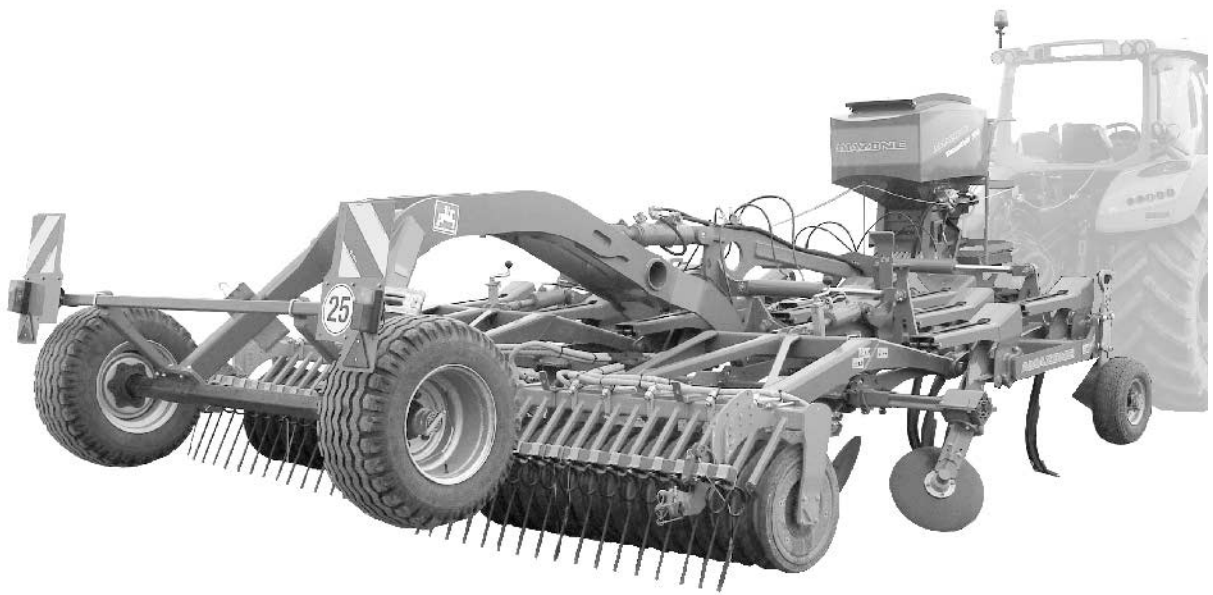


Instruktionsbok

AMAZONE

Kultivator

Cenius 4002-2T Super / Special Cenius 4003-2T Special



MG4722
BAG0100.5 11.15
Printed in Germany

Läs och följ denna
instruktionsbok innan maskinen
används första gången!
Spara 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

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

Maskin-ID:
(tiosiffrigt)

Typ:

Cenius

Tillverkningsår:

Nettovikt 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

Reservdelslistor finns att tillgå på reservdelsportalen under www.amazone.de.

Beställningar görs hos respektive återförsäljare för AMAZONE.

Om instruktionsboken

Dokumentnummer: MG4722

Framställningsdatum: 11.15

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015

Alla rättigheter förbehålls.

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

Förord

Förord

Bästa kund!

Du har valt en av kvalitetsprodukterna i AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG omfattande produktutbud. Vi tackar för ditt förtroende.

Kontrollera vid leverans av maskinen om den har fått transportskador eller om delar saknas! Kontrollera att all specialutrustning som har beställts är med vid leveransen med hjälp av följersedeln. Reklamationer måste lämnas in omedelbart!

Läs och följ instruktionsboken, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan maskinen används första gången. Läs igenom instruktionsboken noga för att du ska kunna använda din 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 återförsäljaren.

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

Bästa läsare!

Våra instruktionsböcker genomgår regelbundet uppdateringar. Med dina förslag till förbättringar hjälper du oss att göra instruktionsboken mer 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	Instruktionsbokens syfte	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 personal	13
2.7	Säkerhetsåtgärder vid normal användning	14
2.8	Faror på grund av restenergi	14
2.9	Underhåll och reparation, felavhjälpning	14
2.10	Konstruktionsförändringar	14
2.10.1	Reserv- och slitagedelar samt hjälpmedel	15
2.11	Rengöring och avfallshantering	15
2.12	Maskinskötarens arbetsplats	15
2.13	Varningsdekalers samt övriga dekaler på maskinen	16
2.13.1	Placering av varningsdekalers samt övriga dekaler på maskinen.....	16
2.14	Faror om inte säkerhetsanvisningarna följs	23
2.15	Säkerhetsmedvetet arbete	23
2.16	Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren	24
2.16.1	Allmänna säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter	24
2.16.2	Hydraulsystem	27
2.16.3	Elsystemet	28
2.16.4	Tillkopplade maskiner	28
2.16.5	Rengör, underhåll och reparera	29
3	Av- och pålastning	30
4	Produktbeskrivning	31
4.1	Komponentöversikt	31
4.2	Säkerhets- och skyddsanordningar	32
4.3	Trafikteknisk utrustning	33
4.4	Avsedd användning	34
4.5	Riskområde och farliga platser	35
4.6	Märkplåt och CE-märkning	36
4.7	Tekniska data	37
4.8	Nödvändig traktorutrustning	39
4.9	Uppgift om buller	39
5	Konstruktion och funktion	40
5.1	Pinnar	41
5.2	Plogbillar	43
5.3	Plogbillar C-Mix	45
5.4	Placering av vändskären	46
5.5	Utgjämningseenhet	47
5.6	Kantvallrikar / randutjämnares	48
5.7	Vals/vält	50
5.8	Hydraulanslutningar	52
5.8.1	Koppla till hydraulslangarna	53
5.8.2	Koppla från hydraulslangarna	53



Innehållsförteckning

5.9	Chassi	54
5.10	Dragtravers.....	54
5.11	Stödfot	55
5.12	Nivåhjul (tillval)	55
5.13	Bakharv (tillval).....	56
5.14	Såaggregat för mellangröda GreenDrill	57
5.15	Säkerhetskedja för maskin utan eget bromssystem	57
6	Idrifttagning	58
6.1	Kontrollera traktorns lämplighet	59
6.1.1	Beräkna det faktiska värdet för traktorns totalvikt, traktoraxellast och däckens bärförmåga samt nödvändiga minsta ballastering	59
6.1.2	Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin.....	63
6.1.3	Maskin utan eget bromssystem	63
6.2	Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning	64
7	Till- och frånkoppling av maskinen	65
7.1	Koppla till maskinen	66
7.2	Koppla från maskinen.....	68
8	Inställningar	69
8.1	Pinnarnas arbetsdjup	69
8.1.1	Mekanisk inställning	70
8.1.2	Hydraulisk arbetsdjupsinställning.....	71
8.2	Arbetsdjup hos utjämningsenheten	72
8.2.1	Mekanisk inställning av arbetsdjupet på utjämningsenheten.....	72
8.3	Avskrapare	73
8.4	Inställning av nivåhjulen	73
9	Transportkörning	74
9.1	Omställning från arbetsläge till transportställning	76
10	Användning av maskinen	77
10.1	Omställning från transportläge till arbetsläge.....	77
10.2	Under arbetet	77
10.3	Körning på vändteg	77
11	Störningar	78
12	Rengör, underhåll och reparera	79
12.1	Rengöring	80
12.2	Smörjföreskrift	80
12.3	Underhållsschema – översikt	83
12.4	Montering och demontering avpinnarna	84
12.5	Plogbillbyte	84
12.5.1	Plogbillbyte VarioClip-plogbill	85
12.5.2	Plogbillbyte C-Mix.....	85
12.6	Byte av dragfjädrar för överlastsäkringen (verkstadsarbete)	85
12.7	Montering och demontering tallrikssegment	86
12.8	Byt tallrikar (Verkstadsarbete)	86
12.9	Skivristfixering	86
12.10	Vals.....	87
12.11	Tallriksbärfäste.....	87
12.12	Hydraulcylinder för hopfällbara sidosektioner	87

12.13	Däck/hjul	88
12.13.1	Däcktryck	88
12.13.2	Montera däck (verkstadsarbete)	89
12.14	Elektriskt belysningsystem	89
12.15	Hydraulsystem (verkstadsarbete)	90
12.15.1	Märkning av hydraulslangar	91
12.15.2	Underhållsintervall	91
12.15.3	Inspektionskriterier för hydraulslangar	91
12.15.4	Montering och demontering av hydraulslangar	92
12.16	Lyftarmsbultar	92
13	Hydraulschema	93
13.1	Skrivar - åtdragningsmoment	95

1 Användarinformation

Kapitlet Användarinformation ger information om hur instruktionsboken ska användas.

1.1 Instruktionsbokens syfte

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 dragfordonet.
- ska sparas 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 ordningsföljd framställs som en punktlista med nummer.

Exempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionssiffror på bilder

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

Följ 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

- känna till de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och arbetarskydd.
- läsa och följa 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 vedertagna 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 skick.

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.
- om inte anvisningarna i instruktionsboken angående idrifttagning, manövrering och underhåll följs.
- 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.

Om inte dessa anvisningar följs leder detta till dödsfall eller allvarliga kroppsskador.



VARNING

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

Om inte dessa anvisningar följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga kroppsskador.



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.

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



ANVISNING

kännetecknar användningstips och särskilt användbar information.

Dessa anvisningar hjälper dig 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 vid maskinens arbetsplats!
- måste alltid vara 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

Följ utöver alla säkerhetsanvisningar i denna instruktionsbok även allmänna, nationella bestämmelser om arbetarskydd och miljöskydd.

Följ gällande trafikregler vid körning på allmän väg.

2.6 Utbildning av personal

Endast utbildad och undervisad personal får arbeta med/vid maskinen. Ägaren måste klart fastställa vem som ansvarar för manövrering, skötsel och underhåll.

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

Funktion \ Personal	Någon som är specialutbildad för uppgiften ¹⁾	Undervisad personal ²⁾	Personal 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 personal avses de 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 personal 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 är felfria.

Använd endast originalreserv- och -slitagedelar från **AMAZONE** eller sådana som godkänts av AMAZONE så att driftstillståndet enligt nationella och internationella föreskrifter inte upphör att gälla. Vid användning av reserv- och slitagedelar hos tredje part kan inte garanteras att de är konstruerade och tillverkade på ett säkert och korrekt sätt.

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

2.11 Rengöring och avfallshantering

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

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

2.12 Maskinskötarens arbetsplats

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

2.13 Varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen

2.13.1 Placering av varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen

Följande illustrationer visar varningsdekalerens placering på maskinen.

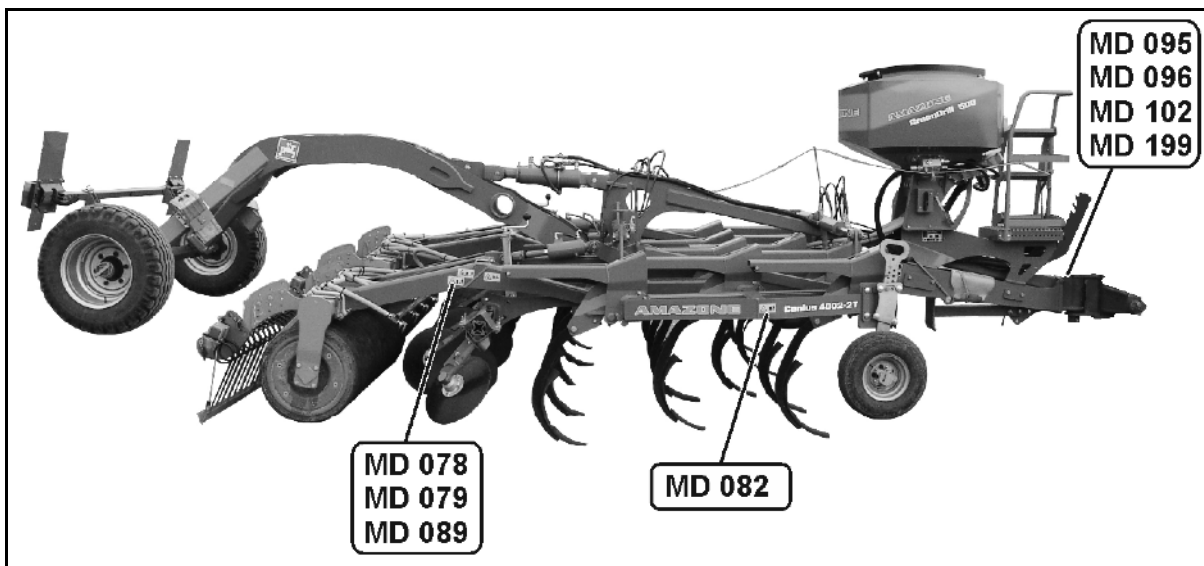


Bild 1

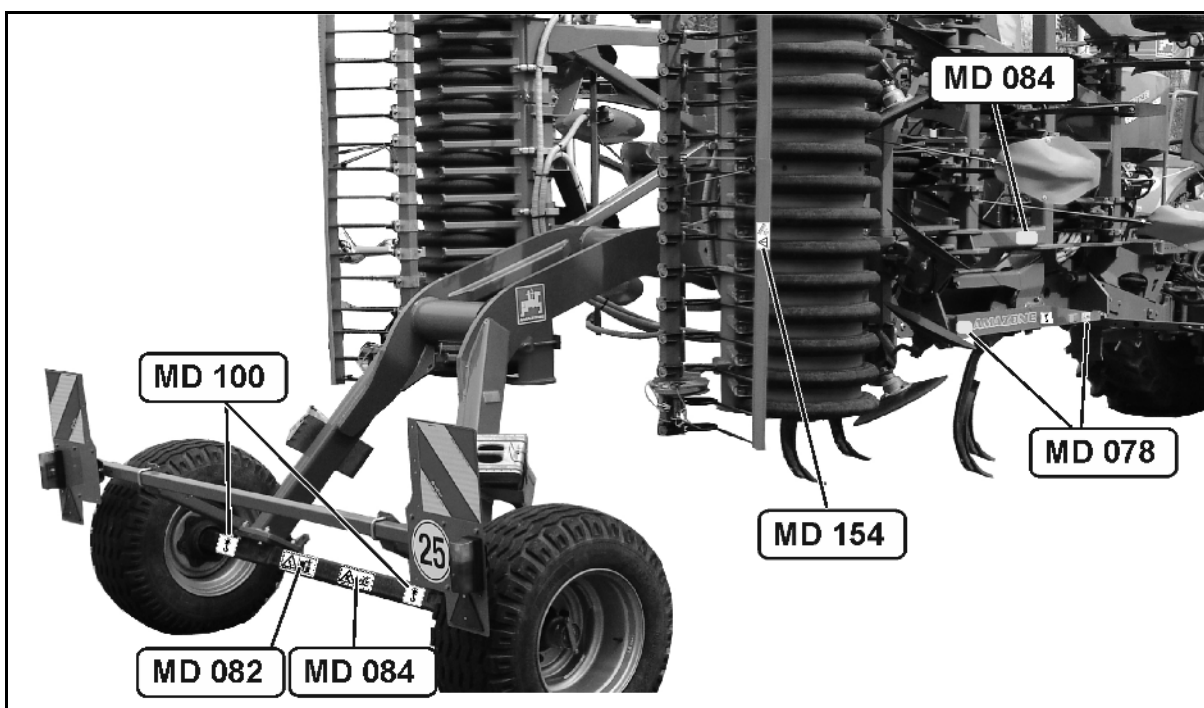


Bild 2

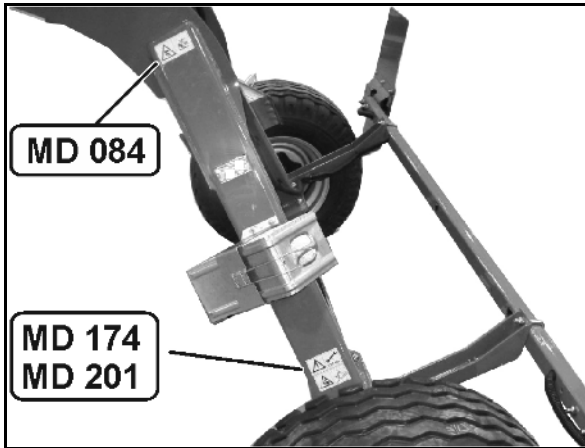


Bild 3

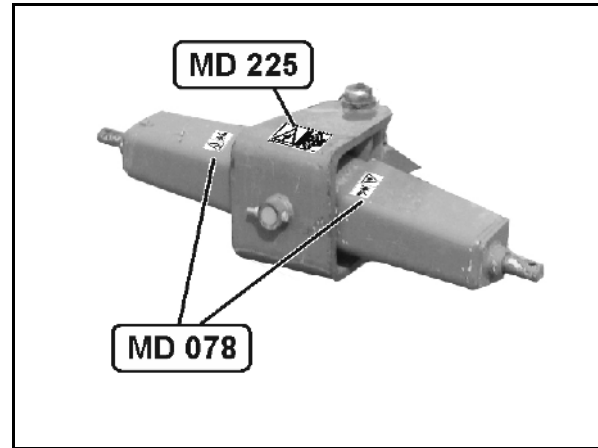


Bild 4



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

Varningsdekal - utförande

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

En varningsdekal består av två fält:



Fält 1

påvisar bildligt typen av fara omgiven av en trekantig säkerhetssymbol.

Fält 2

påvisar bildligt hur faran undviks.

Varningsdekal - förklaring

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

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

Beställningsnummer och förklaring

Varningsdekal

MD 078

Klämrisk för fingrar och händer pga. att rörliga maskindelar kan komma åt!

Denna risk kan leda till allvarliga skador och lemlästning.

Grip aldrig in i riskområdet så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxel/hydraulsystemet/elsystemet är aktiva.

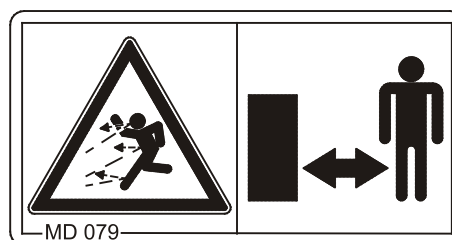


MD 079

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

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

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



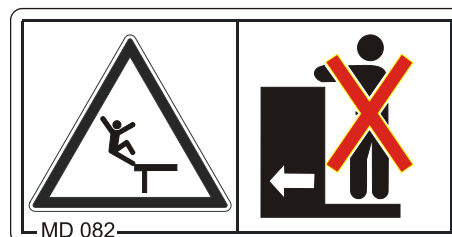
MD 082

Fallrisk när man åker på stegytorna eller plattformarna!

Denna risk kan leda till allvarliga skador och eventuellt till döden.

Det är förbjudet att åka med maskinen eller kliva upp på maskinen när den är i rörelse. Detta förbud gäller även för maskiner med trappsteg eller plattformar.

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



MD 084

Klämrisk för hela kroppen om man befinner sig i maskindelarnas svängningsområde!

Denna risk kan leda till allvarliga skador och eventuellt till döden.

- Det är förbjudet att uppehålla sig i maskindelarnas svängningsområde!
- Se till att ingen befinner sig i maskindelarnas svängningsområde när de sänks ned.

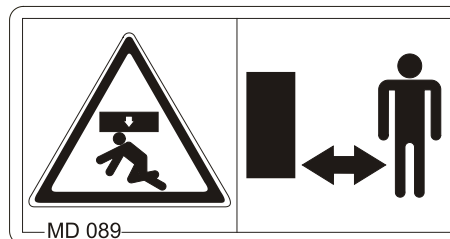


MD 089

Personer som befinner sig under svängande last eller upplyfta delar av maskinen riskerar att komma i kläm.

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

- Det är förbjudet att uppehålla sig under svängande last eller upplyfta delar av maskinen.
- Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till svängande last eller upplyfta delar av maskinen.
- Se till att andra personer håller sig på tillräckligt långt säkerhetsavstånd från svängande last och upplyfta delar av maskinen.



MD 089

MD 095

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



MD 095

MD 096

Risk på grund av att hydraulolja sprutar ut under högt tryck med anledning av otäta hydraulledningar!

Denna risk kan orsaka allvarliga skador och eventuellt leda till döden, om hydraulolja som står under högt tryck tränger genom huden och in i kroppen.

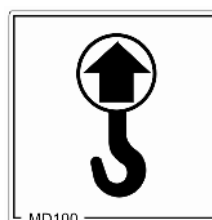
- Försök aldrig täta otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.
- Läs och följ anvisningarna i instruktionsboken, innan du underhåller och reparerar hydraulslangar.
- Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.



MD096

MD 100

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



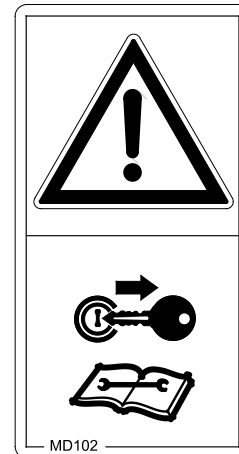
MD100

MD 102

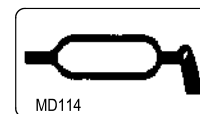
Risker i samband med att maskinen startar plötsligt och att traktorn och maskinen börjar rulla vid ingrepp i maskinen som t.ex. montering, inställning, felavhjälpning, rengöring, underhåll och reparationer.

Dessa risker kan leda till allvarliga skador och eventuellt till döden.

- 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

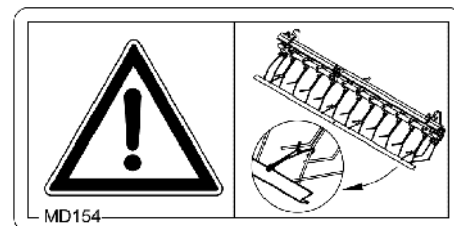
**MD 154**

Risk för att utsätta andra trafikanter för stick eller repning vid transportkörning med oskyddade spetsiga harvpinnar!

Denna fara innebär risk för svår kroppsskada och dödsfall.

Transportkörning får inte utföras utan korrekt monterad transportsäkerhetslist.

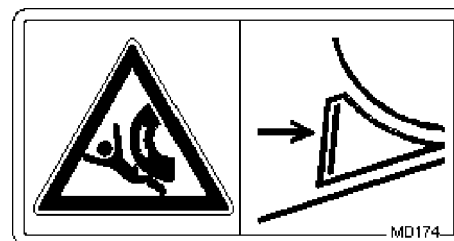
Montera den medföljande transportsäkerhetslisten före varje transportkörning.

**MD 174**

Risk för att maskinen oavsiktligt rullar iväg!

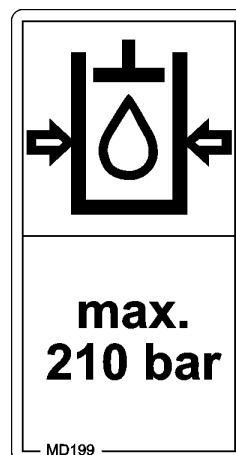
Kan orsaka allvarliga skador på hela kroppen eller t.o.m. dödsfall.

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



MD 199

Maximalt driftstryck för hydraulsystemet uppgår till 210 bar.



MD 201

Skruvarnas åtdragningsmoment är 325 Nm.

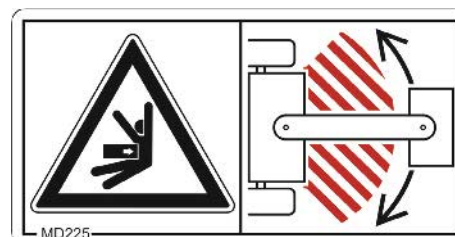


MD 225

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

Denna fara innebär risk för svår kroppsskada och dödsfall.

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



2.14 Faror om inte säkerhetsanvisningarna följs

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 frånkoppling av maskinen

- Koppla och transportera endast maskinen med sådana traktorer som är lämpade för detta.
- När maskinen kopplas på vid traktorns trepunktshydraulik måste ovillkorligen traktorns och maskinens kopplingskategori överensstämma!
- 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 frånkoppling av maskinen!
- Vid manövrering av stödanordningarna föreligger skaderisk på grund av kläm- och skärskador!

- Iakttag extra försiktighet vid till- och frångkoppling 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!
- Koppla maskinen enligt föreskrifterna till de föreskrivna anordningarna!
- Utlösningssvajer för snabbkopplingar måste hänga löst och får inte självutlösas vid om de är djupt liggande!
- Ställ alltid den frångkopplade 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 tilläggsikt för monterad/tillkopplad maskin och traktorns max godkända axel- och stödlast! Kör eventuellt med endast delvis fyllda förrådsbehållare.
- Det är förbjudet för personer att uppehålla sig i maskinens arbetsområde!
- Det är förbjudet att uppehålla sig i maskinens sväng- och rörelseområde!
- Vid alla hydrauliskt manövrerade maskindelar föreligger risk för kläm- och skärskador!
- Hydrauliskt drivna maskindelar får endast manövreras av personer som håller sig på tillräckligt säkerhetsavstånd från maskinen!
- Säkra traktorn mot oavsiktlig start och rullning innan du lämnar traktorn.
För detta
 - ska maskinen ställas på marken
 - parkeringsbromsarna dras åt
 - traktorns motor ställas av
 - ta ur tändningsnyckeln.

Transport av maskinen

- Beakta gällande nationella trafikföreskrifter vid körning på allmän väg!
- Kontrollera före transport,
 - o att matarledningarna är korrekt anslutna
 - o ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - o om broms- och hydraulsystemet har synliga fel
 - o om parkeringsbromsen är helt lossad
 - o bromssystemets funktion
- Kontrollera alltid att traktorns sväng- och bromsfunktion är tillräcklig!
Maskiner som är påbyggda eller tillkopplade till en traktor och front- eller bakvikt påverkar körförhållanden samt traktorns styr- och bromsförmåga.
- Använd eventuellt frontvikter!
Traktorns framaxel måste alltid vara belastad med minst 20 % av traktorns nettovikt, så att tillräcklig styrförmåga garanteras.
- Fäst front- eller bakvikter enligt föreskrifterna på därför avsedda fästpunkter!
- Beakta maximal nyttolast för monterad/tillkopplad maskin samt traktorns max godkända axel- och stödlast!
- Traktorn måste säkerställa föreskriven bromsfördröjning för det lastade tåget (traktor plus påbyggd/tillkopplad maskin)!
- Kontrollera bromseffekten före start!
- Ta hänsyn till maskinens utskjut och svängmassa vid körning i kurvor!
- Kontrollera före transportkörning att alla svängbara maskindelar är ordentligt låsta i transportläge när maskinen är ansluten till traktorns trepunktshydraulik respektive lyftarmar!
- Ställ före transportkörning alla svängbara maskindelar i transportläge!
- Säkerställ före transportkörning att svängbara maskindelar står i transportläge för att förhindra riskfyllda lägesförändringar.
Använd de härför avsedda transportsäkringarna!
- Lås 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 originalhydraulslangar från AMAZONE!
- Användningstiden för hydraulslangar ska inte överstiga sex år, innefattande en lagringstid på max två år. Även vid korrekt förvaring och tillåten användning åldras slangar och slangkopplingar varvid förvaringstid och användningstid begränsas. Användningstiden kan dock avvika beroende på erfarenhet, särskilt vid beaktande av risken för eventuella slangbrott. För slangar och slangledningar av termoplast kan andra riktvärden gälla.
- Försök aldrig tätta igen otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.
Hydraulolja som strömmar ut under högt tryck kan tränga in i kroppen via huden och orsaka allvarliga skador!
Uppsök omedelbart läkare vid skador av hydraulolja.
Infektionsrisk.
- Vid läcksökning på hydraulsystemet 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 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
- Muttrar 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 originalreservdelar från AMAZONE!

3 Av- och pålastning



VARNING

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

- Använd bara lyftdon (vagnar, stroppar, kedjor m.m.) vars minsta draghållfasthet är större än maskinens totalvikt (se tekniska data).
- Sätt endast fast lyftdonen vid de markerade fästpunkterna.
- Uppehåll dig aldrig under hängande last som inte är säkrad.



AKTA

Varje enskilt lyftband måste ha en draghållfasthet som klarar av 3000 kg!

Maskinen har 4 fästpunkter för lyfthjälpmiddel!

- Längd som behövs för den främre lyftremmen: 4000 mm
- Längd som behövs för den bakre lyftremmen: 5500mm

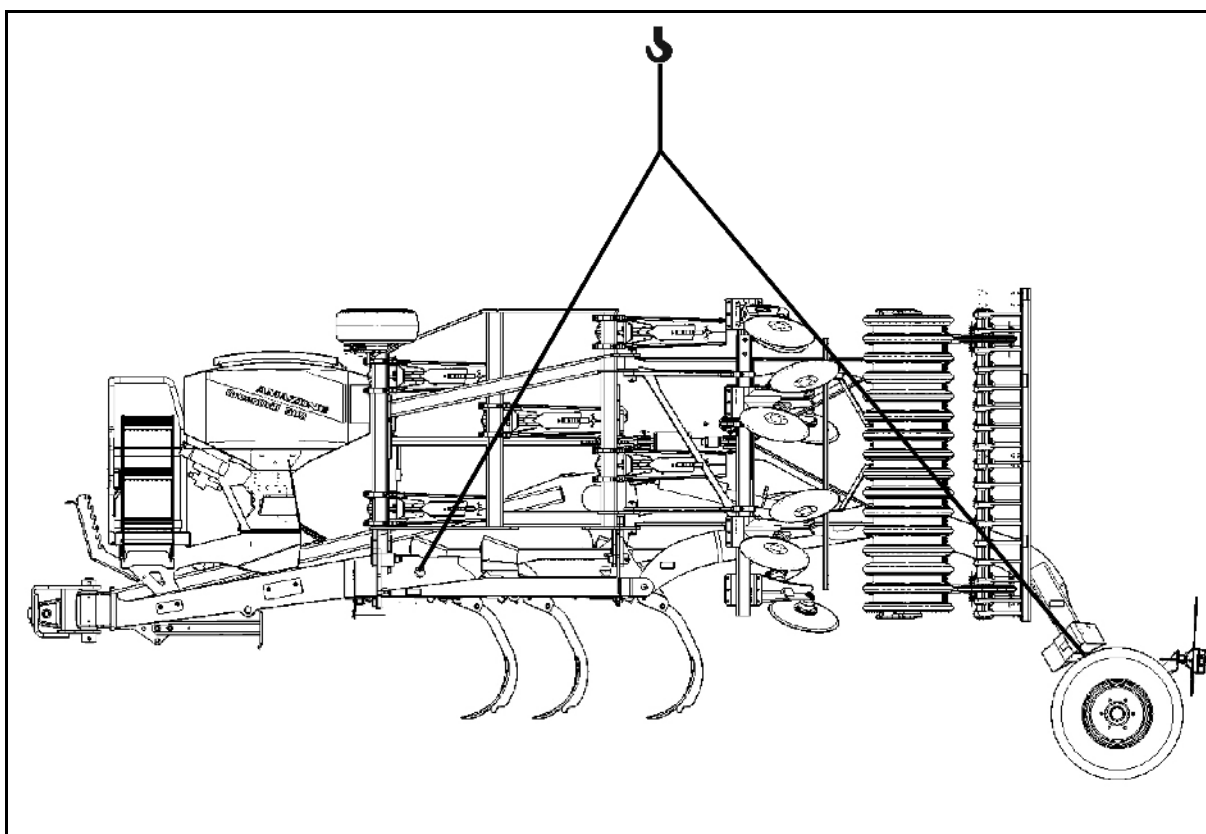


Bild 5

4 Produktbeskrivning

Detta kapitel ger

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

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

4.1 Komponentöversikt

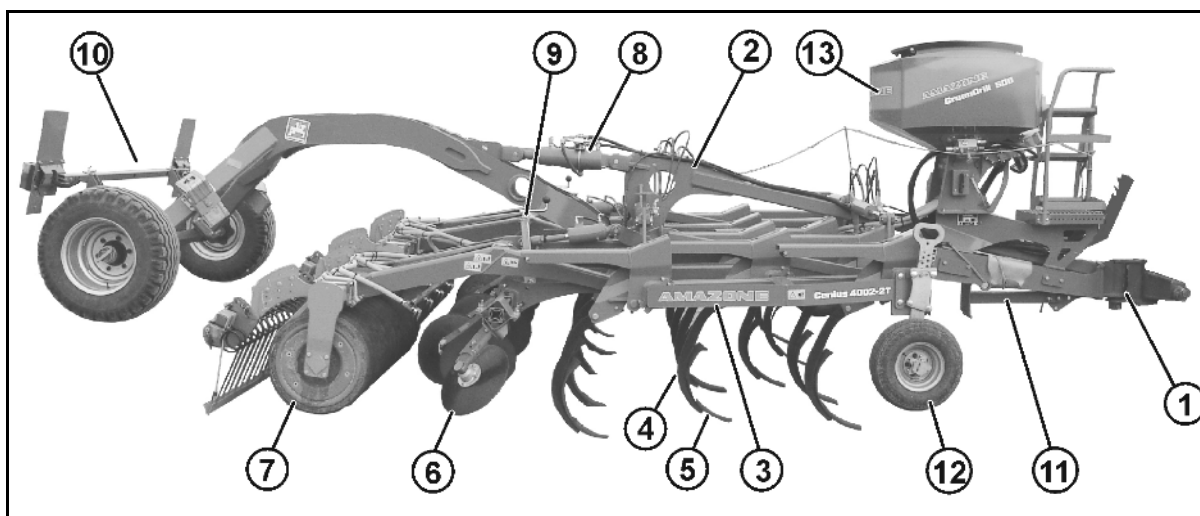


Bild 6

- | | |
|---|---|
| (1) Dragstång med dragtravers | (7) En vält/vals per bom |
| (2) Styv mellandel på ramen | (8) Djupinställning av pinnarna (mekanisk eller hydraulisk) |
| (3) Hydrauliskt fällbar bom på ramen | (9) Djupinställning av utjämningsenheten |
| (4) Treradig uppsättning med pinnar | (10) Svängbart chassi |
| (5) Skär | (11) Stödben |
| (6) Utjämningsenhet med fjäderpinnar / håltallrikar | (12) Nivåhjul (tillval) |
| | (13) GreenDrill såaggregat för mellangröda (tillval) |

4.2 Säkerhets- och skyddsanordningar

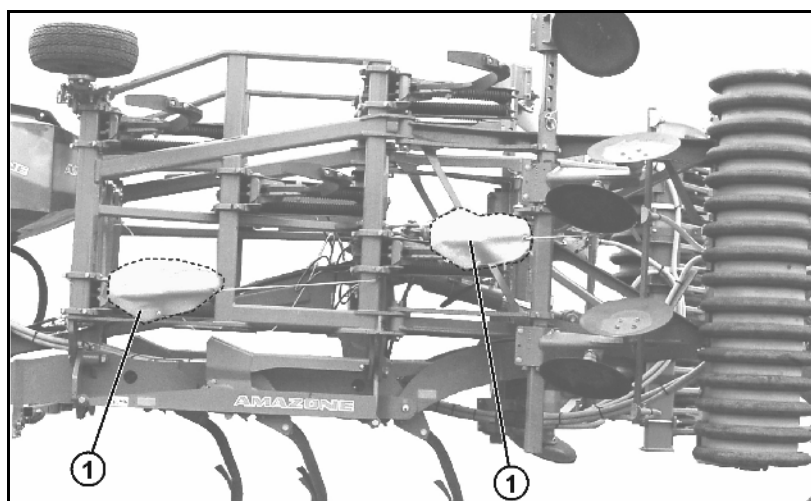


Bild 7

- Dubbelsidig skyddsplåt för skydd av de båda nedre pinnarna vid vägtransport

- (1) Pinnarna skyddade
- (2) Skyddsplåten i parkeringsläge

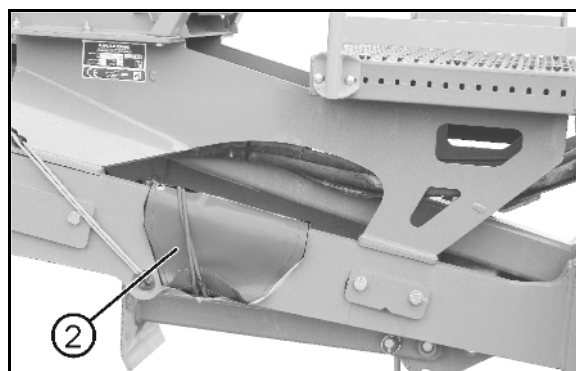


Bild 8

- Mekanisk säkring som låser sig automatiskt mot oavsiktlig utfällning av maskinen.

- (1) Maskinen infälld och säkrad
- (2) Stålvajer för upplåsning från traktorn..

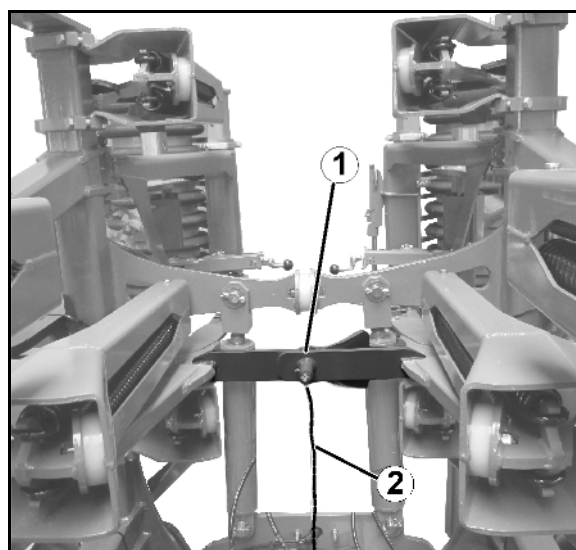


Bild 9

4.3 Trafikteknisk utrustning

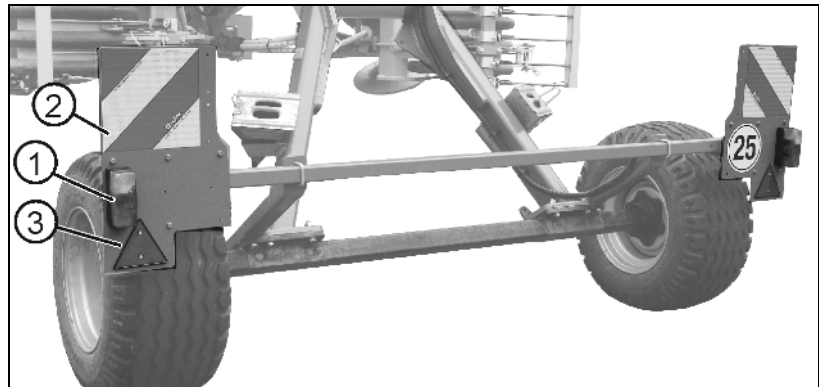


Bild 10

- (1) Bakljus, bromsljus, körriktningsvisare, Röda reflexer.
- (2) Varningsskylt
- (3) Reflexer

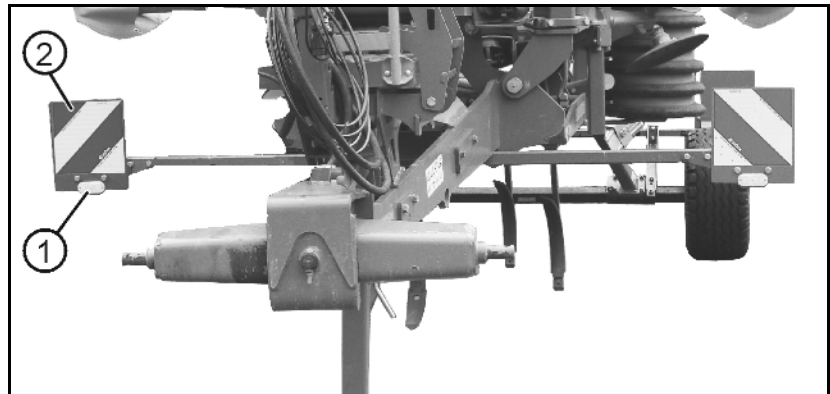


Bild 11

- (1) Positionsljus fram
- (2) Varningsskylt fram

- två reflektorer på höger resp. vänster sida (ingen bild).
- För Frankrike extra varningsskyltar på sidorna (ingen bild).

Anslut belysningssystemet med kontakten till det 7-poliga traktoruttaget.

4.4 Avsedd användning

Cenius som kultivator

- är byggd för normal användning vid jordbruksarbete.
- kopplas med en dragstång till en traktor och manövreras av driftspersonal.

Maskinen får användas i följande lutningar

- Höjdkurva
 - Körriktning åt vänster 15 %
 - Körriktning åt höger 15 %
- Fallinje
 - 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 bara använda originalreservdelar från AMAZONE.

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

Vid skador som uppstår under icke avsedd användning

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

4.5 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.

4.6 Märkplåt och CE-märkning

Märkplåten och CE-märkningen är placerade på ramen.

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



Bild 12

4.7 Tekniska data

Cenius Super / Special		4002-2T 4003-2T
Arbetsbredd	[mm]	4000
Transportbredd	[mm]	3000
Transportlängd	[mm]	7700
Transporthöjd	[mm]	3250
Maximal transporthastighet	[km/h]	25
Radavstånd	[mm]	286
Antal pinnar		14
Antal pinnrader		3
Maximalt arbetsdjup	[mm]	280
Överlastsskydd för pinnarna Cenius Super Cenius Special		Dragfjäder Brytbult
Utjämningsenhet: • Håltallrikar Tallriksdiameter • Alternativ fjäderpinnar	[mm]	Släta 460 Tandade 460
Arbets hastighet	[km/h]	10-15
Kopplingspunkternas kategori		Kategori III

Produktbeskrivning

Vikt (tomvikt)

Cenius		4002-2T	4002-2T 4003-2T
		Super	Special
Basmaskin	[kg]	3530	3010
Tillåten totalvikt	[kg]	6000	
Tillåten stödlast	[kg]	2700	
Tillåten axellast	[kg]	3300	
Utrustning			
Håltallrikar	[kg]	265	
Fjäderpinnar	[kg]	205	
Stavväl SW			
Ø 520 mm	[kg]	400	
Ø 600 mm	[kg]	480	
Tandpackarvals PW	[kg]	700	
Tandemvals TW	[kg]	700	
Kilringsvält KW	[kg]	680	
Knivvält RW	[kg]	740	
Kanttallrikar	[kg]	90	
Kantfjäderelement	[kg]	60	
Skärsats	[kg]	31	
o Spiral-, smal-, stubbskär		56	
o Gåsfotskär			
o Stubbskär VarioClip System		98	
Efterharv	[kg]	150	
Djupinställning	[kg]	25	
o mekanisk		60	
o hydraulisk			
Nivåhjul	[kg]	95	
Belysning	[kg]	60	



Nettovikten (tomvikten) består av summan av de enskilda komponenternas vikt.

4.8 Nödvändig traktorutrustning

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

Motoreffekt

från 120 kW (160 hk)

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 | • se på sidan 52 |
|-------------|------------------|

Trepunktskoppling

- Traktorns nedre lyftarmar måste vara utrustade med krokar.

4.9 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.

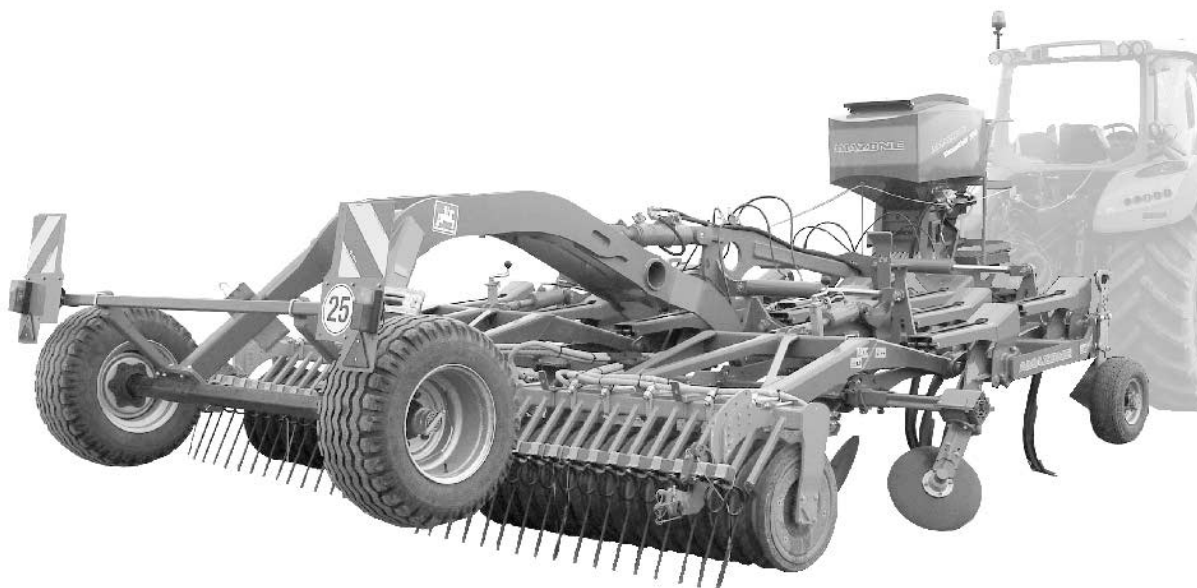


Bild 13

Kultivatoren **Cenius** är lämplig för

- o stubbearbetning
- o plöjningsfri markbearbetning
- o såbäddsbearbetning

Den består av

- o en treradig pinnuppsättning som kan förses med olika skär.
- o en håltallriksrad eller en fjäderpinnrad.
- o en efterlöpande vält.

Cenius Supers skivrist är försedd med dragfjäder-överlastsäkring.

Cenius Specials skivrist är försedd med brytbultar.

5.1 Pinnar

- **Cenius 02 Super: pinnar med överlastsäkring via två dragfjädrar.**

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

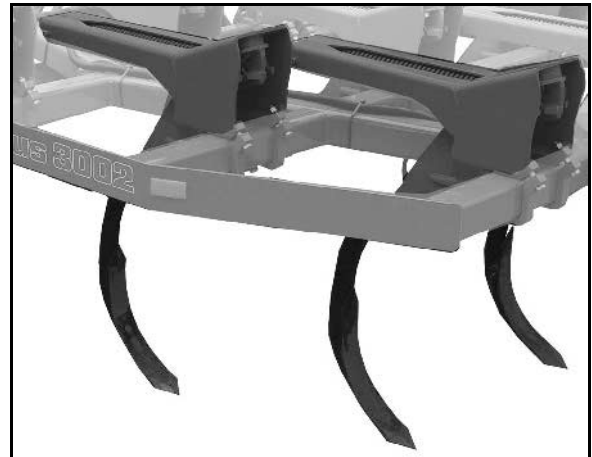


Bild 14

- **Cenius 02 Special: pinnar med överlastsäkring via brytbultar.**

Vid överlast klipps brytbulten av (Bild 15/1) och ska bytas.

Använd rätt typ av brytbult:
M12 x 90 8.8
eller
M12 x 110 8.8

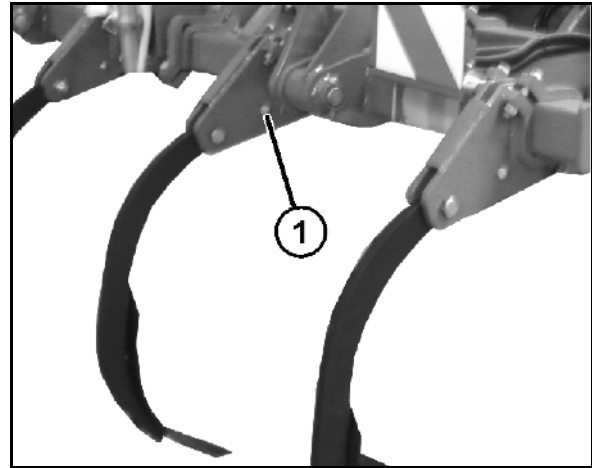


Bild 15

- **Cenius 03 Special: pinnar med överlastsäkring via brytbultar.**

Vid överlast klipps brytbulten av (Bild 16/1) och ska bytas.

Använd rätt typ av brytbult:
M12 x 90 8.8

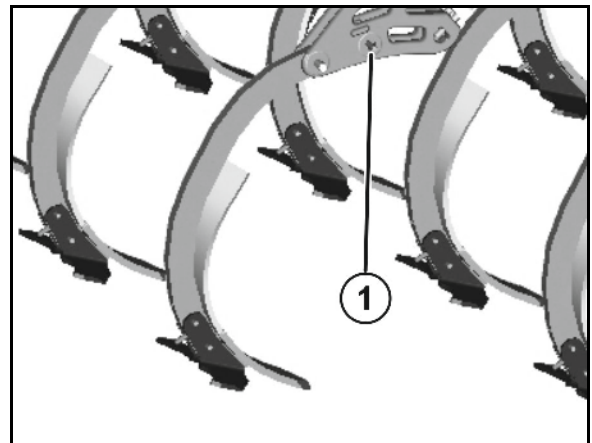


Bild 16

Konstruktion och funktion

Reservbrytbultarna för pinnarna hos Cenius Special sitter fast på ramen.

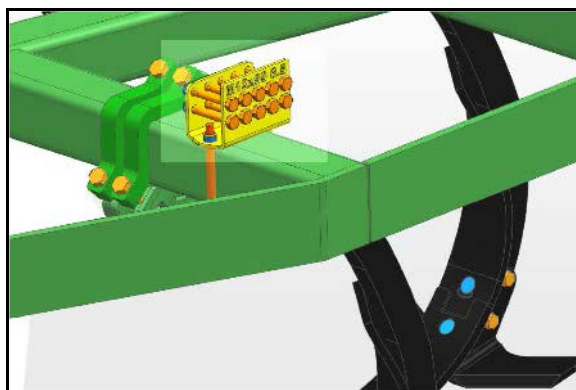


Bild 17

- **Djupinställning**

Djupstyrningen för pinnarna sker med hjälp av valsens.

För inställning av arbetsdjup se sidan 69.

5.2 Plogbillar

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

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

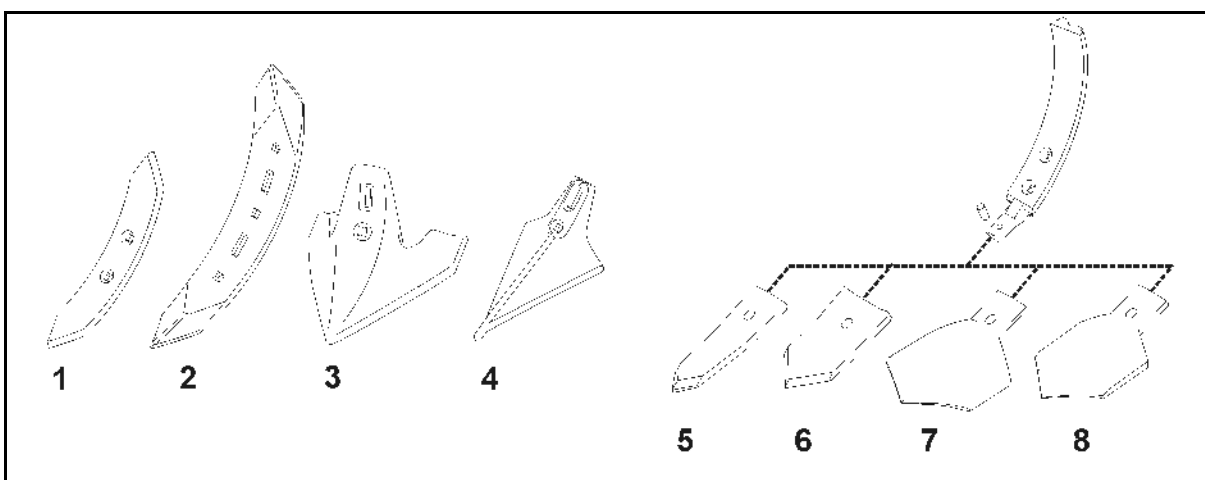


Bild 18

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| (1) Spetsig plogbill | (5) Smalplogbill Vario-Clip (75 mm) |
| (2) Spiralplogbill | (6) Bred plogbill Vario-Clip (110 mm) |
| (3) Gåsfotskär (250 mm) | (7) Stubbplogbill Vario-Clip (220 mm) |
| (4) Stubbplogbill | (8) Stubbplogbill Vario-Clip (170 mm) |

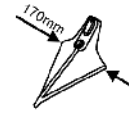
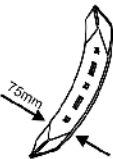
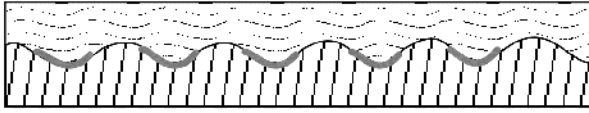
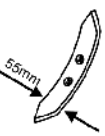
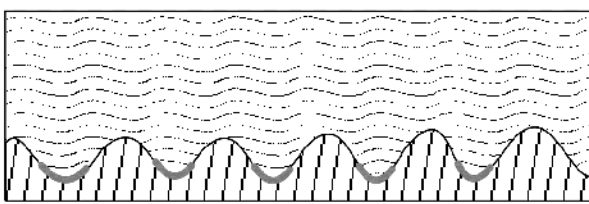


Cenius 03 är inte utrustad med systemet Vario-Clip.



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

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

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

5.3 Plogbillar C-Mix

Pinnarna kan utrustas med olika plogbillar:

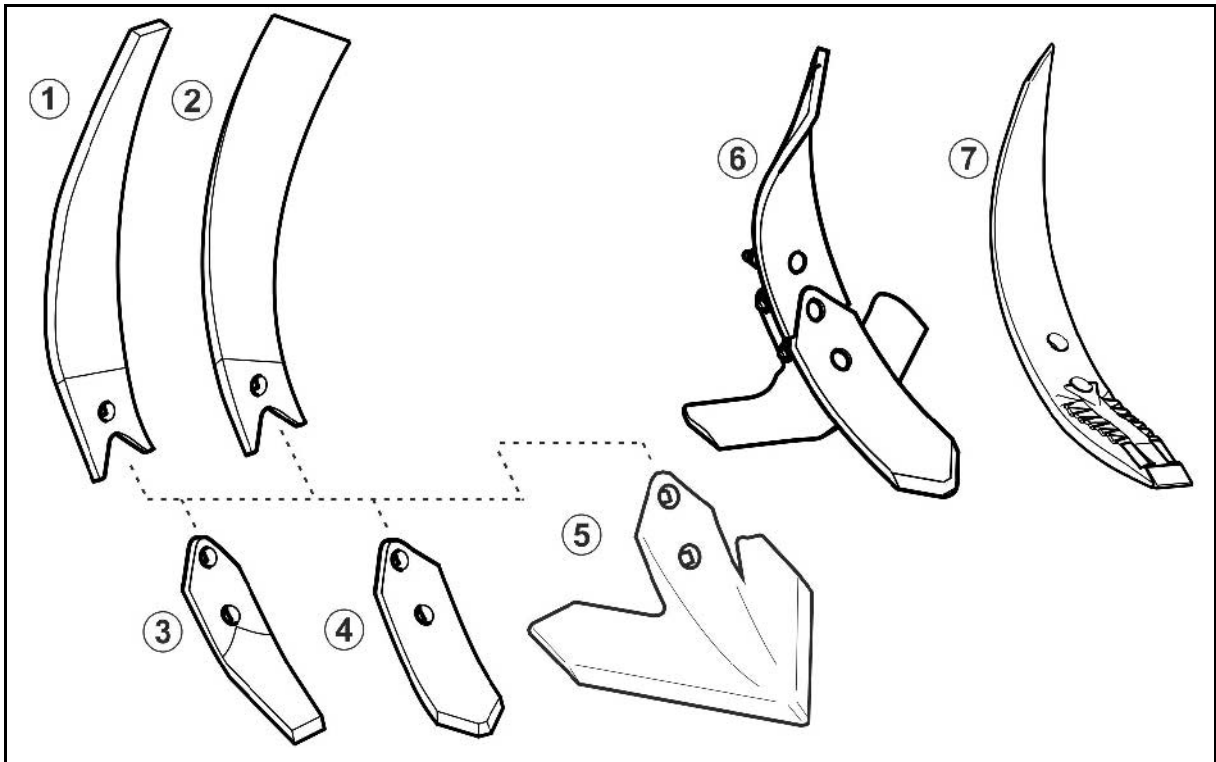


Bild 19

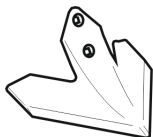
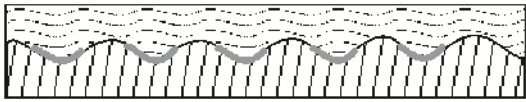
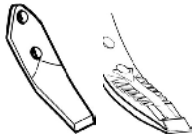
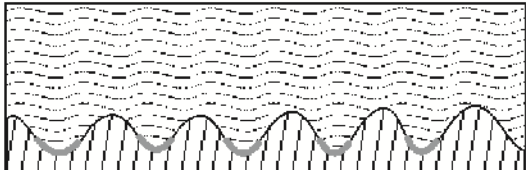
- (1) Styrplåt vänster (80 eller 100 mm)
- (2) Styrplåt höger (80 eller 100 mm)
- (3) Plogbill C-Mix 80 mm
- (4) Plogbill C-Mix 100 mm
- (5) Gåsfotskär 320 mm (med styrplåt 100 mm)
- (6) Plogbill med vingar 350 mm (plogbill C-Mix med separat monterbara vingar)
- (7) Plogbill C-Mix HD 80 mm med hårdmetallplattor för längre uppehåll



AKTA

Risk för brott på plogbillarna!

Parkera aldrig maskinen med plogbillarna på hårt underlag!

		Arbetsätt	Arbetsdjup
Gåsfotskär 320 mm			3-10 cm
Plogbill med vingar			8 - 12 cm
C-Mix 100 mm			10 - 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm			12 - 30 cm

5.4 Placering av vändskären

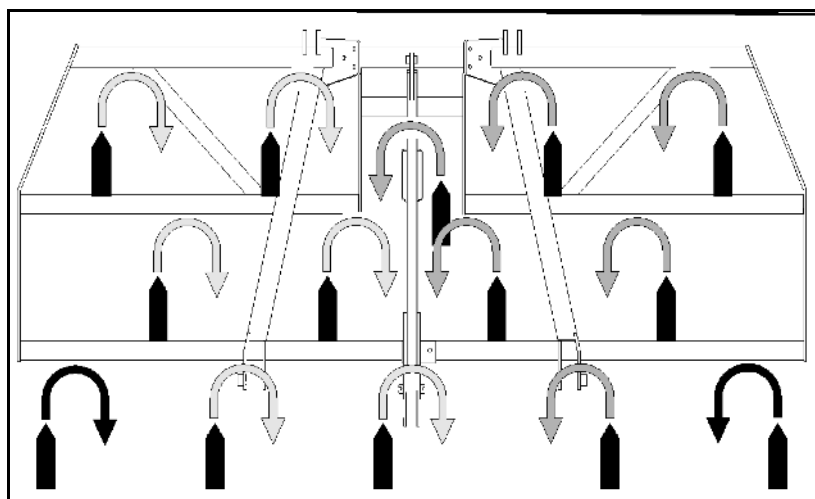


Bild 20



På bilden visas den rekommenderade spetsplaceringen som görs på fabriken. Det går dock att välja andra placeringar.

5.5 Utjämningsenhet

Som planeringselement fungerar

- ett arrangemang med håltallrikar eller
- ett arrangemang med fjäderpinnar.

• Håltallrikarna

De blandar, smular sönder och jämnar ut marken.

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

Tallrikarna är utrustade med en överlastsäkring via gummi-fjäderelement. När ett hinder har övervunnits återförs tallrikarna till arbetsläge med hjälp av gummifjäderelementen.



Bild 21

Som alternativ till släta tallrikar kan maskinen vara utrustad med tandade tallrikar.

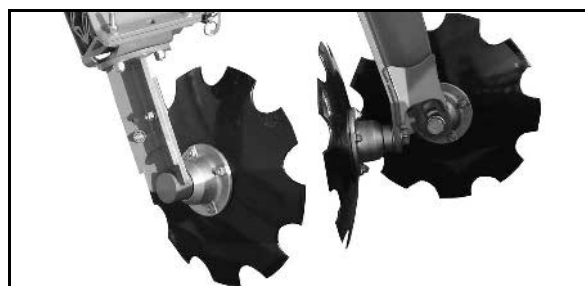


Bild 22

• Fjäderpinnar

Fjäderpinnarna jämnar marken.

Fjäderpinnarna är försedda med ett överlastskydd av fjäderstål. När ett hinder har övervunnits återförs fjäderpinnarna till arbetsläge.



Bild 23

• Djupinställning

Arbetsdjupet för planeringsarbetsenheten ställs in oberoende av arbetsdjupet för skivristen.

För inställning av arbetsdjup se sidan 72.

5.6 Kanttallrikar / randutjämnare

Utdragbara kanttallrikar ((Bild 24) / randutjämnare (Bild 25) bereder ett jämnt fält utan sidovallar.

Istället för med släta skivor kan maskinen utrustas med tandade skivor.

- Vid transport ska de båda kanttallrikarna/randutjämnarna skjutas in helt, fästas med bultar och säkras med ringsprintar.
- Vid användning kan kanttallrikarna/randutjämnarna fästas i flera olika håll.

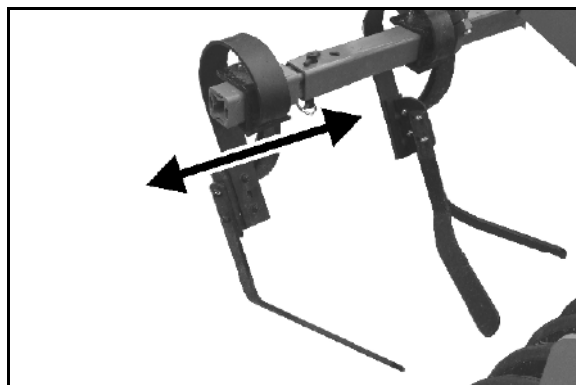


Bild 24

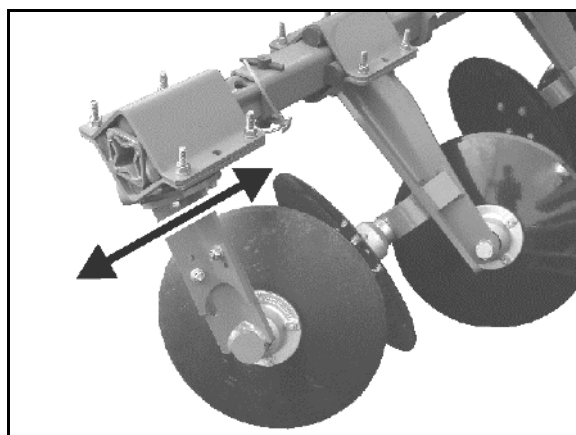


Bild 25

• Justerbara kanttallrikar

De justerbara kanttallrikarna (Bild 26) (tillval) kan justeras i längdled och ingreppsvinkeln kan anpassas genom vridning.

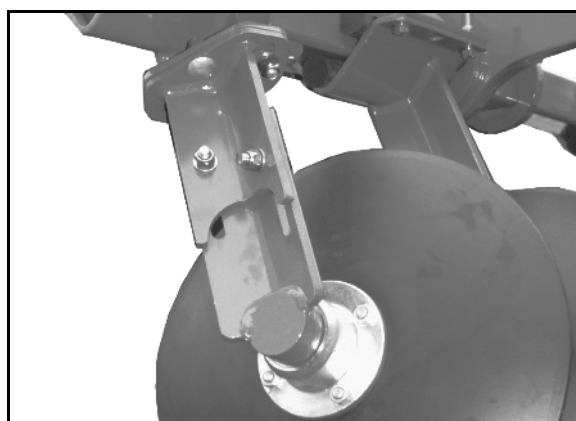
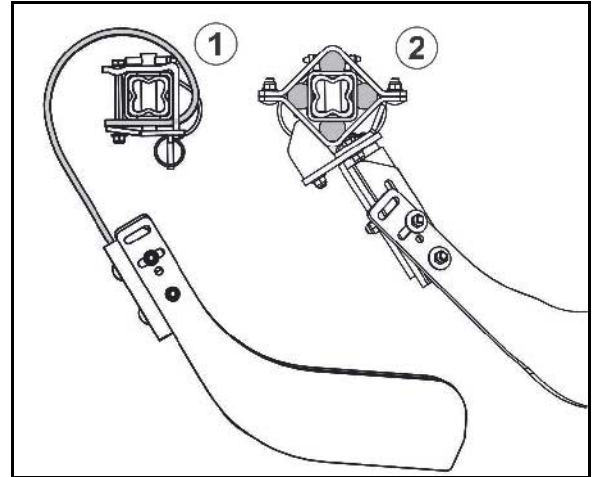


Bild 26

- **Randutjämnare med överbelastningssäkring**
 - (1) Överbelastningssäkring stålfjädrar
 - (2) Överbelastningssäkring gummielement



- Kanttallrikar kan även monteras på en pinnanordning.
- Randutjämnare kan även monteras på en tallriksanordning.

5.7 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**

- o SW520
- o 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.

- **Tandpackarvals PW 600**

→ Mycket väl lämpad för medeltung och tung jord.

- **Knivvält RW600**

Knivvälten har en ställbar 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.

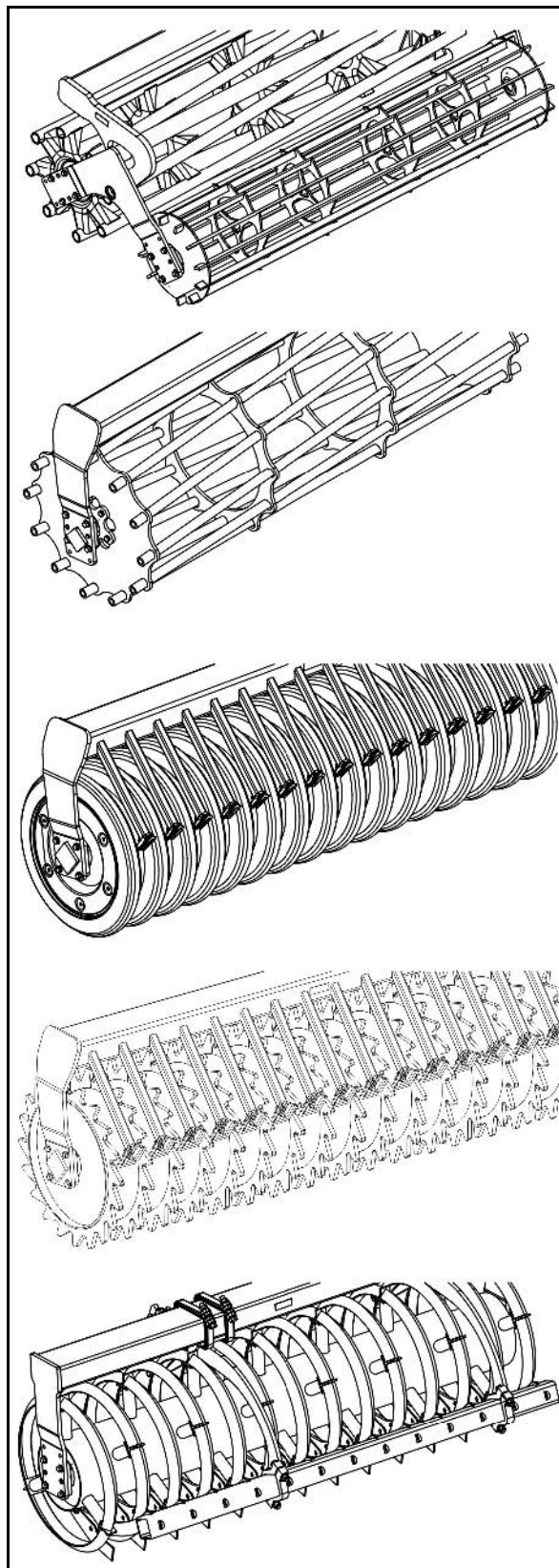


Bild 27

Knivvält med knivlist

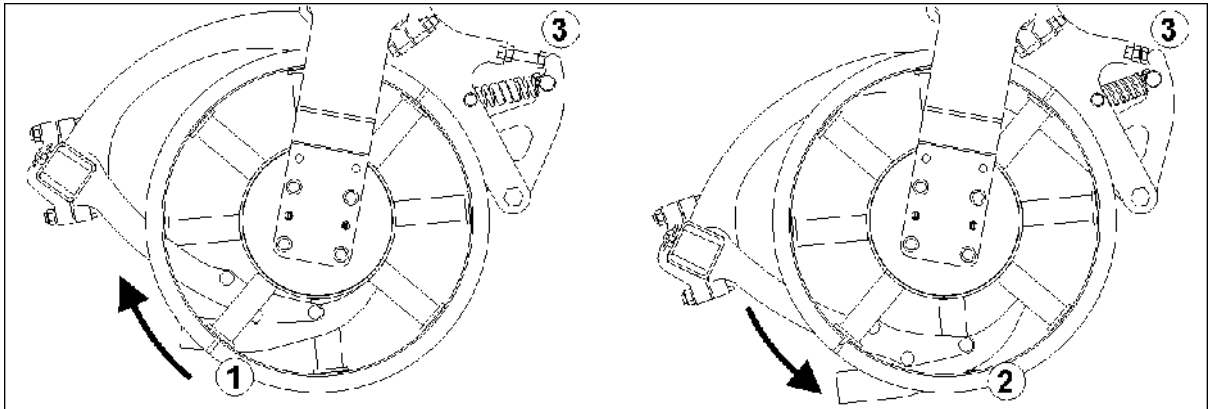


Bild 28

- (1) Knivlisten upplyft
- (2) Knivlisten nedsänkt
- (3) Ställskruv med kontramutter

→ Kom ihåg att låsa med kontramuttern när inställningen är klar!

- (1) Fästsruvar för knivhållaren.
- (2) Stoppskruv för kniven

Vid överbelastning brister fästsruvarna till knivhållaren. Som ersättare kan stoppskruvarna utnyttjas under en kortare tid.

Fästsruvar:

vagnskruv 603 10x25 8.8 A2G.

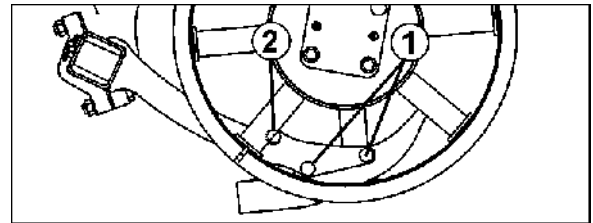


Bild 29



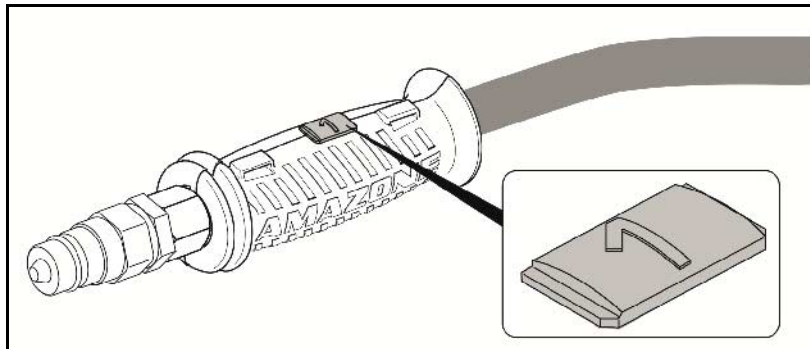
Igensättningsrisk vid ny montering av armarna till knivlisten.

Armarna till knivlisten ska monteras på vältens ram så att de inte utsätts för flödet av jord från utjämningsenheten.

5.8 Hydraulanslutningar

- Alla hydraulslangledningar 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		Chassi / Dragstången	Lyft till arbetsläge	dubbelverkan	
	2			Sänk till transportläge		
blå	1		Maskin	utfällning	dubbelverkan	
	2			hopfällning		
grön	1		Arbetsdjupsinställning	ökning	dubbelverkan	
	2			minskning		
beige	1		Utgjämningssystemets arbetsdjup	ökning	dubbelverkan	
	2			minskning		

**VARNING****Infektionsrisk på grund av läckande hydraulolja under högt tryck!**

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

Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.

5.8.1 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.



- Observera max tillåtet hydraultryck på 200 bar.
- Kontrollera hydrauloljans kompatibilitet innan maskinen ansluts till traktorns hydraulsystem.
- Blanda aldrig mineralolja med bioolja!
- 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.
- Kopplade hydraulslangledningar
 - o måste lätt ge efter för alla rörelser vid svängar utan spänningar, knäckar eller friktion.
 - o får inte skava mot andra delar.

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).

5.8.2 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.
4. Lägg hydraulslangarna i slangförvaringen.

5.9 Chassi

- Chassit uppsvängt, maskinen i arbetsläge.

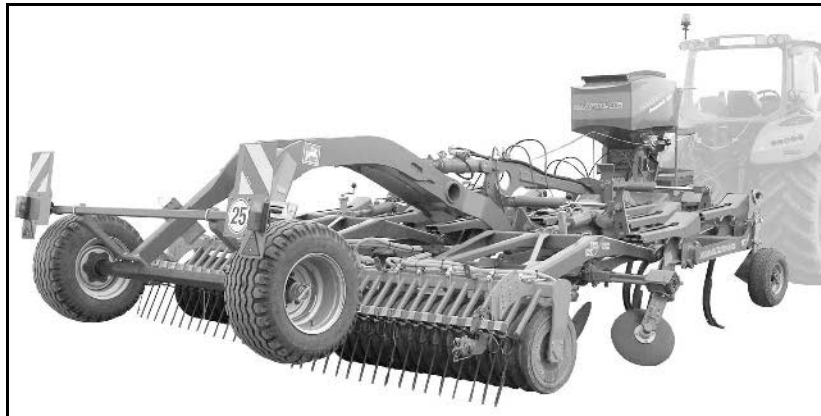


Bild 30

- Chassit nersvängt i transportläge

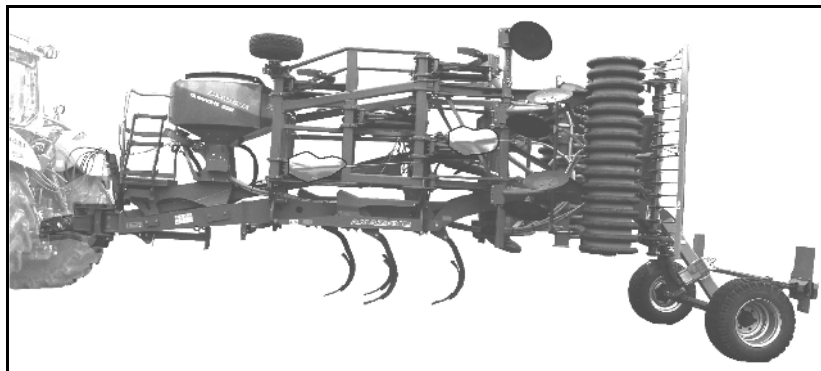


Bild 31

5.10 Dragtravers

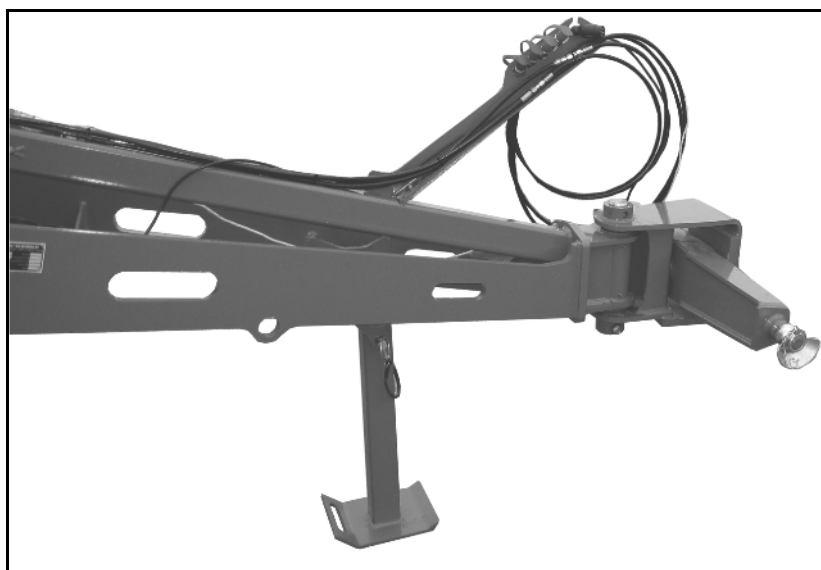


Bild 32

Påkoppling av maskinen på traktorn sker genom dragtraversen i kategori III.



VARNING

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

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

5.11 Stödfot

Bild 33/...

- (1) Handtag
- (2) Bult

Under användning eller transport:

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

Vid losskopplad maskin:

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

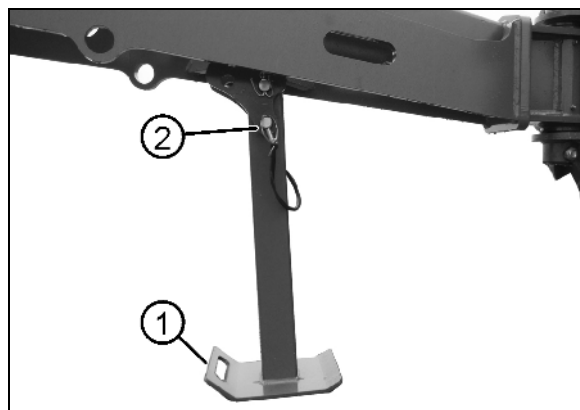


Bild 33

5.12 Nivåhjul (tillval)

Nivåhjulen reducerar pendlingen kring längdaxeln under körning.

Nivåhjulen ska ställas in med hjälp av hålmönstret så att de löper ca 1 till 3 cm över marken



VARNING

Risk för maskinskada.

Låt aldrig nivåhjulen bära maskinens hela tyngd (t.ex. genom att köra med traktorns lyftarmar i flytläge)



Nödvändigt däck-lufttryck:
6.5 bar.

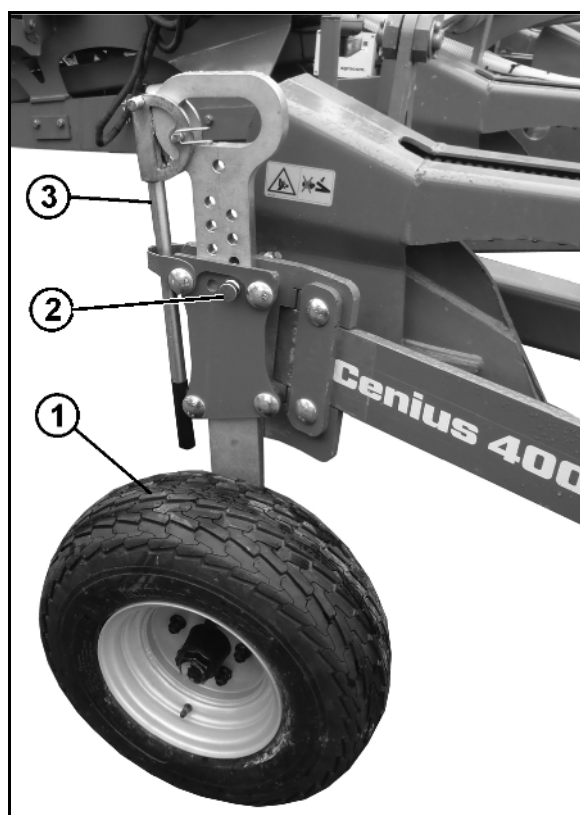


Bild 34

- (1) Nivåhjul
- (2) Sprint för höjddreglering
- (3) Excenterspak för höjddreglering

5.13 Bakharv (tillval)



Den bakre avstrykaren kan inte monteras på maskiner med knivvält RW600 och tandemvals TW520/380.

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.

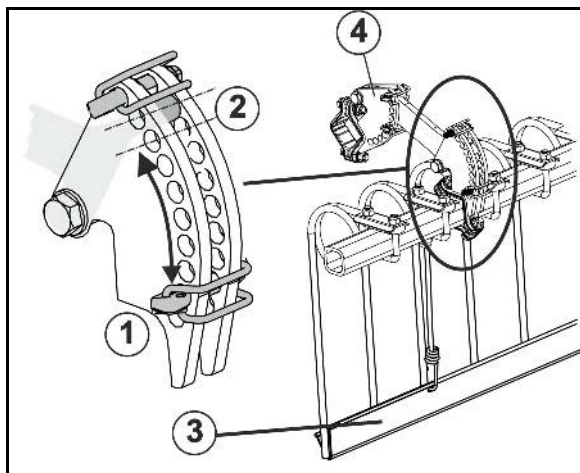


Bild 35



- 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 vältrar: SW520, SW600, PW600, KW580, UW580

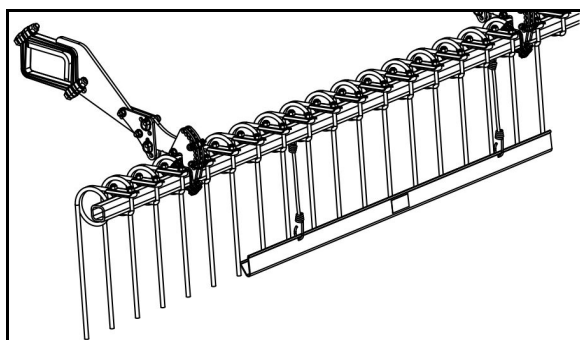


Bild 36

5.14 Såaggregat för mellangröda GreenDrill

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

- (1) GreenDrill
- (2) Uppfällbart steg
- (3) Ringsprint för låsning av det uppfällbara steget

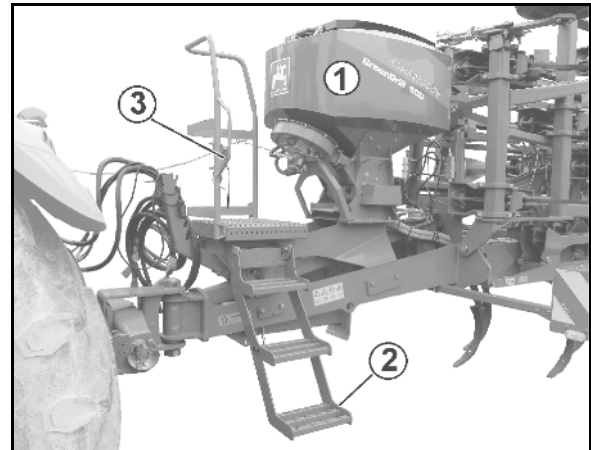


Bild 37



Se även instruktionsboken för GreenDrill.

5.15 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.

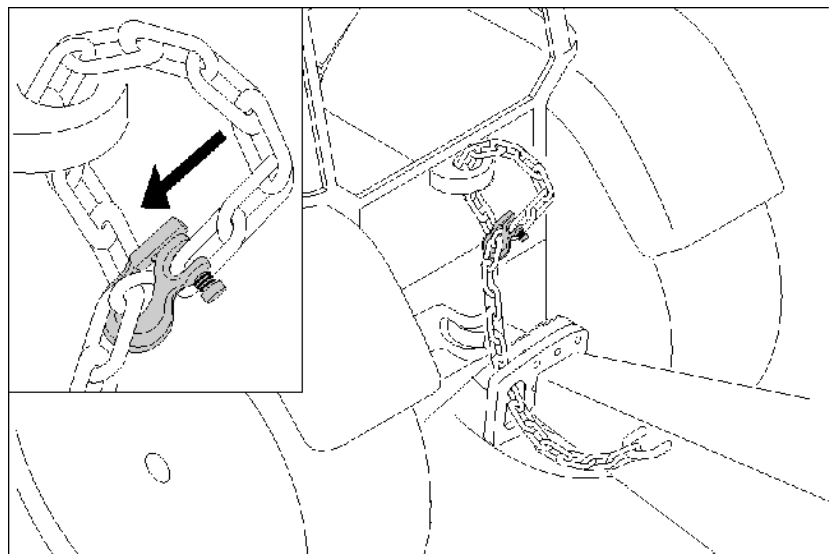


Bild 38

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.
- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen" på sidan 24 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

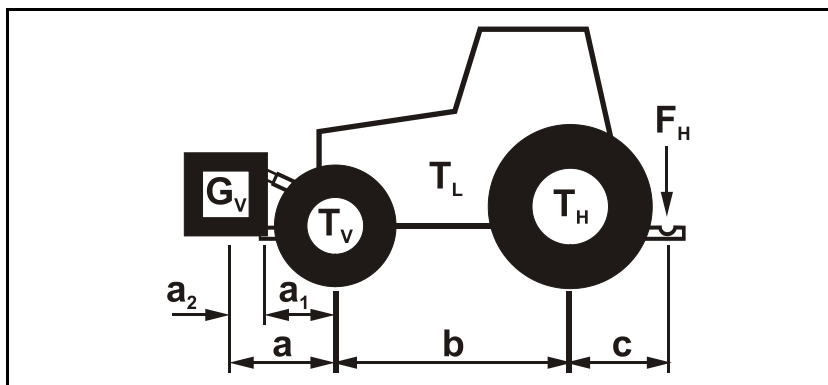


Bild 39

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!



VARNING

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

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

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



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

6.1.2 Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin



VARNING

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

- Kontrollera att
 - 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.
 - att det statiska, faktiska bakaxeltrycket för traktorn inte överskrider godkänt bakaxeltryck
 - att totalvikten håller sig inom godkänd totalvikt för traktorn
 - däckens godkända bärformåga inte överskrids.

6.1.3 Maskin utan eget bromssystem



VARNING

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

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

Har maskinen inget eget bromssystem,

- måste den faktiska traktorvikten vara större eller lika med ($\geq$) den tillkopplade maskinens faktiska vikt.

I vissa länder gäller 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



WARNING

Risk för kläm- och skärsador, 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-maskin-kombinationen.
- 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 ned av misstag.
2. Stäng av traktorns motor.
3. Ta ur tändningsnyckeln.
4. Drag åt traktorns parkeringsbroms.
5. Säkra maskinen mot oavsiktlig ivägrullning (endast släp)
 - på jämn mark med stoppklossar och med parkeringsbroms om sådan finns.
 - på ojämna mark eller vid lutning med stoppklossar och parkeringsbroms.

7 Till- och frånkoppling av maskinen



Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen", sidan 24, vid till- och frånkoppling av maskinen.



VARNING

Klämrisk på grund av att traktorn och maskinen av misstag startas och kommer i rullning vid till- och frånkoppling 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 64.



VARNING

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

- Trepunktshydrauliken på traktorn får inte aktiveras om en människa befinner sig mellan traktorn och maskinen.
- Trepunktslyften får
 - endast manövreras från avsedd arbetsplats.
 - aldrig manövreras när du befinner dig i riskområdet mellan traktor och maskin.

7.1 Koppla till maskinen



VARNING

Klämrisk vid tillkoppling av maskinen mellan traktor och maskin!

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

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



VARNING

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

- Använd avsedd anordning för att koppla maskinen till traktorn på rätt sätt.
- Kontrollera att traktorns och maskinens kopplingskategori stämmer överens med varandra när maskinen ska kopplas till traktorns trepunktskydraulik.
Rusta upp maskinens toppstångs- och lyftarmsbultar av kat. II med hjälp av reduceringskrona så att de motsvarar kat. III om traktorn är utrustad med trepunktskydraulik av kat. III.
- Använd endast medföljande toppstång och lyftarmar för att koppla till maskinen.
- Kontrollera toppstång och lyftarmar vid varje tillkoppling av maskinen beträffande synliga fel. Byt toppstång och lyftarmar vid märkbara förslitningsskador.
- Säkra toppstång och lyftarmar i ledpunkterna på trepunktsdragstångsramen med en låssprint vardera för att förhindra att de lossnar.



VARNING

Fara på grund av 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 59.



VARNING

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

Kontrollera hur matarledningarna är dragna när de ansluts.
Matarledningarna

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

1. Fäst kulhylsorna över maskinens lyftarmsbultar.
2. Säkra kulhylsorna med låssprint så att de inte lossnar av misstag.
3. Se till att inga personer finns i riskområdet mellan traktor och maskin innan du backar mot maskinen.
4. Anslut först matarledningarna innan du kopplar maskinen till traktorn.
 - 4.1 Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme på ca 25 cm mellan dem.
 - 4.2 Säkra traktorn så att den inte oavsiktligt kan startas eller komma i rullning.
 - 4.3 Koppla matarledningarna till traktorn.
 - 4.4 Rikta lyftarmskrokarna så att de kommer i linje med maskinens nedre ledpunkter.
5. Backa nu traktorn längre in mot maskinen, så att traktorns lyftarmskrokar automatiskt griper tag i kulkopplingarna till de nedre ledpunkterna på maskinen.

→ Lyftarmskrokarna spärras automatiskt.
6. Gör en okulärbesiktning för att se att lyftarmskrokarna är ordentligt låsta innan du börjar köra.
7. Hög stödfoten i transportställning.
8. Avlägsna kilen.

7.2 Koppla från maskinen

**FARA**

Skaderisk på grund av sönderbrutna skär och utslungade skärdelar!

Parkera inte maskinen på pinnarna!

Ställ den infällda maskinen med chassi och stödben på en horisontell avställningsyta med stabilt underlag.



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

1. Säkra traktorn så att den inte kan startas eller börja rulla av misstag.
2. Sänk stödfoten.
3. Koppla från maskinen från traktorn.
 - 3.1 Avlasta lyftarmarna.
 - 3.2 Öppna och koppla bort lyftarmskrokarna från traktorns förarplats.
 - 3.3 Kör fram traktorn ca 25 cm.
 - Det fria utrymme som nu finns mellan traktorn och maskinen gör att du lättare kommer åt att koppla från matarledningarna.
 - 3.4 Säkra traktorn så att den inte kan startas eller börja rulla av misstag.
 - 3.5 Koppla från 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-maskin-kombinationen.

Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och ivägrullning innan du gör några inställningar på maskinen, se sidan 64.

8.1 Pinnarnas arbetsdjup



Med inställningen av skivristens arbetsdjup justeras även planeringsarbetsenheten.

8.1.1 Mekanisk inställning

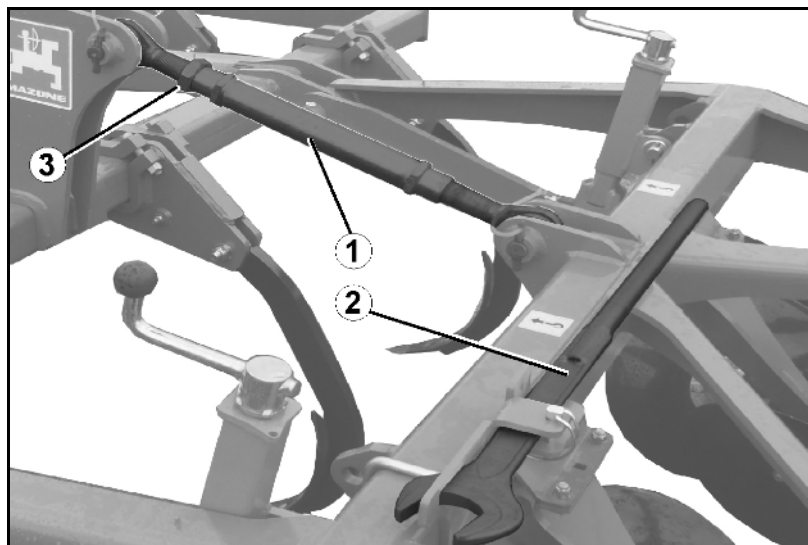


Bild 40

- (1) Spindel
- (2) Verktyg för inställning av spindellängden (i parkeringsläge)
- (3) Kontramutter

Pinnarnas arbetsdjup ställs in genom att man ändrar spindellängden med verktyget.

1. Lossa kontramuttern
2. Ställ in spindellängden
 - o Korta spindeln → öka arbetsdjupet.
 - o Förläng spindeln → minska arbetsdjupet.
3. Spänn kontramuttern igen.
4. Efter att verktyget använts ska det placeras i parkeringsläge och säkras med ringsprint.



- Ställ in båda spindlarna till samma längd.
- Om spindeln roterar med när kontramuttern dras bör maskinen lyftas upp så att spindeln belastas via valsens.

8.1.2 Hydraulisk arbetsdjupsinställning

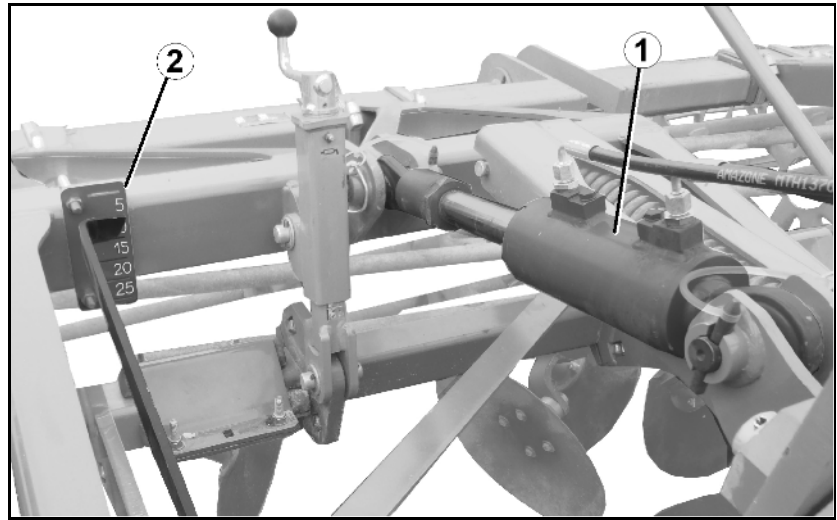


Bild 41

- (1) Hydraulisk djupinställning
- (2) Skala med visare för indikering av arbetsdjupet



Värdet på skalan anger inte det inställda arbetsdjupet i cm.

Inställningen av arbetsdjupet sker via traktorns styrenhet *grön*.

8.2 Arbetsdjup hos utjämningsenheten



Om utjämningsenheten lämnar kvar fåror bakom välten:

→ Utjämningsenhetens arbetsdjup är för stort.

Om pinnarna lämnar kvar fåror bakom välten:

→ Utjämningsenhetens arbetsdjup är för litet.

8.2.1 Mekanisk inställning av arbetsdjupet på utjämningsenheten

Planeringsarbetsenhetens arbetsdjup kan anpassas till skivristens arbetsdjup med hjälp av veven.

1. Ta ut låssprinten (Bild 42/1).
 2. Ställ in arbetsdjupet med veven.
 3. Spärra inställningen med låssprinten.
- Vrid runt veven åt höger
→ arbetsdjupet minskar.
 - Vrid runt veven åt vänster
→ arbetsdjupet ökar.

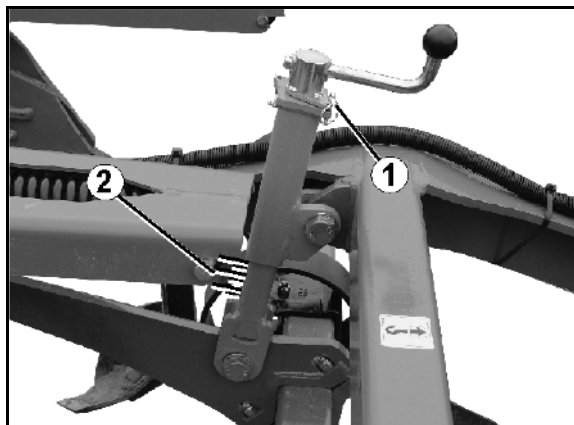


Bild 42



- Djupinställningen utförs på samma sätt på alla inställningsenheter.
- För orientering finns en skala anbringad på inställningsenheterna (Bild 42/2).

8.3 Avskrapare

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

1. lossa på skruven.
2. ställ in avskraparen i det avlånga hålet.
3. 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 avstrykaren och valsmanteln ställs in på 1 mm.



Rotera valsen för att kontrollera att avståndet 1 mm upprätthålls överallt. Den hårdmetallbelagda avstrykaren får inte komma i kontakt med valsmanteln.



Bild 43

8.4 Inställning av nivåhjulen

Nivåhjulen ska ställas in via hålmönstret så att de löper omkring 1 till 3 cm över marken

1. Lyft excenterspaken från parkeringsläget.
 2. Sätt in excenterspakens tapp hela vägen i ett lämpligt hål i hålmönstret och avlasta låssprinten.
 3. Ta bort låssprinten.
 4. Ställ in nivåhjulet genom att lyfta eller sänka spaken.
 5. Montera låssprinten och säkra med ringsprinten.
 6. Sätt tillbaka excenterspaken i parkeringsläget och lås.
- Båda nivåhjulen ska ställas på samma höjd.

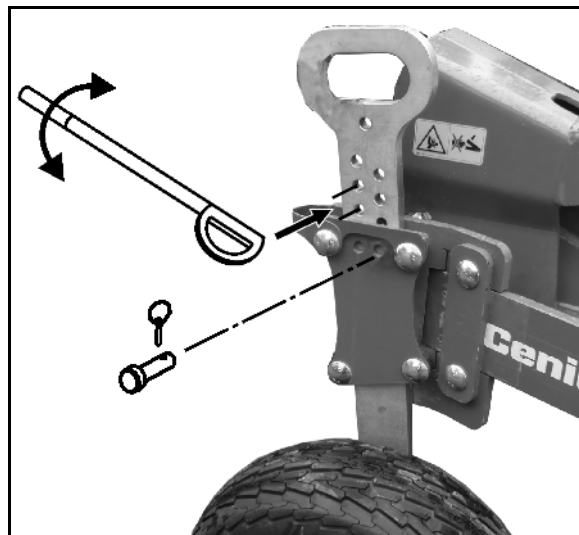


Bild 44

9 Transportkörning



- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 26, vid transportkörning.
- Kontrollera före transport,
 - o korrekt anslutning av matarledningarna
 - o ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - o broms- och hydraulsystemet för synliga fel
 - o bromssystemets funktion.
- Beakta den tillåtna maximala hastigheten på 25 km/h vid transport!



WARNING

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

Kontrollera före transportkörning att trepunktslyftens lyftarmsbultar är spärrade med låssprinten så att de inte lossnar.



WARNING

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

- Säkra maskinen mot oavsiktliga rörelser innan transportkörningen genomförs.



WARNING

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.



WARNING

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 vilka axeltryck och stödlaster som är tillåtna för traktorn.

**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.

**FARA****Skaderisk vid transporter med stor bredd.**

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

**FARA****Skaderisk vid transporter med stor bredd.**

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



GreenDrill: Fäll upp stegen till transportläge.

9.1 Omställning från arbetsläge till transportställning

1. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
- Lyft av maskinen från chassit.
2. Lyft traktorns styrarm.
3. Ställ in de båda kantallrikarna /kantpinnarna till transportläge.
4. Aktivera styrenhet *grön*.
- Fäll ihop maskinen.
5. Skydda de båda nedre pinnarna (höger och vänster) med skyddsplåten (1).

Bild 45: Maskinen i transportläge

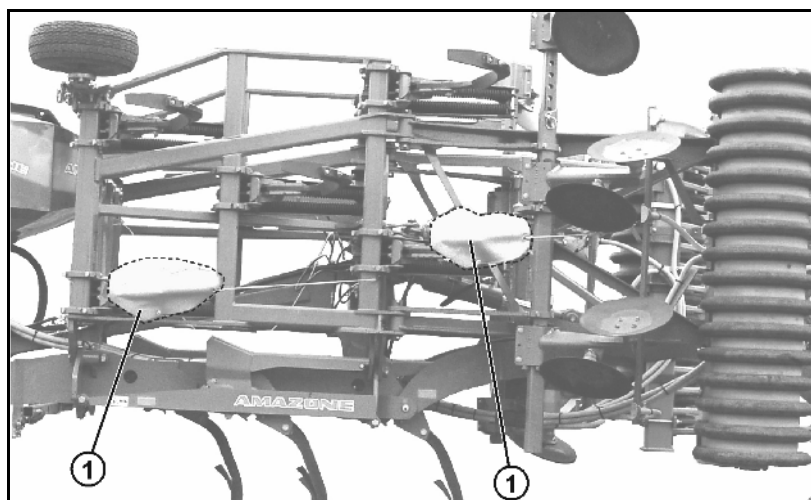


Bild 45

Bakharv (tillval)



VARNING

Innan maskinen fälls ihop:

- Montera trafiksäkerhetsskydd (Bild 46/3).

Skaderisk vid avvikelse från godkänd transportbredd.

- Fixera pinnarna med positioneringsbultar (Bild 46/1) i position 2.

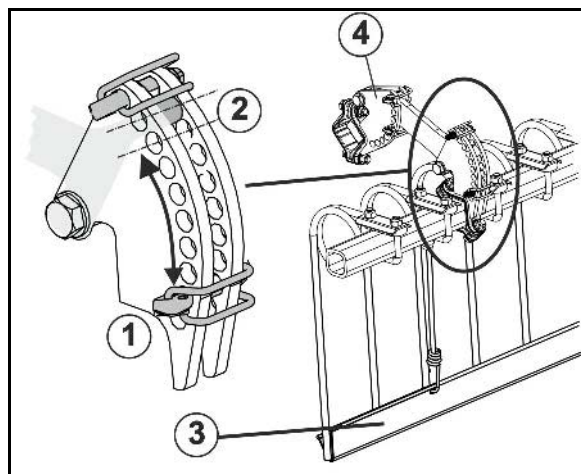


Bild 46

10 Användning av maskinen



VARNING

- Beakta vid användning av maskinen anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", från sidan 24
- Beakta vid användning av maskinen anvisningarna i kapitlet "Varningsdekal och övriga märkningar på maskinen", från sidan 18. Genom att beakta dessa anvisningar ökar du din säkerhet.

10.1 Omställning från transportläge till arbetsläge

1. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
→ Lyft av maskinen från chassit.
2. Lyft traktorns styrarm.
3. Placera de båda skyddsplåtarna för de undre pinnarna i parkeringsläge (**Bild 45**).
4. Dra i vajern för att låsa upp säkringen mot oavsiktlig utfällning.
samtidigt som du
aktiverar styrenhet *grön*.
→ Fäll ut maskinen.
5. Ställ in kanttallrikarna /kantpinnarna i arbetsläge.
6. Aktivera traktorns styrenhet *gul*.
→ Sänk masinen via chassit.
7. Sänk ner traktorns lyftarm.

10.2 Under arbetet

- Maskinen är kopplad till traktorn.
- Arbetsdjupet för pinnarna och utjämningsenheten är inställda.
- Maskinen befinner sig i arbetsläge



Bakåtkörning med redskapet i marken ska undvikas!



- Maskinen ställs in med hjälp av traktorns lyftarm så att ramen under arbetet ligger parallellt med markytan i både längsgående och tvärgående riktning!
- Ställ inte traktorns lyftarm i flytläge.

10.3 Körning på vändteg

- Då man vänder med maskinen på vändtegen ska maskinen lyftas upp, detta för att förhindra sidopåfrestningar på tallrikarna och gummikilsvalsen!
- När du använder maskinen igen ställs det senast inställda arbetsdjupet automatiskt in.

11 Störningar

Fel	Åtgärd
Tallrikarna / pinnraderna blir igensatta med växtmaterial.	Lyft maskinen och sänk ner den igen.
Jord skjuts upp framför valsen.	Lyft maskinen och sänk ner den igen. Minska arbetsdjupet.
Tandpackarvalsen blir igensatt.	Justera avstrykaren.

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 64.



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!



- Vid reparationsarbete med anslutande lackering ska produktgrafik och anvisningsskyltar ersättas!
- Slitna och skadade delar ska bytas ut. Endast originalreservdelar får användas!
- Alla utmärkta smörjställen ska smörjas i enlighet med smörjschemat (sidan **Fehler! Textmarke nicht definiert.**) och glid- och ledställen ska fettas in!
- Efter utfört arbete ska verktygen rengöras!

12.1 Rengöring



- Övervaka broms-, luft- och hydraulslangar särskilt noga!
- Behandla aldrig broms-, luft-, och hydraulslangar med bensin, 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:
 - o Rengör inga elektriska komponenter.
 - o Rengör inga kromade komponenter.
 - o Rikta aldrig strålen från rengöringsmunstycket på högtryckstvätten/ångtvätten direkt mot smörjställen, lager, typskylt, varningsdekaler och självhäftande folie.
 - o Håll alltid munstycket på minst 300 mm avstånd från maskinen.
 - o Det inställda trycket hos högtryckstvätt/ångtvätt får inte överskrida 120 bar.
 - o Beakta säkerhetsföreskrifterna vid arbete med högtryckstvätt.

12.2 Smörjföreskrift

Maskinens smörjpunkter är markerade med foliedekaler (Bild 47).

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

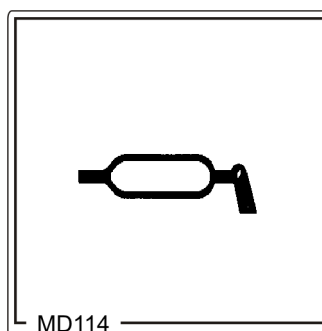


Bild 47

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

Smörjpunkter – översikt

	Smörjpunkt	Antal	Intervall [h]
1	Lager sidosektioner	4	50
2	Spindel /hydraulcylinder pinndjup	4	50
3	Vev	2	50
4	Bakre vipparmar	4	50
5	Chassi	2	50
6	Hydraulcylinder för chassi	4	50
7	Dragtravers	2	10
8	Dragtravers	1	50
9	Tandemvals	4	50

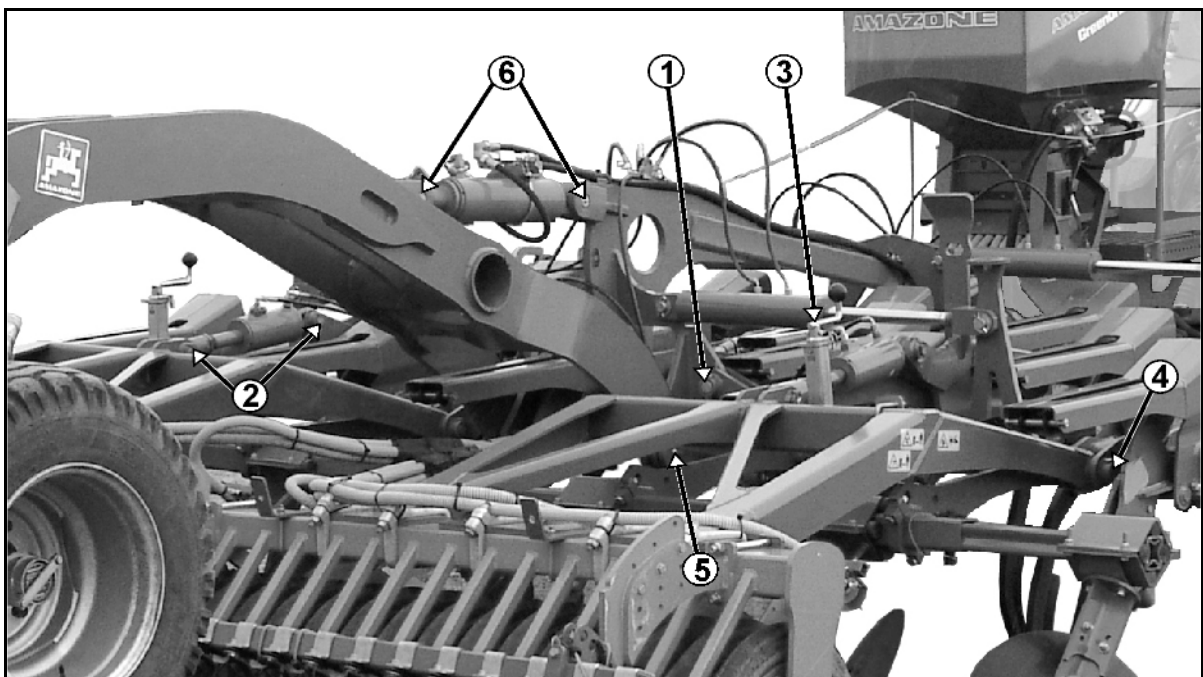


Bild 48

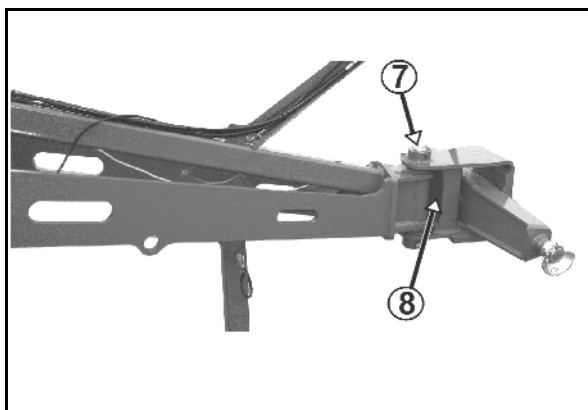


Bild 49

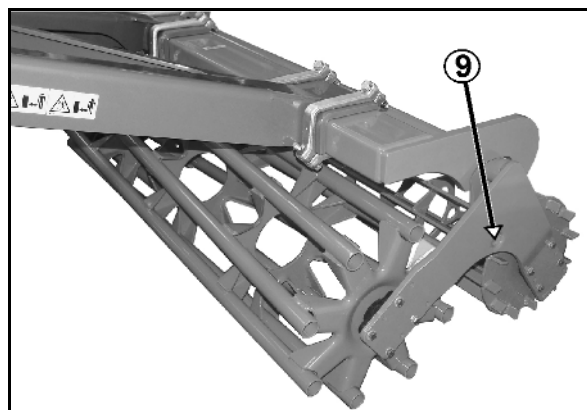


Bild 50

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	Verkstadsarbete
Skivristfixering	• Kontrollera skruvkoppling	86	
Hydraulsystem	• Kontroll av om det finns fel • Täthetskontroll	83	X
Hjul	• Kontroll av hjulmuttrar	88	

Varje vecka/var 50:e drifttimme

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Hydraulsystem	• Kontroll av om det finns fel	83	X
Skivristfixering	• Kontrollera skruvkoppling	86	
Valsfixering	• Kontrollera skruvkoppling	87	
Skivbärrfixering	• Kontrollera skruvkoppling	87	
Avskrapare	• Minsta avstånd för avskrapare	87	
Hjul	• Kontrollera lufttrycket • Kontrollera att hjulen sitter fast	88	

Varje kvartal/efter 200 drifttimmar

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Hydraulcylinder för uppfällning	• Kontrollera skruvkoppling	87	

Vid behov

Komponent	Underhållsarbete	se sidan	Verkstadsarbete
Schare	• Byte	84	
Zinken	• Byte	84	
Överlastsäkring Super	• Byte av dragfjädrar	85	X
Tallrik XL041	• Slitagekontroll - byt ut vid minsta diameter 360 mm	86	X
Tallrikssegment	• Byte	86	X
Lyftarmsbult	• Byte	92	X

12.4 Montering och demontering avpinnarna



WARNING!

Pinnarna och spetsarna på Cenius kan bytas på fältet. Vid byte får maskinen bara lyftas lite grand för att minska risken för olyckshändelse genom oavsiktlig nedsänkning av maskinen.

Cenius Special

- (1) Brytbult M12
 - (2) Fästskruv M20: maximalt åtdragsmoment 210 Nm.
- I annat fall är brytbultsskyddet utan funktion.

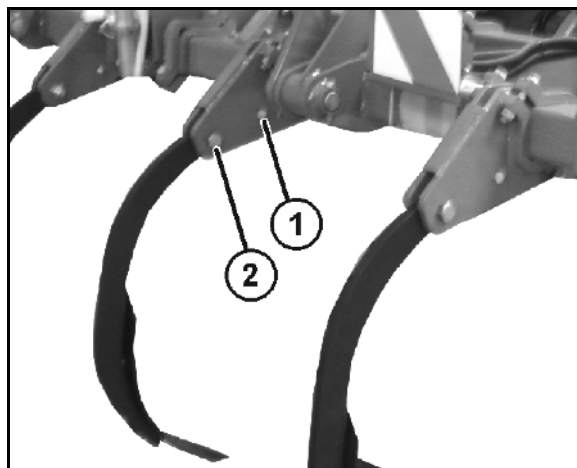


Bild 51

12.5 Plogbillbyte



WARNING!

Iaktta särskild försiktighet vid plogbillbyte!

Undvik att skruvar dras med i fyrkanten.

Skaderisk genom vass skäryta!



Bild 52

12.5.1 Plogbillbyte VarioClip-plogbill

För demontering av Vario-Clip-plogbillen (Bild 53/1) slå ur spännstiftet (Bild 53/2) med en dorn nedåt och ta ut spetsen framåt.

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



WARNING!

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

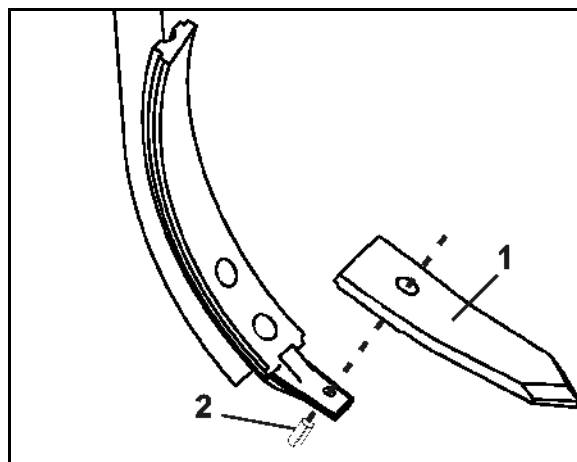


Bild 53

12.5.2 Plogbillbyte C-Mix

Beakta följande vid plogbillbyte:

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

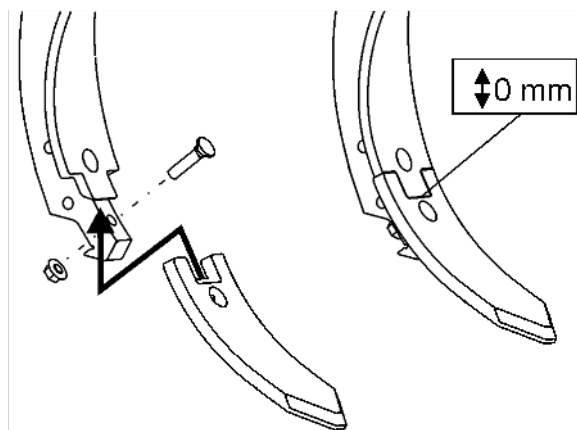


Bild 54

12.6 Byte av dragfjädrar för överlastsäkringen (verkstadsarbete)



WARNING!

Cenius Super:

Som överlastningssäkring för skivristen finns 2 dragfjädrar som står under hög förspänning. Använd alltid anordningen för montering och demontering av dragfjädrarna.

Annars föreligger skaderisk!



- Demontagehjälpmedel beställs via kundtjänst / återförsäljare:
 - Beställningsnummer 78800341 (för Cenius och Centaur, hydraulisk)
 - Beställningsnummer 78800576 (för Cenius, mekanisk)
- Vid fjäderbyte ska även fjäderskruvarna bytas.
- Fästskruvarna på harvpinnen ersätts med skruv ISO 4014 12x70 10.9.

12.7 Montering och demontering tallrikssegment



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

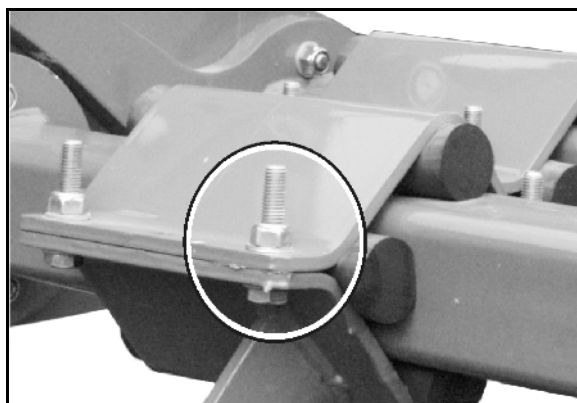


Bild 55

12.8 Byt tallrikar (Verkstadsarbete)

Minsta tallriksdiameter: 360 mm.

Tallrikarna byts

- på bomarna när maskinen är utfälld.
- på mittdelen när maskinen är infälld,

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



Bild 56

12.9 Skivristfixering

Kontrollera att förskruvningarna sitter fast.

Åtdragningsmomentet ska vara 210 Nm.

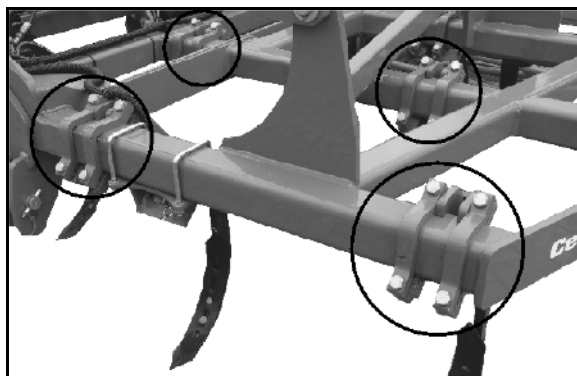


Bild 57

12.10 Vals

Kontrollera att förskruvningarna sitter fast.
Åtdragningsmomentet ska vara 210 Nm.



För att åstadkomma korrekt fastsättning av välten måste bygellåset och tillhörande förskruvningar monteras på det sätt som visas i Bild 58.

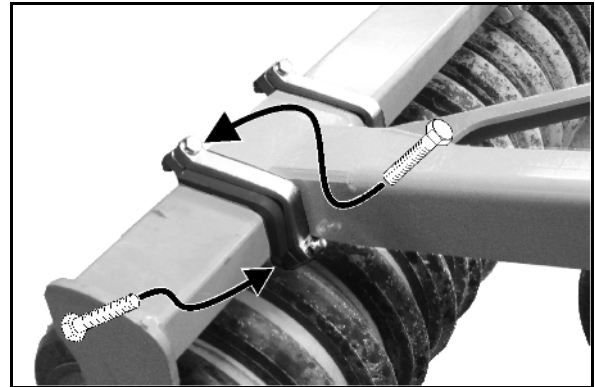


Bild 58

12.11 Tallriksbärfäste

Kontrollera att förskruvningarna sitter fast.
Åtdragningsmomentet ska vara 210 Nm.

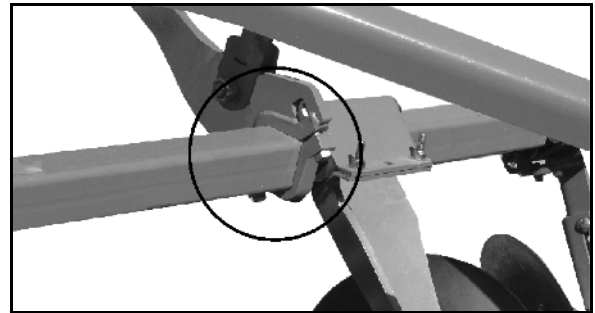


Bild 59

12.12 Hydraulcylinder för hopfällbara sidosektioner



Kontrollera att cylinderöglan på hydraulcylindern sitter fast.
Åtdragningsmoment som krävs för låsmuttern på hydraulcylindern för hopfällbara sidosektioner: **300 Nm**

12.13 Däck/hjul



- Kontrollera regelbundet om chassiets däck är skadade och att de sitter fast på fälgen!
- Se till att avskraparen sitter minst 25 mm från chassidäcken!



- Däcktryck.
 - o Chassidäck / Vältäck: **3,0 bar**
 - o Nivåhjul: **6,5 bar**
- Åtdragningsmoment på hjulmuttrar/hjulskravar: **350 Nm**



- Kontrollera regelbundet
 - o att hjulmuttrarna sitter fast.
 - o 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!

12.13.1 Däcktryck



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

12.13.2 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 ventilererna.

12.14 Elektriskt belysningsystem

Byte av glödlampor:

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

12.15 Hydraulsystem (verkstadsarbete)



VARNING

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

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

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

Uppsök omedelbart läkare vid skador av hydraulolja.

Infektionsrisk!



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

12.15.1 Märkning av hydraulslangar

Märkningen ger följande information:

Bild 60/...

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

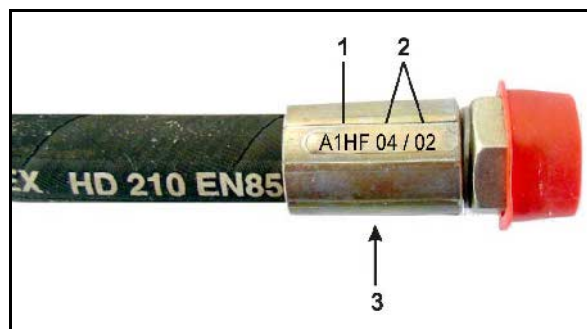


Bild 60

12.15.2 Underhållsintervall

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

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

Före varje idrifttagning

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

12.15.3 Inspektionskriterier för hydraulslangar



Beakta följande inspektionskriterier för er egen säkerhet!

Byt hydraulslangar när följande inspektionskriterier fastställs vid inspektion:

- Skador på ytterbeläggningen till inlägg (t.ex. skav, snitt, repor).
- Ytterskiktet är skört (slangmaterialet har krackelerat).
- Deformeringar som inte motsvarar slangarnas naturliga form. Såväl i trycklöst som i trycksatt tillstånd eller vid böjning (t.ex. avlaminering, blåsbildning, klämskador, knäckskador).
- Otäta ställen.
- Skador eller deformation på slangarmaturen (tätheten påverkas); små ytskador är inte någon anledning till byte.
- Slangarna slingrar sig ut ur armaturen.
- Rostangrepp på armaturen, som försämrar funktion och fasthet.
- Kraven har inte beaktats vid montering.
- Användningstiden på sex år har överskridits.
Avgörande är tillverkningsdatum för hydraulslangarna på armaturen plus sex år. Är armaturens angivna tillverkningsdatum "2004", är sista användningsdatum februari 2010. Se "Märkning av hydraulslangar".

12.15.4 Montering och demontering av hydraulslangar



Vid montering och demontering av hydraulslangar måste följande anvisningar följas:

- Använd endast originalhydraulslangar från AMAZONE!
- Var noga med renligheten.
- Hydraulslangarna måste monteras av princip monteras så att de i alla driftstillstånd
 - 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!

12.16 Lyftarmsbultar



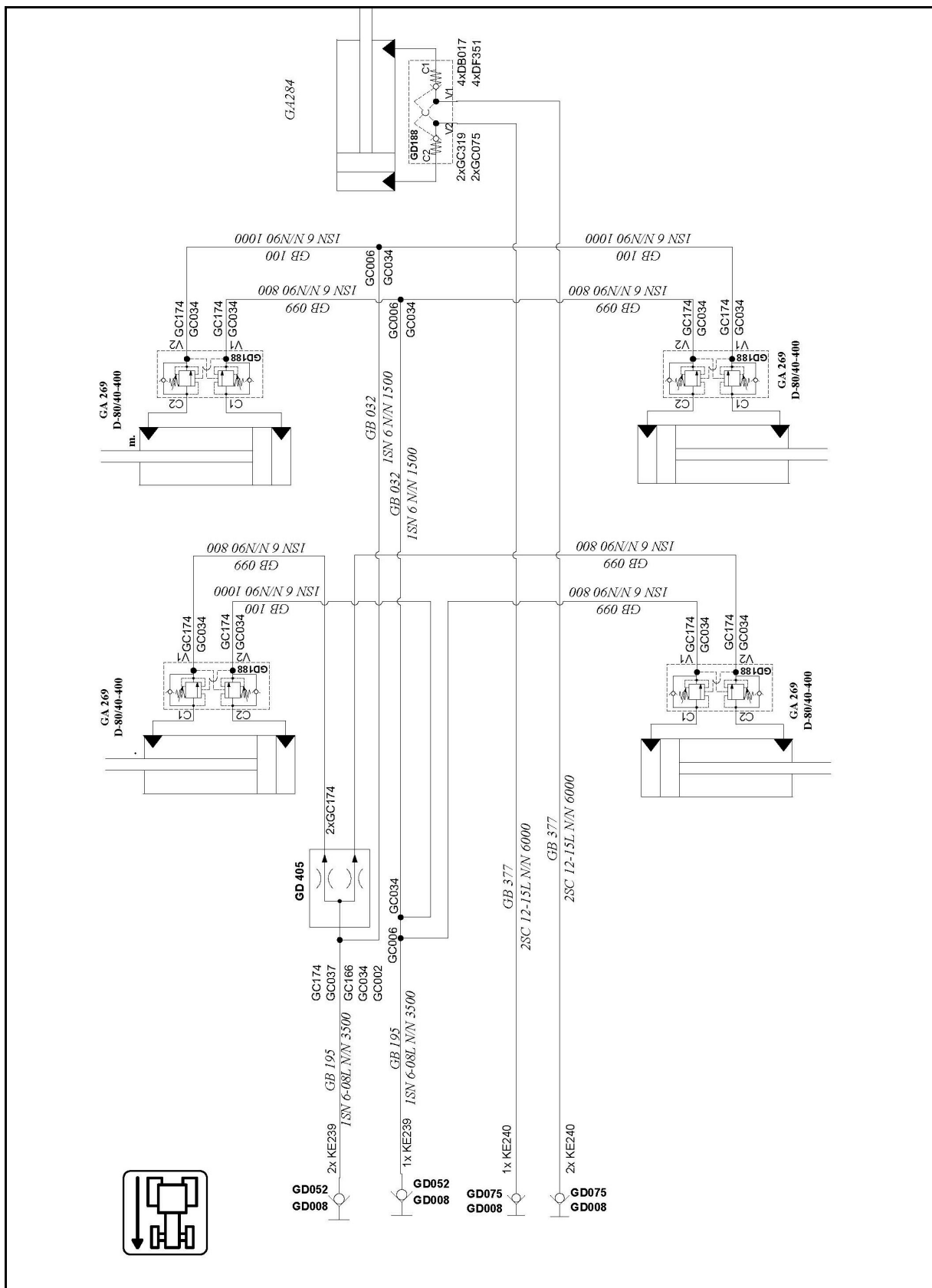
VARNING

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

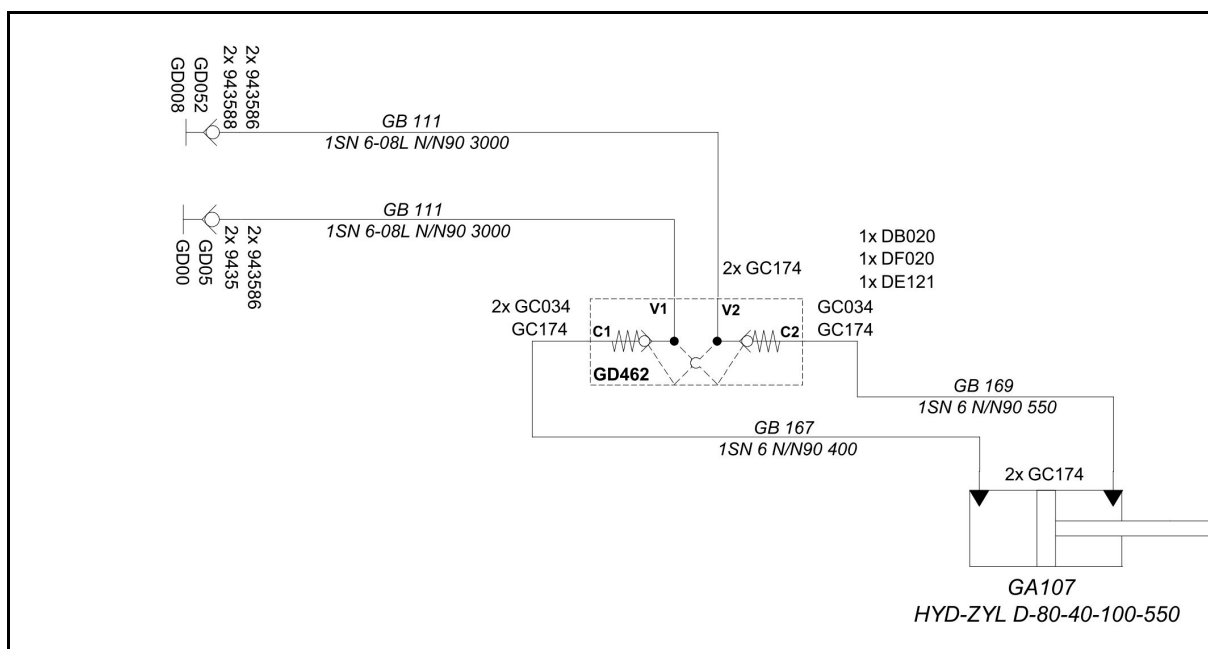
Kontrollera vid varje tillkoppling av maskinen om lyftarmsbultarna har synliga fel. Byt lyftarmsbultar vid märkbara slitageskador.

13 Hydraulschema

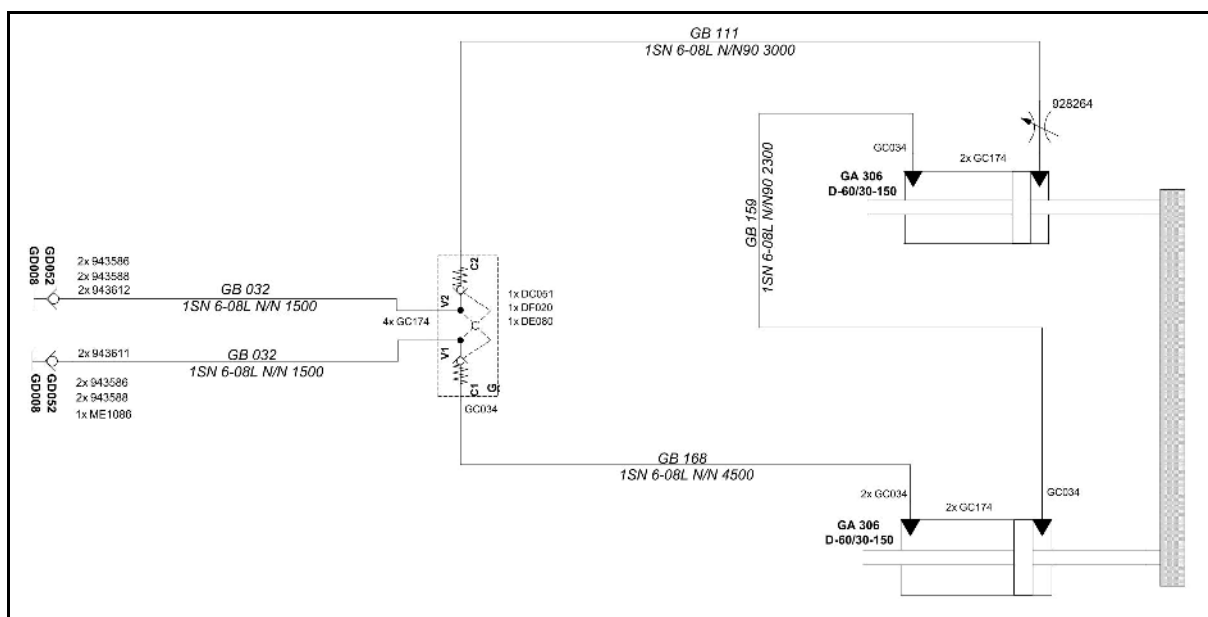
Chassi / fällning



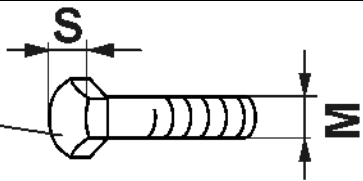
Djupinställning (pinnar)

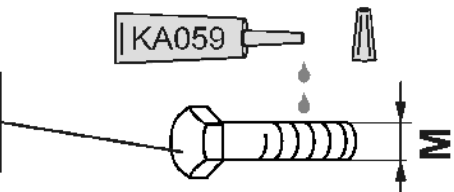


Djupinställning (utjämning)



13.1 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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Tyskland

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

e-post:

amazone@amazone.de

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

www.amazone.de

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

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