

Instruktionsbok

AMAZONE

Certos 4001-2TX

Certos 5001-2TX

Certos 6001-2TX

Certos 7001-2TX

Tallriksharv



MG5468
BAG0111.10 04.18
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:

Certos

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

E-post: amazone@amazone.de

Reservdelsbeställning

Reservdelar finns fritt tillgängliga på reservdelsportalen www.amazone.de.

Beställningar görs till din AMAZONE-återförsäljare.

Om instruktionsboken

Dokumentnummer: MG5468

Framställningsdatum: 04.18

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2018

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 du har några frågor eller problem, kontrollera i instruktionsboken eller kontakta din lokala servicepartner.

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.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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 dekalers på maskinen	16
2.13.1	Placering av varningsdekalers samt övriga dekalers på maskin.....	16
2.14	Fara om inte säkerhetsanvisningarna beaktas	22
2.15	Säkerhetsmedvetet arbete.....	22
2.16	Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren.....	23
2.16.1	Allmänna säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter.....	23
2.16.2	Hydraulsystem	26
2.16.3	Elsystemet.....	27
2.16.4	Tillkopplade maskiner	27
2.16.5	Bromssystem	28
2.16.6	Däck	29
2.16.7	Rengör, underhåll och reparera.....	29
3	Av- och pålastning.....	30
4	Produktbeskrivning	31
4.1	Komponentöversikt	31
4.2	Säkerhets- och skyddsanordningar	33
4.3	Matarledning mellan traktorn och maskinen.....	34
4.4	Trafikteknisk utrustning	34
4.5	Avsedd användning	35
4.6	Riskområde och farliga platser	35
4.7	Märkplåt och CE-märkning	36
4.8	Tekniska data.....	37
4.8.1	Vikter för grundmaskin och komponenter	38
4.9	Nödvändig traktorutrustning.....	39
4.10	Uppgift om buller	39
5	Konstruktion och funktion	40
5.1	Funktion	40
5.2	Hydraulanslutningar	41
5.2.1	Koppla till hydraulslangarna.....	42
5.2.2	Koppla från hydraulslangarna	42
5.3	Tvåkrets driftsbromssystem.....	43
5.3.1	Anslutning av broms- och tryckledning	44
5.3.2	Frånkoppling av broms- och tryckledning	45

5.4	Hydrauliskt bromssystem	46
5.4.1	Tillkoppling av det hydrauliska driftbromssystemet.....	46
5.4.2	Frånkoppling av det hydrauliska bromssystemet.....	46
5.4.3	Nödbroms.....	47
5.5	Parkeringsbroms	48
5.6	Tvåraders tallriksharv	48
5.7	Kantelement för utjämning	49
5.8	Crushboard (tillval)	49
5.9	Vals/vält.....	50
5.10	Bakharv (tillval).....	52
5.11	Chassi	53
5.12	Dragstången.....	54
5.12.1	Hydraulisk dragstångsstyrning	55
5.13	Vibrationsdämpning.....	55
5.14	Jämna ut diagonal dragning	56
5.15	Stödfot	56
5.16	Stödhjul	57
5.17	Säkerhetskedja för maskin utan eget bromssystem	58
5.18	Hektarräknare (tillval)	58
5.19	Såaggregat för mellangröda GreenDrill 500-H	59
6	Idrifttagning	60
6.1	Kontrollera traktorns lämplighet	61
6.1.1	Beräkna det faktiska värdet för traktorns totalvikt, traktoraxellast och däckens bärförmåga samt nödvändiga minsta ballastering.....	61
6.1.2	Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin.....	65
6.1.3	Maskin utan eget bromssystem	68
6.2	Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning.....	69
7	Till- och frångkoppling av maskinen	70
7.1	Koppla till maskinen	70
7.2	Koppla från maskinen.....	73
8	Inställningar	75
8.1	Inställning av arbetsdjup	75
8.2	Crushboardens intensitet	75
8.3	Kantelementens arbetsdjup	76
8.4	Avskrapare	77
8.5	Kulkonsolens höjd	77
9	Transportkörning	78
10	Användning av maskinen	80
10.1	Transportställning och arbetsläge	81
10.1.1	Omställning från transportställning till arbetsläge	81
10.1.2	Omställning från transportställning till arbetsläge Användning på åkern	81
10.1.3	Sätta på presenningar	82
10.1.4	Certos 7001: Sätta kantelementen i transportläge/arbetsläge.....	83
10.2	Under arbetet	84
10.3	Körning på vändteg	84
11	Störningar	85
12	Rengör, underhåll och reparera.....	86
12.1	Rengöring.....	87
12.2	Smörjföreskrift	88
12.2.1	Smörjmedel	88
12.2.2	Smörjpunkter – översikt.....	88

12.3	Underhållsschema – översikt.....	90
12.4	Axel (chassi/stödhjul) och broms	92
12.4.1	Kontrollinstruktion för tvåkretsbrömsssystem	97
12.4.2	Hydraulisk broms	98
12.4.3	Axelskruvkoppling	98
12.5	Kontrollera valsen	98
12.6	Kontrollera kopplingsanordningen	99
12.7	Parkeringsbroms.....	100
12.8	Däck/hjul	101
12.8.1	Däcktryck	101
12.8.2	Montera däck (verkstadsarbete)	102
12.9	Byte av tallrikar (verkstadsarbete)	102
12.10	Hydraulsystem	103
12.10.1	Märkning av hydraulslangar.....	104
12.10.2	Underhållsintervall	104
12.10.3	Inspektionskriterier för hydraulslangar	104
12.10.4	Montering och demontering av hydraulslangar.....	105
12.11	Toppstång och lyftarmar	105
12.12	Hydraulschema	106
12.13	Skrivar – åtdragningsmoment.....	109

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 18) 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 maskinskötaren 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 regelbundet att skruvförband sitter ordentligt fast och efterdra vid behov.

Kontrollera att säkerhetsanordningarna fungerar korrekt efter avslutat underhållsarbete.

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 AMAZONE original reserv- och slitagedelar eller de av AMAZONEN-WERKE godkända delar så att drifttillståndet 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.

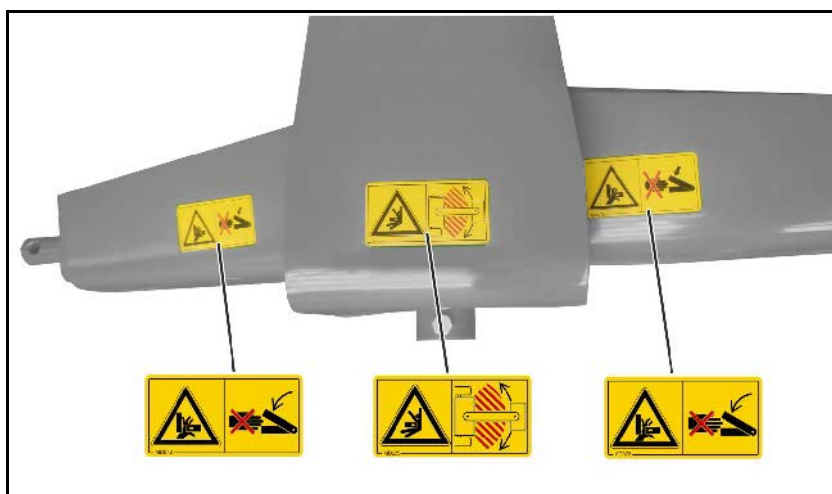
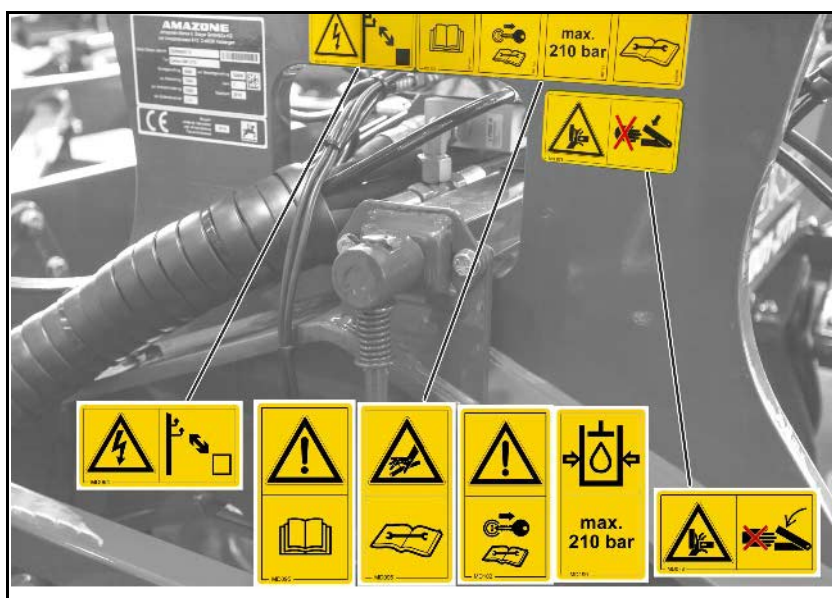
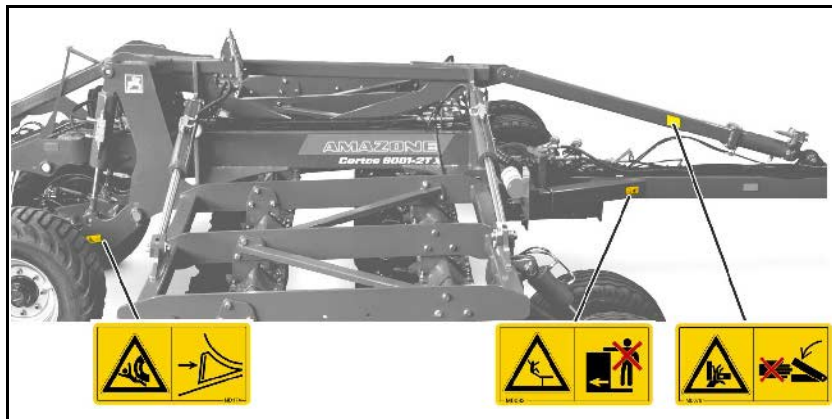
2.12 Maskinskötarens arbetsplats

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

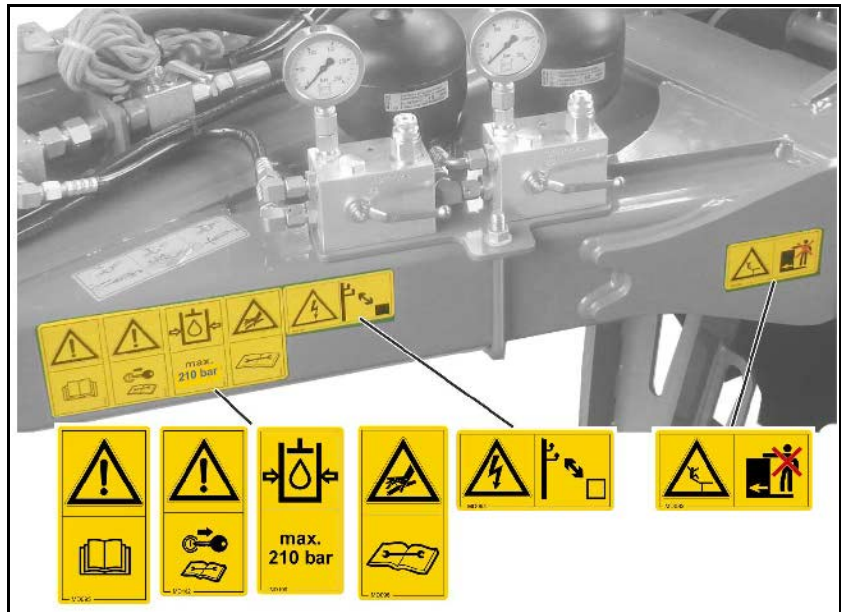
2.13 Varningsdekalers samt övriga dekalers på maskinen

2.13.1 Placering av varningsdekaler samt övriga dekaler på maskin

Följande illustrationer visar varningsdekalernas placering på maskinen.



Certos 4001- / 5001-2TX



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. MD075).

Varningsdekalering - utförande

Varningsdekalerna 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.

Varningsdekalering - 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

MD078

Klämrisk för finger eller hand genom rörliga, åtkomliga maskindelar!

Denna fara orsakar allvarliga skador med förlust av kroppsdel, finger eller hand.

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

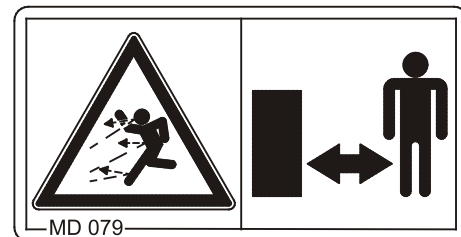


MD 079

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.



MD082

Risk för att personer som står på trappsteg och plattformar faller av när maskinen är i rörelse!

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller 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.



MD084

Klämrisk för hela kroppen genom de nedsvängande maskindelarna!

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

- Det är förbjudet för personer att befinna sig i svängningsområdet runt rörliga maskindelar.
- Bortvisa personer som befinner sig i svängområdet innan maskindelarna svänger ner.

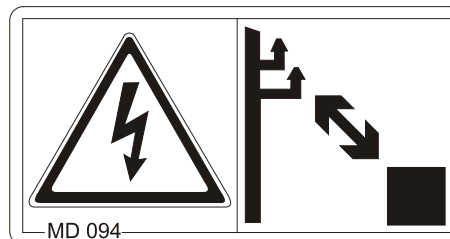


MD094

Risk för elektrisk stöt eller brännskada genom oavsiktlig kontakt med elektriska kraftledningar eller på grund av att maskinen använts nära högspänningsförande kraftledningar, vilket inte är tillåtet!

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

Håll tillräckligt avstånd till elektriska kraftledningar vid ut- och insvängning av maskindelar.



Märkspänning	Säkerhetsavstånd till kraftledningar
--------------	--------------------------------------

upp till 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

MD095

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



MD096

Infektionsrisk för hela kroppen på grund av utströmmande vätska som står under högt tryck (hydraulolja)!

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen, när hydraulolja som står under högt tryck tränger genom huden och in i kroppen.

Försök aldrig täta igen otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.

Läs och beakta anvisningarna i instruktionsboken, innan du genomför underhålls- och reparationsarbete.

Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.



MD 101

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

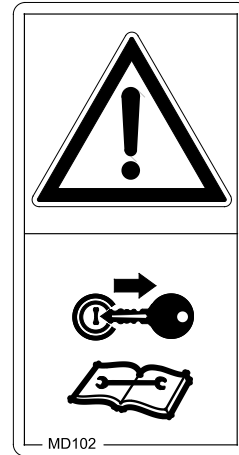


MD102

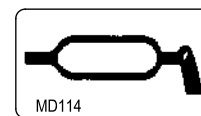
Fara orsakad av oavsiktlig start och rullning av maskinen vid ingrepp på maskinen, t.ex. vid arbete med montering, inställning, felavhjälpning, rengöring, underhåll och reparationer.

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

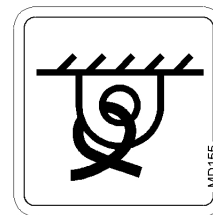
- Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning före ingrepp på maskinen.
- Läs och beakta beroende på ingrepp anvisningarna i motsvarande kapitel i instruktionsboken.

**MD 114**

Denna symbol visar ett smörjställe

**MD 155**

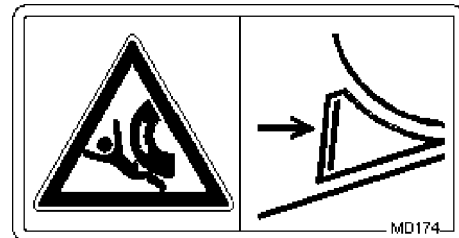
Denna symbol visar fästpunkter för lyfthjälpmiddel. Säkra maskinen mot oavsiktliga rörelser innan transportkörningen genomförs.

**MD174**

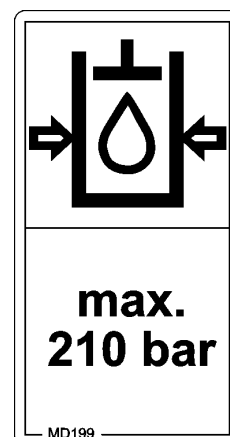
Risk för att maskinen oavsiktligt rullar iväg!

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.

**MD199**

Maximalt driftstryck för hydraulsystemet uppgår till 210 bar.

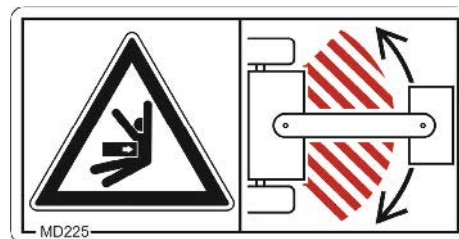


MD225

Risk för klämskador eller slagskador i svängområdet för dragstängerna mellan traktorn och maskinen.

Denna fara kan medföra mycket allvarliga skador, eventuellt med dödlig utgång.

- Det är förbjudet att uppehålla sig i riskområdet mellan traktor och maskin, så länge traktorn är igång och inte är spärrad så att den inte kan rulla iväg.
- Be alla att lämna riskområdet mellan traktor och maskin, så länge traktorn är igång och inte är spärrad så att den inte kan rulla iväg



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 dekalerna 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 fränkoppling 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
 - traktorns max tillåtna totalvikt
 - traktorns max tillåtet axeltryck
 - 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 stödanordningar på avsedd plats före till- eller fränkoppling 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
 - o måste lätt ge efter för alla rörelser vid svängar utan spänningar, knäckar eller friktion.
 - o 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
 - o ska maskinen ställas på marken
 - o parkeringsbromsarna dras åt
 - o traktorns motor ställas av
 - o ta ur tändningsnyckeln.

Transport av maskinen

- Beakta gällande nationella trafikföreskrifter vid körning på allmän väg!
- Kontrollera före transport,
 - att matarledningarna är korrekt anslutna
 - ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - om broms- och hydraulsystemet har synliga fel
 - om parkeringsbromsen är helt lossad
 - 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 före transportkörning manöverspaken till trepunktslyften så att den tillkopplade maskinen inte oavsiktligt kan lyftas upp eller sänkas ned under transportkörningen!
- 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!
- Lägg 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 AMAZONE original-hydraulslangar!
- 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/EG 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
 - luftbehållaren kan komma i rörelse i spännbanden
 - luftbehållaren är skadad
 - 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
 - drivningen är frånslagen
 - traktorns motor är avstängd
 - tändningsnyckeln är utdragen
 - 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 transportsäkringen.

Vid avlastning krävs en anvisande medhjälpare.

Ställ undan maskinen efter avlastningen och koppla loss traktorn.

4 Produktbeskrivning

Detta kapitel ger

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

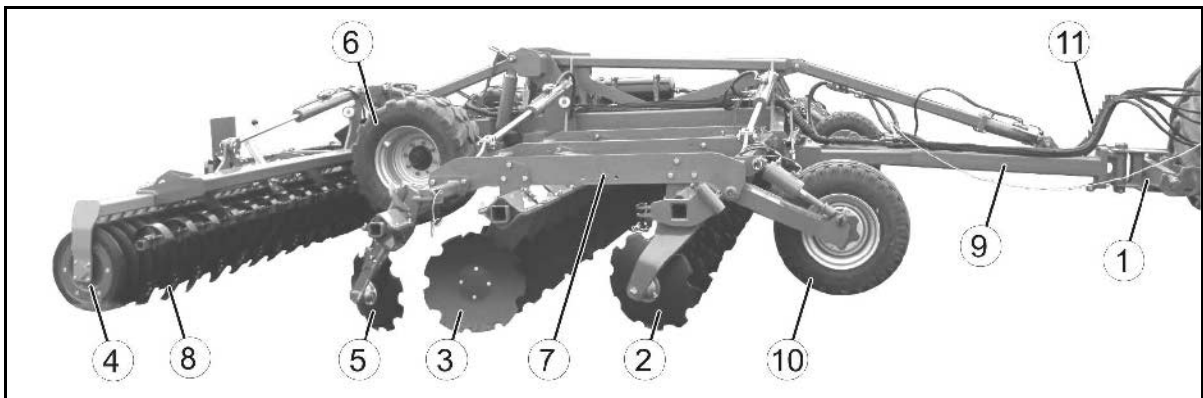
Läs, om möjligt, detta kapitel i närheten av maskinen. På det viset kan på ett optimalt sätt bekanta dig med maskinen.

Maskinen består av följande huvudkomponenter:

- Hydrauliskt fällbar ram
- Tvåradigt håltallrikssystem
- Släpvält
- Svängbart chassi

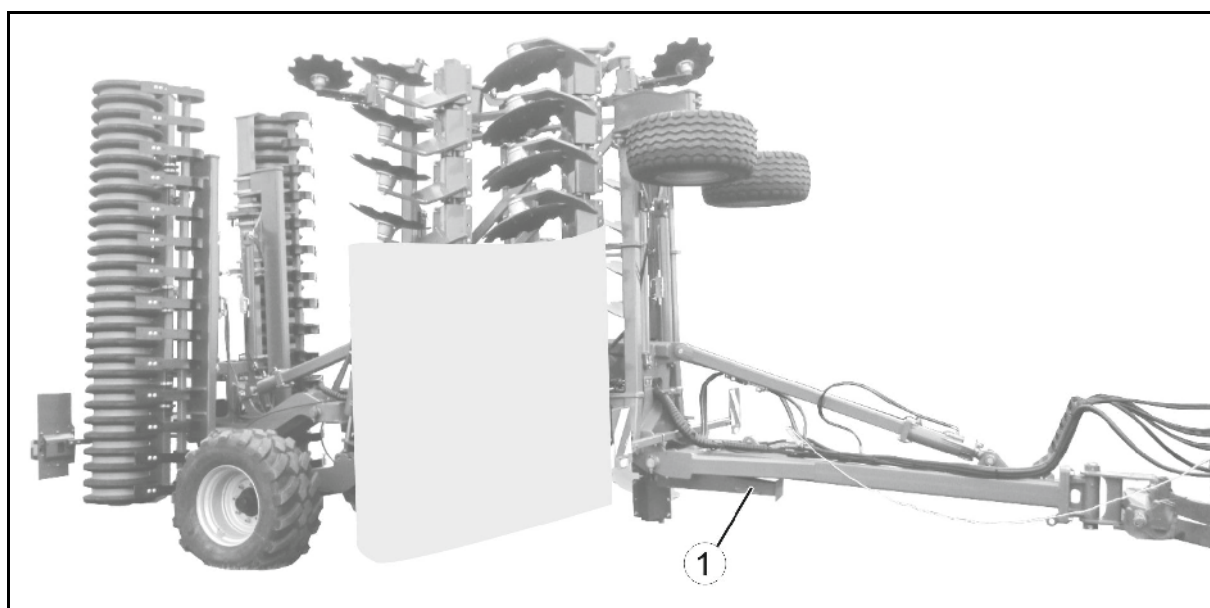
4.1 Komponentöversikt

Maskinen i arbetsläge



- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| (1) Dragbom | (8) Crushboard |
| (2) 1. Skivrader | (9) Hydraulisk drag för vändläge |
| (3) 2. Skivrader | (10) Stödhjul |
| (4) Vals | (11) Slangförvaring |
| (5) Kanttallrik | |
| (6) Svängbart chassi | |
| (7) Uppfällbara utliggare | |

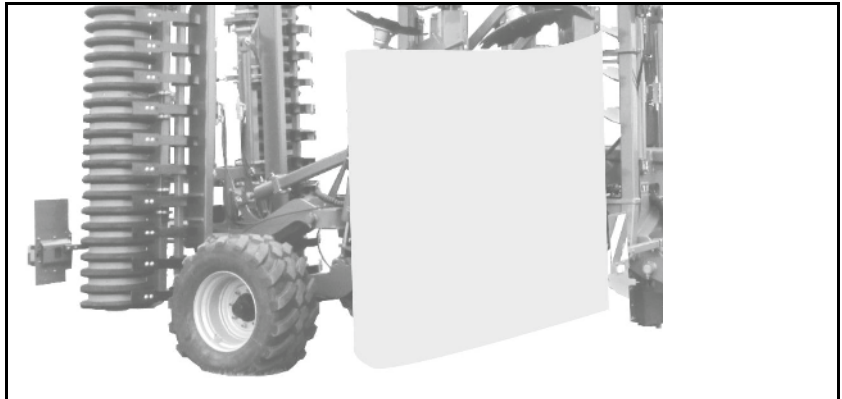
Maskinen i transportläge



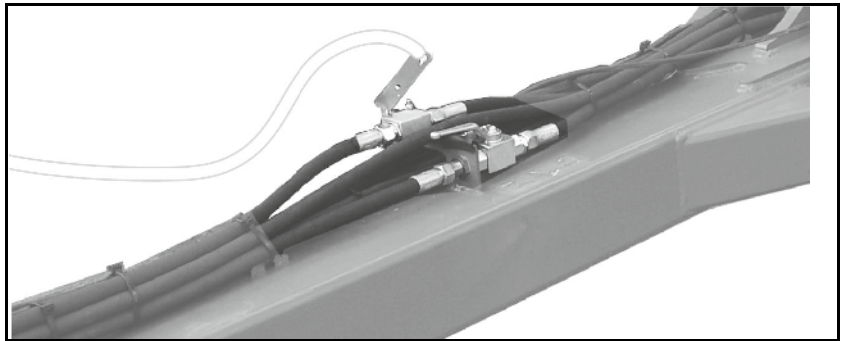
(1) Stödfot

4.2 Säkerhets- och skyddsanordningar

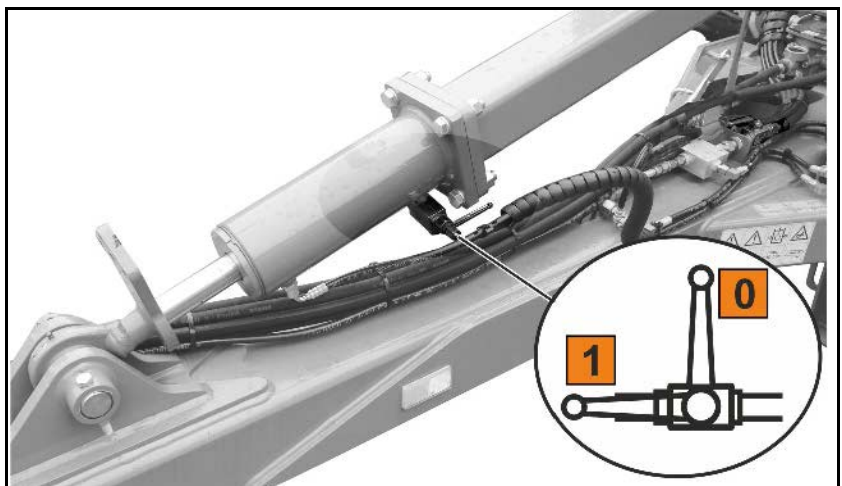
- Skyddspresenning för tallrikarna vid transport på allmän väg



- Hydraulisk säkring som låser sig automatiskt för att förhindra oavsiktlig utfällning av maskinen.



- Spärrventil för säkring av dragstängerna i transportläge
 - Position 0 – säkrat transportläge
 - Position 1 – arbetsläge

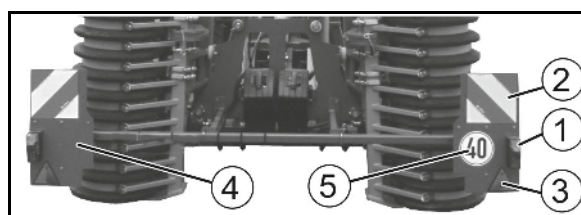


4.3 Matarledningar mellan traktorn och maskinen

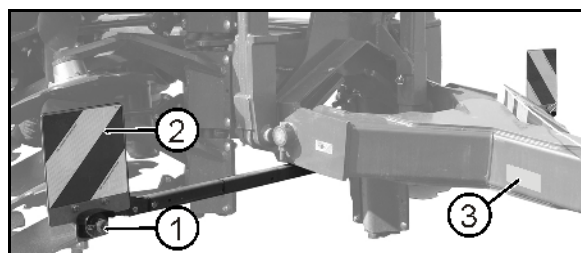
- Hydraulslangar
- Elkabel för belysning
- Anslutning till hydraulisk broms eller
- Tryckluftbromsar med två ledningar:
 - o Bromsledning med gul kopplingshandske
 - o Tryckledning med röd kopplingshandske

4.4 Trafikteknisk utrustning

- (1) Bakljus; bromsljus; blinker
- (2) Varningsskylt (fyrkantig)
- (3) Röd reflex (rund)
- (4) Hållare för registreringsskylt
- (5) Angivelse av tillåten maxhastighe



- (1) 2 positionsljus; blinker
- (2) 2 varningsskyltar
- (3) Gul reflex



- Två reflektorer på höger resp. vänster sida (ingen bild).
- Varningsskyltarna får inte vara smutsiga eller skadade.

Anslut belysningssystemet med kontakten till det 7-poliga traktoruttaget.

4.5 Avsedd användning

Maskinen

- är bara avsedd för vanlig, intensiv bearbetning på platt mark.
- sköts av en person.
- kopplas, beroende på utrustning, till
 - o en traktors jordbruksdrag
 - o traktorns lyftarm, kategori 3,4,5
 - o traktorns bultkoppling D =80
 - o Dragpendel

Maskinen får användas i följande lutningar

- Höjdkurva
 - Körriktning åt vänster 15 %
 - Körriktning åt höger 15 %
- Fall-linje
 - Lutning uppåt 15 %
 - Lutning nedåt 15 %

Till avsedd användning hör även:

- att beakta alla anvisningar i denna instruktionsbok.
- utföra inspektions- och underhållsarbeten vid angivna tidsintervall.
- att endast använda AMAZONE-reservdelar i original.

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.

Farliga platser finns:

- mellan traktorn och maskinen, särskilt vid tillkoppling och frånkoppling
- där komponenter rör sig
- på maskinen när den körs.
- i sidosektionerna 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:

- Fordonets/maskinens ID-nr:
- Typ
- Nettovikt, kg
- Tillåten belastning kg
- Tillåten axellast bak, kg
- Tillåtet systemtryck, bar
- Tillåten totalvikt, kg
- Fabrik
- Årsmodell

AMAZONE			
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Fahrz./Masch.-Ident-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Stützlast kg		Werk	
zul. Achslast hinten kg		Modelljahr	
zul. Systemdruck bar			

CE	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготовления		
-----------	---	----------------------	---

4.8 Tekniska data

Certos		4001-2TX	5001-2TX	6001-2TX	7001-2TX
Arbetsbredd		4000 mm	4900 mm	6000 mm	7000 mm
Transportbredd		2850 mm	2850 mm	2850 mm	2850 mm
Transporthöjd		2960 mm	3340 mm	3850 mm	3990 mm
Totallängd		8040 mm	8040 mm	8140 mm	8140 mm
Tillåten totalvikt		9600	9750	10400	11000
Tillåten stödlast		2000	2000	2300	2500
Tillåten axellast		7600	7700	8200	8500
Totallängd		8140 mm	8140 mm	8140 mm	8140 mm
Totalbredd		5540 mm	4800 mm	6400 mm	7400 mm
Verklig stödlast		1350	1400	1660	1700
Verklig Verklig		5700	6400	7600	8020
Tillåten högsta hastighet		40	40	40	40
Skiv					
o Skivdiameter		660 mm			
o Skivavstånd		350 mm			
o Antal skivor		24	28	36	40
Arbetsdjup		70 - 200 mm			
Däcktryck					
o Chassi	550/45 R22.5 LI159A8	2,8 bar	2,8 bar	-	-
	400/60 R22.5 LI160A8	4,3 bar	4,3 bar	4,3 bar	4,3 bar
	620/40 R22.5 LI164A8	-	-	4,0 bar	4,0 bar
o Stödhjul		2,4 bar	2,4 bar	2,4 bar	2,4 bar

F

4.8.1 Vikter för grundmaskin och komponenter


Nettovikten (egenvikten) består av summan av de enskilda komponenternas tyngd.

Vikter		4001-2TX	5001-2TX	6001-2TX	7001-2TX
Grundmaskin med lyftarm/koppling, tallrikar, belysning, hjul och kantutjämnare		5280 kg	5650 kg	6790 kg	7260 kg
Stödhjul (enkelhjul)		240 kg	240 kg	240 kg	240 kg
Stödhjul (dubbelhjul)		310 kg	310 kg	310 kg	310 kg
Axel bromsad		340 kg	340 kg	340 kg	340 kg
Axel obromsad		220 kg	220 kg	220 kg	220 kg
Vals:					
• Stödvals	SW520	400 kg	480 kg	560 kg	640 kg
	SW600	480 kg	560 kg	680 kg	760 kg
• Tandpackarvals	PW	700 kg	840 kg	1020 kg	1160 kg
• Tandemvals	TW	700 kg	820 kg	960 kg	1120 kg
• Kilringsvält	KW580	680 kg	840 kg	980 kg	1120 kg
• Kilringsvält	KWM650	860 kg	1060 kg	1220 kg	1400 kg
• Dubbel U-profilvält	DUW520	760 kg	880 kg	1040 kg	1180 kg
• Vinkelprofilvals	WW580	500 kg	600 kg	720 kg	820 kg
• Disc-väl	DW600	920 kg	1110 kg	1300 kg	1490 kg
• Dubbel-disc-vält	DDW	1152 kg	1374 kg	1618 kg	1840 kg
Crushboard		425 kg	435 kg	475 kg	555 kg
Harvsystem		120 kg	140 kg	155 kg	175 kg
Fjäderknivsystem 142		174 kg	206 kg	236 kg	264 kg
Fjäderavstrykarsystem WW142 HI		98 kg	114 kg	148 kg	164 kg
GreenDrill		350 kg	350 kg	350 kg	350 kg

4.9 Nödvändig traktorutrustning

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

Motoreffekt

	Minimivärde	Maximalt godkänt värde
Certos 4001-2TX	från 118 kW (160 PS)	170 kW (230 PS)
Certos 5001-2TX	från 147 kW (200 PS)	220 kW (300 PS)
Certos 6001-2TX	från 184 kW (250 PS)	294 kW (400 PS)
Certos 7001-2TX	från 257 kW (350 PS)	385 kW (525 PS)

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:	• HLP68 DIN 51524
	Maskinens hydraulolja är lämplig för kombinerade hydraulsystem i alla vanligen förekommande traktorfabrikat.
Styrenheter:	• Beroende på utrustning, se sidan 41 .

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.

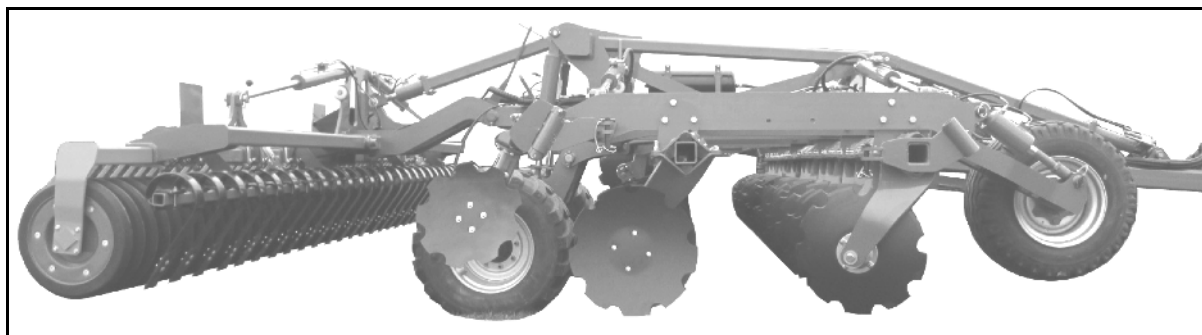
Mätutrustning: OPTAC SLM 5.

Bullernivån beror i huvudsak på använt dragfordon.

5 Konstruktion och funktion

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

5.1 Funktion



Den kompakta tallriksharven Catros är avsedd för

- Plan stubbearbetning direkt efter tröskningen
- Såbäddsberedning på våren för majs eller sockerbetor
- Inarbetning av mellangrödor som t.ex. gulsenap

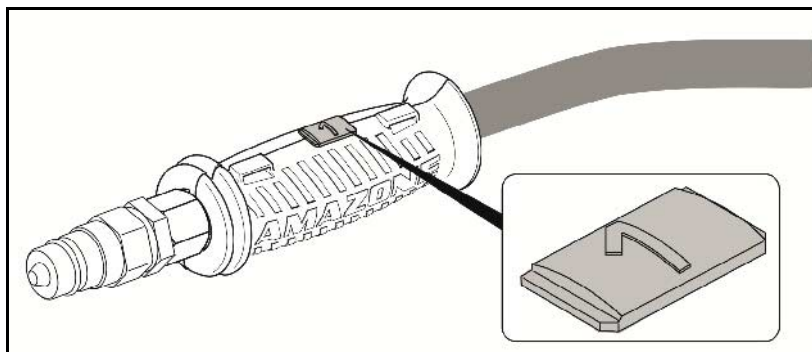
Den tvåradiga tallriksanordningen ser till att jorden bearbetas och blandas upp.

Välten som dras efter packar tillbaka jorden.

5.2 Hydraulikanslutningar

- Alla hydraulslangedningar är utrustade med handtag.

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



För dessa markeringar sitter klistermärken på maskinen som förtydligar respektive hydraulfunktion.

- Beroende på hydraulfunktion manövreras traktorstyrenheten på olika sätt.

Ihakning, för en permanent oljecirkulation	
Tryckning, manövrering tills en åtgärd är genomförd	
Flytläge, fritt oljeflöde i styrenheten	

Märkning		Inkoppling			Traktorstyrenhet	
gul	1		Maskin	sänk	dubbelverkande	
	2			höjning		
blå	1		Maskin	Fälla ut	dubbelverkande	
	2			Fälla in		
grön	1		Arbetsdjup (tillval)	ökning	dubbelverkande	
	2			minskning		
beige	1		Intensitet Crushboard	ökning	dubbelverkande	
	2			minskning		
röd	1		Jämna ut diagonal dragning	Till höger	dubbelverkande	
	2			Till vänster		



VARNING

Infektionsrisk på grund av läckande hydraulolja under högt tryck!

Vid till- och frånkoppling 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 200 bar.
- Anslut endast rena hydraulnippelar.
- Stick in hydraulnippeln i hydrauluttaget tills du märker att den går i lås.
- Kontrollera kopplingspunkterna för hydraulslangarna så att de är korrekt anslutna och täta.

1. Sväng manöverspaken på styrventilen på traktorn till flytläge (neutralläge).
2. Rengör hydraulslangarna innan de ansluts till traktorn.
3. Anslut hydraulslangen/-arna till traktorns styrenhet(er).

5.2.2 Koppla från hydraulslangarna

1. Sväng manöverspaken på traktorns styrenhet till flytläge (neutralläge).
2. Lossa hydraulnippeln från hydrauluttaget.
3. Täck över den hydrauliska anslutningsnippeln och hydrauluttaget med dammskyddskåporna som skydd mot nedsmutsning.

5.3 Tvåkrets driftsbromssystem



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 maskinen vara ansluten till traktorns lyftarmar och traktorns handbroms vara åtdragen innan tryckledningen (röd) ansluts. Inte heller får stoppklossarna tas bort förrän maskinen är ansluten till traktorns lyftarmar och traktorns parkeringsbroms är åtdragen.

För att kunna aktivera ett tvåkrets tryckluftsbrömsystem måste även traktorn ha ett sådant brömsystem.

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

(1) Utlösningsventil med aktiveringsknapp:

→ Om aktiveringsknappen

- o trycks in till ändläget lossas driftbrömsystemet, t.ex. om man ska flytta den bortkopplade maskinen.
- o dras ut till ändläget bromsas maskinen in med trycket som kommer från luftbehållaren.

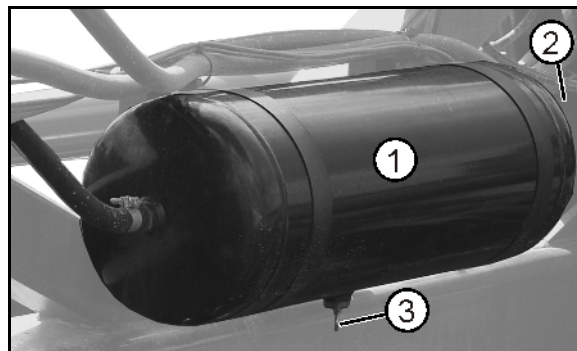
(2) Bromsventil



(1) Tryckluftsbehållare

(2) Provningsanslutning för manometer

(3) Ventil för avtappning



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 tätningssringarna på kopplingshandskarna är rena
 - o tätningssringarna i kopplingshandskarna tätar ordentligt.
- Byt omgående skadade tätningssringar.
- 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 tätningssringarna 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 tätningssringarna 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 driftsbromssystemet 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

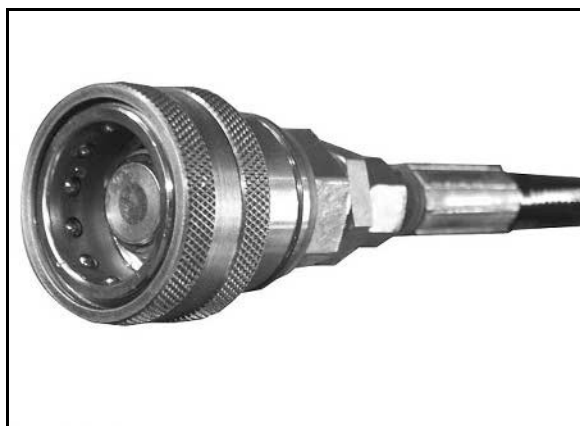
För att styra det hydrauliska bromssystemet behöver traktorn en hydraulisk bromsanordning.

5.4.1 Tillkoppling av det hydrauliska driftbromssystemet



Anslut endast rena hydraulkopplingar.

1. Ta bort skyddshättorna.
2. Rengör eventuellt hydraulnippelarna och hydrauluttagen.
3. Koppla maskinens hydrauluttag till traktorns hydraulnippel.
4. Drag åt hydraulskruvkopplingen (om sådan finns) för hand.



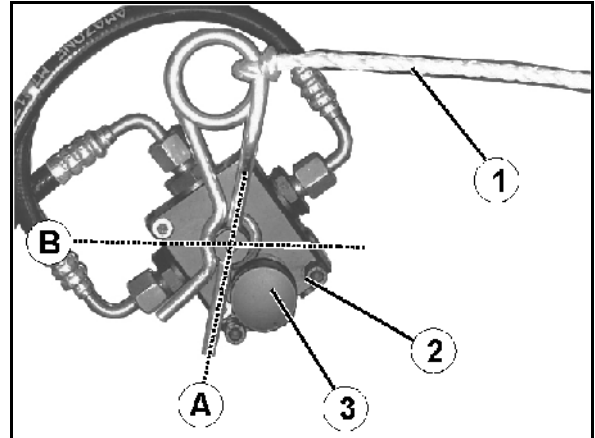
5.4.2 Frånkoppling av det hydrauliska bromssystemet

1. Lossa hydraulskruvkopplingen (om sådan finns).
2. Täck över den hydrauliska anslutningsnippeln och hydrauluttaget med dammskyddskåporna som skydd mot nedsmutsning.
3. Lägg hydraulslangarna i slangförvaringen.

5.4.3 Nödbroms

Om maskinen lossnar från traktorn under körning bromsas maskinen av nödbromsen.

- (1) Säkringsvajer
- (2) Bromsventil med tryckackumulator
- (3) Handpump för att avlasta bromsen
- (A) Bromsen lossad
- (B) Bromsen aktiverad



Sätt bromsen i inkopplingsläge före körning.

Gör först så här:

1. Fäst säkringsvajern vid en fast punkt på traktorn.
2. Aktivera traktorbromsen när traktorns motor går och hydraulbromsen är ansluten.

→ Nödbromsens tryckackumulator laddas



FARA

Risk för olycksfall på grund av ej fungerande broms!

När du har dragit ut fjädersprinten (t.ex. vid utlösning av nödbromsen) måste fjädersprinten absolut stickas in i bromsventilen från samma sida. Annars fungerar inte bromsen.

När fjädersprinten är instucken igen ska ett bromsprov utföras både på färdbromsen och nödbromsen



När maskinen är fränkopplad trycker tryckackumulatoren in hydraulolja

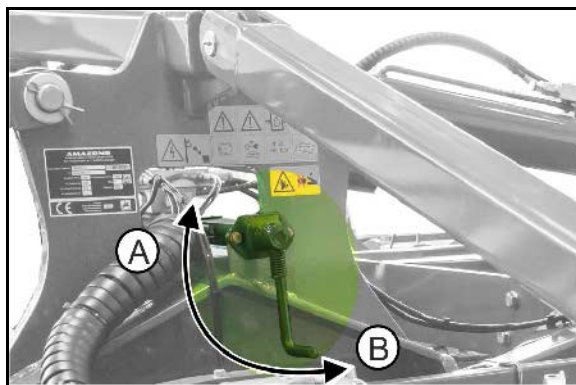
- i bromsen och bromsar maskinen, eller
- i slangen till traktorn och gör det svårare att koppla bromsledningen till traktorn.

I dessa fall kan trycket sänkas med hjälp av handpumpen på bromsventilen.

5.5 Parkeringsbroms

Den åtdragna parkeringsbromsen förhindrar att den frånkopplade maskinen kommer i oavsiktlig rullning. Parkeringsbromsen dras åt med en vev som verkar via en spindel med vajer.

- (A) Dra åt parkeringsbromsen.
- (B) Lossa parkeringsbromsen.



- Korrigera inställningen av parkeringsbromsen när spindelns spännväg inte längre räcker till.
- Se till att vajern inte ligger an eller skaver mot andra delar av fordonet.
- När parkeringsbromsen lossats ska vajern hänga slakt.

5.6 Tvåraders tallriksharv

Tallriksharv med tandade tallriksskivor och 660 mm diameter.

Lagringen av håltallrikarna består av ett tvåraders sfäriskt kullager med mekanisk tätning och oljepåfyllning och är underhållsfritt.

Den gummifjädrade upphängningen av de enskilda tallrikarna möjliggör

- full anpassning till markens ojämnheter
- en fjädrande rörelse när tallrikarna stöter på fasta hinder, t.ex. stenar. På så sätt skyddas de enskilda tallrikarna mot skador.



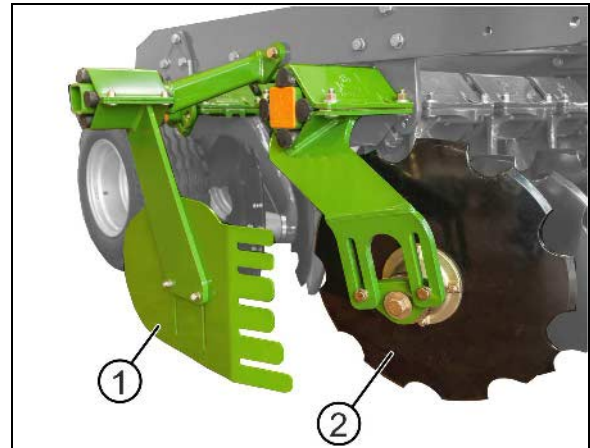
5.7 Kantelement för utjämning

Utjämning inom kantområdet sker genom kantallrikar eller styrplåtar.

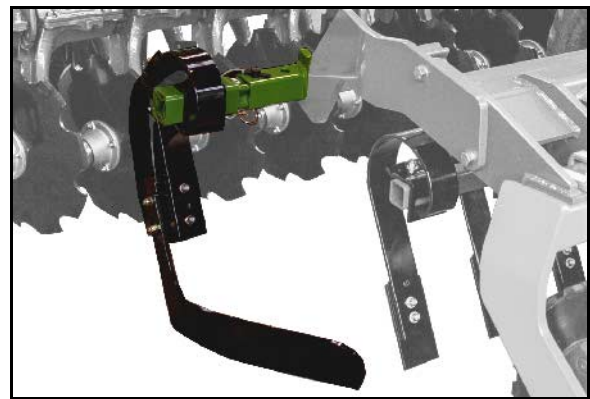
Kantelementens arbetsdjup kan ställas in.

- (1) Styrplåt
- (2) Kanttallrik

Certos 7001: Kantelementen är delvis uppfällbara. På så sätt överskrider inte maximalt tillåten transporthöjd på 4 m.



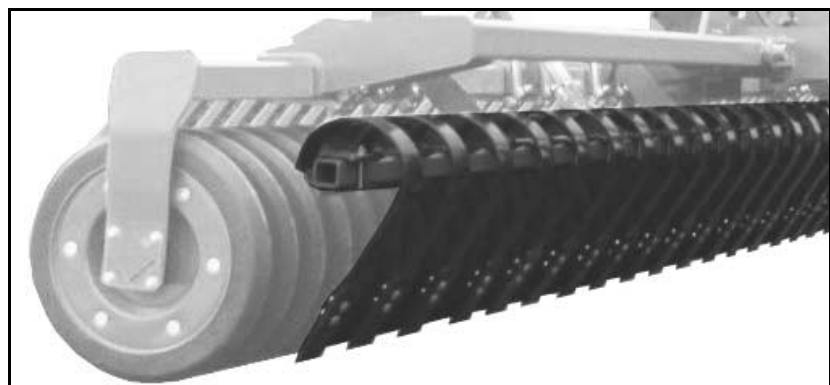
Extra styrplåt baktill på vänster sida:



5.8 Crushboard (tillval)

Crushboarden sitter mellan tallrikarna och valsen. Den är avsedd för att jämna ut och luckra upp jorden.

Arbetsintensiteten kan ställas in mekaniskt eller hydrauliskt



5.9 Vals/vält

Valsen/välten tar hand om verktygens djupföring.

- **Tandemvals TW520/380**

Tandemvalsen består av

- o Främre spiralvält monterad i den övre hålgruppen
- o Bakre skivvält i den nedre hålgruppen

→ Ger mycket god grynstrukturbildning.

- **Stavvält SW520 / SW600**

→ Stavvälten kan användas för mindre återpackning av jorden.

→ Har en mycket god egendrivning.

- **Kilringsvält KW580**

med justerbar avskrapare

→ Mycket väl lämpad för medeltung jord.

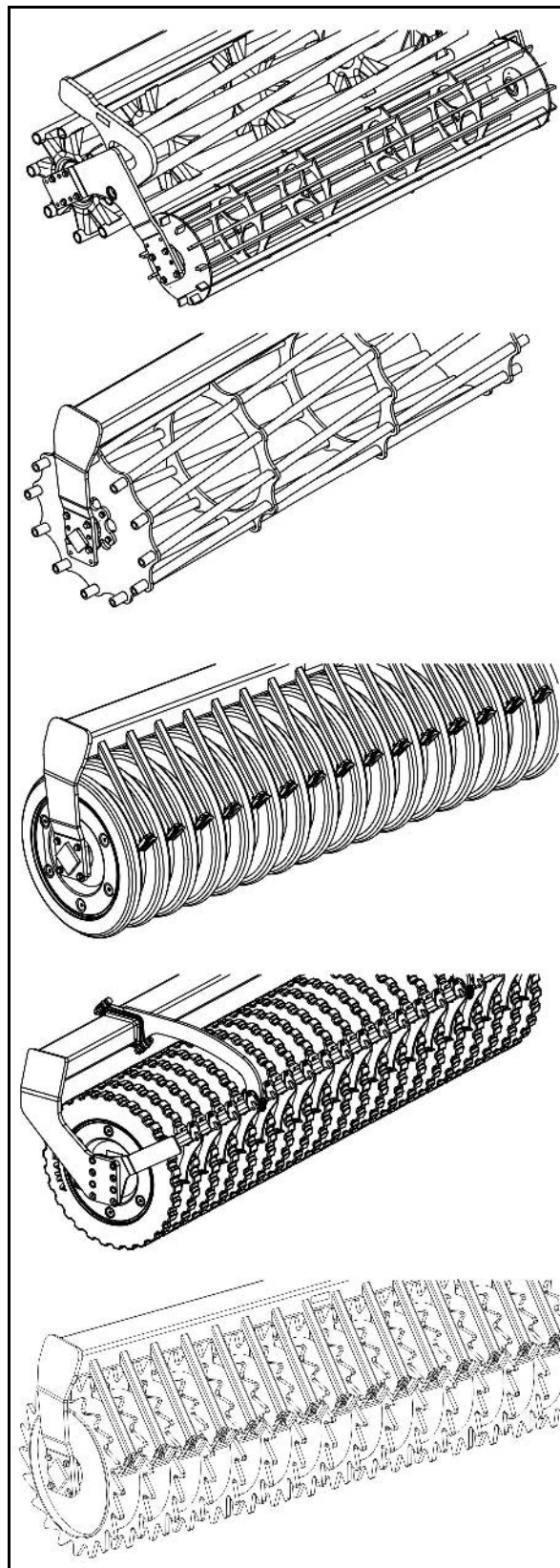
- **Kilringsvält KWM 650**

Med Matrix-profil och justerbar avskrapare

→ Mycket väl lämpad för lätt, medeltung och tung jord.

- **Tandpackarvals PW 600**

→ Mycket väl lämpad för medeltung och tung jord.



- **Dubbel U-profilvält DUW580**

- Mycket väl lämpad för lätt och medeltung jord.
- Okänslig mot igensättning och har god bärförmåga.

- **Vinkelprofilvals WW580**

Vinkelprofilvalsen har som tillval en justerbar knivlist.

Risken för igensättning vid hög andel organiskt material minskar om knivlisten ställs högre.

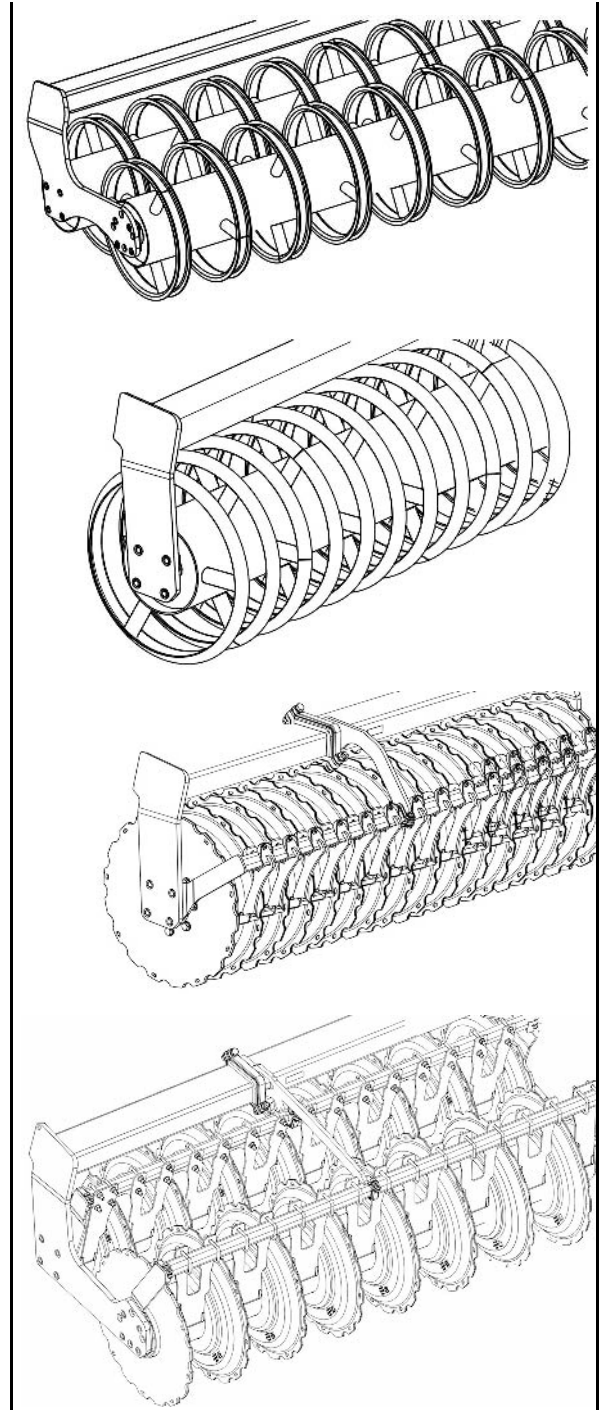
- Mycket väl lämpad för medeltung och tung jord.
- Ej lämpad för stenig mark.

- **Disc-vält DW600**

- Mycket väl lämpad för lätt, medeltung och tung jord.
- Ger mycket god grynstrukturbildning.
- Okänslig mot igensättning och klibbning samt har god bärförmåga.

- **Dubbel-disc-vält DDW**

- Mycket väl lämpad för medeltung och tung jord.
- Okänslig mot igensättning och klibbning samt har god bärförmåga.



5.10 Bakharv (tillval)

Bakharven används för att smula och jämna marken

Arbetsintensiteten kan ställas in genom att fästa bultarna i hålgruppen.

Lås bulten med låssprinten.

- (1) Positioneringsbult för inställning av arbetsintensitet.
- Fäst positioneringsbulten så att harven ligger an och kan pendla fritt bakåt.
- (2) Positioneringsbultens position för fixering av efterharven vid transportkörning.
- (3) Montera trafiksäkerhetsskydd vid transportkörningar.
- (4) Ställ in harvens höjd spelfritt enligt harvsystemet.

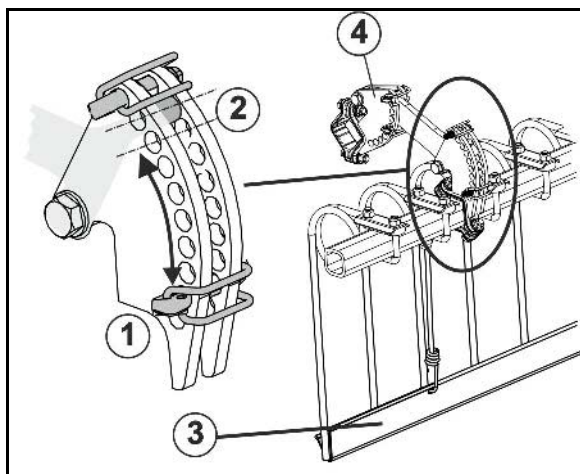


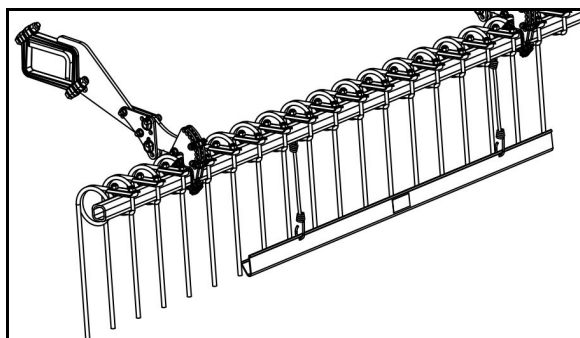
Bild 1



- Utför samma inställning på alla inställningsdon.
- För att ta harven ur drift ska den lyftas upp och säkras.
- Fäst trafiksäkerhetsskydd på välten under pågående arbete.

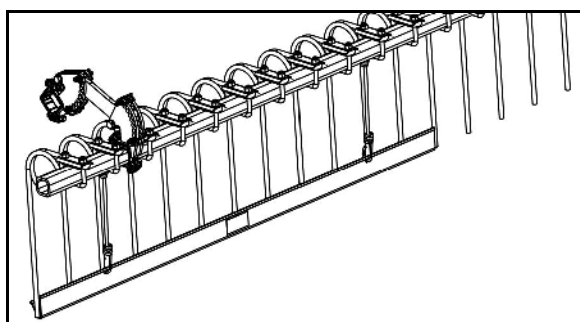
Harvsystem 12-125 Hi

För vältar: SW520, SW600, PW600, KW580, UW580



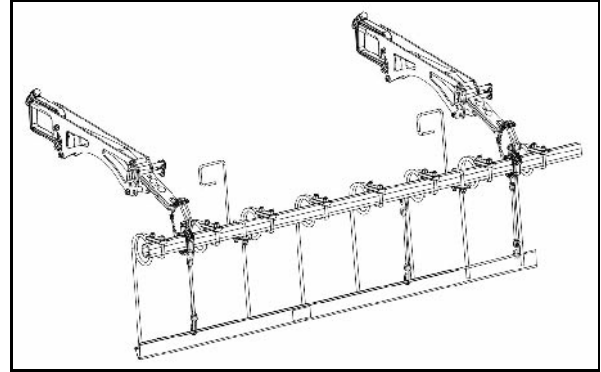
Harvsystem KWM650-125 Hi

För vält: KWM650



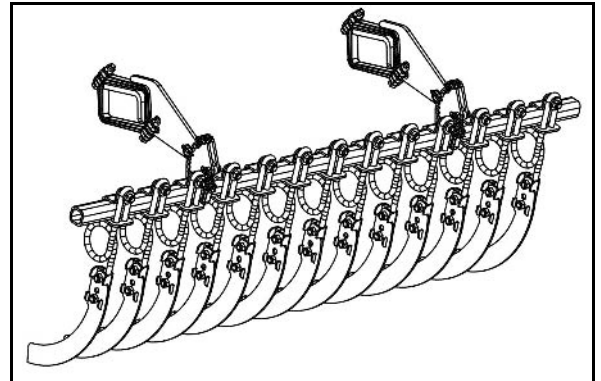
Harvsystem 12-250 Hi

För vältar: DUW580



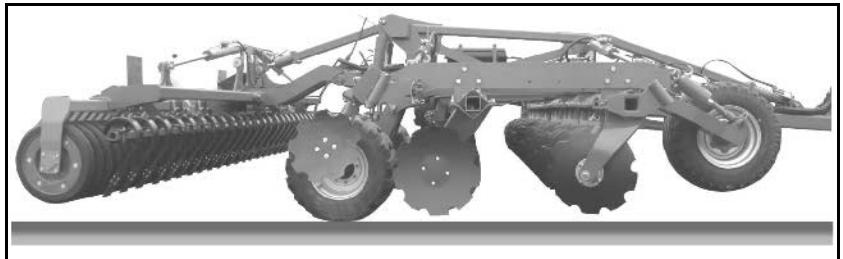
Fjäderknivsystem 142

För vält: WW580

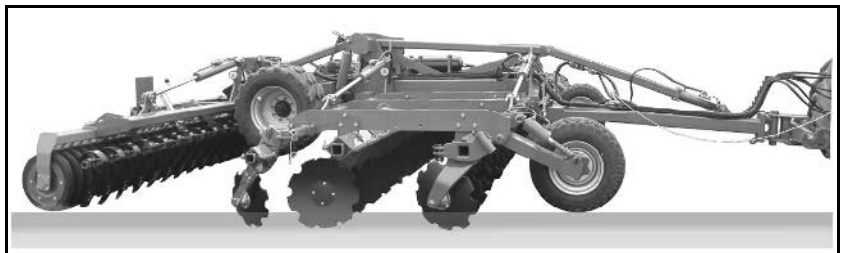


5.11 Chassi

Chassit är nedsänkt vid transportkörningar och på vändtegen:



Chassit uppsvängt, maskinen i arbetsläge:

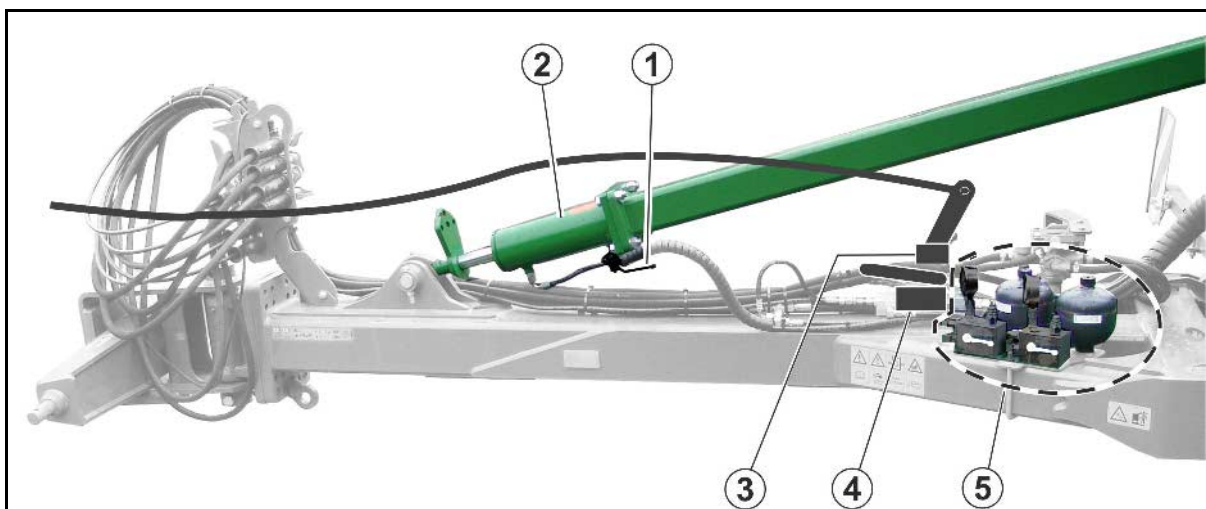


5.12 Dragstången

Dragstången ska lyftas och sänkas hydrauliskt.

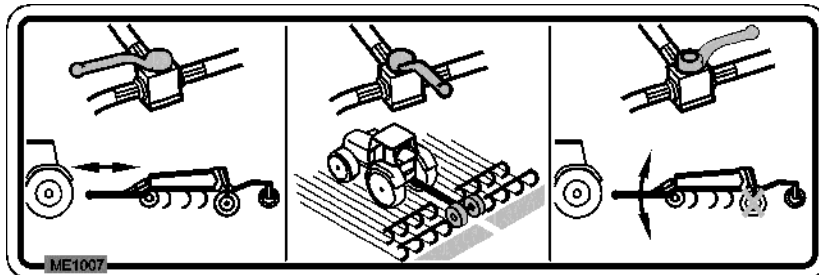
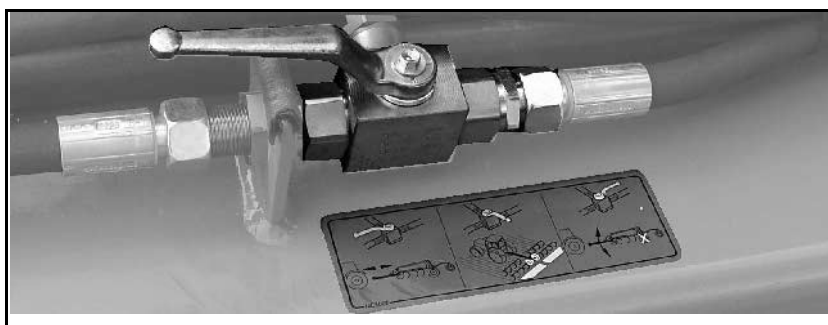
Därigenom verkställs följande funktioner:

- Sänka maskinens främre del i arbetsläge / lyfta maskinens främre del i vändäge
- Hydrauliskt flytläge som arbetsläge
- Avlasta hydraulledningarna före losskoppling
- Separat lyfta och sänka dragstången för påkoppling

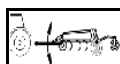


- (1) Spärrventil för drag
- (2) Hydraulcylinder dragstångsinställning
- (3) Spärrkran mot oavsiktlig utfällning
- (4) Hydraulisk dragstångsstyrning
- (5) Vibrationsdämpning

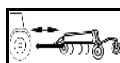
5.12.1 Hydraulisk dragstångsstyrning



Arbetsläge/transportläge



Lyfta / sänka dragstången för påkoppling och frånkoppling



Spärra dragstång och chassi, göra hydrauliken trycklös inför frånkoppling

5.13 Vibrationsdämpning

Vibrationsdämpningen minskar tippörelsen och maskinens hopprörelser under drift.

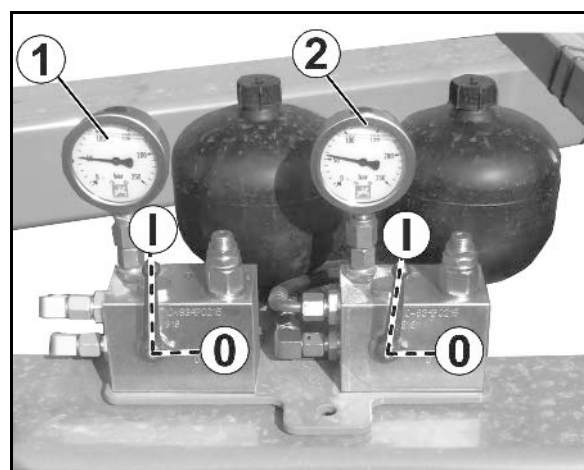
Använd endast vibrationsdämpning i dessa särskilda fall, eftersom svängningsdämpningen påverkar körkomforten negativt.

- (I) Stäng av vibrationsdämpningen när maskinen är i arbetsposition.
- (0) Stäng av vibrationsdämpningen innan maskinen sätts i transportläge.

Koppla vid behov in vibrationsdämpningen på båda hydraulblock (position I).

Vid användning:

- Indikering manometer vänster (1): 60 +/- 10 bar.
- Indikering manometer höger (2): 50 +/- 10 bar.



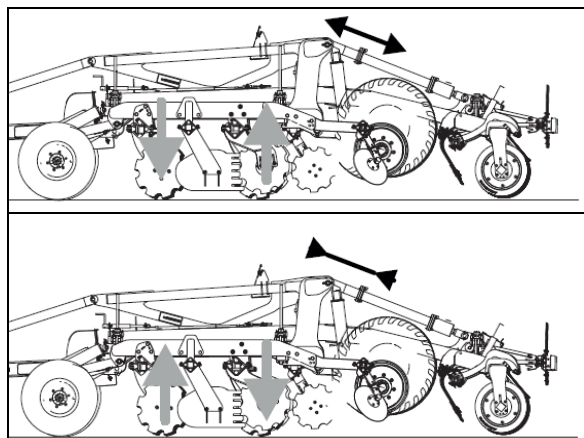
Koppla alltid vibrationsdämpningen på båda enheter i samma position.

5.14 Jämna ut diagonal dragning

Utgjämningen av diagonal dragning motverkar eventuell diagonal dragning av maskinen vid varierande markförhållanden.

Genom att lyfta och sänka maskinen baktill greppar åter en av de båda skivraderna in och justerar maskinen bakom traktorn.

För att utföra detta, aktivera traktorstyrenhet *röd* och bekräfta.



5.15 Stödfot

- (1) Stödfot med handtag
- (2) Bult

Under användning eller transport:

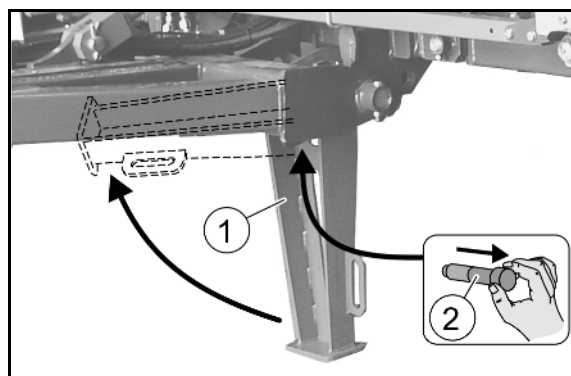
dfot i upplyft läge med bultarna placerade och med spärren låst.

Vid losskopplad maskin:

Stödfot i nedsänkt läge med bultarna placerade och med spärren låst.

Ställ in stödbenen i önskat läge:

1. Dra ut spärrbulten.
2. Sväng stödbenet till önskat slutläge.
3. Kontrollera att spärrbulten har hakat fast ordentligt.



5.16 Stödhjul

Stödhjulen används tillsammans med välten för plogbillarnas djupgående.

- Enkelt stödhjul



- Dubbelt stödhjul

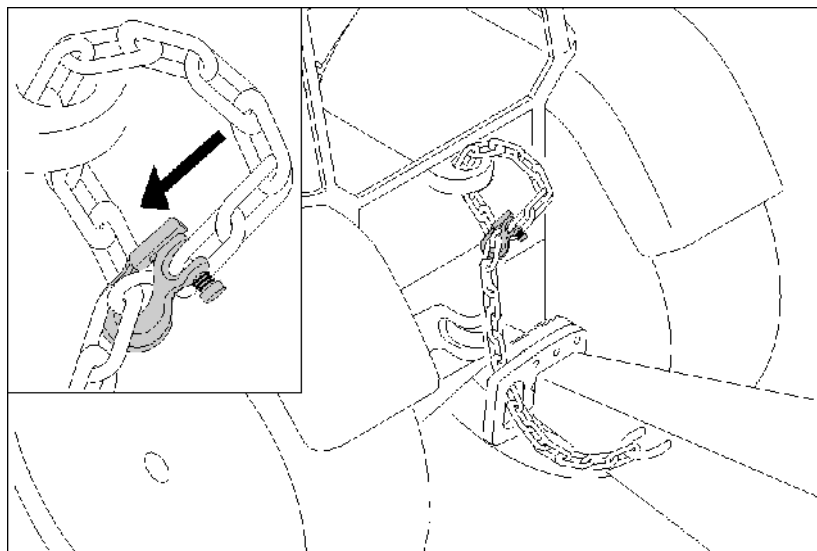
(bara för Certos 6001-2TX och 7001-2TX):



5.17 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.



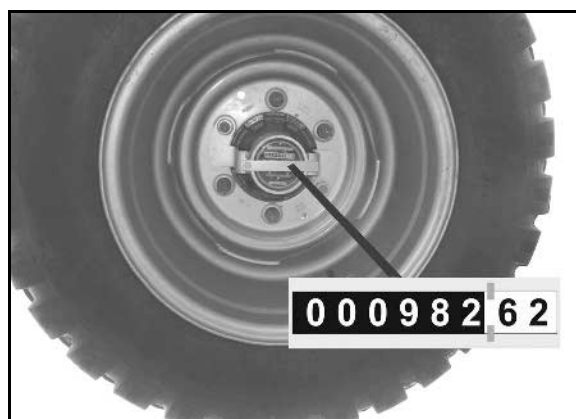
5.18 Hektarräknare (tillval)

Hektarräknaren är ett mekaniskt räkneverk som sitter på stödhjulet och är avsett för att bestämma den yta som bearbetats.

Räkneverket visar avklarad körsträcka i arbetsläge, angett i kilometer.

Ytberäkningen är inte längre korrekt vid efterlöpande nivåhjul och vid backning.

Räkneverket registrerar även sträckor som backas.



$$\text{Yta [ha]} = 0,1 \times \text{indikeringsvärde [km]} \times \text{arbetsbredd [m]}$$

5.19 Såaggregat för mellangröda GreenDrill 500-H

Såaggregatet GreenDrill för mellangröda medger sådd av finkorniga fröer och mellangrödor under samtidig harvning.



- (1) Fläkt med hydrauldrift för anslutning till en dubbelverkande traktorstyrenhe
- (2) Uppfällbart steg
- (3) Ringsprint för låsning av det uppfällbara steget



Se även instruktionsboken för GreenDrill.



Före körning ska stegen fällas till transportläge.
Använd trappsteget som handtag.

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 maskinsköturen läsa och förstå instruktionsboken.
- Se särskilt kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen" på sidan 23 vid
 - o Till- och frångkoppling av maskinen
 - o Transport av maskinen
 - o 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

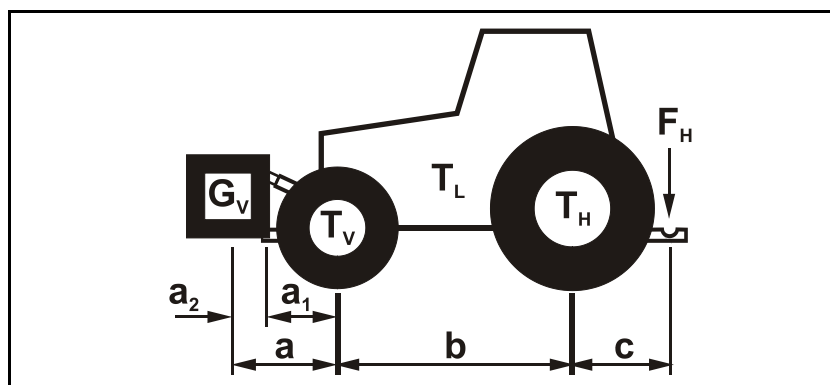


Bild 2

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 ($\leq$) de godkända värdena!



ARNING

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 ($G_{V \min}$).



- Ballastera traktorn med en front- eller bakvikt om enbart en av traktorns axlar bär upp axelbelastningen.
- Specialfall:
 - Om minst tillåtna ballastering fram ($G_{V \min}$) inte uppnås genom den frontmonterade maskinens vikt (G_V), måste du lägga till extravikter på den frontmonterade maskinen.
 - Om minst tillåtna ballastering bak ($G_{H \min}$) inte uppnås genom vikten på maskinen som är monterad baktill (G_V), måste du lägga till extravikter på maskinen som är monterad baktill.

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

6.1.2.1 Kombinationsmöjligheter hos kopplingsanordningar

Tabelleen visar tillåtna kombinationsmöjligheter för kopplingsanordning för traktor och maskin.

Kopplingsanordning		
Traktor	AMAZONE-maskin	
Koppling upptill		
Bultkoppling Form A, B, C A inte automatisk B automatisk slät bult C automatisk rundkullig bult (ISO 6489-2)	Dragögla	bussning ø 40 mm (ISO 5692-2)
	Dragögla	ø 40 mm (ISO 8755)
	Dragögla	ø 50 mm, endast kompatibel med form A (ISO 1102)
Koppling upptill/nedtill		
Kulkoppling ø 80 mm (ISO 24347)	Dragkreok/dragkula	ø 80 mm (ISO 24347)
Koppling nedtill		
Dragkrog/hitchkrok (ISO 6489-19)	Dragögla	Mitthål Ø 50 mm Öglor Ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Vrid-dragögla	kompatibel endast med Y-form, borrhål Ø 50 mm, (ISO 5692-3)
	Dragögla	Mitthål Ø 50 mm Öglor Ø 30-41 mm (ISO 20019)
Dragstång - kategori 2 (ISO 6489-3)	Dragögla	Mitthål ø 50 mm Öglor ø 30 mm (ISO 5692-1)
		bussning ø 40 mm (ISO 5692-2)
		ø 40 mm (ISO 8755)
		ø 50 mm (ISO 1102)
Dragstång (ISO 6489-3)	Dragögla	(ISO 21244)
Dragstång/Piton-fix (ISO 6489-4)	Dragögla	Mitthål ø ø 50 mm Öglor ø 30 mm (ISO 5692-1)
	Vrid-dragögla	kompatibel endast med Y-form, borrhål ø 50 mm (ISO 5692-3)
Inte vridbartt gaffeldrag (ISO 6489-5)	Vrid-dragögla	(ISO 5692-3)
Dragarmskoppling (ISO 730)	Dragarmstravers (ISO 730)	

6.1.2.2 Jämför tillåtet D_C -värde med faktiskt D_C -värde



VARNING

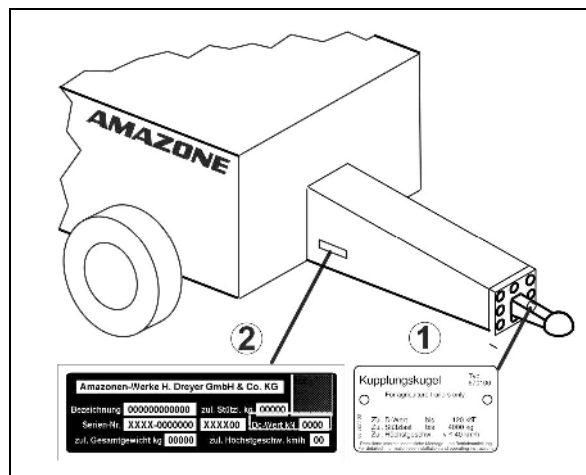
Fara på grund av brott på kopplingsanordningarna mellan traktor och maskin vid icke avsedd användning av traktorn!

1. Beräkna det faktiska D_C -värdet för din kombination som består av traktor och maskin.
2. Jämför det faktiska D_C -värdet med följande godkända D_C -värden:
 - Kopplingsanordning på maskinen
 - Maskinens dragstång
 - Kopplingsanordning på traktorn

Det faktiskt beräknade D_C -värdet för kombinationen måste vara mindre eller lika med ($\leq$) de angivna D_C -värdena.

De godkända D_C -värdena för maskinen finns på märkskylten på kopplingsanordningen (1) och på dragstången (2).

Du hittar det godkända D_C -värdet för kopplingsanordningen direkt på kopplingsanordningen/i bruksanvisningen till traktorn



faktiskt, beräknas
 D_C -värde för kombinationen

	kN
--	----

angivet D_C -värde

Kopplingsanordning på traktorn	kN
Kopplingsanordning på maskinen	kN
Maskinens dragstång	kN

Beräkna faktiskt D_C -värde för den kopplingsbara kombinationen

Det faktiska D_C -värdet för en kopplingsbar kombination beräknas på följande sätt:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

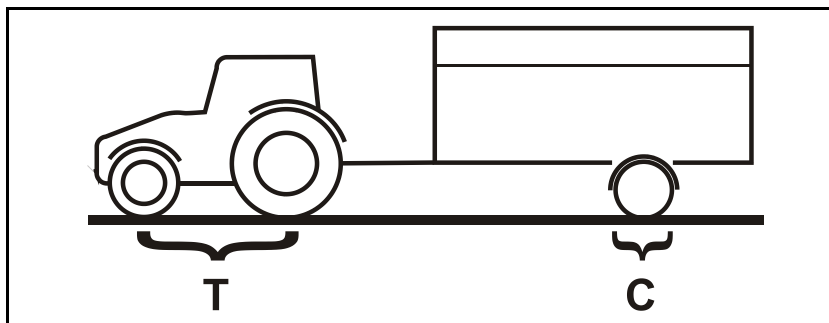


Bild 3

T: Tillåten totalvikt för traktorn i [t] (se traktorns instruktionsbok eller registreringsbevis)

C: Axellast hos maskinen belastad med tillåten massa (nyttolast) i [t] utan stödlast

g: Jordacceleration (9,81 m/s²)

6.1.3 Maskin utan eget bromssystem



WARNING

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 avvikande bestämmelser. I t.ex. Ryssland måste traktorns vikt vara två gånger högre än tillkopplad maskin.
- är max. tillåten körhastighet 25 km/h, i Ryssland 10 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 ner den upplyfta, osäkrade maskinen/upplyfta, osäkrade maskindelen.
- På så sätt förhindras att maskinen sänks ner av misstag.
2. Stäng av traktormotorn.
3. Ta ut tändnyckeln.
4. Dra åt traktorns parkeringsbroms.
5. Säkra maskinen mot oavsiktlig ivägrullning (endast släp)
 - på jämn mark med stoppklossar och med parkeringsbroms om sådan finns.
 - på ojämn mark eller vid lutning med stoppklossar och parkeringsbroms.

7 Till- och frångkoppling av maskinen



Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen", sidan 23, 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 69.



VARNING

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

Trepunktslyften får

- får endast manövreras från avsedd arbetsplats.
- får 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 61.



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!

- o Använd avsedd anordning för att koppla maskinen till traktorn på rätt sätt.
- o Kontrollera att traktorns och maskinens kopplingskategori stämmer överens med varandra när maskinen ska kopplas till traktorns trepunktshydraulik.

**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.

Koppla maskin med dragbom till traktorns nedre styrarmar

**VARNING**

Olycksrisk på grund av att kopplingen mellan maskinen och traktorn frigörs!

Det är nödvändigt att använda kulhylsor med fånghylsor och integrerad spärr.

1. Skjut på kulkopplingarna på de nedre styrarmarna och säkra med låssprint.
 2. Se till att inga personer finns i riskområdet mellan traktor och maskin innan du backar mot maskinen.
 3. Koppla först till försörjningsledningarna, innan maskinen kopplas till traktorn.
 - 3.1 Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme (ca 25 cm) mellan traktorn och maskinen.
 - 3.2 Säkra traktorn så att den inte oavsiktligt kan startas och komma i rullning.
 - 3.3 Koppla matarledningarna till traktorn.
 - 3.4 Rikta styrarmskrokarna så att de kommer i linje med maskinens nedre ledpunkter.
 4. Backa nu traktorn längre in mot maskinen, så att traktorns styrarmskrokar automatiskt griper tag i de nedre ledpunkterna på maskinen.
- Styrarmskrokarna spärras automatiskt.
5. Gör en okulärbesiktning för att se att styrarmskrokarna är ordentligt låsta.
 6. Lyft stödfoten.
 7. Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
 8. Ta bort stoppklossen.
 9. Lossa parkeringsbromsen.

Koppla maskin med kulkoppling till traktorns kulhuvud

1. Se till att inga personer befinner sig i riskområdet mellan traktor och maskin.
2. Koppla först till försörjningsledningarna, innan maskinen kopplas till traktorn.
 - 2.1 Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme (ca 25 cm) mellan traktorn och maskinen.
 - 2.2 Säkra traktorn så att den inte oavsiktligt kan startas och börja rulla.
 - 2.3 Koppla matarledningarna till traktorn.
3. Backa nu traktorn mot maskinen igen, så att draganordningen kan kopplas.
4. Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
5. Öppna spärrventilen på dragstångscyindern (position 1)
6. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
- Sänk dragstången.
7. Koppla draganordningen.
8. Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
9. Stäng spärrventilen på dragstångscyindern (position 0)
10. Hög stödfoten till transportläge.
11. Ta bort stoppklossarna
12. Lossa parkeringsbromsen.

7.2 Koppla från maskinen



VARNING

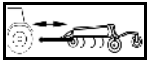
Kläm-, skär, infångnings-, indragnings- och stötrisk för att den frånkopplade maskinen välter på grund av för dålig stabilitet!

Ställ den tomma maskinen på en vågrät avställningsyta med fast underlag.

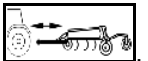


Vid frånkoppling av maskinen måste det alltid finnas tillräckligt fritt utrymme framför maskinen så att traktorn vid senare tillkoppling åter kan backa mot maskinen.

Koppla från maskin med dragbom

1. Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig rullning. Se sidan 69.
2. Sänk stödbenet.
3. Koppla bort maskinen från traktorn.
 - 3.1 Avlasta styrarmen.
 - 3.2 Lås upp och lossa styrarmskroken från traktorsitsen.
 - 3.3 Kör fram traktorn ca 25 cm.
 - Det fria utrymme som uppstår mellan traktorn och maskinen gör att du lättare kommer åt att koppla frångatarledningarna.
 - 3.4 Säkra traktorn och maskinen mot att oavsiktligt komma i rullning.
 - 3.5 Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
 - 3.6 Ställ in traktorns styrenhet *gul* i flytläge och gör hydraulslangedningarna trycklösa.
 - 3.7 Koppla bort matarledningarna.

Koppla från maskinen med kulkoppling

1. Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig rullning. Se sidan 69.
2. Sänk stödbenet.
3. Koppla bort maskinen från traktorn.
 - 3.1 Koppla loss kopplingsanordningen.
 - 3.2 Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
 - 3.3 Öppna spärrventilen på dragstångscylindern (position 1)
 - 3.4 Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
 - Lyft av dragstången.
 - 3.5 Kör fram traktorn ca 25 cm.
 - Det fria utrymme som uppstår mellan traktorn och maskinen gör att du lättare kommer åt att koppla frångatarledningarna.
 - 3.6 Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt komma i rullning.
 - 3.7 Ställ kopplingsventilen på dragstången i läge .
 - 3.8 Koppla traktorns styrenhet *gul* i flytläge för att på så sätt göra hydraulslangedningarna trycklösa.
 - 3.9 Koppla bort matarledningarna.

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-maskinkombinationen.

Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och ivägrullning innan du gör några inställningar på maskinen, se sidan 69.

8.1 Inställning av arbetsdjup

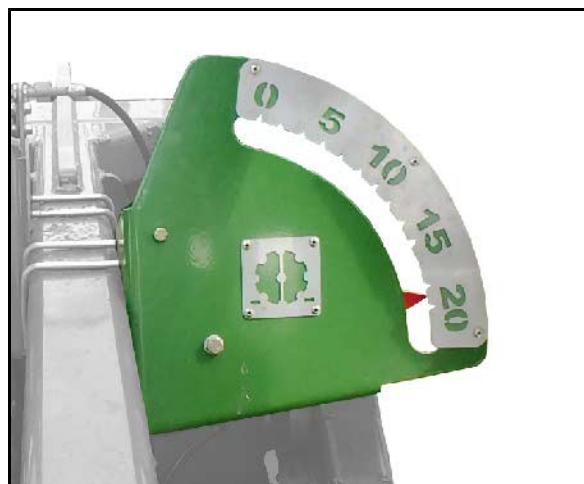
Arbetsdjupet ställs in hydrauliskt genom traktorstyrenhet *grön* på valsen och stödhjulen.



Värdet på skalan återger endast det ungefärliga arbetsdjupet.



Om ett jämnt arbetsdjup inte kan ställas in, se sidan 85.



Efter djupinställning måste ramen vara horisontellt riktad.

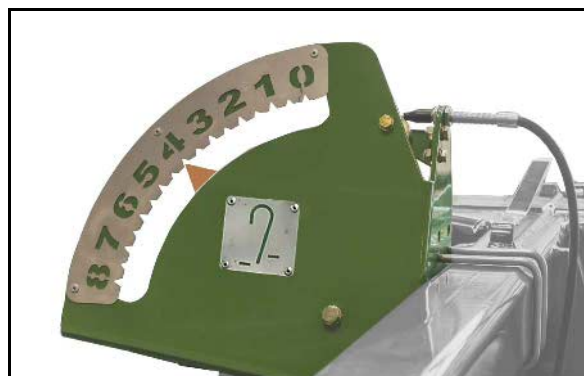
8.2 Crushboardens intensitet

Hydraulisk inställning

Crushboardens intensitet ställs in hydrauliskt genom traktorstyrenhet *beige*.

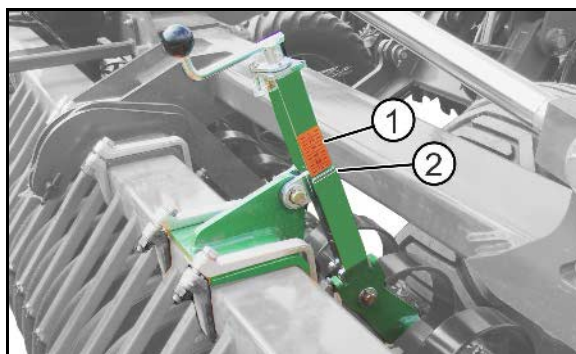
Inställd intensitet visas på displayen.

Ett högt indikeringsvärde visar en hög intensitet.



Manuell inställning

1. Säkra traktorn mot oavsiktlig start eller rullning.
 2. Ställ in intensiteten med veven och säkra med låssprinten.
- Vrid veven åt höger:
→ Lägre intensitet
 - Vrid veven åt vänster:
→ Högre intensitet



Inställd intensitet visas på displayen.

Ett högt indikeringsvärde visar en hög intensitet.

- (1) Skala
- (2) Avläsningskant



- Ställ in båda inställningsenheterna till samma värde.
- Värdet på skalan anger inte arbetsdjupet i mm.

8.3 Kantelementens arbetsdjup

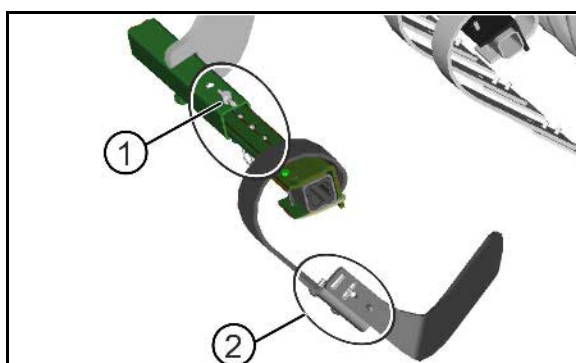
De upplyfta kantelementen ställs in genom 2 avlånga hål på maskinens vänstra och högra sida.

1. Säkra traktorn mot oavsiktlig start eller rullning.
2. Lossa skruvarna.
3. Efterjustera kantelementen i det avlånga hålet så att inget damm kan tränga in vid körning.
4. Dra åt skruvarna igen.



Extra styrplåt baktill på vänster sida:

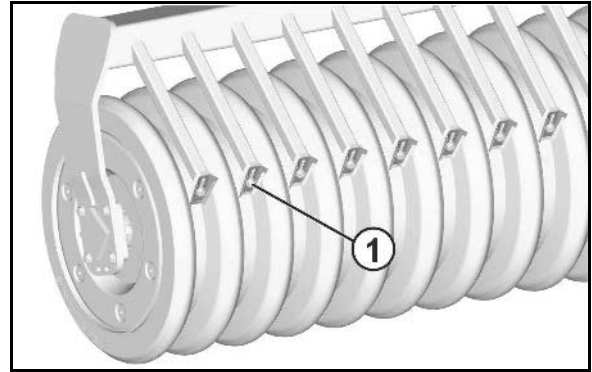
- (1) Ställ in styrplåtens position genom hålggruppen.
Säkra inställningen med bult och låssprint.
- (2) Ställ in styrplåtens lutning genom det avlånga hålet i styrplåten.
Ställ in lutningen genom skruvförband.



8.4 Avskrapare

Avskraparens inställning har gjorts på fabriken. För att anpassa inställningen till rådande arbetsförhållanden

1. Säkra traktorn mot oavsiktlig start och ivägrullning.
2. lossa på skruven (1) under avskraparen.
3. ställ in avskraparen i det avlånga hålet.
4. dra åt skruven igen.



Kilringsvals:

Avståndet mellan avskrapare och mellanring måste ställas in på minst 10 mm för att slitaget inte ska bli för stort.

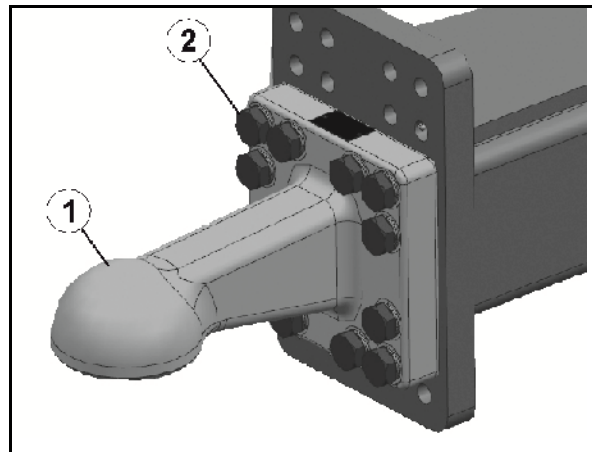
Tandpackarvals:

Avståndet mellan avskraparen och axeln ställs in på mellan 0,5 och 4 mm.

8.5 Kulkonsolens höjd

När maskinen är avmonterad kan kulkonsolens höjd (1) dem Traktor anpassas till traktorn.

Lossa skruvarna (2) och skruva fast kulkonsolen på önskad höjd.



9 Transportkörning



VARNING

Beakta den tillåtna maximala hastigheten. Den tillåtna hastigheten beror på maskinens faktiska axellast, se Tekniska data på sidan 37.



- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 25, vid transportkörning.
- Kontrollera före transport,
 - o korrekt anslutning av matarledningarna
 - o ljusanläggningen avseende skador, funktion och nedsmutsning.
 - o broms- och hydraulsystemet för synliga fel
 - o bromssystemets funktion.



VARNING

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

Gör före transportkörning en okulär kontroll av att toppstången och lyftarmarna är säkrade med låssprintar så att de inte kan lossna oavsiktligt.



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 tilläggsikt 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.

Se till att inga personer befinner sig på lastningsplatsen när du ska köra iväg med maskinen.

Bakharv (tillval)**VARNING**

Skaderisk vid avvikelse från godkänd transportbredd..

Innan maskinen fälls ihop montera trafiksäkerhetsskydd.

10 Användning av maskinen



Beakta vid användning av maskinen anvisningarna i kapitlet

- "Varningsdekal och övriga märkningar på maskinen", från sidan 18 och
- "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen", från sidan 23

Genom att beakta dessa anvisningar ökar du din säkerhet.



VARNING

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

Beakta maximal tilläggsikt för monterad/tillkopplad maskin och traktorns max godkända axel- och stödlast.



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!

Utför en okulärbesiktning före varje användning av maskinen för att kontrollera att lyftarmsbultarna är spärrade så att de inte lossnar oavsiktligt.



VARNING

Fara genom klämrisk, indragning och infångning vid drift av maskinen utan avsedda skyddsanordningar!

Ta endast maskinen i drift med fullständigt monterade skyddsanordningar.



VAR FÖRSIKTIG

Användning av traktorer med ramstyrning eller larvfötter som dragmaskin:

- Ställ in kopplingsanordningen så att den pendlar fritt vid användning.
- Annars kan skador på maskinen uppstå vid stötar från sidan.
- Fixera kopplingsanordningen under transport.

10.1 Transportställning och arbetsläge



VARNING

Bortvisa personer från sidosektionernas svängområde innan sidosektionerna fälls ut eller in!



Vissa hydraulfunktioner kan ta lite längre tid. Kontrollera att hydraulcylindrarna körs ända ut/in i sina ändlägen.

10.1.1 Omställning från transportställning till arbetsläge

1. Ta av skyddsdukarna och fäst dem på maskinen.
2. Öppna spärrventilen på dragstångscylindern (position 1)
3. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
→ Lyft upp maskinen.
4. Dra i vajern för att låsa upp säkringen mot oavsiktlig utfällning. samtidigt som du aktiverar traktorns styrenhet *blå*.
→ Fäll ut maskinen.
5. **Certos 7001-2TX:** Sätt kantelementen i arbetsläge.
6. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
→ Sänk maskinen till arbetsläge.
→ Lyft upp chassit helt.
7. Ställ traktorns styrenhet i flytläge.

10.1.2 Omställning från transportställning till arbetsläge Användning på åkern



VARNING

Bortvisa personer från sidosektionernas svängområde innan sidosektionerna fälls ut eller in!



Respektera den maximala transporthöjden på 4 m!

Certos 7001: Fäll in de fällbara kantelementen till transportläge.



Vissa hydraulfunktioner kan ta lite längre tid. Kontrollera att hydraulcylindrarna körs ända ut/in i sina ändlägen.

1. Aktivera traktorstyrenhet *gul*.
- Lyft upp maskinen.
2. **Certos 7001**: Sätt kantelementen i transportläge.
3. Bakharv (tillval): Innan maskinen fälls ihop montera trafiksäkerhetsskydd.
4. Ställ in arbetsdjupet så att transportbredden inte överskrider 3 m.



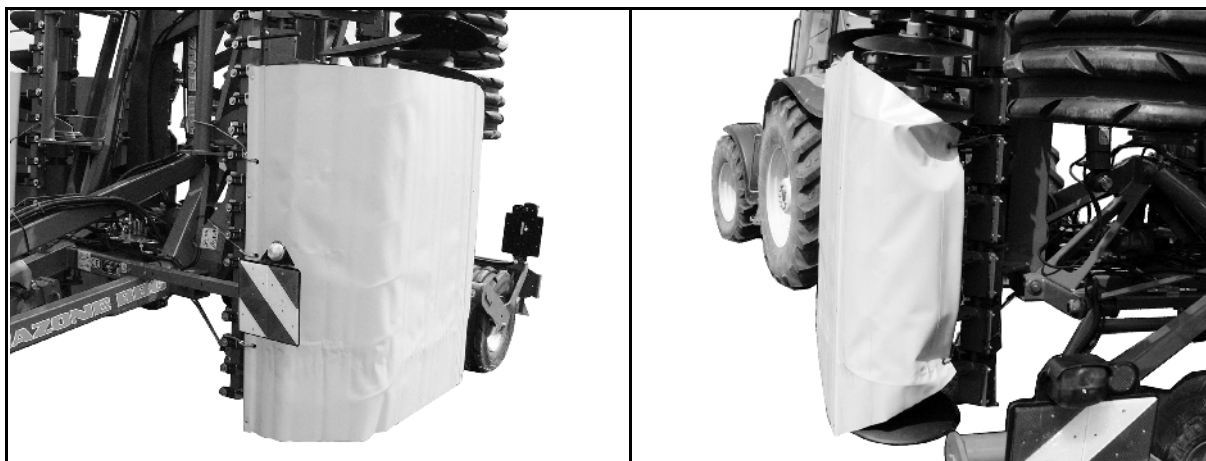
Maskiner med tandemvals:

Ställ in maximalt arbetsdjup.

- Detta säkerställer att transportbredden på 3 m inte överskrids.
- 5. Aktivera traktorstyrenhet *blå*.
- Fäll in kranarmen.
- 6. Aktivera traktorstyrenhet *gul*.
- Sänk ned maskinen så att transporthöjden understiger 4 m
- 7. Stäng spärventilen på dragstångscyindern (position 0)
- 8. Placera presenningar på skivorna..

10.1.3 Sätta på presenningar

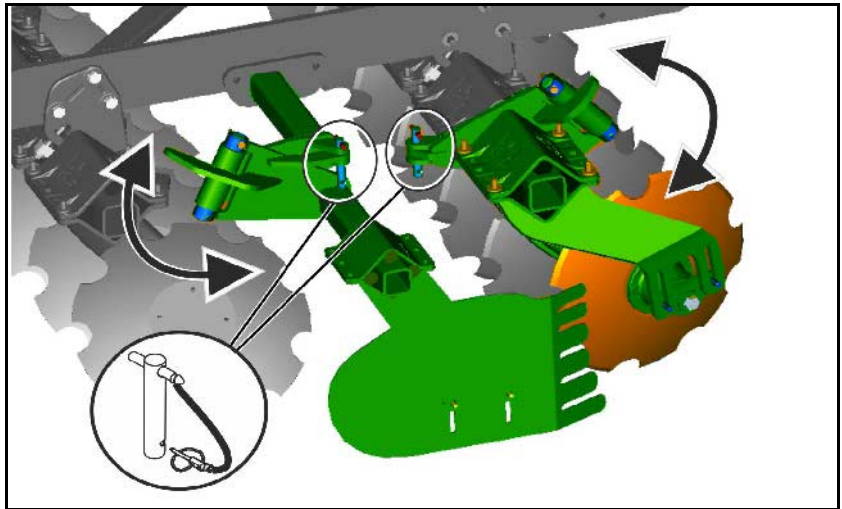
1. Ta av skyddspresenningarna från dragstången.
2. Lägg presenningar runt tallriksraderna och fixera med remmar (fram till 3 remmar, baktill 2 remmar).



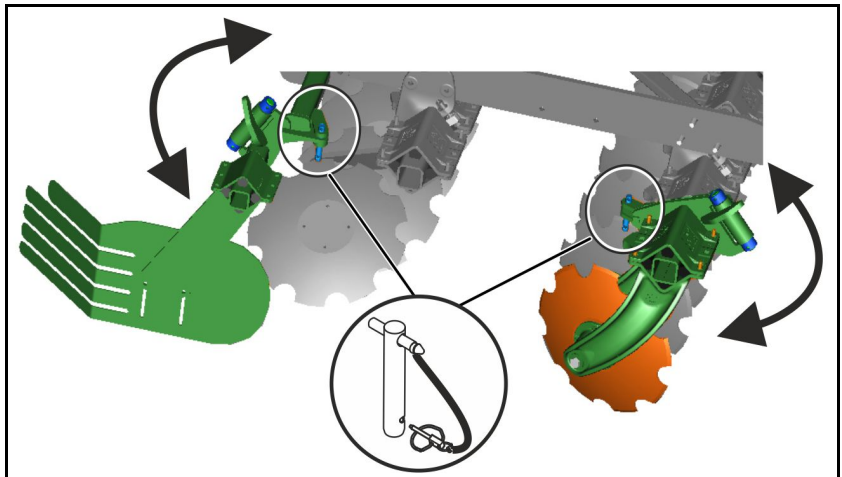
10.1.4 Certos 7001: Sätta kantelementen i transportläge/arbetsläge

Som kantelement kan kanttallrikar eller styrplåtar vara monterade.

Vänster kantelement:



Höger kantelement:

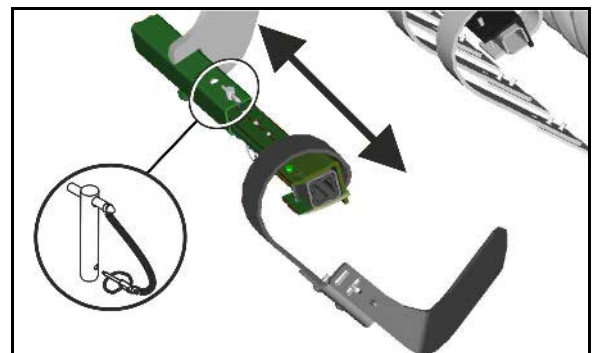


1. Dra ut bulten.
2. Båda kantelement
 - Ska fällas in i transportläge.
 - Ska fällas ut i arbetsläge.
- Transportläget behöver inte säkras ytterligare.
3. Sätt bulten i samma position igen och säkra den.

Extra styrplåt baktill på vänster sida:

- Skjut in styrplåten helt i transportläge.
- Dra ut styrplåten i arbetsläge.

Säkra med bult och låssprint.



10.2 Under arbetet



-  Kontrollera arbetsläget för den hydrauliska dragstångsstyrningen.
- Under användningen ska traktorns styrenhet *gul* drivas i flytläge.
- Ställ in traktorns länkarmer så att dragstångscylindern fritt kan köras in och ut i flytläge.
- Bakåtkörning med redskapet i marken ska undvikas!

10.3 Körning på vändteg



WARNING

Risk för skador på maskin vid vändning på valsens.

Sänk ned chassit innan vändning och vänd maskinen på chassit!

Innan vändning på vändteg:

- Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
- Lyft av maskinen..

Efter vändning:

1. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
- Sänk maskinen.
2. Ställ traktorns styrenhet *gul* i flytläge.
- Arbetet fortsätter.



När du använder maskinen igen ställs det senast inställda arbetsdjupet automatiskt in.

11 Störningar

Olika arbetsdjup över arbetsbredden?

→ Synkronisera hydraulcylindrarna!

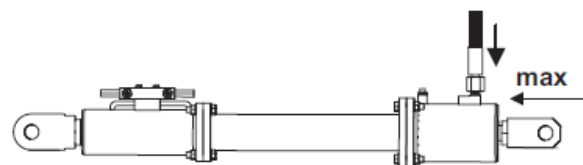
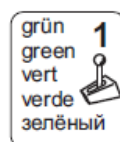
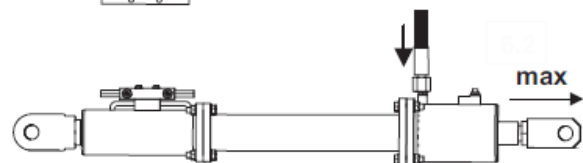
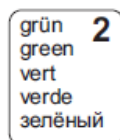
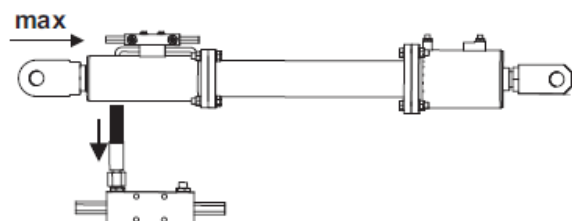
För att uppnå ett jämnt arbetsdjup över hela maskinbredden är det nödvändigt att motsvarande hydraulcylindrar har samma längd.

Om de inte har det kan hydraulcylindrarna synkroniseras:

1. Aktivera traktorstyrenhet *röd 2* så att hydraulcylindrarna körs in helt.
2. Aktivera traktorstyrenhet *grön 2* så att hydraulcylindrarna körs ut helt.
3. Håll traktorstyrenheten aktiverad i ytterligare 10 s.
4. Aktivera traktorstyrenhet *grön 1* så att hydraulcylindrarna körs in helt.

→ Ett överströmningsförlopp inleds som spolrar alla cylindrar. Cylindrarna ställs därvid in på samma längd.

 Detta förlopp bör även utföras efter längre stillestånd innan arbetet påbörjas.



12 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-maskinkombinationen.

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 69.

**FARA!**

- Vid rengörings-, underhålls- och reparationsarbeten ska anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för operatören" på sidan 29 följas,
- Vid underhållsarbete på upplyft maskin ska uppstöttningsselement alltid användas.
- Kontrollera belysningens funktion!

**VARNING**

Risk för att den hopfällda, frånpoplade maskinen kan välta!

Inget reparationsarbete med hopfällda maskinen.

12.1 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

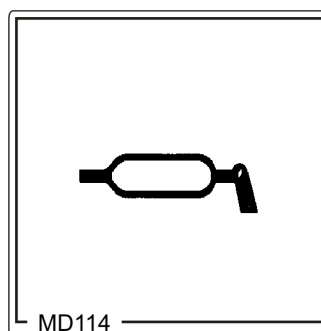


- Beakta ovillkorligen följande punkter när du använder högtryckstvätt/ångtvätt:
 - Rengör inga elektriska komponenter.
 - Rengör inga kromade komponenter.
 - Rikta aldrig strålen från rengöringsmunstycket på högtryckstvätten/ångtvätten direkt mot smörjställen, lager, typskylt, varningsdekaler och självhäftande folie.
 - Håll alltid munstycket på minst 300 mm avstånd från maskinen.
 - Det inställda trycket hos högtryckstvätt/ångtvätt får inte överskrida 120 bar.
 - Beakta säkerhetsföreskrifterna vid arbete med högtryckstvätt.

12.2 Smörjföreskrift

Maskinens smörjpunkter är markerade med foliedekaler

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!



12.2.1 Smörjmedel

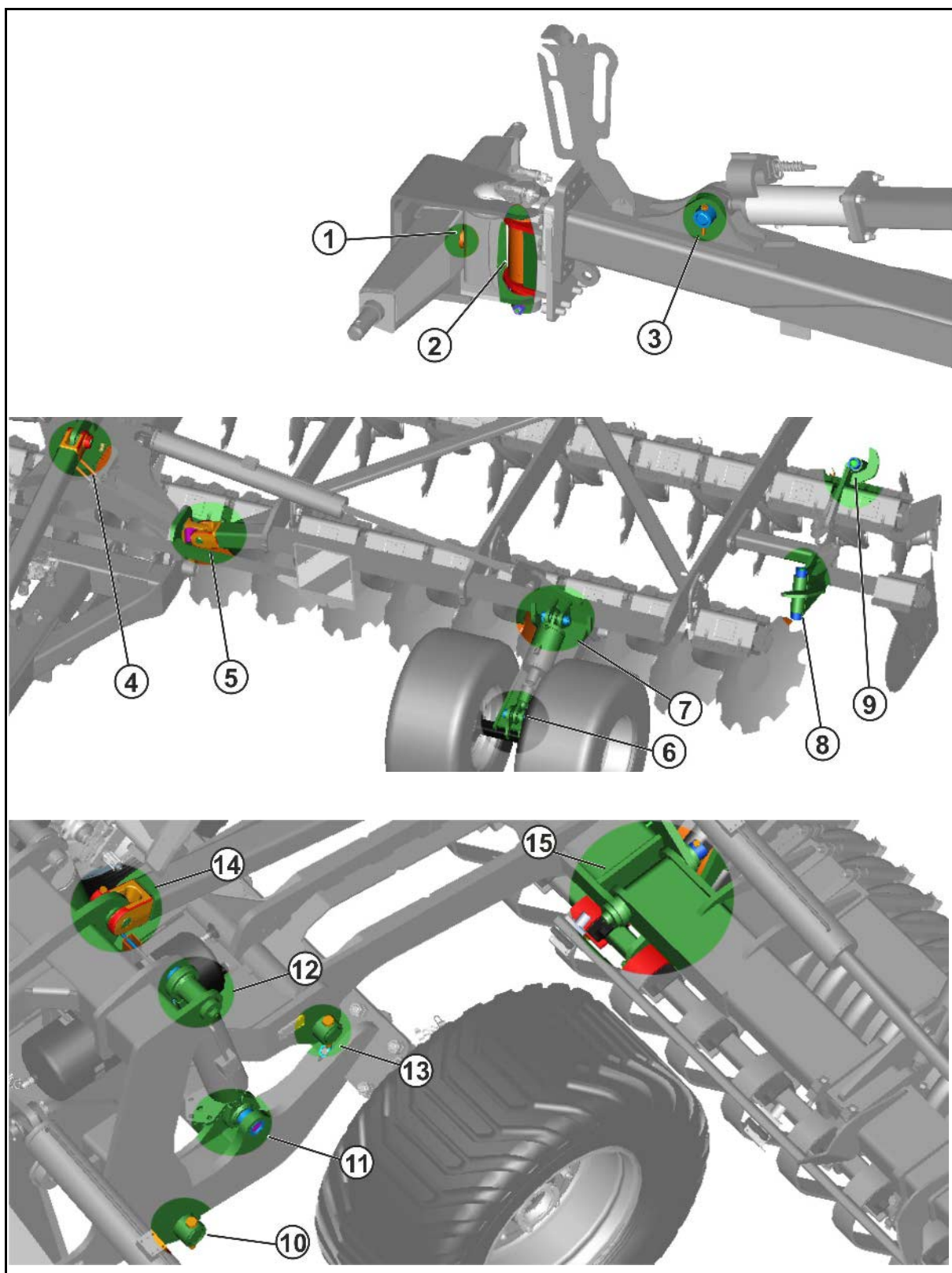


Används ett litiumförtvålat universalfett med EP-tillsats för smörjarbeten:

Företag	Smörjmedlets benämning
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.2.2 Smörjpunkter – översikt

	Smörjpunkter	Antal	Intervall [h]
1	Dragtravers	1	50
2		2	10
3	Draganordning	1	50
4		1	50
5	Boom	4	50
6	Stödhjul	2	50
7		2	50
8	Kantelement	2	50
9		2	50
10	Chassi	2	50
11		2	50
12		2	50
13	Bakre enhet	2	50
14		1	50
15		2	50



12.3 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	Fackverkstad
Hjul	• Kontroll av hjulmuttrar	101	
Hydraulsystem	• Kontroll av om det finns fel • Täthetskontroll	103	X
Axlar	• Kontrollera axelskruvkopplingen	92	

Dagligen

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Hela maskinen	• Okulärbesiktning innan användning		
Bromssystem	• Dränera luftbehållaren	99	

Varje vecka/var 50:e drifttimme

Komponent	Underhållsarbete	Se sidan	Fackverkstad
Hydrauliska slangar	• Kontrollera	104	X
Hjul	• Kontrollera lufttrycket • Kontrollera att hjulen sitter fast	101	
Parkeringsbroms	• Kontrollera bromseffekt i åtdraget skick	100	
Bromssystem	• Utför okulärbesiktning	92	
Kopplingsanordning	• Kontrolleras med avseende på skador, deformation och sprickor	99	

Varje kvartal/efter 200 drifttimmar

Komponent / Enhet	Service	se sidan	Verkstadsarbete
Bromssystem	• Kontroll enligt kontrollanvisning	97	X
	• Rengör ledningsfiltren	97	
	• Kontroll av bromsbelägg	94	
	• Inställning på bromsjusteraren	94	
Kopplingsanordning	• Kontrollera slitage och att fästskruvarna sitter ordentligt	99	
Axlar	• Kontrollera axelskruvkopplingen	92	
Vals	• Kontrollera valsen	98	

Halvårsvis / 500 drifttimmar

Komponent / Enhet	Service	se sidan	Verkstadsarbete
Axel (chassi/stödhjul)	• Efterdra navlockets skruvförband.	--	X
	• Kontrollera/ställ in navlagrens spel	93	X

Årligen/efter 1000 drifttimmar

Komponent / Enhet	Service	se sidan	Verkstadsarbete
Bromssystem	• Kontrollera om bromstrumman är smutsig	93	X
	Automatisk bromsjusterare • Funktionskontroll • Inställningar	94	X

Vartannat år

Komponent / Enhet	Service	se sidan	Verkstadsarbete
Axel (chassi/stödhjul)	• Smörj navlager		X

Vid behov

Komponent	Underhållsarbete	Se sidan	Fackverkstad
Avskrapare	• Inställning	77	
Toppstångsbult/lyftarmsbult	• Byte	103	
Tallrik	• Slitagekontroll	102	X

12.4 Axel (chassi/stödhjul) och broms



Vi rekommenderar att en justering av draget utförs mellan traktorn och den bogserade växtsskyddssprutan för optimalt bromsförhållande och minimalt slitage av bromsbelägg. Låt denna dragavstämning alltid utföras av en fackverkstad enligt uppmätt inkörningstid av driftsbromssystemet.

Utför alltid en dragavstämning innan dessa värden uppnås, om onormalt slitage av bromsbelägg fastställs.

Ställ in samtliga fordon enligt EG-direktiv 71/320 EEG för att undvika bromssvårigheter!



VARNING

- Endast utbildad personal får utföra reparations- och inställningsarbeten på driftbromssystemet.
- Var särskilt försiktig vid svets-, bränn- och borrarbeten i närheten av bromsledningarna.
- Genomför alltid ett bromstest efter inställnings- och reparationsarbeten på bromssystemet!

Allmän visuell kontroll



VARNING

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

- Rör, slangar och kopplingshandskar får inte uppvisa utvändiga skador eller rostangrepp.
- 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 komma i rörelse i spännbanden
 - o inte vara skadad
 - o inte visa tecken på yttre korrosionsskador.

Kontrollera om bromstrumman är smutsig

1. Skruva av båda täckkåporna (1) på bromstrummans insida.
2. Ta bort smuts och växtrester som trängt in.
3. Montera täckkåporna igen.



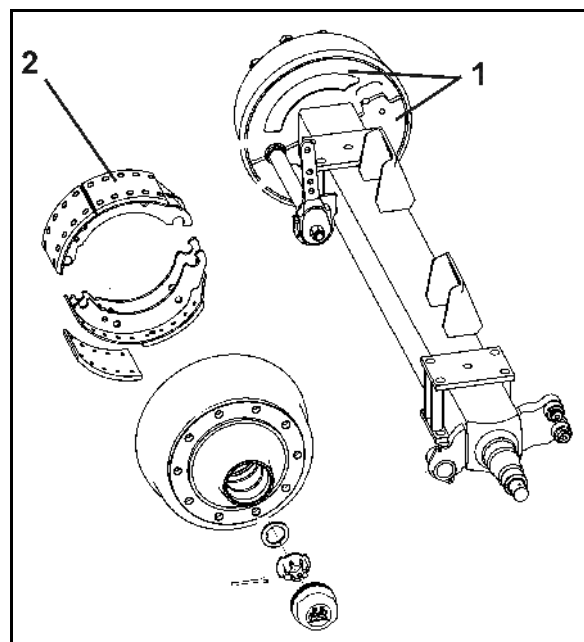
AKTA

Smuts som trängt in kan lägga sig på bromsbeläggen (2) och försämra bromseffekten.

Olycksrisk!

Om det finns smuts i bromstrumman ska bromsgeläggen kontrolleras på en fackverkstad.

Hjulet och bromstrumman måste då demonteras.



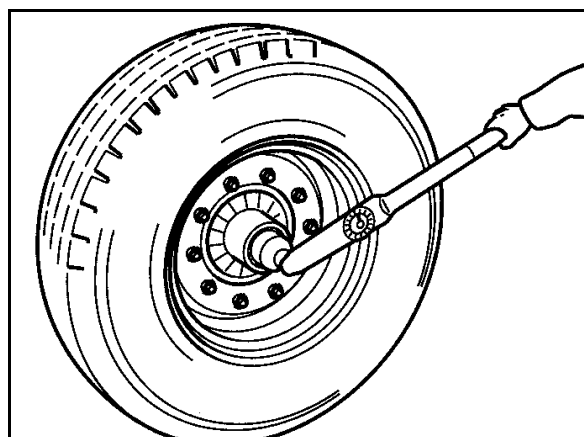
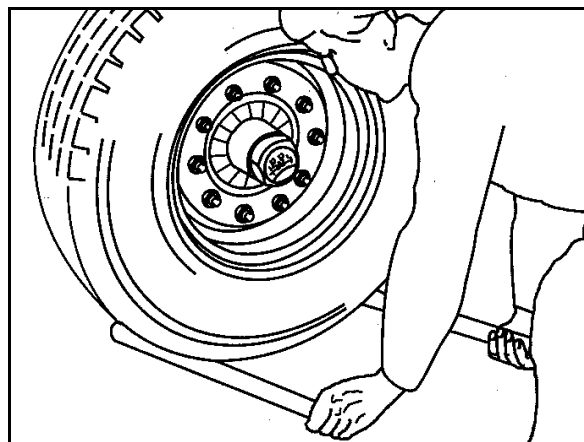
Kontroll av hjulnavslagerspel

1. Lyft axeln vid kontroll av hjulnavslagerspelet tills hjulen är fria
2. Frigör bromsen
3. Dra åt spaken mellan hjulen och marken och kontrollera spelet.

Vid kännbart lagerspel:

Inställning av lagerspel

1. Ta bort dammskyddet resp. navkapsel.
2. Ta bort saxsprinten ur axelmuttern.
3. Dra åt hjulmuttern samtidigt som hjulet vrids, tills hjulnavet bromsas lätt.
4. Vrid tillbaka axelmuttern till nästa tillgängliga sprinthål. Vid kongruens till nästa hål (max. 30°).
5. Sätt i saxsprinten och böj upp något.
6. Fyll på dammskyddet med lite långtidsfett och sätt in i hjulnavet, resp. skruva dit.



Kontroll av bromsbelägg

Öppna sikthålet (1) genom att dra ut gummipluggen (om sådan finns).

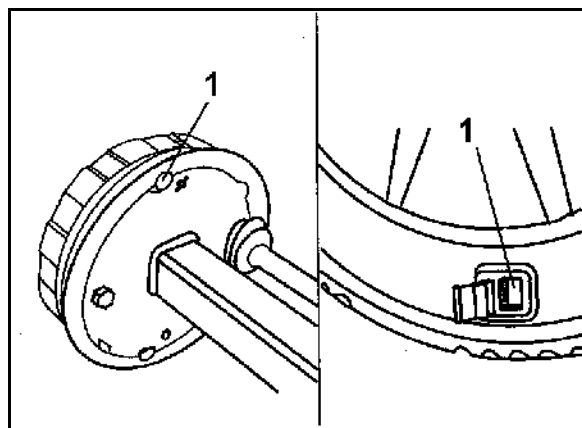
Vid en återstående tjocklek på

a: nitade belägg 5 mm
(N 2504) 3 mm

b: limmade belägg 2 mm

ska bromsbelägget bytas.

Sätt dit gummipluggen igen.



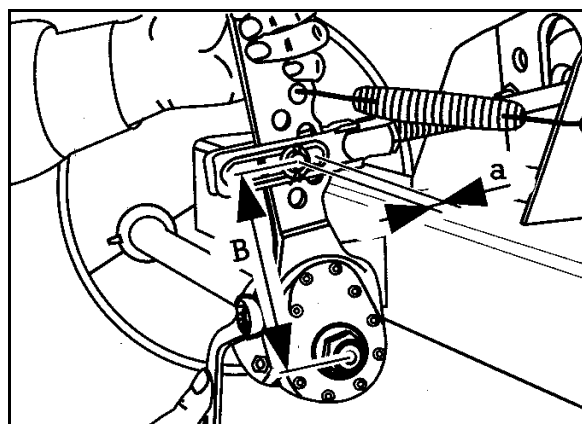
Bromsinställning

Av funktionsskäl ska bromsarnas slitage och funktion kontrolleras kontinuerligt och en efterjustering utförs vid behov. En efterjustering krävs vid användning av ca 2/3 av maximal cylinderslaglängd vid fullbromsning. Palla då upp axeln och säkra mot oavsiktlig rörelse.

Bromsinställning

Manövrera bromsjusteraren för hand i tryckriktningen. När spelet hos membrancylinderns långslagiga tryckstång uppgår till högst 35 mm ska hjulbromsen efterjusteras.

Inställningen sker på bromsjusterarens efterjusteringssexkant. Ställ in spelet "a" på 10–12 % av den anslutna bromsspakslängden "B", t.ex. spaklängd 150 mm = spel 15–18 mm.



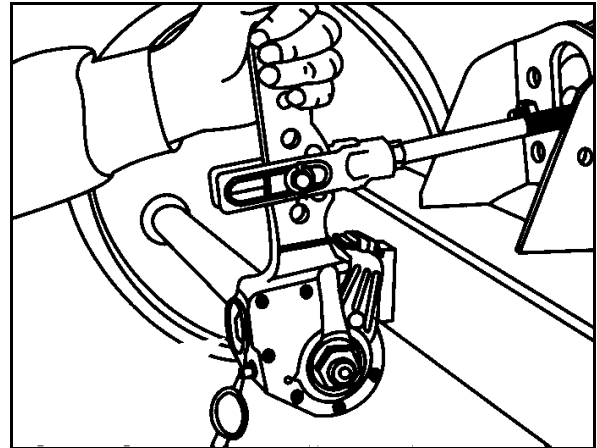
Inställning av automatisk bromsjusterare

Grundinställningen sker samtidigt med standardbromsjusteringen. Efterjustering sker automatiskt vid ca 15° kamvridning.

Det idealiska spakläget (kan inte påverkas på grund av cylinderfastsättning) är samma som manövreringsriktningen ca 15° före rät vinkel.

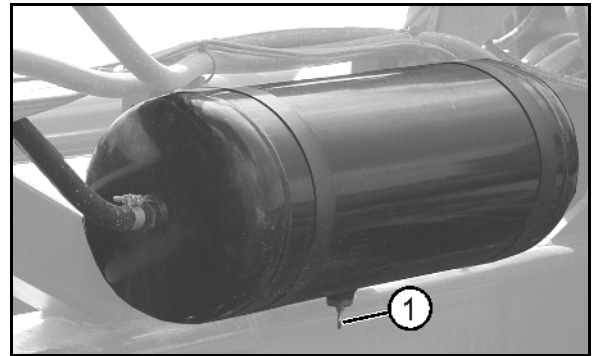
Funktionskontroll av automatisk bromsjusterare

1. Ta bort gummilocket.
2. Vrid tillbaka inställningsskruven (pil) med ringnyckel ca ett $\frac{3}{4}$ varv motsols. Det måste finnas en lucka på minst 50 mm, vid spaklängd 150 mm.
3. Manövrera bromsspaken för hand. Den automatiska justeringen måste gå lätt, det ska höras när kuggkopplingen snäpper fast och vid återgångsslag vrids ställskruven något medurs.
4. Montera locket.
5. Smörj med BPW-speciallångtidsfett ECO_Li91.



Avtappning av luftbehållaren

1. Låt traktormotorn vara igång (ca 3 min.) tills tryckluftsbehållaren har fyllts på.
2. Stäng av traktormotorn, dra åt handbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
3. Dra i avtappningsventilens ring (1) åt sidan tills det inte kommer ut mer vatten från tryckluftsbehållaren.
4. När vatten som tränger ut är smutsigt, släpp ut luft, skruva av avtappningsventilen från tryckluftsbehållaren och rengör tryckluftsbehållaren.



Tryckluftsbehållaren (1) får

- inte röra sig i spännbanden
- inte vara skadad
- inte ha någon yttre rost.

Typskylten får inte

- vara rostig
- sitta löst
- saknas.



Byt ut tryckluftsbehållaren (verkstadsarbete) om en eller fler av punkterna ovan stämmer!

Rengör ledningsfilter

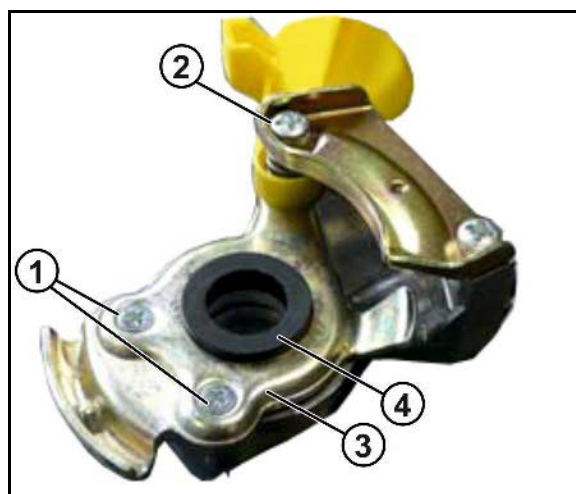
! Utför arbetet i trycklöst tillstånd. Säkra maskinen mot att rulla iväg.

1. Lossa skruvsäkringarna genom att knacka och ta bort skruvarna (1).
2. Skruva ut skruvarna (2) några varv.
3. Lyft upp plåtringen (3) över gummitätningen (4) och vrid åt sidan.

i Enheten står under fjäderspänning.

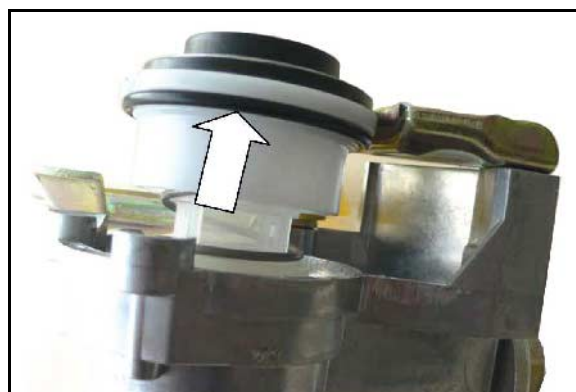
4. Ta bort gummitätning.
5. Rengör och smörj med fett tätningsytorna, O-ring och filter.

→ Om det behövs byt gummitätning.



! Placera O-ringens rätt på plastringen.

6. Utför montage i omvänd ordning.
- Åtdragningsmoment skruv (1): 2,5 Nm
- Åtdragningsmoment skruv (2): 7 Nm



12.4.1 Kontrollinstruktion för tvåkretsbrömsssystem

1. Läckagekontroll

1. Kontrollera att alla anslutningar, rör och slangar samt skruvförbindningar är täta.
2. Åtgärda läckage.
3. Åtgärda slitage på hydraulslangar och rör.
4. Byt porösa och defekta slangar.
5. Tvåkretsbrömssystemet är tätt när tryckfallet inom 10 minuter inte överskrider 0,15 bar.
6. Täta läckande ställen resp. byt otäta ventiler.

2. Kontroll av tryck i luftbehållare

1. Anslut en manometer till provanslutningen på lufttanken.
Börvärde 6,0 till $8,1 + 0,2$ bar

3. Kontroll av bromscylindtryck

1. Anslut en manometer till provanslutningen på bromscylindern.
Börvärde: vid omanövrerad broms 0,0 bar

4. Visuell kontroll av bromscylinder

1. Kontrollera dammskydd resp. bälgar beträffande skador.
2. Byt skadade delar.

5. Leder på bromsventiler, bromscylindrar och bromsstänger

Leder för bromsventiler, bromscylindrar och bromsjusterare måste glida lätt, smörj vid behov eller olja in lätt.

12.4.2 Hydraulisk broms

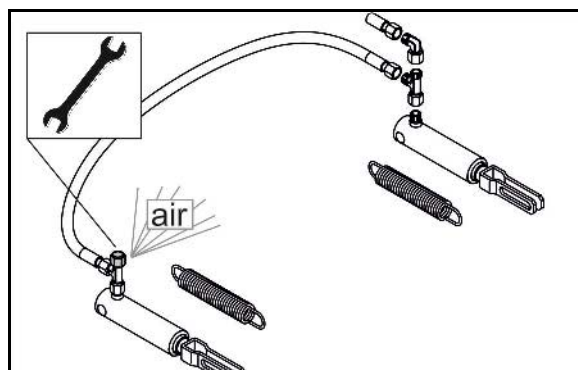
Kontroll av den hydrauliska bromsen

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

Lufta det hydrauliska bromssystemet (verkstadsarbete)

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

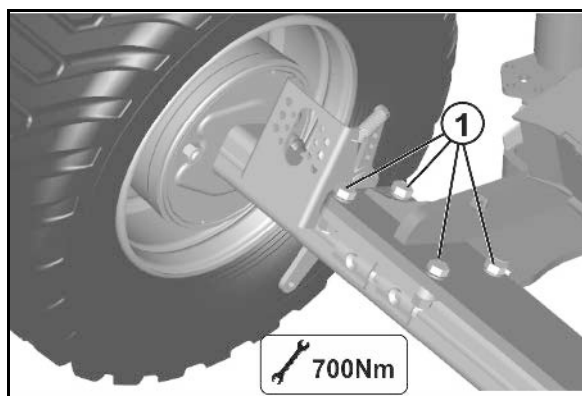
1. Lossa avluftningsventilen.
 2. Aktivera traktorbromsen.
 3. Stäng avluftningsventilen direkt när olja tränger ut.
- Samla upp läckande olja.
4. Utför bromskontroll.



12.4.3 Axelskruvkoppling

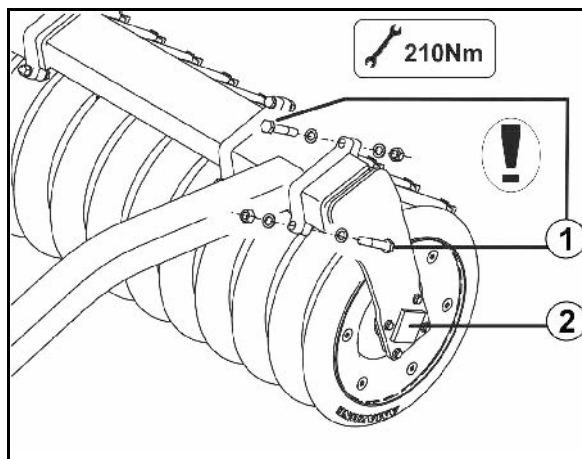
- (1) Axelskruvplattor med klämplattor

Kontrollera att förskruvningarna sitter fast.



12.5 Kontrollera valsens

- Kontrollera skruvarnas inställning (1).
- Kontrollera att förskruvningarna (1) sitter fast.
- Kontrollera att valsens lager (2) rör sig lätt.



12.6 Kontrollera kopplingsanordningen



FARA!

- Av trafiksäkerhetsskäl ska ett skadat drag ovillkorligen bytas mot ett nytt.
- Endast tillverkaren får utföra reparationer.
- Av säkerhetsskäl är det förbjudet att svetsa och borra i draget.

Kontrollera kopplingsanordning (dragstång, dragarmstravers, dragkula, dragögla) med avseend epå följande:

- Skador, deformation, sprickor
- Slitage
- Sitter fästskruvarna ordentligt?

Kopplingsanordning	Förslitningsmått	Fästskruvar	Antal	Åtdragningsmoment
Dragarmstravers	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Dragkula				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Dragögla				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.7 Parkeringsbroms



På nya maskiner kan parkeringsbromsens bromsvajer förlängas.

Efterjustera parkeringsbromsen

- om tre fjärdedelar av spindelns spännväg krävs för att dra åt parkeringsbromsen
- om bromsarna har nya belägg.

Efterjustering av parkeringsbroms



Bromsvajern måste hänga löst något vid frigjord parkeringbroms. Därvid får bromsvajern inte ligga an eller skava mot andra fordonsdelar.

1. Lossa vajerns klämmor.
2. Förkorta bromsvajern motsvarande och dra åt vajerns klämmor igen.
3. Kontrollera korrekt bromseffekt för den åtdragna parkeringsbromsen.

12.8 Däck/hjul



Kontrollera regelbundet om chassiets däck är skadade och att de sitter fast på fälgen!



- Däcktryck:
 - Chassidäck:

550/45 R22.5 LI159A8	2,8 bar
400/60 R22.5 LI160A8	4,3 bar
620/40 R22.5 LI164A8	4,0 bar
 - Stödhjul: **2,8 bar**
- Åtdragningsmoment på hjulmuttrar/hjulskravar:
 - Fahrwerksräder: **600 Nm**
 - Stödhjul: **270 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!

12.8.1 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.

12.8.2 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.

12.9 Byte av tallrikar (verkstadsarbete)

Minsta tallriksdiameter: 460 mm.

Byte sker när:

- maskinen är utfälld.
- tallrikarna är lyfta.
- maskinen är spärrad så den inte kan sänkas ned av misstag.

Lossa de fyra skruvförbanden och dra fast dem igen när tallrikarna byts.



12.10 Hydraulsystem



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 tätar 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 AMAZONE original-hydraulslangar!
- 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!

12.10.1 Märkning av hydraulslangar

Märkningen ger följande information:

Bild 4/...

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

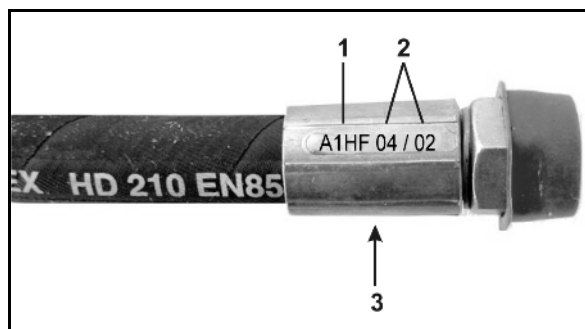


Bild 4

12.10.2 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. Avhjälp slitage på hydraulslangar och rör.
3. Byt genast slitna eller skadade hydraulslangar.

12.10.3 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).
- Deformeringsar som inte motsvarar slangarnas naturliga form. Såväl i trycklöst som i trycksatt tillstånd eller vid böjning (t.ex. avlaminering, blåsbildning, klämskador, knäcksador).
- 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".

12.10.4 Montering och demontering av hydraulslangar



Vid montering och demontering av hydraulslangar måste följande anvisningar följas:

- Använd endast AMAZONE original-hydraulslangar!
- Var noga med renligheten.
- Hydraulslangarna måste monteras av princip monteras så att de i alla driftstillstånd
 - inte utsätts för dragkrafter, med undantag av dess egenvikt.
 - vid korta längder inte utsätts för sträckningar.
 - 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.
 - 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.
- Det är förbjudet att lackera hydraulslangar!

12.11 Toppstång och lyftarmar



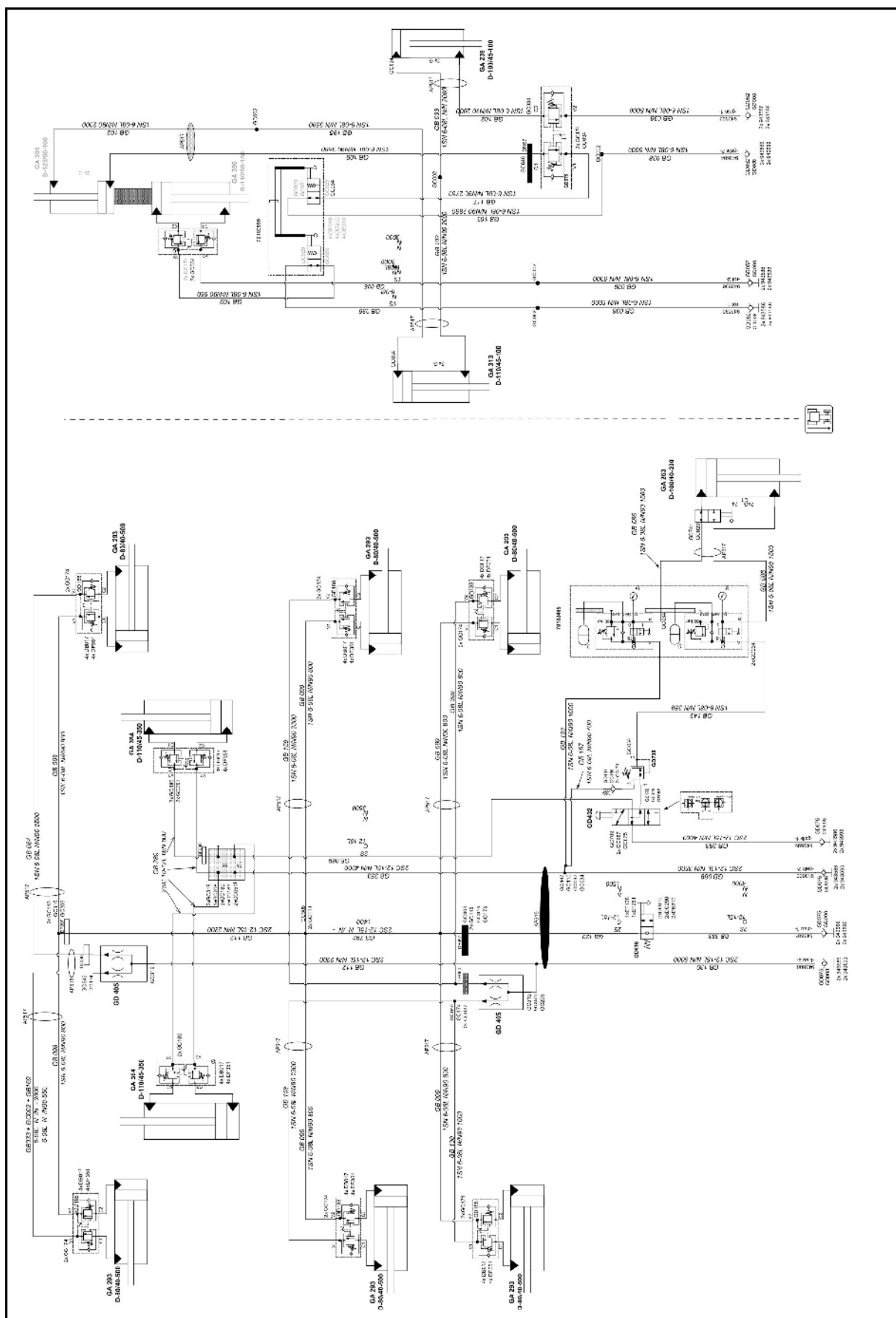
VARNING

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

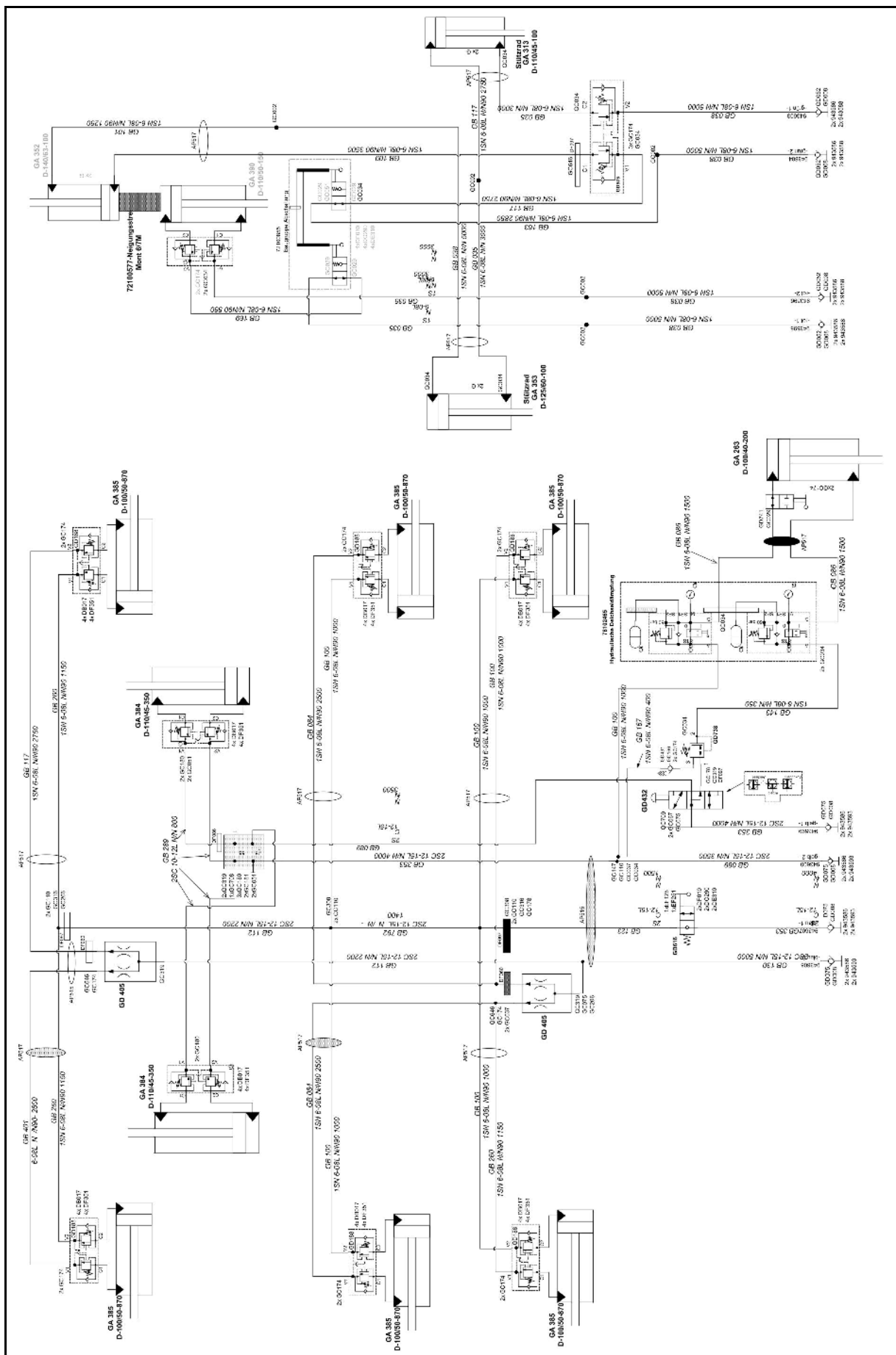
Kontrollera alltid om det finns synliga fel på toppstång eller lyftarmar innan maskinen ansluts. Byt toppstång och lyftarmar vid märkbara förslitningsskador.

12.12 Hydraulschema

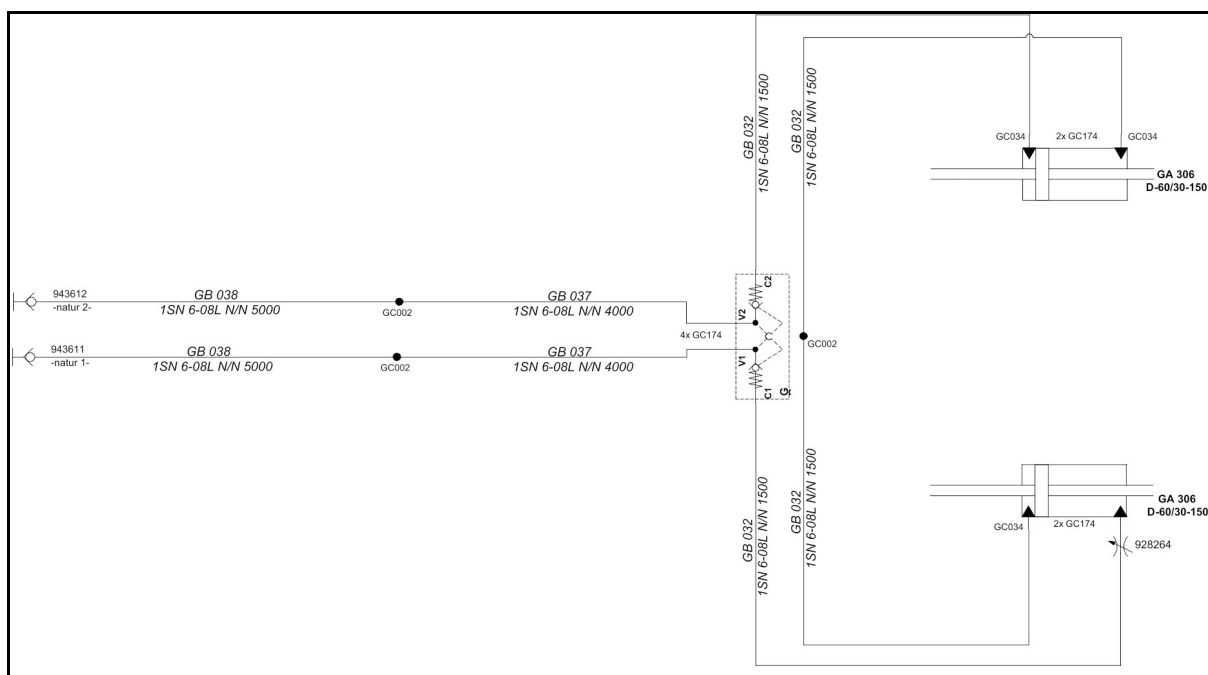
Certos 4001- / 5001-2TX



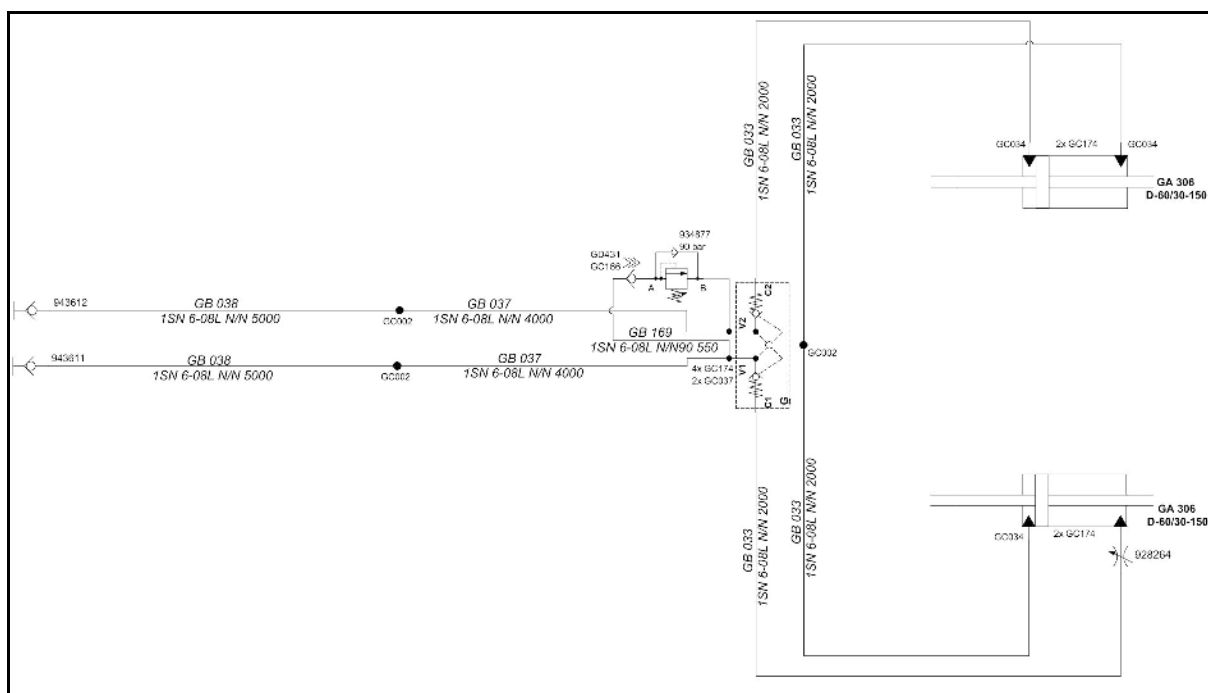
Certos 6001- / 7001-2TX



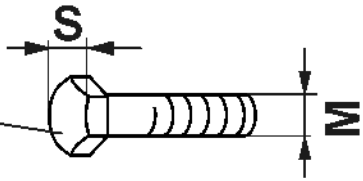
Crushboard Certos 4001- / 5001-2TX

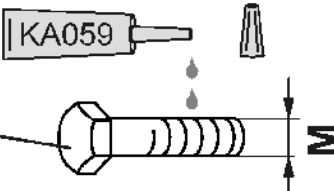


Crushboard Certos 6001- / 7001-2TX



12.13 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 	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Belagda skruvar har avvikande åtdragningsmoment.

Beakta de speciella uppgifterna för åtdragningsmoment i kapitel Underhåll.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

