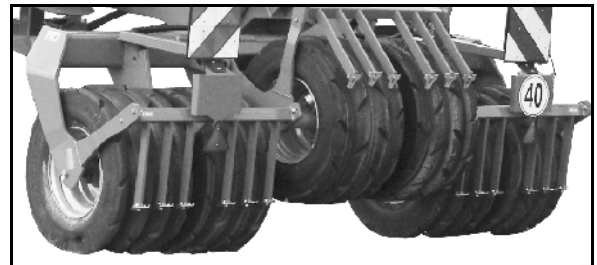


Bild 33

5.13 Utjämnare

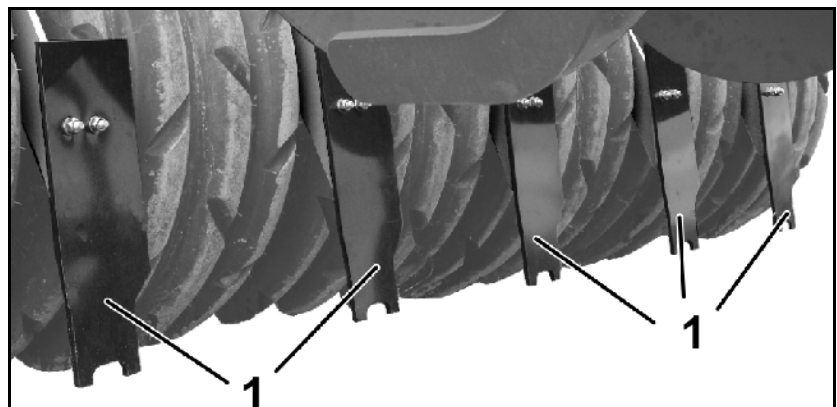


Bild 34

Utgjmnare kan monteras framför vålthjulen. De består av plast och täcker mellanrummet mellan vålthjulen. De ger ett jämnt arbetsresultat utan damm.

Utgjmnare rekommenderas särskilt på lätta ytor.

Under transportkörningar kan utgjmnarna i maskinens mittdel fällas upp.

5.14 Dragtravers

Tillkoppling av maskinen till traktorn sker genom dragtraversen i kategori III.

Alternativt kan dragtraverser av kategori IV och V (Kirovetz-traktorer) levereras.

Dragtraversen är utrustad med spärrar (Bild 35/1) för att hindra att maskinen oavsiktligt lossnar.

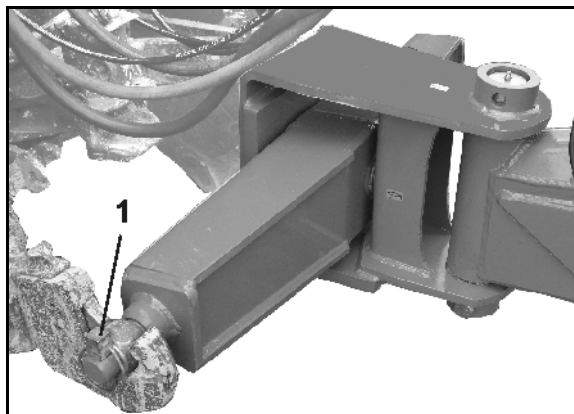


Bild 35

5.15 Stödfot

- Stödfoten ska vara uppdragen under användning och under transport.
- Stödfoten ska vara nedsänkt när maskinen är fränkopplad.

En bult med stjärngrepp håller kvar stödfoten i nedsänkt eller upphöjt läge.

Sänka/höja stödfoten:

1. Dra ut stjärngreppet (Bild 36/1).
2. Høj/sänk sakta stödfoten.
3. Släpp stjärngreppet.
4. Kontrollera att stödfoten hålls kvar i respektive slutläge.

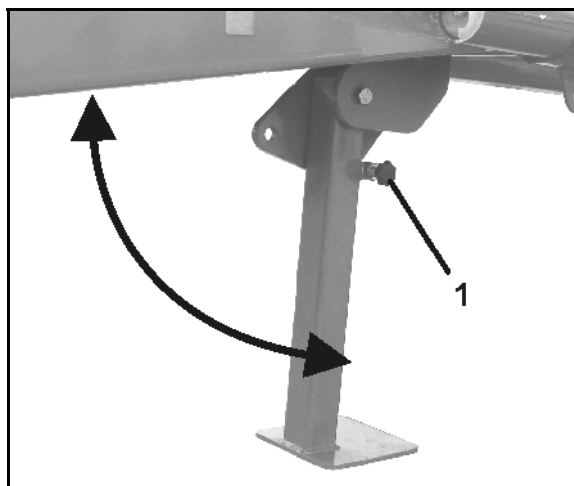


Bild 36

5.16 Tilläggslast

(tillval)

För att få en större återstärkning kan **Centaur** utrustas med tilläggslast på upp till 500 kg.

Montering:

- Montera till vänster och höger på det bakre ramfyrkantsröret.
- Fäst tilläggslast (Bild 38/1) och hållplåt (Bild 38/2) med två skruvar på ramröret.



Bild 37

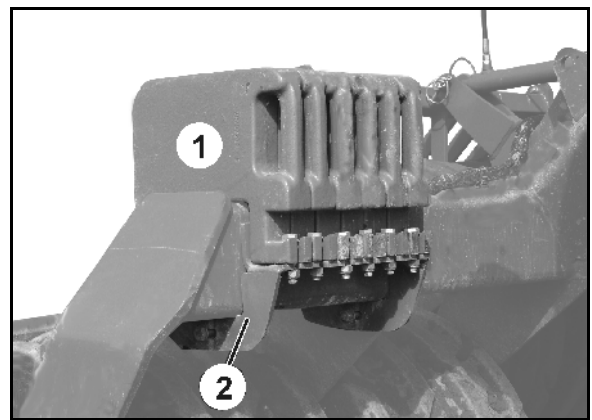


Bild 38

5.17 Efterharv

(tillval)

Centaur kan utrustas med hålsjūt (Bild 39) bak som extra bearbetningsenheter.

Hålsjūt ger en finfördelad såbädd.

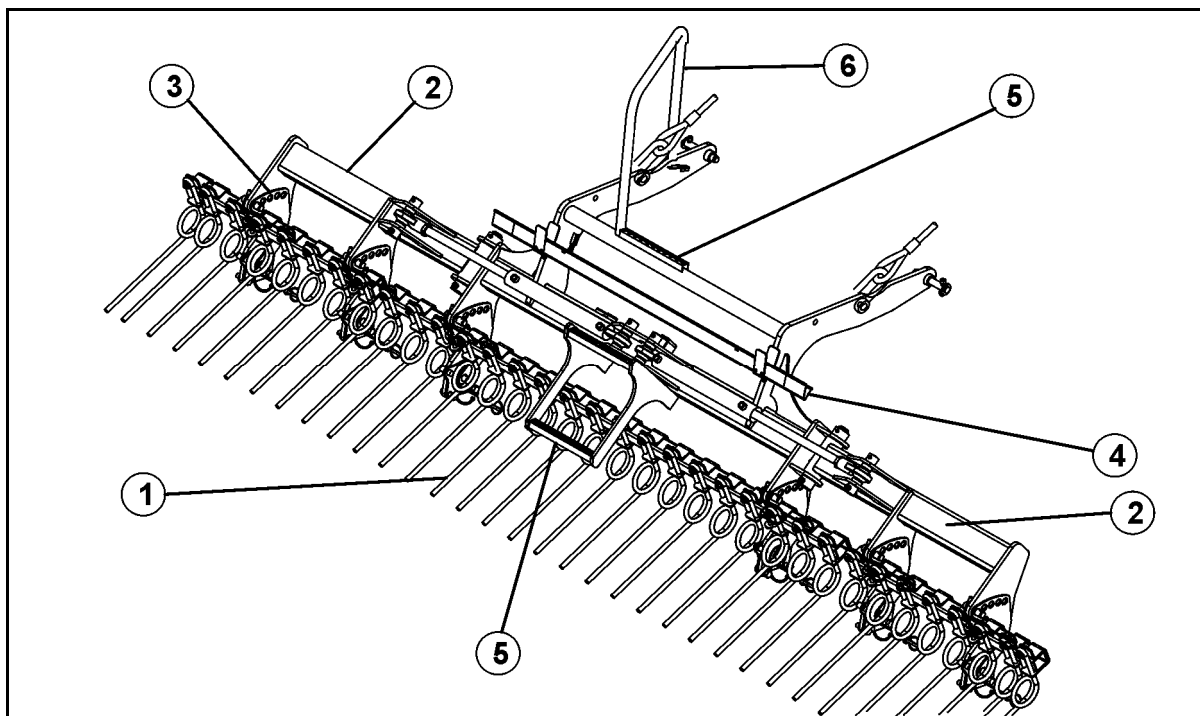


Bild 39

Bild 39/...

- (1) Efterharv
- (2) Hydrauliskt uppfällbar utliggare
- (3) Inställning av efterharv
- (4) Trafikskyddslister (i parkeringsläge) som skyddsanordning vid vägtransport
- (5) Fotsteg för riskfri djupinställning av pinnarna
- (6) Handledare för riskfri djupinställning av pinnarna



Redskap med efterharv måste lyftas helt på vändtegen.

5.18 Hålspjut

Inställning av hålspjuten

1. Aktivera traktorstyrenhet .
 - Hålspjuten lyfts ut och inställningsbulten avlastas.
- **Flytta inställningsbulten uppåt för ökad aggressivitet.**
- **Flytta inställningsbulten nedåt för minskad aggressivitet.**
2. Lossa låssprinten (Bild 40/1).
3. Sätt inställningsbulten (Bild 40/2) i önskad position.
4. Sätt fast låssprinten igen.

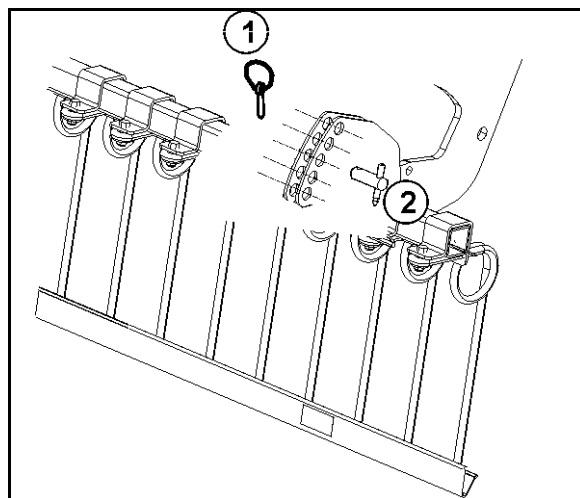


Bild 40



Stick in alla bultar i samma position!

Om det finns mycket rester av plantor kvar på markytan finns risk för att bakharven kommer att guppa. I detta fall ska aggressiviteten minskas, d.v.s. pinnarna måste ställas plattare.

Vid såbäddsberedning på plöjda eller grävda ytor kan aggressiviteten ställas in högre för intensivare arbete, pinnarna kan alltså ställas brantare.



Före backning med efterharv måste redskapet lyftas helt. Annars kan efterharven skadas.

Redskap med efterharv måste lyftas helt på vändtegen.

Titta på indikatorn (displayen).

Bild 41/...

- (1) Indikatorn (displayen) visar att redskapet har lyfts tillräckligt högt
- (2) Indikatorn (displayen) visar att redskapet inte har lyfts tillräckligt högt

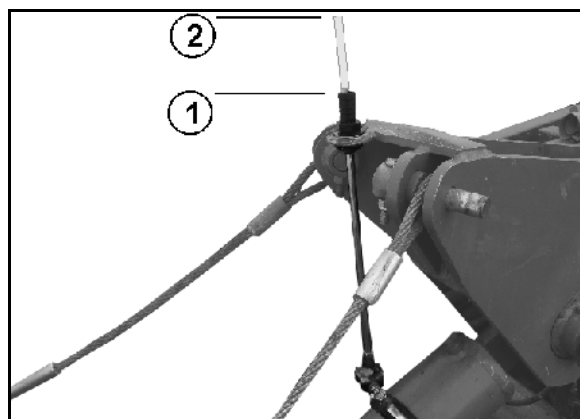


Bild 41

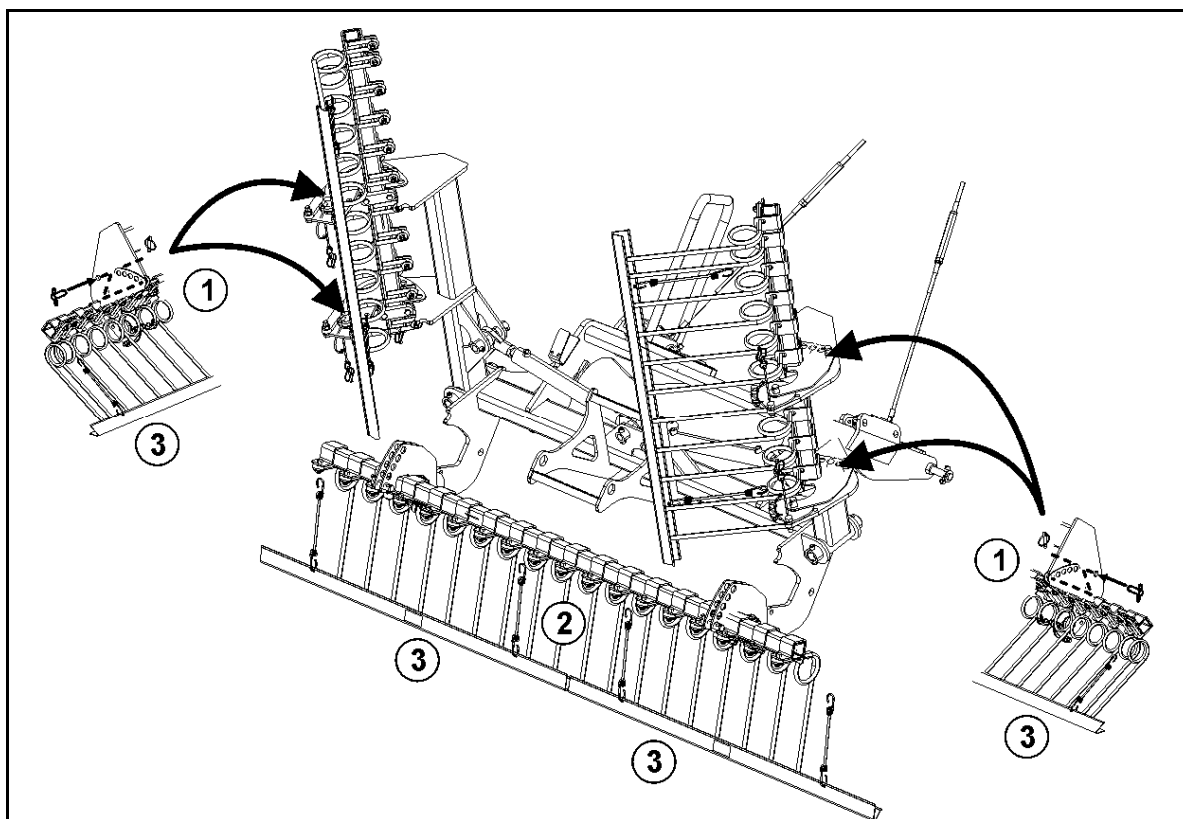
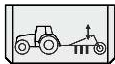


Bild 42

Placera efterharven i transportställning

1. Aktivera traktorns styranordning .
 - Harven lyfts upp och inställningsbulten avlastas.
2. Uppfällbara utliggare:

Lyft harvdelarna, placera bulten i hålet och säkra med ringsprint (Bild 42/1).

 - Transportbredden minskar.

Mittdel:

Låt harvdelen svänga ned helt (Bild 42/2).
3. Montera trafikskyddslister på harvdelarna (Bild 42/3).

Om efterharven inte ska användas



Om efterharven inte används ska den demonteras. Använd lyftkran (verkstadsarbete!)

Demontering av nedfälld efterharv:

1. Lyft harvdelarna, placera bulten i hålet och säkra med ringsprint (Bild 43/1).
2. Montera trafikskyddslisterna (Bild 43/2).
3. Fäst efterharven i lyftkranen via de fyra fästpunkterna (Bild 43/3).
4. Koppla bort hydrauliken och förslut öppningarna med dammskydd (Bild 43/4).



VARNING

Skador vid hydraulisk kortslutning.

När hydraulslangarna har lossats får de båda hydraulkopplingarna på maskinsidan absolut inte kopplas ihop.

5. Lossa vajrarna från maskinen (Bild 43/5).
6. Dra ut båda bultarna på efterharven (Bild 43/6).
7. Lyft bort efterharven från maskinen med kranen.



Montering av efterharven sker i omvänd ordningsföljd.

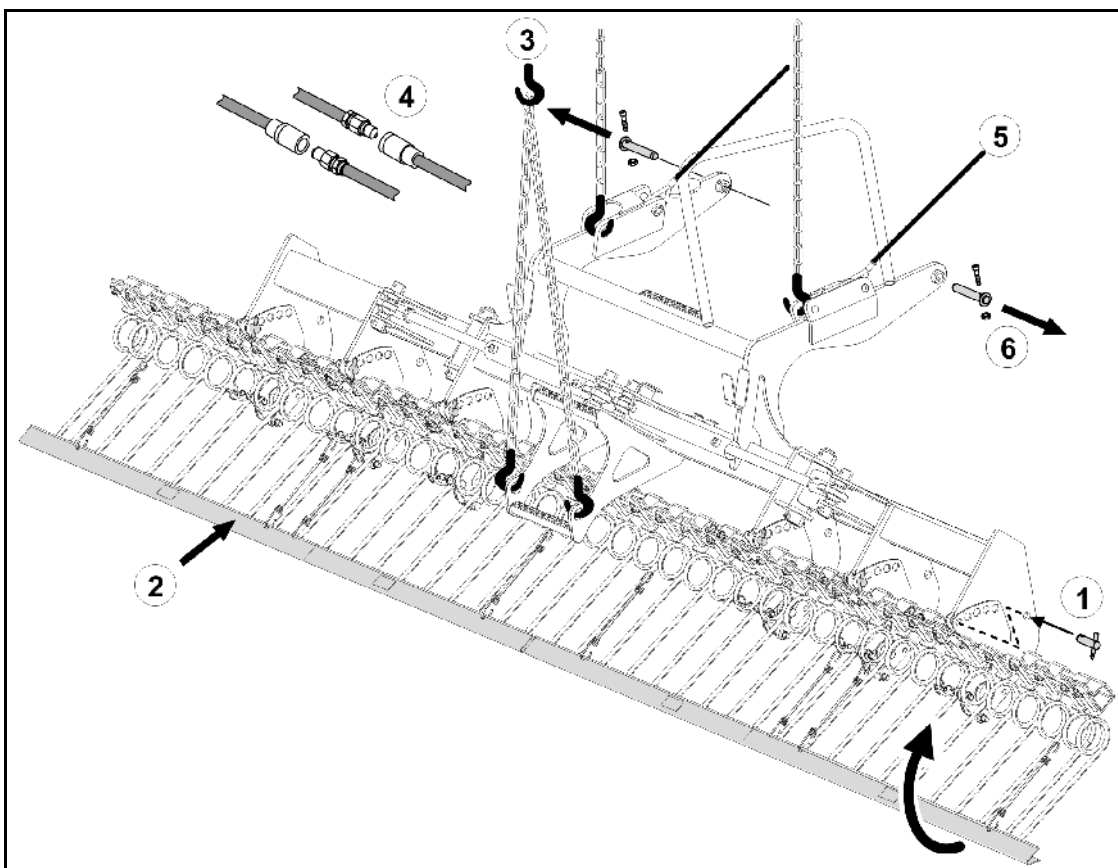


Bild 43

5.19 Eftervält

(tillval)

Eftervälden ger jämn tillplattning mellan kilhjulens spår..

Nedfällning av utliggarna är kopplad till nedfällning av redskapet.

Crosskill-efterväلت för tunga jordar (Bild 44)

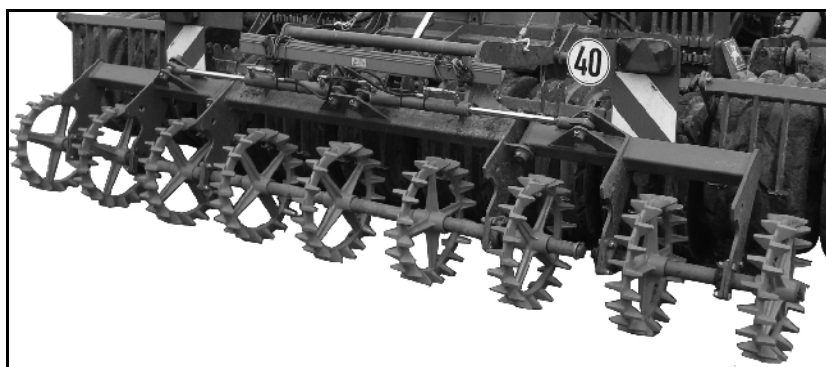


Bild 44



Om eftervälden inte används gäller detsamma som för efterharven, se sidan 65. Använd lyftkran (verkstadsarbete!)

5.20 Säkerhetskedja för maskin utan eget bromssystem

I vissa länder gäller andra bestämmelser. Maskinen utan eget bromssystem har ett säkerhetskedja i vissa länder.

Montera säkerhetskedja som är lämpade för detta före körning i de nationella föreskrifterna.

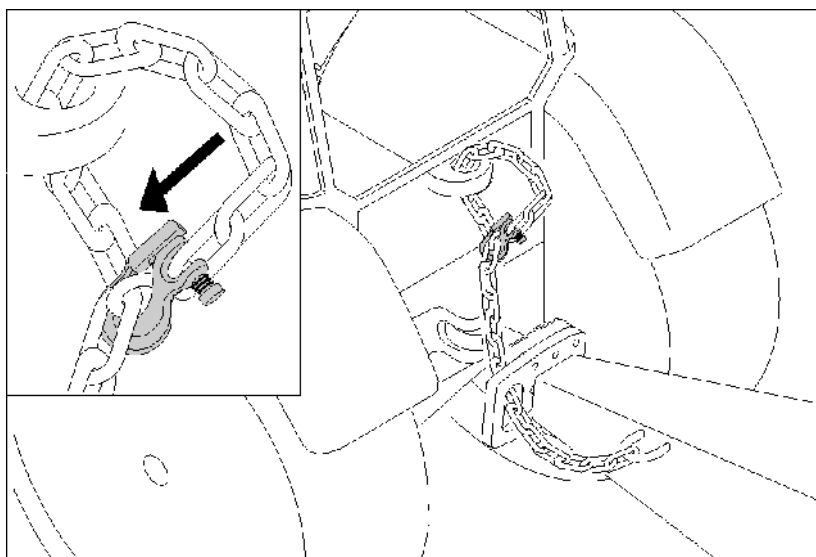


Fig. 45

6 Idrifttagning

I detta kapitel finns information om

- idrifttagning av maskinen
- hur ni kan kontrollera om ni får koppla till maskinen till er traktor.



- Före idrifttagning av maskinen måste maskinskötaren läsa och förstå instruktionsboken.
- Se särskilt kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren" på sidan 24 vid
 - Till- och frånkoppling av maskinen
 - Transport av maskinen
 - Användning av maskinen
- Koppla och transportera endast maskinen med en traktor som är lämpad för detta!
- Traktor och maskin måste uppfylla villkoren i de nationella trafikföreskrifterna.
- Fordonshållaren (ägaren) och även fordonsförare (maskinskötare) är ansvariga för att lagstadgade bestämmelser i de nationella trafikföreskrifterna efterföljs.



VARNING

Kläm-, skär-, grip- och infångningsrisk i området kring de hydrauliskt eller elektriskt styrda komponenterna.

Blockera inte några inställningsdelarna på traktorn, som används för att direkt utföra de hydrauliska eller elektriska rörelserna t.ex. fäll-, sväng- och skjutprocedurer. Respektive rörelse måste stoppas automatiskt när motsvarande justeringsdel frigörs. Detta gäller inte för rörelse av anordningar som

- är kontinuerliga eller
- spärras automatiskt eller
- funktionsmässigt kräver flytläge eller tryckställning.

6.1 Kontrollera traktorns lämplighet



VARNING

Fara på grund av brott vid drift, otillräcklig stabilitet och otillräcklig styr- och bromsförmåga vid felaktig användning av traktorn!

- Kontrollera traktorns lämplighet innan maskinen kopplas till traktorn.
Maskinen får endast kopplas till sådana traktorer som är lämpade för detta.
- Genomför bromstest för att kontrollera om traktorn har nödvändig bromsfördröjning även med tillkopplad maskin.

Förutsättningar för traktorns lämplighet är speciellt:

- max. totalvikt
- max. axeltryck
- tillåten stödlast vid traktorns kopplingspunkten
- däckens bärförmåga
- tillåten släpvagnsvikt måste vara tillräcklig

Dessa uppgifter finns på märkplåten eller på registreringsbeviset och i traktorns instruktionsbok.

Traktorns framaxel måste alltid vara belastad med minst 20 % av traktorns egenvikt.

Traktorn måste uppnå den av tillverkaren föreskrivna bromsfördröjningen även med tillkopplad maskin.

6.1.1 Beräkna det faktiska värdet för traktorns totalvikt, traktoraxellast och däckens bärförmåga samt nödvändiga minsta ballastering



Traktorns tillåtna totalvikt som anges på registreringsbeviset måste vara större än summan av

- traktorns egenvikt
- ballasteringsmassa och
- totalvikt för den monterade maskinen eller stödlast för den tillkopplade maskinen



Denna anvisning gäller endast för Tyskland:

Om axeltryck och/eller den tillåtna totalvikten efter alla antagbara möjligheter inte är givet vid tömning, kan på dessa grunder en bedömning utföras av en officiell, godkänd sakkunnig för fordonstrafik med samtycke av traktortillverkaren, kan de enligt delstatsrätt behöriga myndigheterna utfärda ett särskilt tillstånd enligt § 70 StVZO samt de nödvändiga tillstånden enligt § 29 Avsnitt 3 StVO.

6.1.1.1 Nödvändiga uppgifter för beräkningen

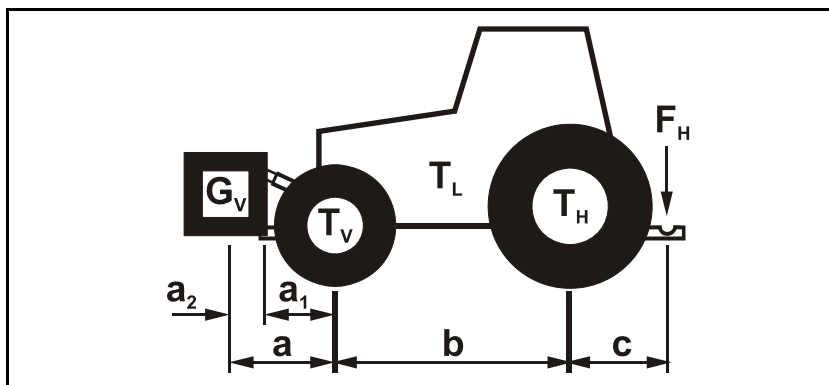


Bild 46

T_L	[kg]	Traktorns egenvikt	se traktorns instruktionsbok eller registreringsbevis
T_V	[kg]	Framaxellast för tom traktor	
T_H	[kg]	Bakaxellast för tom traktor	
G_V	[kg]	Frontvikter (om sådana finns)	se tekniska data för frontvikt eller väg
F_H	[kg]	Max stödlast	se maskinens tekniska data
a	[m]	Avstånd mellan tyngdpunkten hos frontlastarmaskiner eller frontvikt och mitt på framaxeln (summa $a_1 + a_2$)	se tekniska data för traktor och frontmonterad maskin eller frontvikt eller mät
a_1	[m]	Avståndet från mitten på framaxeln till mitten på dragstångsanslutningen	se traktorns instruktionsbok eller mät
a_2	[m]	Avstånd mellan mitten på dragstångens anslutningspunkt till tyngdpunkten för frontmonterad maskin eller frontvikter (tyngdpunktsavstånd)	se tekniska data för frontmonterad maskin eller frontvikt eller mät
b	[m]	Traktorns hjulavstånd	se traktorns instruktionsbok eller registreringsbevis eller mät
c	[m]	Avstånd mellan mitten på bakaxeln och mitten på dragstångens anslutning	se traktorns instruktionsbok eller registreringsbevis eller mät

6.1.1.2 Beräkning av minsta ballastering fram $G_{V \min}$ för att säkerställa traktorns styrförmåga

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

För sedan in det beräknade värdet $G_{V \min}$ för minsta ballastering i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beräkning av framaxellast $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

För in det beräknade värdet för framaxellasten och max framaxellast (traktorns instruktionsbok) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beräkning av totalvikt för kombinationen traktor och maskin

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

För in det beräknade värdet för kombinationens totalvikt och traktorns max godkända totalvikt (traktorns instruktionsbok) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beräkning av traktorns faktiska bakaxellast $T_{H \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

För in det beräknade värdet för bakaxellast och godkänd bakaxellast (traktorns instruktionsbok) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Däckens bärförmåga

För in det dubbla värdet (två däck) för däckens maximala bärförmåga (se t.ex. underlag från däcktillverkaren) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabell

	Beräknade värden	Av traktortillverkaren godkända värden	Dubbla värdet för däckens max bärförmåga (två däck)
Minsta ballastering fram/bak	/ kg	--	--
Totalvikt	kg	≤ kg	--
Framaxellast	kg	≤ kg	≤ kg
Bakaxellast	kg	≤ kg	≤ kg



- Hämta godkända värden för traktorns totalvikt, axellaster och däckens bärförmåga på traktorns registreringsbevis.
- De faktiska, beräknade värdena måste vara mindre eller lika med (≤) de godkända värdena!


VARNING

Kläm-, skär-, grip-, skär-, indragnings- och stötrisker på grund av otillräcklig stabilitet samt på grund av otillräcklig styr- och bromsförmåga!

Det är förbjudet att koppla till maskinen till den traktor för vilken beräkningen har gjorts,

- om ett av de beräknade värdena är större än det godkända värdet.
- om inte någon frontvikt har satts på traktorn (när det behövs) för nödvändig minsta ballastering fram ($G_{V \min}$).



Frontvikter måste användas som motsvarar minsta ballastering fram ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin



VARNING

Fara genom brott vid drift från komponenter på grund av otillåten kombination av kopplingsanordningar!

- Kontrollera att
 - o kopplingsanordningen på traktorn är godkänd för tillräckligt stor stödlast för den faktiska befintliga stödlasten.
 - o axellasten som förändras på grund av stödlasten samt traktorns vikt ligger inom tillåtna gränser. Väg om du är tveksam.
 - o det statiska, faktiska bakaxeltrycket för traktorn inte överskrider godkänt bakaxeltryck.
 - o totalvikten håller sig inom godkänd totalvikt för traktorn.
 - o däckens godkända bärförmåga inte överskrids.

6.1.3 Maskin utan eget bromssystem



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, indragnings och stötrisker på grund otillräcklig bromsförmåga hos traktorn!

Traktorn måste uppnå den av tillverkaren föreskrivna bromsfördröjningen även med tillkopplad maskin.

Har maskinen inget eget bromssystem,

- måste den faktiska traktorvikten vara större eller lika med ($\geq$) den tillkopplade maskinens faktiska vikt.
I vissa länder gäller andra bestämmelser. I Ryssland måste t.ex. traktorns vikt vara två gånger större än den påhängda maskinens.
- är max. tillåten körhastighet 25 km/h.

6.2 Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt vid ingrepp i maskinen genom

- oavsiktlig nedsänkning av osäkrad maskin som är upplyft med traktorns trepunktshydraulik.
- oavsiktlig sänkning av upplyfta, osäkrade maskindelar.
- oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-maskinkombinationen.
- Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning före ingrepp på maskinen.
- Alla ingrepp på maskinen är förbjudna, som t.ex. monteringsarbete, inställning, felsökning, rengöring, underhåll och skötsel,
 - när maskinen är igång.
 - så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxel/hydraulsystem är anslutna.
 - när tändningsnyckeln sitter i traktorn och traktormotorn kan startas utan avsikt när kraftöverföringsaxeln/hydraulsystemet är tillkopplat.
 - när traktor och maskin inte är säkrade med parkeringsbromsar och/eller stoppklossar mot oavsiktlig rullning.
 - när rörliga delar inte är blockerade mot oavsiktlig rörelse.

Vid dessa arbeten föreligger fara genom kontakt med osäkrade komponenter.

1. Sänk upphöjd, osäkrad maskin / maskindelar.
→ På så sätt förhindras att maskinen sänks ned av misstag.
2. Ställ av traktorns motor
3. Ta ur tändningsnyckeln.
4. Dra åt traktorns broms.
5. Säkra maskinen mot oavsiktlig ivägrullning (endast släp)
 - på jämn mark med parkeringsbroms (om sådan finns) eller stoppklossar.
 - på kraftigt ojämna ytor vid lutning med parkeringsbroms och stoppkloss.

7 Till- och frångkoppling av maskinen



Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 24, vid till- och frångkoppling av maskinen.



VARNING

Klämrisk på grund av att traktorn och maskinen av misstag startas och kommer i rullning vid till- och frångkoppling av maskinen!

Säkra traktorn och maskinen så att de inte kan startas eller sättas i rullning av misstag innan du går in i riskområdet mellan traktor och maskin för att koppla till eller från maskinen, se sidan 73.



VARNING

Klämrisk mellan traktorn och maskinen vid till- och frångkoppling av maskinen!

Trepunktslyften får

- endast manövreras från avsedd arbetsplats.
- aldrig manövreras när du befinner dig i riskområdet mellan traktor och maskin.

7.1 Koppla till maskinen



VARNING

Fara på grund av brott vid drift, otillräcklig stabilitet och otillräcklig styr- och bromsförmåga vid felaktig användning av traktorn!

Maskinen får endast kopplas till sådana traktorer som är lämpade för detta. Se kapitlet "Kontrollera traktorns lämplighet", sidan 68.



VARNING

Klämrisk vid tillkoppling av maskinen mellan traktor och maskin!

Se till att inga personer finns i riskområdet mellan traktor och maskin innan du backar mot maskinen.

Anvisande medhjälpare måste uppehålla sig bredvid traktor och maskin. Först då traktorn står stilla får medhjälparen gå in mellan traktorn och maskinen.


VARNING

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisk för personer om maskinen oavsiktligt lossnar från traktorn!

- Använd avsedd anordning för att koppla maskinen till traktorn på rätt sätt.
- Kontrollera att traktorns och maskinens kopplingskategori stämmer överens med varandra när maskinen ska kopplas till traktorns trepunkts hydraulik.
- Använd endast medföljande toppstång och lyftarmar för att koppla till maskinen.
- Kontrollera toppstång och lyftarmar vid varje tillkoppling av maskinen beträffande synliga fel. Byt toppstång och lyftarmar vid märkbara förslitningsskador.
- Säkra toppstång och lyftarmar i ledpunkterna på trepunktsdragstångsramen med en låssprint vardera för att förhindra att de lossnar.


VARNING

Fara på grund av att energiförsörjningen mellan traktor och maskin faller bort om matarledningarna är skadade!

Kontrollera hur matarledningarna är dragna när de ansluts.
Matarledningarna

- måste ge efter lätt vid alla rörelser hos den monterade eller påkopplade maskiner utan spänning, böjning eller friktion.
- får inte skava mot andra delar.

1. Fäst kulhylsorna genom styrarmbultarna i länkpunkterna hos trepunktsramen.
2. Säkra lyftarmsbultarna med låssprint så att de inte lossnar av misstag.
3. Se till att inga personer befinner sig i riskområdet mellan traktor och maskin när du backar mot maskinen.
4. Innan koppling av maskin och traktor, koppla försörjningsledningarna.
 - 4.1 Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme på ca 25 cm mellan dem.
 - 4.2 Säkra traktorn så att den inte oavsiktligt kan startas eller komma i rullning.
 - 4.3 Kontrollera om traktorns kraftuttag är avstängt.
 - 4.4 Koppla matarledningarna till traktorn.
 - 4.5 Rikta lyftarmskrokarna så att de kommer i linje med maskinens nedre ledpunkter.
5. Backa nu traktorn längre in mot maskinen, så att traktorns lyftarmskrokar automatiskt griper tag i kulkopplingarna till de nedre ledpunkterna på maskinen.

→ Lyftarmskrokarna spärras automatiskt.
6. Höj stödfoten i transportställning.
7. Innan körning:
 - o Gör en okulärbesiktning för att se att lyftarmskrokarna är ordentligt låsta innan du börjar köra.
 - o Avlägsna kilen.

7.2 Koppla från maskinen



VARNING

Kläm-, skär, infångnings-, indragnings- och stötrisk för att den frångkopplade maskinen välter på grund av för dålig stabilitet!

På grund av den höga stödlasten bör maskinen bara ställas av på en jämn yta med fast underlag.



Vid frångkoppling av maskinen måste det alltid finnas tillräckligt fritt utrymme framför maskinen så att traktorn vid senare tillkoppling åter kan backa mot maskinen.



Centaur 4001-2 / 5001-2 kan kopplas ur i

- utfällt tillstånd.
Maskinen ställs av på pinnarna.
- Viktigt vid längre driftstider.
- ihopfällt tillstånd.
Maskinen ställs av på stödfoten.

1. Ställ av maskinen på en vågrät yta och fast mark.
2. Koppla bort maskinen från traktorn.
 - 2.1 Säkra maskinen mot oavsiktligt ivägrullande. Se sidan 73.
 - 2.2 Sänk stödfoten (om sådan finns).
 - 2.3 Avlasta styrarmen.
Aktivera samtidigt styrenhet 1.
 - Sänk chassit och håll på så sätt maskinen vågrätt.
 - 2.4 Lossa styrarmskroken från traktorsitsen och koppla loss.
 - 2.5 Kör fram traktorn ca 25 cm.
 - Det fria utrymme som uppstår mellan traktorn och maskinen gör att du lättare kommer åt att koppla från kraftöverföringsaxeln och matarledningarna.
 - 2.6 Säkra traktorn och maskinen så att de inte kan startas eller börja rulla av misstag.
 - 2.7 Koppla bort matarledningarna.
 - 2.8 Fäst matarledningarna i respektive parkeringsuttag.
3. Säkra maskinen med stoppklossar så att den inte rullar iväg.

7.2.1 Växling av frångkopplad maskin

Tvåledningstryckluftsbromssystem



AKTA

Särskild aktsamhet bör iakttas vid växlarbeten med lossat driftbromssystem, eftersom växelfordonet slutgiltigt bromsar maskinen.

Maskinen måste vara ansluten till växelfordonet innan du aktiverar lossningsventilen på släpbromsventilen.

Växelfordonet måste vara bromsat.



Driftbromssystemet kan inte lossas genom lossningsventilen när lufttrycket i behållaren sjunker under 3 bar (t.ex. genom flitig användning av ventilen eller genom otätt bromssystem).

För att lossa driftsbromsen

- fyll luftbehållaren.
- lufta bromssystemet fullständigt vid dräneringsventilen.

1. Koppla maskinen med växelfordonet.
2. Bromsa växelfordonet.
3. Ta bort stoppklossarna.
4. Dra ut lossningsventilen till anslaget.
→ Driftbromsanlaget lossnar och maskinen kan växlas.
5. Tryck in ventilen till anslaget då växelproceduren är färdig.
→ Förrådstrycket ur luftbehållaren bromsar maskinen på nytt.
6. Bromsa växelfordonet.
7. Säkra maskinen med stoppklossar så att den inte rullar iväg.
8. Koppla loss maskin och växelfordon.

Hydraulbromssystem



FARA

Särskild aktsamhet bör iakttas vid växlarbeten med lossat driftbromssystem, eftersom växelfordonet slutgiltigt bromsar maskinen.

Maskinen måste vara kopplad till växelfordonet innan du lossar bromsen.

Växelfordonet måste vara bromsat.

1. Koppla maskinen med växelfordonet.
2. Bromsa växelfordonet.
3. Ta bort stoppklossarna.
4. Bromsa växelfordonet på nytt då växelproceduren är färdigt.
5. Säkra maskinen med stoppklossar så att den inte rullar iväg.
6. Koppla loss maskin och växelfordon.

8 Inställningar



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt genom

- oavsiktlig nedsänkning av osäkrad maskin som är upplyft med traktorns trepunktshydraulik.
- oavsiktlig nedsänkning av upplyfta, osäkrade maskindelar.
- oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-maskin-kombinationen.

Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och ivägrullning innan du gör några inställningar på maskinen, se sidan 73.

8.1 Plogbillarnas arbetsdjup

- Med djupinställningen ställer man in valshjulen bak och reglagen/stödhjulen fram (tillval).
- Om reglage inte är monterade, ställ in djupet genom traktorns styrarm.

Den mekaniska djupinställningen tillåter en anpassning av arbetsdjupet hos **Centaur**. Distanselement på vals- och ställenheterna bak samt djuphjulen fram kan svängas fram och tillbaka. Arbetsdjupet kan ställas in i 15 steg.



AKTA

Klämrisk för händerna.

Håll inte händerna mellan cylinderplatta och distanselement!



- Efter inställning av arbetsdjupet bak ska maskinen ställas in vågrätt med traktorns styrarm. För orientering se pinnraderna.
- Om **Centaur** är utrustad med reglage ska maskinen styras med traktorns styrarm fram. Reglagen får inte belastas med maskinmassan.



Utför bara inställningar på utfälld maskin!



AKTA

Använd trappsteget (Bild 47/1) och handtaget (Bild 47/2) när du stiger upp på maskinen för att ställa in djupet på chassits hydraulcylinder

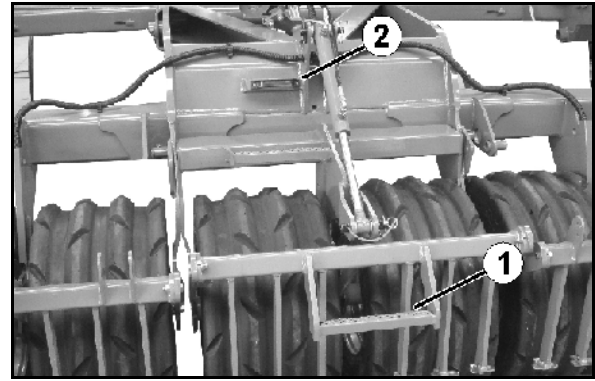


Bild 47

Den mekaniska djupinställningen sker

- via ställhydraulcylindern!
- genom reglage/stödhjul (beroende på utrustning).
- genom inställningselementen bakre valsen till höger och vänster.

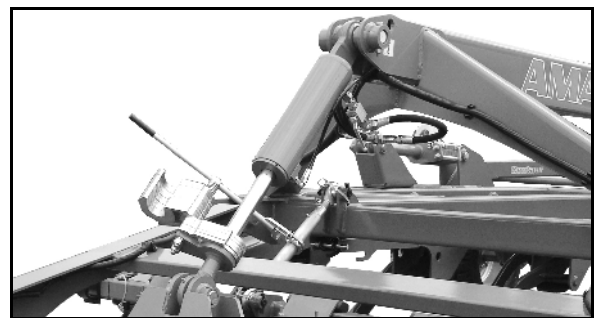


Bild 48



Bild 49

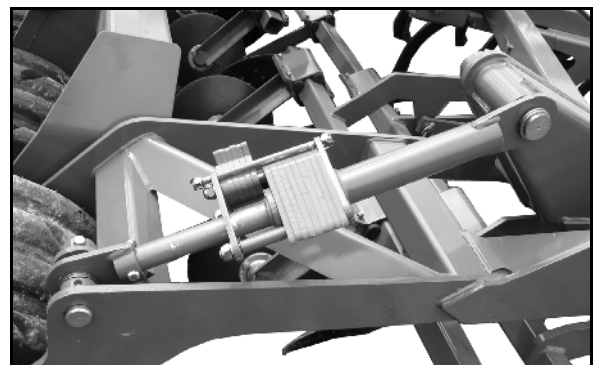


Bild 50

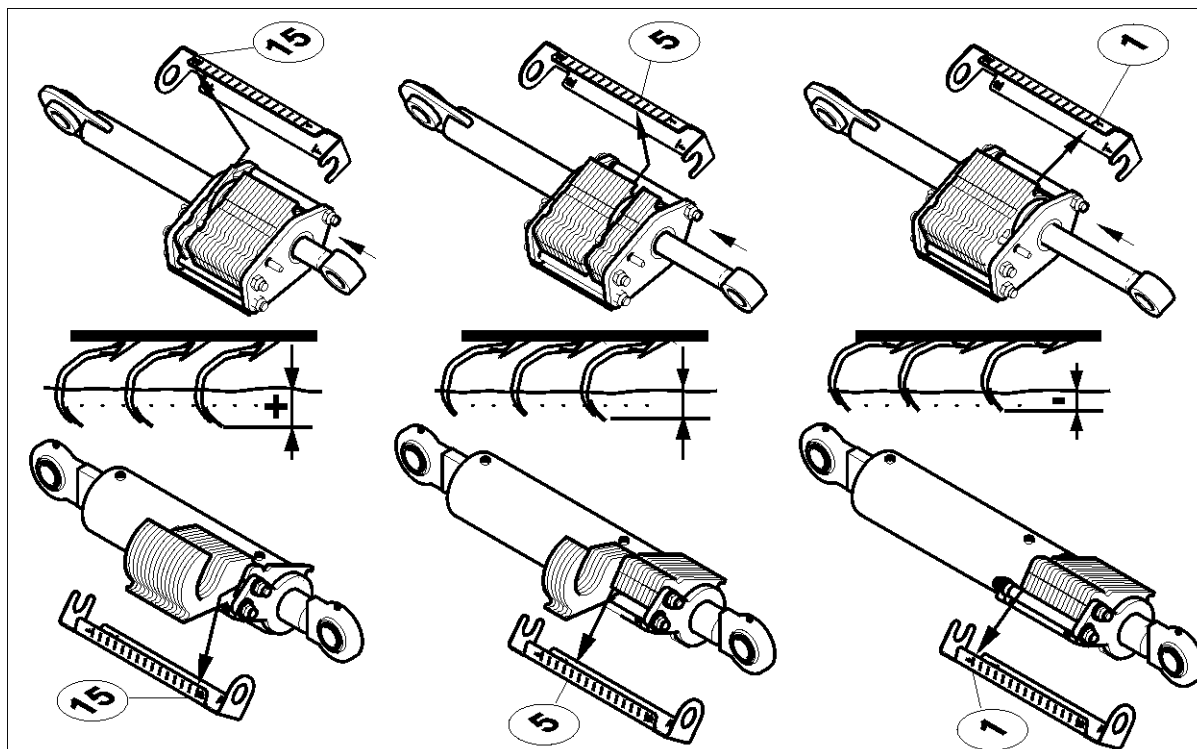


Bild 51

Skala för inställningar:

- Stort arbetsdjup: Inställning 15
- Medelstort arbetsdjup: Inställning 5
- Litet arbetsdjup: Inställning 1
- Arbetsdjupet minskas genom omställning av distanselementen från läge 15.



Det sista tryckbelastade distanselement fungerar som visare för skalan från 1 till 15.



Underredets cylinder:
Vid inställning ska distanselementen alltid läggas in med början vid cylinderöglan.

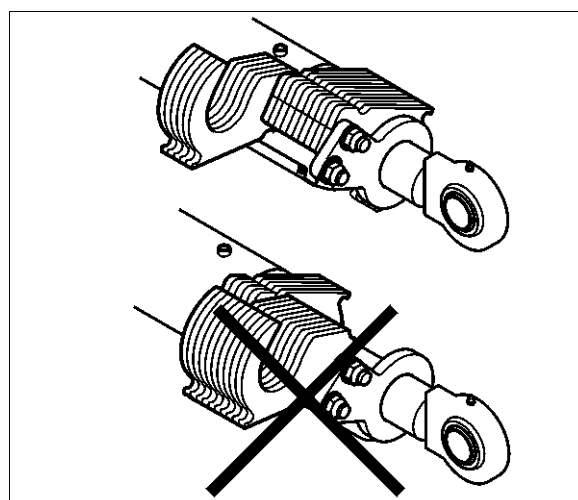
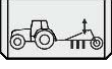


Bild 52

Gör inställningen

Minska arbetsdjupet:

1. Aktivera traktorstyrenhet .
- Lyft upp maskinen och avlasta på så sätt distanselementen.
2. Høj antalet distanselement på kolvstången.

Høj arbetsdjupet:

1. Aktivera traktorstyrenhet .
- Lyft upp maskinen och avlasta på så sätt distanselementen.
2. Minska antalet distanselement på kolvstången.

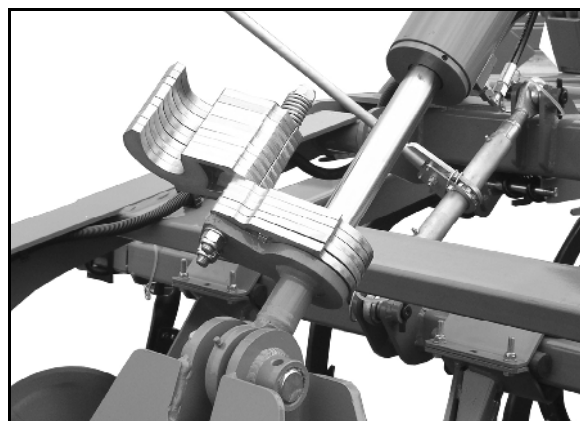


Bild 53



Ställ in samma arbetsdjup på alla ställbara enheter.

Inställning av bakvältarna vänster/höger, nivåhjul, stödhjulen



Dra ut säkerhetsbultarna (Bild 54/2) före inställningen.

Efter inställningen fixerar och säkrar du distanselementen (Bild 54/1) med säkerhetsbultar och spärrar (Bild 54/3).

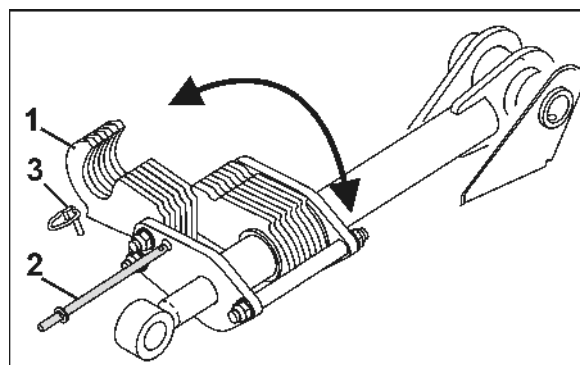


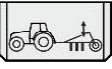
Bild 54



När önskat arbetsdjup har ställts in vrids de outnyttjade distanselementen (Bild 55/1) upp på kolvstången (med början från position 1) framför bricken (Bild 55/4).

→ Förbättrad indragning.

Innan:

Aktivera traktorstyrenhet .

→ Sänk maskinen.

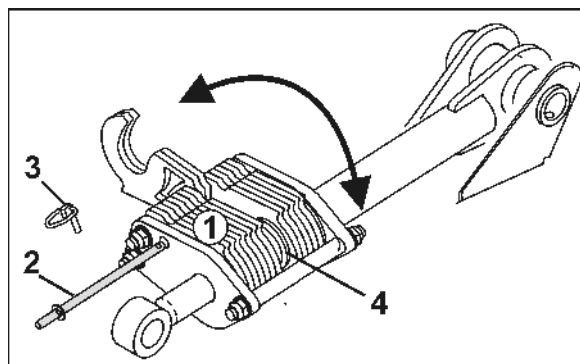


Bild 55



- På **Centaur Super** anpassas utjämningsenhetens arbetsdjup automatiskt vid inställning av plogbillarna.
- Särskilt hos **Centaur Super** påverkar arbetsdjupet utjämningsenheten enligt dragkraftsbehovet och därmed ytspecifikt bränsleförbrukning. Därför ska arbetsdjupet endast vara så djupt som är nödvändigt och så grunt som möjligt.

8.2 Arbetsdjup hos utjämningsenheten

Utgjämningsenheten ska anpassas till omväxlande marktyper, plantornas växtgrad och körhastigheter i arbetsdjupet.

Ställ in utjämningsenhetens arbetsdjup via den gängade spindeln.



Ställ in vänster och höger spindel på samma längd!

Centaur Super, Bild 56

- Förkorta spindeln:
→ Høj arbetsdjup.
- Förläng spindeln:
→ Minska arbetsdjupet.

Skala för arbetsdjup

Skalan är till hjälp vid inställning av spindlarna till samma längd (**Bild 56/1**).

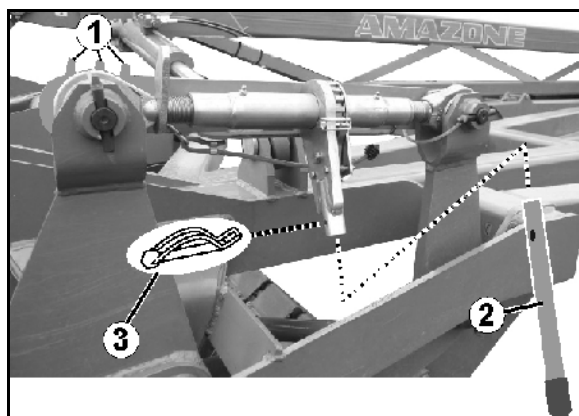


Bild 56



För inställning av spindellängden:

1. Flytta spaken från parkeringsläge (**Bild 57**).
2. Lås spaken (**Bild 56/2**) på låsmekanismen (**Bild 56/3**) med hjälp av en ringsprint (**Bild 56**).

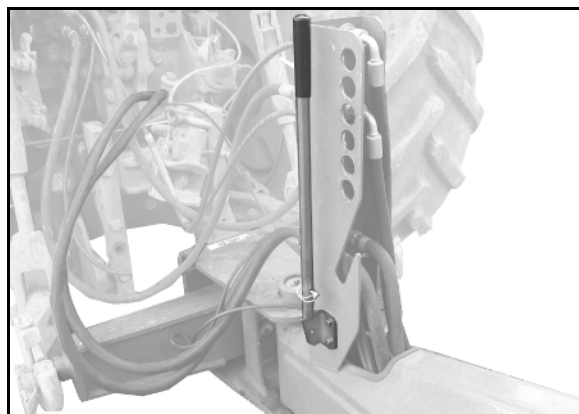


Bild 57

Ställ in spindeln genom spärrhaken

1. Ta bort spärren (Bild 58/3).
2. Lås svängspaken (Bild 58/2) i önskad vridriktning.
3. Förkorta / förlänga spindeln genom handspaken (Bild 58/1).
4. Säkra inställningen med spärren (Bild 58/3).
5. Ställ tillbaka spaken i parkeringsläge.

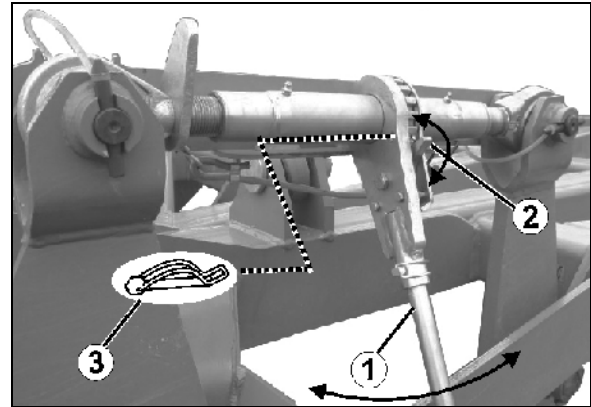


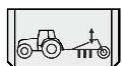
Bild 58

8.3 Ställ in kanttallrikarna/utjämnarna



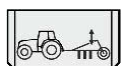
Ställ in utjämnarna parallellt med marken, möjligen något djupare baktill.

Skjuta in/dra ut kanttallrik



1. Aktivera traktorstyrenhet
- Hög ställ
2. Lossa låssprinten och ta bort bulten (Bild 59/1).
3. Skjut in/dra ut kanttallriken, spärra den med en bult och säkra med en låssprint.

Ställ in kanttallrikarnas/utjämnarnas arbetsdjup



1. Aktivera traktorstyrenhet
- Hög ställ
2. Lossa skruvarna (Bild 59, Bild 60/2).
3. Efterjustera kanttallrikarna i det avlånga hålet så att inget damm bildas vid körning.
4. Dra åt skruvarna igen.

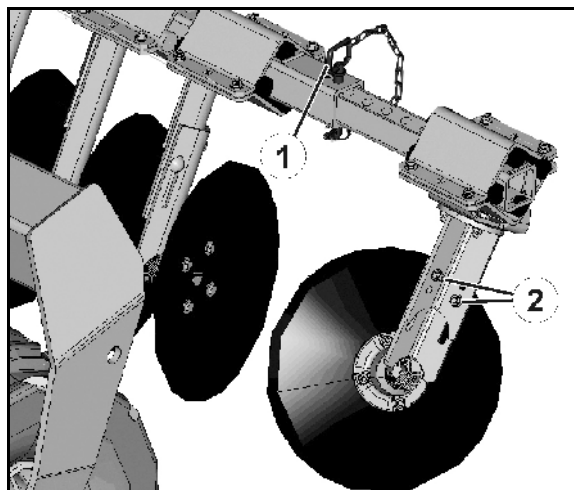


Bild 59

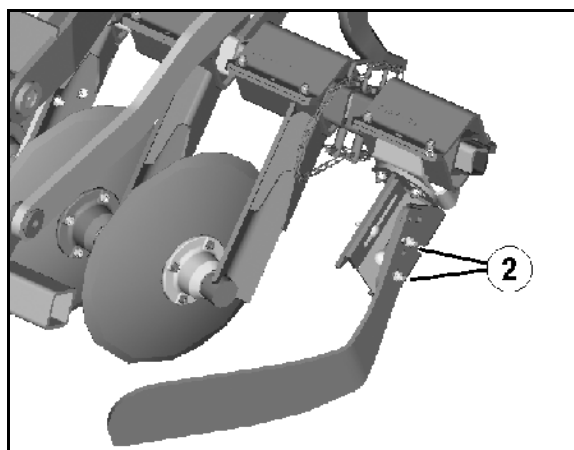
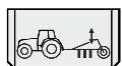


Bild 60

Ställ in kanttallrikarnas / utjämnarnas angreppsvinkel



1. Aktivera traktorstyrenhet
- Hög ställ
2. Lossa de 3 skruvarna (Bild 61/1).
3. Justera angreppsvinkeln genom att vrida kanttallriken / utjämnaren så att ingen dammbildning inträffar vid köning.
4. Dra åt skruvarna igen.

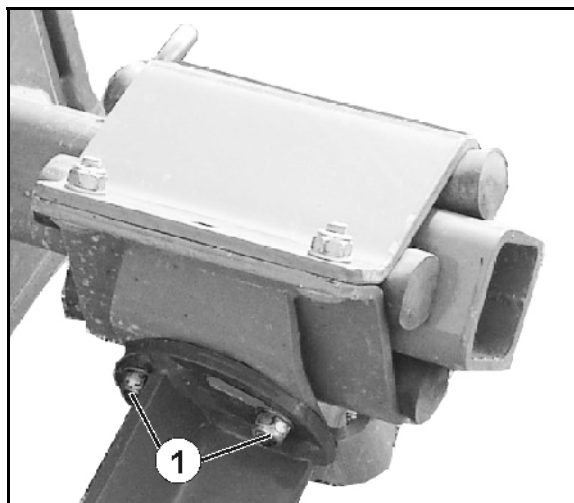


Bild 61

9 Transportkörning



- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 26, vid transportkörning.
- Kontrollera före transport,
 - korrekt anslutning av matarledningarna
 - ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - broms- och hydraulsystemet för synliga fel
 - bromssystemets funktion.



VARNING

Risk för kläm-, skär-, infångnings-, indragnings- och stötskador på grund av att den påmonterade/påhängda maskinen lossnar!

Kontrollera visuellt före transportkörning att trepunktslyftens toppstång och lyftarmarna är säkrade med låssprintar för att förhindra att de lossnar.



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt vid ingrepp i maskinen på grund av att maskinen oavsiktligt kommer i rörelse.

- Kontrollera vid fällbara maskiner att transportspärrarna har spärrats på rätt sätt.
- Säkra maskinen mot oavsiktliga rörelser innan transportkörningen genomförs.



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, och stötrisker på grund otillräcklig stabilitet och att maskinen välter.

- Anpassa din körning så att du alltid behärskar traktor med påbyggd eller påkopplad maskin på ett säkert sätt.
Ta härvid hänsyn till personlig skicklighet, väglag, trafik, sikt och väderlek, traktorns köregenskaper samt påverkan av påbyggd eller påhängd maskin.
- Fastställ före transportkörning att hitchkopplingen är spärrad i sidled, så att tillkopplad maskin inte kan pendla fram och tillbaka i sidled.



VARNING

Fara på grund av brott vid drift, otillräcklig stabilitet och otillräcklig styr- och bromsförmåga vid felaktig användning av traktorn!

Denna fara orsakar allvarliga skador eller dödsfall.

Beakta maximal tilläggsvikt för monterad/tillkopplad maskin och traktorns maximala godkända axel- och stödlast. Kör eventuellt med endast delvis fyllda förrådsbehållare.



VARNING

Störtrisk från maskinen vid icke tillåten medåkning på maskinen!

Det är förbjudet för personer att befinna sig på maskinen eller stiga upp på maskinen när den är i rörelse.



VARNING

Fara för skador på andra trafikanter genom utstickande delar!

Täck utstickande delar på maskinen.

Du måste märka ut utstickande delar om täckning inte är möjlig.



FARA

Skaderisk vid transporter med stor bredd.

- Skjut in yttre kanttallrikar/kantpinnar och säkra dem!
- Gåsfotsplogar/vingplogar: Montera det yttre pinnfästet så långt in att godkänd transportbredd följs.

9.1 Försätta maskinen i transportställning

Sätta maskinen från arbetsställning till transportställning:

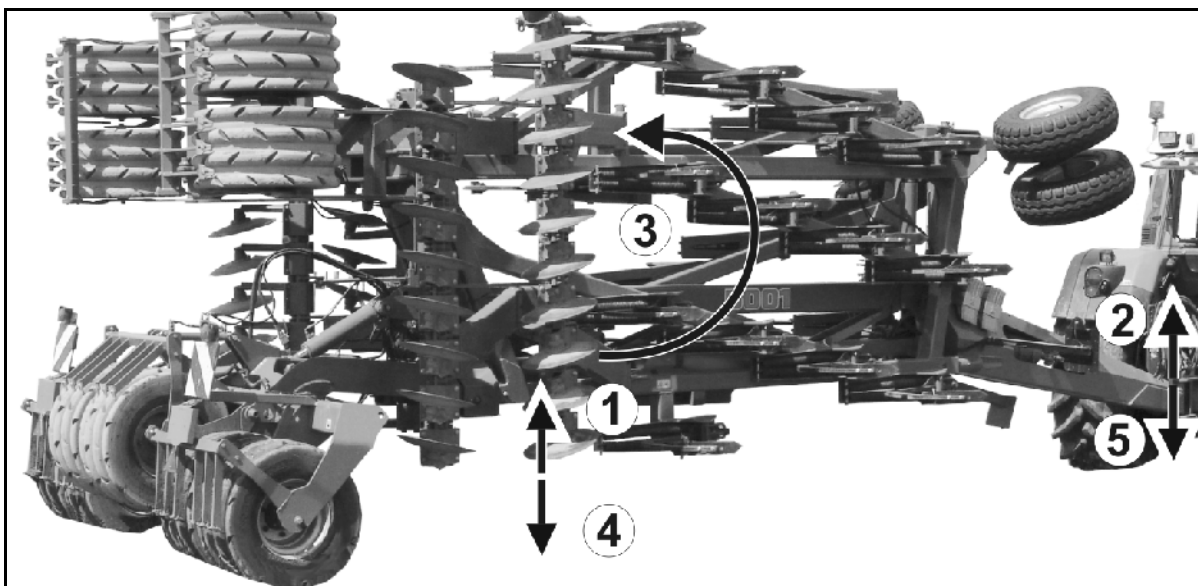
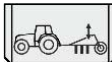
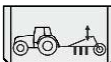


Bild 62

1. Ta av presenningarna från sidosektionerna.



Vid aktivering av **traktorstyrenhet**  måste bromsen vara lossad så att vältjulen kan rulla!

2. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Lyft maskinen helt (Bild 62/1), vändställning!

3. Lyft traktorns styrarm (Bild 62/2).

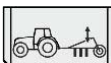
4. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Fäll samman maskinen helt (Bild 62/3).



AKTA

- Beakta maximal transporthöjd på 4 m!
(Följ vägtrafikreglerna!)
Med monterade påhågsredskap: Fäll ut alla distanselement från chassicylindrarna och dra in alla chassicylindrar.
- Se till att du har tillräckligt med markutrymme!

5. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Sänk maskinen (Bild 62/4).

6. Sänk traktorns styrarm (Bild 62/5).

→ Se till att du har tillräckligt med markutrymme!

7. Fäst presenningarna i pinnarna och skivorna som skyddsåtgärd.

**AKTA**

Skaderisk på pinnar och skivor vid uppsättande av skyddsduken!



När maskinen fälls in och ut kan det hända att bakharven och utjämnarna samtidigt lyfts respektive sänks.



I förekommande fall fälls även efterharven upp i transportläge!

10 Användning av maskinen



Beakta vid användning av maskinen anvisningarna i kapitlet

- "Varningsdekal och övriga märkningar på maskinen", från sidan 17 och
- "Säkerhetsanvisningar för användaren", från sidan 24.

Genom att beakta dessa anvisningar ökar du din säkerhet.



VARNING

Kläm-, skär-, grip-, skär-, indragnings- och stötrisker på grund av otillräcklig stabilitet samt att traktorn/maskinen välter!

Anpassa din körning så att du alltid behärskar traktor med påbyggd eller påkopplad maskin på ett säkert sätt.

Ta härvid hänsyn till personlig skicklighet, väglag, trafik, sikt och väderlek, traktorns köregenskaper samt påverkan av påbyggd eller påhängd maskin.



VARNING

Risk för kläm-, skär-, infångnings-, indragnings- och stötskador på grund av att den påmonterade/påhängda maskinen lossnar!

Gör alltid innan maskinen används en okulär kontroll av att toppstången och lyftarmarna är säkrade med låssprintar så att de inte kan lossna oavsiktligt.

10.1 Försätta maskinen i arbetsställning

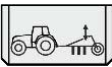
Sätta maskinen från transportställning till arbetsställning:

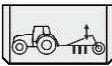
1. Ta av presenningarna.
2. Flytta spärrventilen så att den hindrar oavsiktlig utfällning med linan, se sidan 35.



Bild 63



Vid aktivering av **traktorstyrenhet**  måste bromsen vara lossad så att välthjulen kan rulla!

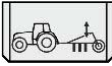
3. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Höj maskinen helt (Bild 63/1)

4. Lyft traktorns styrarm (Bild 63/2).

5. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Fäll ut maskinen helt (Bild 63/3).

6. Aktivera **Traktorstyrenhet** .

→ Sänk maskinen helt (Bild 63/4).

7. Sänk traktorstyrarmen (Bild 63/5).

till ramen är horisontell.

- Reglage: Reglage får inte ta upp maskinens vikt.
- Stödhjul (tillägg): maskinen ställs av på stödhjul
- 8. Fäst presenningarna i de utfällbara sidosektionerna.

10.2 Under arbetet



Maskin med stödhjul:

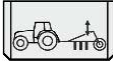
- Driv traktorstyrarmen i svävande ställning.
- Då traktorns bakhjul glider för mycket rekommenderas en viktomfördelning från **Centaur** till traktorn genom ett lätt lyft av lyftarmarna.

Maskin med reglage:

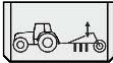
- Ställ maskinen vågrätt med traktorstyrarmen.
- Reglage får inte ta upp maskinens vikt.
- Vid kurvtagning och i utkanten av åkern ska maskinen lyftas med traktorns styrarmar !

10.3 Vändteg

Innan vändning på vändteg:

- Aktivera **Traktorstyrenhet** .
- Lyft traktorns styrarm.
- Lyft ut maskinen.

Efter vändning:

- Aktivera **Traktorstyrenhet** .
- Sänk traktorns styrarm.
- Arbetet fortsätter.



När maskinen lyfts får man vara försiktig så att bromsarna inte aktiveras. Detta kan omöjliggöra tillräcklig lyftning.

Underredet måste kunna rulla fritt.

11 Rengör, underhåll och reparera



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt genom

- oavsiktlig nedsänkning av osäkrad maskin som är upplyft med traktorns trepunktshydraulik.
- oavsiktlig nedsänkning av upplyfta, osäkrade maskindelar.
- oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-maskin-kombinationen.

Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt starta och rulla iväg innan du arbetar med maskinen för att utföra rengörings-, underhålls- och reparationsarbete på maskinen, se 73.



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och genom oskyddade riskområden!

- Montera skyddsanordningarna, som tagits bort från maskinen för att utföra rengörings-, underhålls- och reparationsarbete.
- Byt defekta skyddsanordningar.

11.1 Rengöring



- Övervaka broms-, luft- och hydraulslangar särskilt noga!
- Behandla aldrig broms-, luft-, och hydraulslangar med bensen, bensol, petroleum eller mineralolja.
- Smörj maskinen efter rengöringsarbetet särskilt efter rengöring med högtryckstvätt/ångtvätt eller fettlösande medel.
- Observera de lagstadgade föreskrifterna för hantering och avlägsnande av rengöringsmedel.

Rengöring med högtryckstvätt/ångtvätt



- Beakta ovillkorligen följande punkter när du använder högtryckstvätt/ångtvätt:
 - Rengör inga elektriska komponenter.
 - Rengör inga kromade komponenter.
 - Rikta aldrig strålen från högtryckstvättens/ångtvättens munstycke direkt mot smörj- och lagerställen.
 - Håll alltid munstycket på minst 300 mm avstånd från maskinen.
 - Beakta säkerhetsföreskrifterna vid arbete med högtryckstvätt.

11.2 Smörjningsföreskrift (verkstadsarbete)



Smörj alla smörjnippel (se till att hålla tätningar rena).

Smörj / feta in maskinen med angivna intervaller.

Maskinens smörjpunkter är markerade med foliedekaler (Bild 64).

Rengör smörjnippel och fettspruta noga före smörjningsarbetet påbörjas, därmed kan ingen smuts tränga in i lagret. Tryck ut smutsigt fett ur lagren och ersätt med nytt fett!

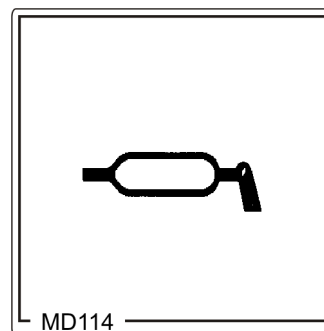


Bild 64

Smörjmedel

Används ett litiumförtvålat universalfett med EP-tillsats för smörjarbeten:

Företag	Smörjmedlets benämning	
	Normal användning	Extrema användningsomständigheter
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

11.2.1 Smörjpunkter – översikt

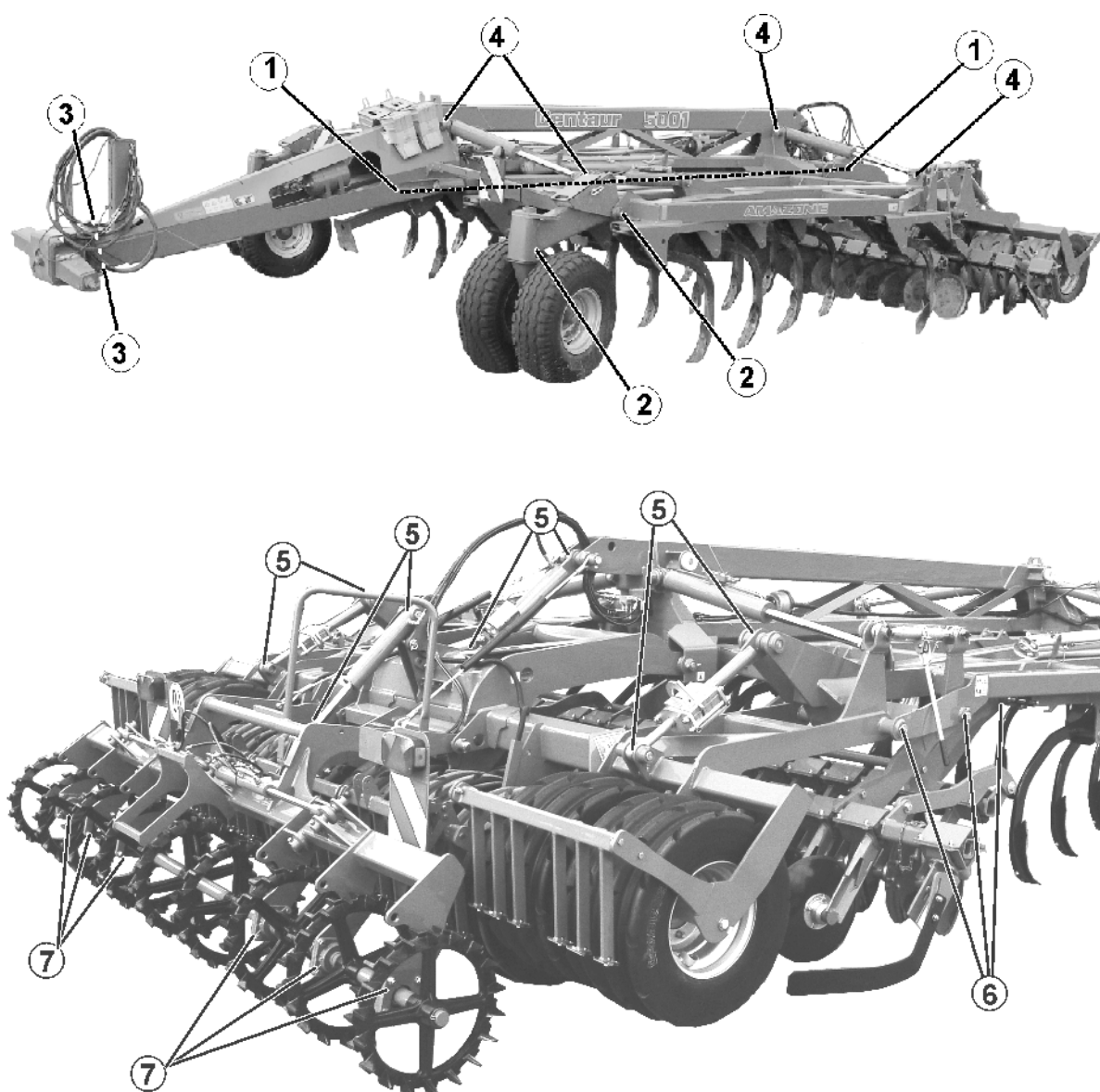


Bild 65

	Smörjpunkter	Intervall [h]	Antal
(1)	Lager sidosektioner	50	4
(2)	Stödhjul / reglage	50	4 / 2
(3)	Dragtravers	10	3
(4)	Hopfällbara hydraulcylindrar	50	8
(5)	Hydraulcylinder valsar	50	2 till 8
(6)	Lager vals- och skivtravers	50	4 till 12
(7)	Lager Crosskill	10	6

11.3 Underhållsschema – översikt



- Genomför alltid underhåll när den första tidsfristen uppnås.
- Tidsavstånd, ströeffekt eller underhållsintervall har prioritet i eventuell medföljande dokumentation.

Efter första belastningskörningen

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Hjul	Kontroll av hjulmuttrar	107	
Hydraulsystem	- Kontroll av om det finns fel - Täthetskontroll	95	X

Dagligen/ var 10:e drifttimme

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Luftbehållare	Avtappning	101	
Efterharv	Kontrollera skruvarna som håller fast efterharvens pinnsats	109	

Varje vecka/var 50:e drifttimme

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Hydraulsystem	Kontroll av om det finns fel	95	X
Hjul	Kontrollera lufttrycket	107	
Bromssystem	Kontrollera bromsvätskenivån	104	
Efterharv	Kontroll av vajrarna		

Varje kvartal/efter 200 drifttimmar

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Tvåkrets driftbromssystem	Kontroll enligt kontrollanvisning	103	X
	Rengör ledningsfilter	101	
Bromssystem	Kontroll av bromsbelägg	105	
Uppfällning av hydraulcy-lindrar	Kontroll av skruvförbindning	100	

Årligen/efter 1000 drifttimmar

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Bromssystem	Bromskontroll på den hydrauliska delen av bromssystemet	105	X
Bromstrumma	Rengöring		

Vartannat år

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Bromssystem	• Byt bromsvätska	105	X

Vid behov

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Elektrisk belysning	• Byte av trasiga glödlampor	113	
Plogbillar	• Byte	97	X
Avstrykare	• Inställning	108	
Skiva XL041	• Slitagekontroll - byt ut vid minsta diameter 360 mm	99	X
Utgjämna	• Byte	99	X
Lyftarmsbult	• Byte	113	X

11.4 Montering och demontering av pinnar (verkstadsarbete)



AKTA

Som överbelastningssäkerhet för pinnarna finns 2 dragfjädrar som står under höghöghspänning. Använd alltid VM70064000 för montering och demontering av pinnar.

Annars föreligger skaderisk!

11.5 Byte av plogbillar (verkstadsarbete)



VARNING

Risk för skador, även dödsfall, finns om de upplyfta verktygen sänks av misstag.

Montera låsning så att harvdelarna inte kan fällas ut, se sidan 35.



AKTA

Iaktta särskild försiktighet vid plogbillbyte!

Undvik att skruvar dras med i fyrkanten.

Skaderisk genom vass skäryta!



Bild 66

11.5.1 Plogbillsbyte Vario-Clip-plogbill (verkstadsarbete)

För demontering av Vario-Clip-plogbillen (Bild 67/1), slå ur spännstiftet (Bild 67/2) med en dorn och ta ut plogbillen framåt.

För montering av Vario-Clip-plogbillen, skjut på och säkra med spännstift.



AKTA

Plogbillarna består av härdat material. Om en hammare används under monteringen kan spetsarna brytas av och orsaka omfattande skador!

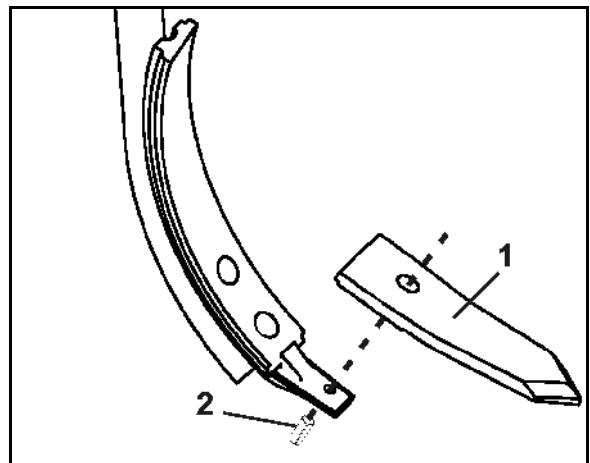


Bild 67

11.5.2 Plogbillbyte C-Mix

Beakta följande vid plogbillbyte:

- Montera plogbillarna utan glipa parallellt mot styrplåtarna.
- Använd vid behov en gummi- eller plasthammare för att få plogbillarna i rätt läge.
- Skruvarnas åtdragningsmoment: 145 Nm.
- Kontrollera att skruvarna sitter fast ordentligt efter 5 timmars användning!.

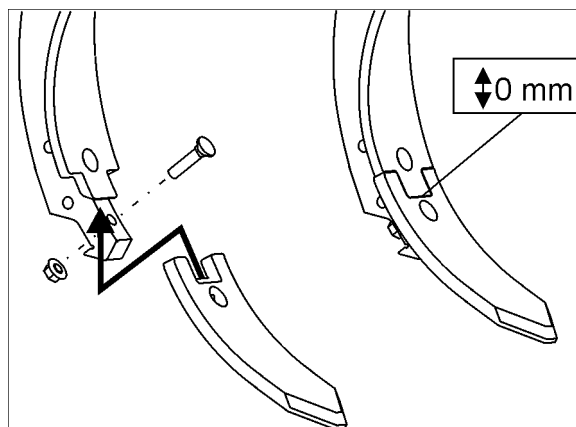


Bild 68

11.6 Montering och demontering av tallrikssegment (verkstadsarbete)



- Håll ett öga på förspänningen vid montering av fjädrade element (tallrikssegment)! Använd lämplig anordning!
- För montering och demontering, använd längre skruvar som hjälpverktyg!

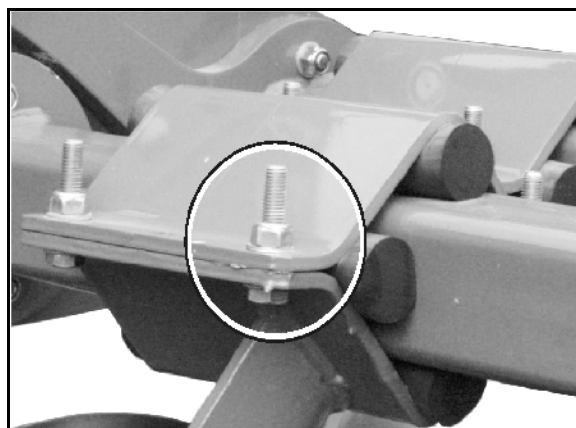


Bild 69

11.7 Byta ut skivor/tallrikar (verkstadsarbete)



VARNING

Risk för skador, även dödsfall, finns om de upplyfta verktygen sänks av misstag.

Montera låsning så att harvdelarna inte kan fällas ut, se sidan 35.

Minsta tallriksdiameter: 360 mm.

Tallrikarna byts

- på maskinen är hopfälld
- med maskinen upplyft i vändställning
- med tallrikarna upplyfta
- med maskinen säkrad så att den inte kan sänkas ner av misstag.

För att byta skivor, lossa fyra skruvkopplingar och skruva fast dem igen efteråt.

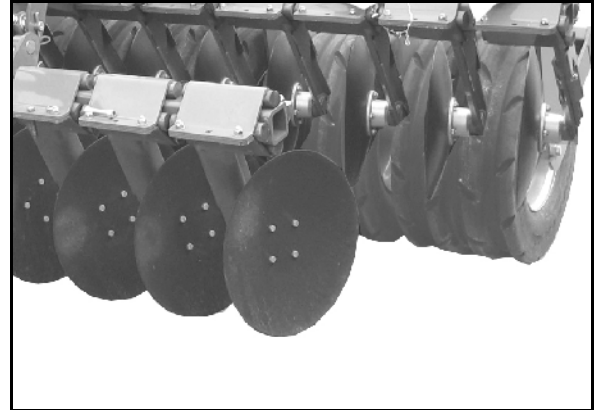


Bild 70

11.8 Byt utjämnare



VARNING

Risk för skador, även dödsfall, finns om de upplyfta verktygen sänks av misstag.

Montera låsning så att harvdelarna inte kan fällas ut, se sidan 35.

Utgjämarna byts

- på sidosektionen när maskinen är utfälld
- på mittdelen när maskinen är hopfälld
- med maskinen upplyft i vändställning
- med maskinen säkrad så att den inte kan sänkas ner av misstag.

För att byta utjämnare, lossa skruvkopplingen och skruva fast den igen efteråt.

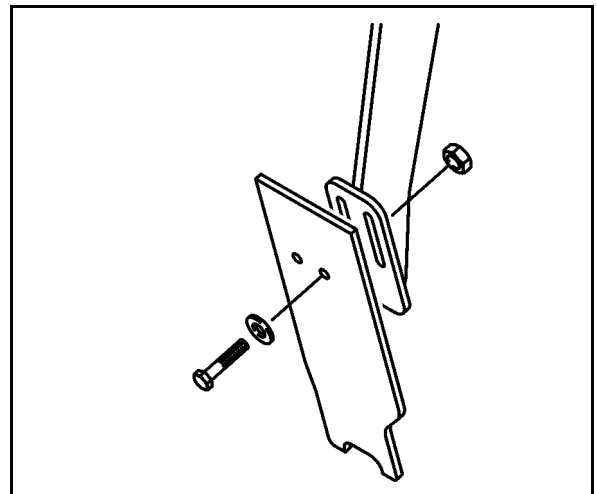


Bild 71

11.9 Hydraulcylinder för uppfällning



Kontrollera att cylinderöglan på hydraulcilindern sitter fast.

Om den sitter löst ska kolvstången fixeras med skruv (ordentligt) och sedan ska kontramuttern dras med 300 Nm.

11.10 Axel och broms



Vi rekommenderar att en släpanpassning görs för bästa möjliga bromsuppförande och minimalt slitage av bromsbeläggen mellan traktor och maskin. Låt en fackverkstad göra den här släpanpassningen när driftbromssystemet har körts in lagom mycket.

Ställ in samtliga fordon enligt EG-direktiv 71/320 EEG för att slippa bromsproblem!



VARNING

- Reparationer och inställningar på driftbromssystemet får bara utföras av behörig personal.
- Särskild försiktighet krävs vid svetsning, bränning och borrarning nära bromsledningarna.
- Gör alltid ett bromsprov varje gång bromssystemet har ställts in eller reparerats.

Allmän okulärbesiktning



VARNING

Genomför en allmän visuell kontroll av bromssystemet. Beakta och kontrollera följande kriterier:

- Rör, slangar och kopplingshandskar får inte vara skadade utvändigt eller angripna av rost.
- Leder, t.ex. på klykor måste vara fackmässigt säkrade, lätthanterliga och inte utslagna.
- Vajrar och rep
 - o måste vara oskadade.
 - o får inte uppvisa några synliga skador.
 - o får inte ha knutar.
- Kontrollera kolvslag på bromscylindern, efterjustera eventuellt.
- Luftbehållaren får
 - o inte röra sig i spännbanden
 - o inte vara skadad
 - o inte ha någon yttre rost.

11.10.1 Avtappning av luftbehållaren

1. Dra i avtappningsventilens ring (Bild 72/1) åt sidan tills det inte kommer ut mer vatten från tryckluftsbehållaren.
- Vatten flyter ut från dräneringsventilen.
2. Skruva dräneringsventilen ur luftbehållaren och rengör den om den har blivit smutsig.

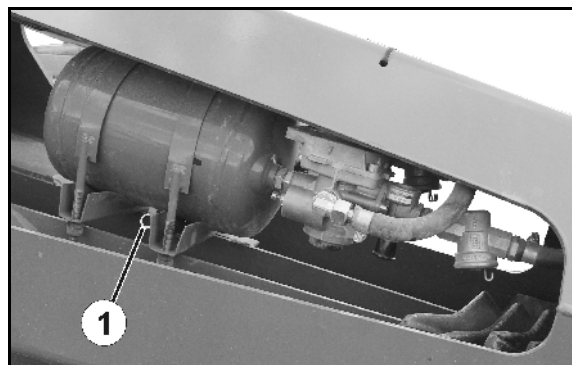


Bild 72

11.10.2 Rengör ledningsfilter

Rengör de två ledningsfiltren (Bild 73/1) en gång i kvartalet (oftare vid besvärliga användningsförhållanden). För detta:

1. Tryck ihop spärren (Bild 73/2) och ta ut spärrstycket med o-ring, tryckfjäder och filterinsats
2. Rengör filterinsatsen med bensin eller förtunning (tvätta av) och torka med tryckluft.

Kontrollera att o-ringens inte kommer snett i styrspåret vid montering i omvänd ordningsföljd.

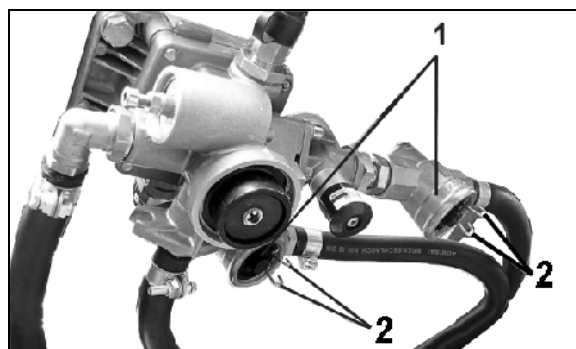


Bild 73

11.10.3 Rengöring av bromstrumma (verkstadsarbete)

Bromstrummorna ska rengöras en gång om året för att garantera att bromsarna fungerar säkert.



FARA

Använd de utmärkta fästpunkterna vid lyft med lyftdon!

Procedur för alla bromsade hjul i underredet (Bild 74):

1. Lyft maskinen på ena sidan med hjälp av lämpligt lyftdon som fästs i de utmärkta fästpunkterna.
 2. Demontera bromsslangen.
 3. Demontera hjulet med dess axel.
 4. Demontera hjulet.
 5. Demontera bromstrumman.
 6. Rengör bromstrumman.
- Använd aldrig spetsiga eller vassa verktyg till att rengöra bromstrumman på insidan.
 - Använd inga oljehaltiga produkter för rengöring.

7. Montera sedan i omvänd ordningsföljd.
8. Luftning av bromsarna beskrivs på sidan 105.

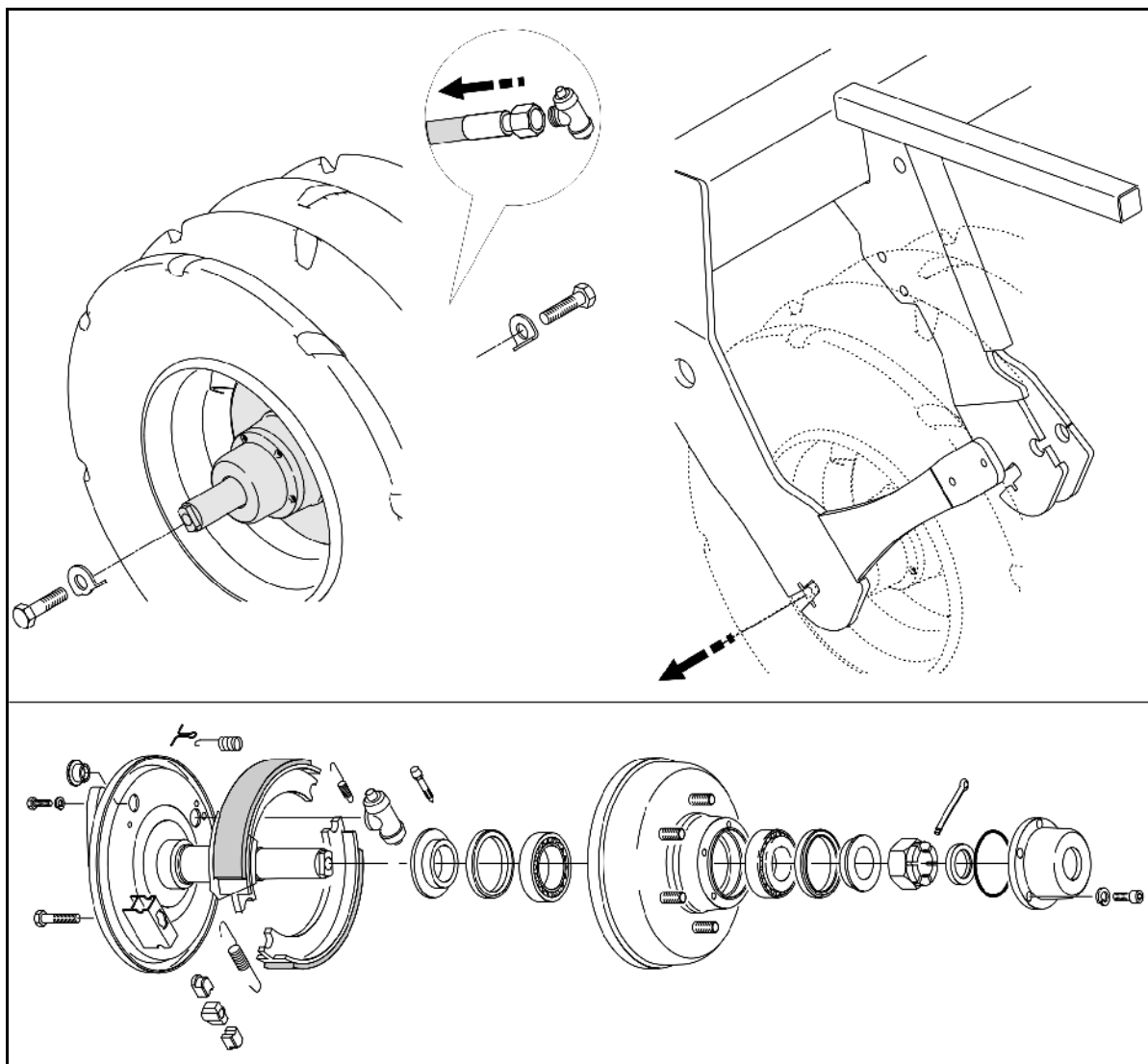


Bild 74

11.10.4 Kontrolleringsanvisning för tvåledardrift-bromssystem (verkstadsarbete)

1. Täthetskontroll

1. Kontrollera att alla anslutningar, rör, slangar och skruvförband är täta.
2. Åtgärda otäta ställen.
3. Åtgärda ställen där rör och slangar skavs.
4. Byt ut porösa och defekta slangar.
5. Det tvåkrets driftbromssystemet anses vara tätt om trycket inom 10 minuter inte sjunkit mer än 0,15 bar.
6. Täta ställen som är otäta och byt ut otäta ventiler.

2. Kontrollera trycket i luftbehållaren.

1. Anslut en manometer till luftbehållarens provningsanslutning.
Börvärde 6,0 till 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrollera trycket i bromscylindern

1. Anslut en manometer till bromscylinderns provningsanslutning.
Börvärden: vid ej aktiverad broms 0,0 bar

4. Bromscylinder okulärbesiktning

1. Kontrollera om dammskydden/damaskerna är skadade.
2. Byt ut skadade delar.

5. Leder på bromsventiler, bromscylindrar och bromsstänger

Lederna på bromsventiler, bromscylindrar och bromsstänger måste glida lätt, smörj eller olja in lätt i annat fall.

11.10.5 Hydraulisk del av bromssystemet

11.10.5.1 Kontrollera bromsvätskenivån

Kontrollera bromsvätskenivån:

Expansionskärlet (Bild 75) är fyllt till markeringen "max." med bromsvätska enligt DOT 4.

Bromsvätskeytan måste finnas mellan markeringarna "max." och "min.".



Vid bromsvätskeläckage ska fackverkstad uppsökas!

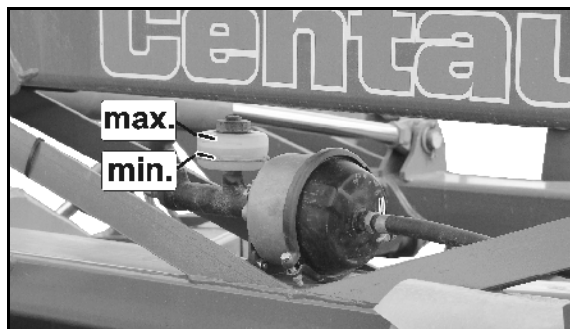


Bild 75

11.10.5.2 Bromsvätska

Vid kontakt med bromsvätska, observera att:

- Bromsvätska är frätande och får därför inte komma i kontakt med maskinens lack, torka genast av utspilld bromsvätska och tvätta av med rikligt med vatten.
- Bromsvätska är hygroskopisk, det vill säga, den tar upp fukt från luften. Bromsvätska får därför bara förvaras i slutna behållare.
- Bromsvätska som redan har använts en gång i bromssystemet får inte återanvändas. Även vid avluftning av bromssystemet får endast ny bromsvätska användas.
- De på bromsvätska högt ställda kraven är underkastade normen SAE J 1703 samt amerikansk säkerhetslag DOT 3 samt DOT 4. Använd uteslutande bromsvätska av klass DOT 4.

Bromsvätska får aldrig komma i kontakt med mineralolja. Redan små mängder av mineralolja gör bromsvätskan oanvändbar, och leder till att bromssystemet upphör att fungera. Proppar och hylsor på bromssystemet skadas när de kommer i kontakt med mineraloljehaltiga medel. Använd inga mineraloljehaltiga putstraror vid rengöring.



VARNING

Avtappad bromsvätska får aldrig återanvändas.

Avtappad bromsvätska får aldrig hällas ut eller kastas i hushållssoporna, utan ska skiljt från gammal olja samlas in och avfallshanteras på auktoriserade avfallshanteringsstationer.

11.10.5.3 Bromskontroll på hydraulisk del av bromssystemet (verkstadsarbete)

Bromskontroll på den hydrauliska delen av bromssystemet

- kontrollera slitage på alla flexibla bromsslangar
- kontrollera skador på alla bromsledningar
- kontrollera att alla förskruvningar är täta
- byt slitna eller skadade delar.

11.10.5.4 Byta bromsvätska (verkstadsarbete)

Bromsvätskan ska i möjligaste grad bytas under den kalla årstiden.

11.10.5.5 Kontrollera bromsstyrkan (verkstadsarbete)

Kontrollera bromsstyrka:

Var 500:e drifttimme, senast före säsongen, måste slitaget på bromsbeläggen kontrolleras.

Detta underhållsintervall är en rekommendation. Beroende på användning, t.ex. vid ständig körning uppför backe måste detta intervall förkortas.

Om beläggen är tunnare än 1,5 mm ska bromsbackarna bytas (använd endast originalbromsbackar med typgodkända bromsbelägg). Därvid måste ev. även backarnas returfjädrar bytas.

11.10.5.6 Lufta bromssystemet (verkstadsarbete)

Efter varje reparation av bromsarna där systemet öppnats, ska bromssystemet luftas av eftersom det kan tränga in luft i tryckledningarna.

På verkstaden luftas bromsarna ur med en bromspåfyllare/avlufare.

1. Ta bort expansionskärlets skruvförband.
2. Fyll expansionskärlet till övre kanten.
3. Montera avluftningsmuffen på expansionskärlet.
4. Anslut påfyllningsslangen.
5. Öppna påfyllningsskruvförbandets spärrkran.
6. Lufta av huvudcyllindern.
7. Tappa ur bromsvätska med avluftningsskruvarna i tur och ordning tills den rinner ut klar och utan bubblor. För detta sticks den transparenta avluftningsslangen på den avluftningsventil som ska avluftas. Slangen ska vara nedsänkt till en tredjedel i en uppsamlingsflaska med bromsvätska.
8. När hela bromssystemet luftats av stänger du spärrkranen vid påfyllningsskruvförbandet.
9. Släpp ut resttrycket som kommer från påfyllaren.
10. Stäng den sista avluftningsventilen när resttrycket från påfyllaren är borta och bromsvätskenivån i expansionskärlet har nått "MAX"-markeringen.
11. Ta av påfyllningsskruvförbandet.
12. Stäng expansionskärlet.



Öppna försiktigt avluftningsventilen så att den inte skruvas av helt. Det rekommenderas att ventilen ca 2 timmar före avluftningen sprayas med rostskyddsmedel.



Genomför säkerhetskontroll:

- Är avluftningsskruvarna åtdragna?
- Har tillräckligt mycket bromsvätska fyllts på?
- Kontrollera att samtliga anslutningar är täta.



Efter varje reparation av bromsen, genomför några bromsningar på en gata med minimalt med trafik. I samband med detta måste minst en kraftig inbromsning genomföras.

Observera: Beakta härvid extra noga trafiken omkring dig!

11.11 Däck/hjul



- Kontrollera regelbundet om chassiets däck är skadade och att de sitter fast på fälgen!
- Se till att hålla ett minsta avstånd på 25 mm mellan avstrykare och ställdäck!



- Däcktryck.
 - Ställdäck / valsdäck: **4,3 bar**
 - Reglage / stödhjul: **1,8 bar**
 - Styva stödhjul: **4,3 bar**
- Åtdragningsmoment på hjulmuttrar/hjulskrivar:
 - Valshjul **350 Nm**
 - Stödhjul **250 Nm**
- Vridning som krävs för axelbultar: **450 Nm**



- Kontrollera regelbundet
 - att hjulmuttrarna sitter fast.
 - däcktrycket.
- Använd endast de däck och fälgar som vi föreskriver.
- Reparationer på däcken får endast utföras av mekaniker med särskilt avsett monteringsverktyg!
- Däckmontering förutsätter tillräckliga kunskaper och att monteringsverktyg enligt föreskrifter används!
- Sätt endast domkraften vid de markerade ansättningspunkterna!

11.11.1 Däcktryck



- Däcktrycket som krävs är beroende av
 - däckstorleken.
 - däckens bärförmåga.
 - körhastigheten.
- Däckens prestanda minskas av
 - överbelastning.
 - för lågt däcktryck.
 - för högt däcktryck.



- Kontrollera däcktrycket regelbundet när däcken är kalla, alltså före körningen påbörjas.
- Skillnaden i lufttryck mellan däcken på en och samma axel får inte vara större än 0,1 bar.
- Däcktrycket kan öka med upp till 1 bar efter snabb körning eller i varmt väder. Däcktrycket får då absolut inte minskas, eftersom det då är för lågt när däcken svalnat.

11.11.2 Montera däck (verkstadsarbete)



- Ta bort eventuell rost som sitter på fälgens däckanliggningsyta innan ett nytt/annat däck monteras. Vid körning kan rost orsaka fälgskador.
- Använd alltid nya slanglösa ventiler resp. slangar när nya däck monteras.
- Skruva alltid på ventilhättor med isatt tätning på ventilerna.

11.12 Avstrykare

För att ställa in avstrykaren, lossa skruvkopplingen, flytta avstrykaren och skruva fast skruvkopplingen igen.



Håll ett minsta avstånd på **25 mm** mellan avstrykare och ringdäck!
Om inte detta minsta avstånd hålls kan däcken skadas, vilket kan leda till olyckor!

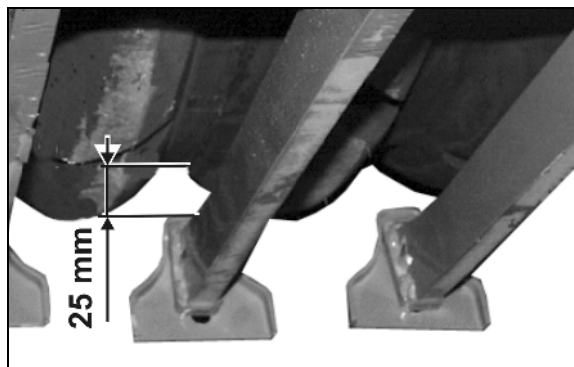


Bild 76

11.13 Efterharv / Crosskill eftervält

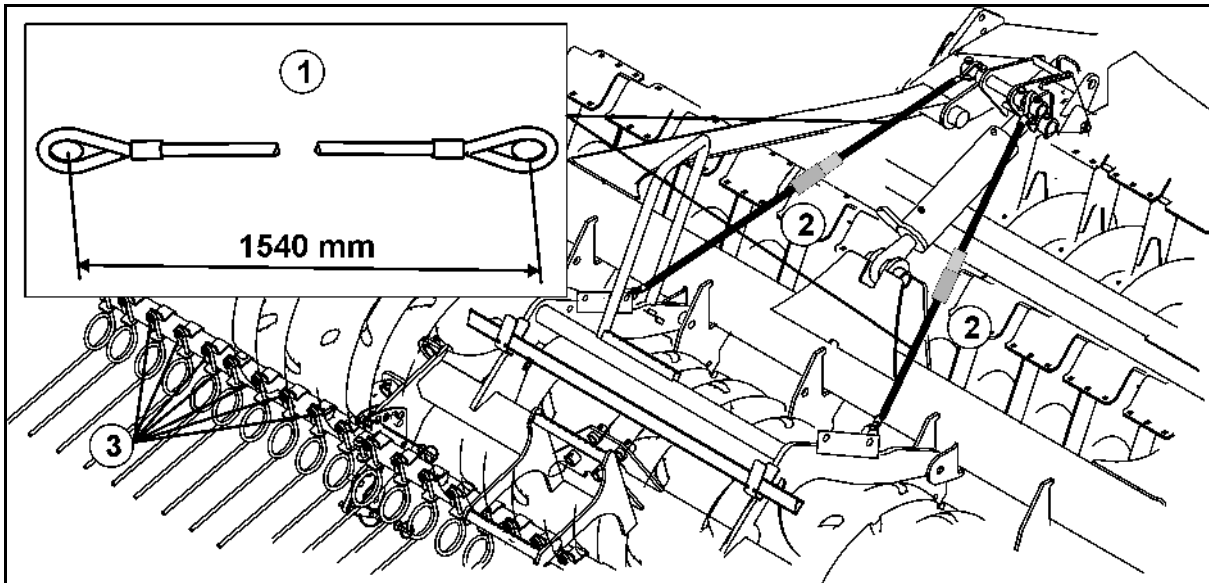


Bild 77

- (1) Kontrollera vajrarnas längd.
- (2) Kontrollera att kontramuttrarna till vajrarnas vantskruvar sitter ordentligt fast.
- (3) Kontrollera skruvarna som håller fast efterharven

11.14 Hydraulsystem (verkstadsarbete)



VARNING

Infektionsrisk orsakat av att hydraulolja under högt tryck från hydraulsystemet tränger in i kroppen!

- Endast fackverkstad får utföra arbete på hydraulsystemet!
- Gör hydraulsystemet trycklöst, innan arbete påbörjas på hydraulsystemet!
- Det är ett krav att använda lämpliga hjälpmedel vid läcksökning!
- Försök aldrig täta igen otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.

Hydraulolja som strömmar ut under högt tryck kan tränga in i kroppen via huden och orsaka allvarliga skador!

Uppsök omedelbart läkare vid skador av hydraulolja.
Infektionsrisk!



- Kontrollera vid anslutning av hydraulslangarna till dragmaskinen att hydrauliken på såväl dragmaskin som redskap inte står under tryck!
- Kontrollera att hydraulslangarna ansluts på rätt sätt.
- Kontrollera regelbundet skador och föroreningar på alla hydraulslangar och kopplingar.
- Låt fackman kontrollera att hydraulslangarna är i driftsäkert skick minst en gång om året!
- Byt hydraulslangar som är skadade eller gamla! Använd endast original-hydraulslangar från **AMAZONE**!
- Användningstiden för hydraulslangar ska inte överstiga sex år, innefattande en lagringstid på max två år. Även vid korrekt förvaring och tillåten användning åldras slangar och slangkopplingar varvid förvaringstid och användningstid begränsas. Användningstiden kan dock avvika beroende på erfarenhet, särskilt vid beaktande av risken för eventuella slangbrott. För slangar och slangledningar av termoplast kan andra riktvärden gälla.
- Avfallshantera gammal olja enligt lokala bestämmelser. Kontakta din oljeleverantör vid problem med avfallshanteringen!
- Förvara hydraulolja utom barns räckvidd!
- Kontrollera att ingen hydraulolja kommer ut i jorden eller vattnet!

11.14.1 Märkning av hydraulslangar

Märkningen ger följande information:

Bild 78/...

- (1) Identifiering av tillverkaren av hydraulslangen (A1HF)
- (2) Tillverkningsdatum för hydraulslangen (04/02 = år/månad = februari 2004)
- (3) Max. tillåtet driftstryck (210 BAR).

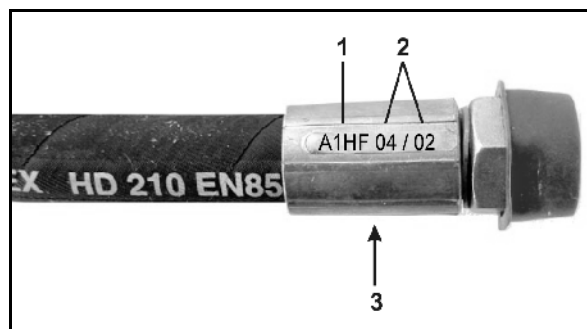


Bild 78

11.14.2 Underhållsintervall

Efter de första tio driftstimmarna och därefter var 50:e driftstimme

1. Kontrollera att alla hydraulsystemets komponenter är täta.
2. Dra eventuellt åt förskruvningskopplingar.

Före varje idrifttagning

1. Kontrollera synliga defekter på hydraulslangarna.
2. Avhjälj slitage på hydraulslangar och rör.
3. Byt genast slitna eller skadade hydraulslangar.

11.14.3 Inspektionskriterier för hydraulslangar



Beakta följande inspektionskriterier för er egen säkerhet!

Byt hydraulslangar när följande inspektionskriterier fastställs vid inspektion:

- Skador på ytterbeläggningen till inlägg (t.ex. skav, snitt, repor).
- Ytterskiktet är skört (slangmaterialet har krackelerat).
- Deformeringar som inte motsvarar slangarnas naturliga form. Såväl i trycklöst som i trycksatt tillstånd eller vid böjning (t.ex. avlaminering, blåsbildning, klämskador, knäckskador).
- Otäta ställen.
- Skador eller deformation på slangarmaturen (tätheten påverkas); små ytskador är inte någon anledning till byte.
- Slangarna slingrar sig ut ur armaturen.
- Rostangrepp på armaturen, som försämrar funktion och fasthet.
- Kraven har inte beaktats vid montering.
- Användningstiden på sex år har överskridits.

Avgörande är tillverkningsdatum för hydraulslangarna på armaturen plus sex år. Är armaturens angivna tillverkningsdatum "2004", är sista användningsdatum februari 2010. Se "Märkning av hydraulslangar".

11.14.4 Montering och demontering av hydraulslangar



Vid montering och demontering av hydraulslangar måste följande anvisningar följas:

- Använd endast originalhydraulslangar från **AMAZONE!**
- Var noga med renligheten.
- Hydraulslangarna måste monteras av princip monteras så att de i alla driftstillstånd
 - o inte utsätts för dragkrafter, med undantag av dess egenvikt.
 - o vid korta längder inte utsätts för sträckningar.
 - o yttre mekanisk inverkan på hydraulslangarna kan undvikas. Förhindra att slangarna skaver mot komponenter eller varandra genom lämplig dragning och fastsättning. Skydda eventuellt hydraulslangarna med ett skyddsöverdrag. Täck över vassa delar.
 - o tillåten böjradie får inte underskridas.
- Vid anslutning av en hydraulslang till en rörlig del måste slangens längd mätas upp så att hela rörelseområdet inte underskrider minsta tillåtna böjradie och/eller hydraulslangen inte utsätts för ytterligare drag.
- Fäst hydraulslangarna på förutbestämda fästpunkter. Undvik därmed slangfästen, där slangarnas naturliga rörelse och längdändringen förhindras.
- Överlackering av hydraulledningar är förbjudet!

11.15 Lyftarmsbultar

**VARNING**

Kläm-, skär-, grip-, och stötrisk för personer om maskinen oavsiktligt lossnar från traktorn!

Kontrollera vid varje tillkoppling av maskinen om lyftarmsbultarna har synliga fel. Byt lyftarmsbultar / dragtravers vid märkbara förslitningsskador.

11.16 Elektriskt belysningsystem

Byte av glödlampor:

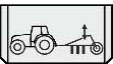
1. Skruva bort skyddsglasat.
2. Ta bort defekta lampor.
3. Sätt dit nya lampor (kontrollera att de har rätt spänning och watt-tal).
4. Sätt dit och skruva på skyddsglasat.

11.17 Hydraulschema

Lyft ut:

Bild 79:

- (1) Anslutning till dubbelverkande

traktorstyrenhet , markering gul

- (2) Hydraulcylinder för chassi

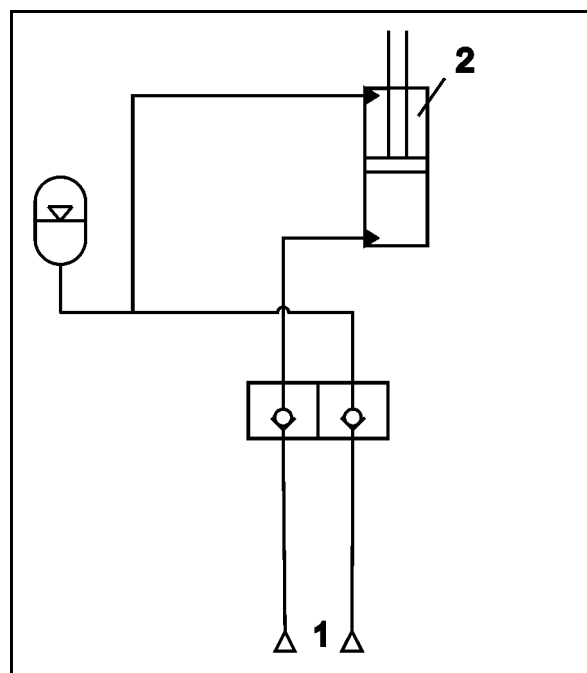


Bild 79

Fällkretslopp

Bild 80/...

- (1) Anslutning till **traktorstyrenhet** , slangmarkering blå

- (2) Fäll hydraulcylinder

- (3) Hydraulcylinder mittenvälshjul

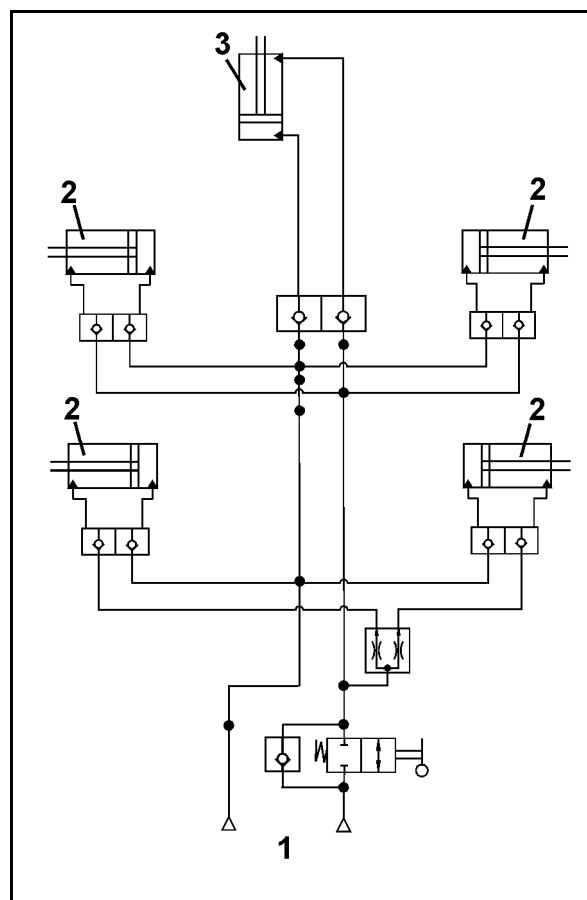


Bild 80

Bakharv

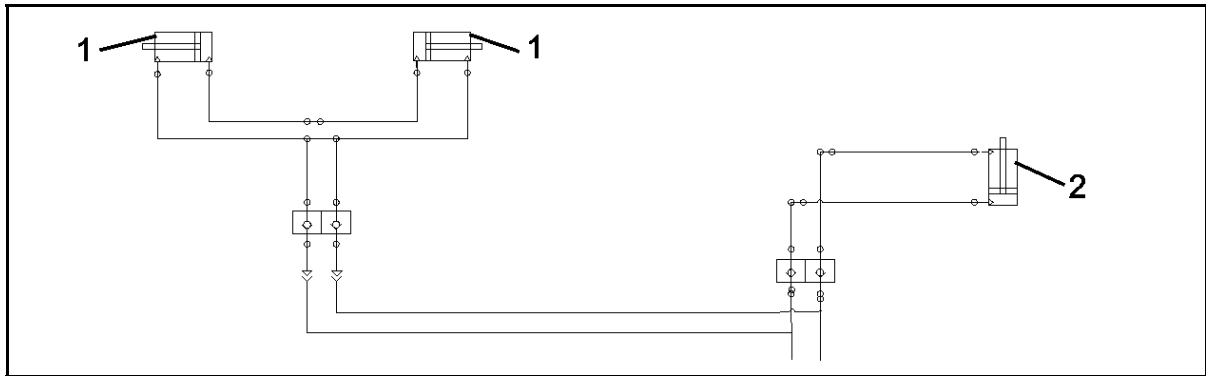
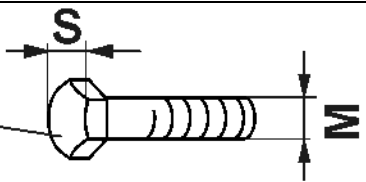


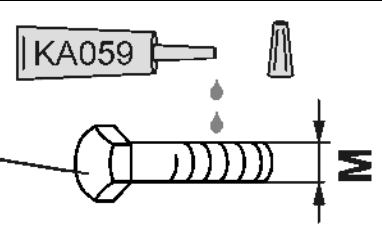
Bild 81

Bild 81/...

- (1) Fäll ner bakharvens hydraulcylindrar
- (2) Hydraulcylinder mittenvalshjul

11.18 Skruvar – åtdragningsmoment

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm 		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Tyskland

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-post: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Zweigwerke: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Fabriksanläggningar i England och Frankrike

Fabriker för mineralgödnings-spridare, fältsprutor, såmaskiner, markbearbetningsmaskiner
och kommunalmaskiner
