

Instruktionsbok

AMAZONE

ZG-TS 7501

ZG-TS 10001

Påhängd spridare



MG6306
BAG0147.12 04.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Läs och följ denna
instruktionsbok före det första
idrifttagandet!
Spara den för framtida
användning!**

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

Tillverkare: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Maskin-ID-nr:

Typ:

Tillverkningsår:

Fabrik:

Tjänstevikt kg:

Tillåten totalvikt kg:

Maximal tillsatsvikt kg:

Tillverkarens adress

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-
E-post: amazone@amazone.de

Reservdelsbeställning

Reservdelslistor finns att tillgå på reservdelsportalen under www.amazone.de.
Beställningar görs hos respektive återförsäljare för AMAZONE.

Formell information om instruktionsboken

Dokumentnummer: MG6306

Utgivningsdatum: 04.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H.DREYER SE & Co. KG, 2024

Med ensamrätt.

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

Denna instruktionsbok gäller för alla utföranden av maskinen.

Alla utrustningar utom de som betecknas som specialutrustning beskrivs.

Detta innebär att utrustning som din maskin eventuellt inte har eller som endast finns på vissa marknader beskrivs. Din maskinutrustning framgår av försäljningsdokumentationen eller också kan du kontakta din återförsäljare för närmare information om den.

Alla uppgifter i den här instruktionsboken motsvarar informationstillståndet vid tidpunkten för publiceringen. På grund av den ständigt pågående vidareutvecklingen av maskinen kan det förekomma eventuella avvikelser mellan maskinen och informationen i den här instruktionsboken.

Inga krav kan ställas med utgångspunkt från uppgifter, bilder eller beskrivningar.

Bilder är till för orientering och ska förstås som principiella illustrationer.

Om du skulle sälja maskinen måste du se till att instruktionsboken finns vid maskinen.

Förord

Bäste/bästa kund,

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

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

Läs och beakta instruktionsboken, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan maskinen används första gången. När du har läst igenom instruktionsboken noga kan du 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 oss.

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

Förslag till förbättringar

Kära läsare,

våra instruktionsböcker genomgår regelbundet uppdateringar. Skicka in dina förbättringsförslag så hjälper du oss att göra instruktionsboken ännu mer användarvänlig.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

1	Användaranvisningar.....	10
1.1	Syftet med instruktionsboken	10
1.2	Riktningssuppgifter i instruktionsboken.....	10
1.3	Återgivna illustrationer.....	10
2	Allmänna säkerhetsanvisningar	11
2.1	Skyldigheter och ansvar	11
2.2	Vad säkerhets-symbolerna illustrerar.....	13
2.3	Organisatoriska åtgärder.....	14
2.4	Säkerhets- och skyddsanordningar.....	14
2.5	Informella säkerhetsåtgärder	14
2.6	Utbildning av personer	15
2.7	Säkerhetsåtgärder vid normal användning	15
2.8	Faror på grund av restenergi.....	16
2.9	Underhåll och reparation, felavhjälpning.....	16
2.10	Konstruktionsförändringar	16
2.10.1	Reserv- och sliddelar samt hjälpmedel	17
2.11	Rengöring och avfallshantering.....	17
2.12	Maskinskötarens arbetsplats.....	17
2.13	Varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen	18
2.13.1	Placering av varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen.....	19
2.14	Faror vid underlåtelse att följa säkerhetsanvisningarna.....	26
2.15	Var medveten om säkerheten under arbetet	26
2.16	Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren	27
2.16.1	Allmänna säkerhetsanvisningar och anvisningar för att förebygga olyckor	27
2.16.2	Hydraulsystem.....	30
2.16.3	Elsystem.....	31
2.16.4	Tillkopplade maskiner	31
2.16.5	Bromssystem.....	32
2.16.6	Däck	33
2.16.7	Drift av gödselspridare	33
2.16.8	Kraftuttagdrift.....	34
2.16.9	Rengöring, underhåll och service.....	35
3	Lastning	36
4	Produktbeskrivning.....	37
4.1	Komponentöversikt.....	37
4.2	Säkerhets- och skyddsanordningar.....	38
4.3	Matarledningar mellan traktorn och maskinen	39
4.4	Trafikteknisk utrustning	39
4.5	Korrekt användning	40
4.6	Riskområden	41
4.1	Bekräftelse av gödseldirektivet	42
4.2	Märkplåt.....	43
4.3	Överensstämmelse	43
4.4	Tekniska data	44
4.4.1	Mått	44
4.4.2	Nyttolast	45
4.5	Nödvändig traktorutrustning	47
4.6	Uppgift om buller	47
5	Konstruktion och funktion	48
5.1	Funktion.....	48
5.2	Gödsel teknik.....	49

5.2.1	Spridningstabell	49
5.2.2	Spridartallrikar TS	53
5.2.3	Omrörare	54
5.2.4	Spridningsmängddosering	55
5.2.5	Tillförselsystemets läge	56
5.2.6	Bäddspridarskärm	57
5.3	Gränsströskärm BorderTS	58
5.3.1	ArgusTwin	59
5.3.2	WindControl	61
5.3.3	EasyCheck	62
5.3.4	Mobil testutrustning	62
5.3.5	FlowControl (tillval)	63
5.4	Gödselbehållare	64
5.4.1	Underhållsplattform för gödselbehållare	64
5.4.2	Galler	64
5.4.3	Övertäckningspresenning	64
5.4.4	Gödslets förkammare	65
5.4.5	Underhållsplattform för gödslets förkammare	65
5.4.6	Vätsketömningslucka	66
5.4.7	Vägningsteknik	66
5.4.8	Transportlåda	66
5.4.9	Hydrauliskt drivet transportband	67
5.5	Drivningar	68
5.5.1	Hydraulsystem	68
5.5.2	Hydraulanslutningar	69
5.5.3	Koppla till hydraulslangarna	70
5.5.4	Koppla från hydraulslangarna	71
5.5.5	Kraftöverföringsaxel	71
5.5.6	Koppla till kraftöverföringsaxel	74
5.5.7	Koppla från kraftöverföringsaxel	75
5.6	Bromssystem	76
5.6.1	Tryckluftsbroms	76
5.6.2	Hydrauliskt driftbromssystem	81
5.6.3	Parkeringsbroms	83
5.6.4	Stoppklossar	84
5.7	Säkerhetskedja mellan traktor och maskiner	84
5.8	AutoTrail-styraxel	85
5.9	Säkra mot obehörig åtkomst	85
5.10	Hydraulisk stödfot	86
5.11	Manöverterminal	87
5.12	Bluetooth-anslutning	87
5.13	MySpreader-app	88
5.14	Kamerasystem	88
5.15	Arbetsbelysning	89
6	Idrifttagande	90
6.1	Kontrollera traktorns lämplighet	91
6.1.1	Beräkna det faktiska värdet för traktorns totalvikt, traktoraxellast och däckens bärförmåga samt nödvändiga minsta ballastering	91
6.1.2	Förutsättningar för att arbeta med traktorn med tillkopplad maskin	95
6.2	Anpassning av längden på traktorns kraftöverföringsaxel	99
6.3	Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning	101
6.4	Montera hjul	102
6.5	Första idrifttagning av driftbromssystemet	103
6.6	Ställ in höjden på draganordningen	103
6.7	Ställa in hydraulsystem med systemomställningsskruv	104
6.8	Montera sensorn till styraxeln	106

7	Till- och frångkoppling av maskinen	107
7.1	Koppla till maskinen	107
7.2	Koppla från maskinen	109
7.2.1	Rangering av frångkopplad maskin.....	110
8	Inställningar	111
8.1	Ställa in spridningsmängd	113
8.2	Kontroll av spridningsmängd (Fastställ kalibreringsfaktor)	113
8.3	Inställning av spridartallrikarnas varvtal	114
8.4	Ställa in arbetsbredden	115
8.4.1	Byta spridarskopenhet	115
8.4.2	Inställning av tillförselsystemet.....	116
8.5	Kontrollera arbetsbredden och sidospridningen	116
8.6	Gräns-, dikes- och kantspridning med AutoTS/ClickTS.....	117
8.6.1	Inställning av kantspridning.....	118
8.6.2	Anpassa inställningar för kantspridning	120
8.6.3	Koppla in ClickTS.....	120
8.7	Inställning gränsspridarskärm BorderTS.....	121
8.8	Anpassa inkopplingspunkt och frångkopplingspunkt	122
9	Transportkörning	124
10	Användning av maskinen	126
10.1	Påfyllning av maskin.....	128
10.2	Spridningsdrift	129
10.2.1	Använda gränsspridarskärmen	132
10.3	Anvisningar för spridning av snigelgift (t.ex. Mesurol)	133
10.4	Resttömning	135
11	Störningar	136
11.1	Fel på hydrauliken	136
11.2	Åtgärda fel på omröraren	136
11.3	Fel på elektronik	136
11.4	Fel, orsaker och åtgärder	137
12	Rengöring, underhåll och reparation	138
12.1	Rengöring	140
12.2	Smörjpunkter – översikt	141
12.3	Intervall för underhåll och skötsel – översikt	145
12.4	Kontrollera armen WindControl	147
12.5	Byte av spridarskopor.....	148
12.6	Transportband med automatisk bandstyrning.....	149
12.7	Kontrollera justeringsluckan, doseringsöppningarna, blandare	152
12.8	Axel och broms.....	153
12.8.1	Rengöra tryckluftledningens filter på kopplingshuvudet.....	157
12.8.2	Rengöra tryckluftledningens filter i bromsledningen	158
12.9	Parkeringsbroms	158
12.10	Däck/hjul.....	159
12.10.1	Montering av däck.....	160
12.11	Kontrollera kopplingsanordningen.....	161
12.12	Hydraulsystem.....	162
12.12.1	Märkning av hydraulslangar	163
12.12.2	Underhållsintervall.....	164
12.12.3	Inspektionskriterier för hydraulslangar	164
12.12.4	Montering och demontering av hydraulslangar.....	165
12.12.5	Montering av slangarmaturer med O-ring och skarvkoppling	165

12.13	Hydrauloljefilter	166
12.14	Transportbandsdrift.....	166
12.15	Oljebyte vinkelväxellåda	167
12.16	Tarering av spridaren	167
12.17	Tarering av spridaren	167
12.18	Skrivar – åtdragningsmoment.....	168
13	Hydraulritning	169

1 Användaranvisningar

Kapitlet Användaranvisningar ger information om hur instruktionsboken ska användas.

1.1 Syftet med instruktionsboken

Denna instruktionsbok

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

1.2 Riktningssuppgifter i instruktionsboken

Alla riktningar i denna instruktionsbok anges alltid sett i körriktningen.

1.3 Återgivna illustrationer

Manövreringsåtgärder och resultat

De åtgärder som maskinskötaren ska utföra framställs som numrerade manövreringsanvisningar. De olika åtgärdsstegen måste utföras i angiven ordning. Resultatet av de olika manövreringsåtgärderna markeras med en pil. Exempel:

1. Manövrering åtgärd 1
→ Maskinresultat av åtgärd 1
2. Manövrering åtgärd 2

Uppräkningar

Uppräkningar utan tvingande ordningsföljd framställs som en punktlista med nummer. Exempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionssiffror i bilder

Siffror inom parentes hänvisar till motsvarande siffror i bilder.

Exempel (6) → Position 6

2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Detta kapitel innehåller viktiga anvisningar för säkert arbete med maskinen.

2.1 Skyldigheter och ansvar

Beakta anvisningarna i instruktionsboken

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

Ägarens ansvar

Ägaren åtar sig att endast låta personer arbeta med maskinen som

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

Ägaren åtar sig

- att hålla alla varningsdekaler på maskinen i läsligt skick.
- att byta ut skadade varningsdekaler.
- Kontakta tillverkaren om ni har några frågor.

Maskinskötarens ansvar

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

- beakta de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och arbetarskydd.
- läsa och beakta kapitlet "Allmänna säkerhetsanvisningar" i denna instruktionsbok.
- läsa kapitlet "Varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen" (sidan 18) i denna instruktionsbok och följa säkerhetsanvisningarna på varningsdekalerna vid arbete med maskinen.

Faror vid arbete med maskinen

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

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

Använd endast maskinen

- för avsett ändamål.
- i säkerhetstekniskt felfritt tillstånd.

Åtgärda omgående fel, som kan påverka säkerheten.

Garanti och ansvar

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

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

2.2 Vad säkerhets-symbolerna illustrerar

Säkerhetsanvisningar markeras med den trekantiga säkerhetssymbolen och det signalord som står framför den. Signalorden (Fara, Varning, Var försiktig) beskriver allvaret med den hotande faran och har följande betydelse:



FARA

kännetecknar en omedelbar fara med hög risk, som kan leda till dödsolycka eller allvarlig personskada (förlust av kroppsdel eller långtidsskador), om de inte undviks.

Om dessa anvisningar inte följs hotar ett omedelbart dödsfall eller mycket svåra kroppsskador.



VARNING

betecknar en möjlig fara med medelhög risk som kan leda till dödsfall eller (mycket svåra) kroppsskador om den inte undviks.

Om dessa anvisningar inte följs hotar dödsfall eller mycket svåra kroppsskador under vissa omständigheter.



FÖRSIKTIGHET

betecknar en fara med låg risk som kan leda till lätta eller medelsvåra kroppsskador eller saksador om den inte undviks.



VIKTIGT

betecknar en skyldighet till ett visst uppträdande eller en åtgärd för korrekt hantering av maskinen.

Att inte följa dessa anvisningar kan leda till störningar på maskinen eller i miljön.



INFORMATION

betecknar tips för användningen och särskilt användbar information.

Den här informationen hjälper dig att använda alla funktioner på din maskin optimalt.

2.3 Organisatoriska åtgärder

Ägaren är skyldig att följa tillverkarens anvisningar och tillhandahålla nödvändig personlig skyddsutrustning för det aktuella växtskyddsmedlet, t.ex.:

- skyddsglasögon
- säkerhetsskor
- skyddskläder
- hudskyddsmedel, etc.



Instruktionsboken

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

Kontrollera regelbundet alla befintliga säkerhetsanordningar!

2.4 Säkerhets- och skyddsanordningar

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

Defekta säkerhetsanordningar

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

2.5 Informella säkerhetsåtgärder

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

Beakta de lagstadgade trafikreglerna vid färd på allmän väg.

2.6 Utbildning av personer

Endast utbildade och undervisade personer får arbeta med/på maskinen. Ansvar hos de personer som använder och underhåller maskinen ska vara tydligt fastställda.

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

Arbete \ Personer	För uppgiften specialutbildad person ¹⁾	Utbildad maskinskötare ²⁾	Personer med fackspecifik utbildning (fackverkstad) ³⁾
Lastning/transport	X	X	X
Idrifttagande	--	X	--
Installation, utrustning	--	--	X
Drift	--	X	--
Underhåll	--	--	X
Felsökning och felavhjälpning	--	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 undervisande person avses den som har undervisats och har nödvändig utbildning för att klara uppgiften och möjliga faror vid felaktiga förhållanden samt har informerats om nödvändiga skyddsanordningar och skyddsåtgärder.
- 3) Med fackman avses personer med specifik utbildning. De kan genom sin fackmässiga utbildning, kunskap om tillämpliga bestämmelser gällande arbetet som ska utföras och känna igen möjliga faror.

Anmärkning:

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



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

2.7 Säkerhetsåtgärder vid normal användning

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

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

2.8 Faror på grund av restenergi

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

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

2.9 Underhåll och reparation, felavhjälpning

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

Säkra alla driftmedier som tryckluft och hydraulik mot oavsiktlig start.

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

Kontrollera att lossade skruvförbindningar sitter fast ordentligt. 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 drifttillståndet enligt nationella och internationella föreskrifter inte upphör att gälla.

Fordon med ett drifttillstånd 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 slitdelar samt hjälpmedel

Byt omgående maskindelar som inte befinner sig i felfritt tillstånd.

Använd endast originaldelar från AMAZONE som reserv- och slitdelar, eller delar som godkänts av AMAZONEN-WERKE, så att inte drifttillståndet enligt nationella och internationella föreskrifter upphör att gälla. Vid användning av reserv- och slitdelar från 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



Håll alltid alla varningssymboler på maskinen rena och i ett väl läsbart skick! Byt ut oläsliga varningssymboler. Beställ varningssymbolerna från återförsäljaren med hjälp av beställningsnumret (t.ex. MD 075).

Varningsdekaler – utförande

Varningsdekaler markerar farliga ställen på maskinen och varnar för restrisker. På dessa ställen föreligger permanenta eller oväntat uppträdande risker.

En varningsdekal består av två fält:



Fält 1

påvisar bildligt typen av fara omgiven av en trekantig säkerhetssymbol.

Fält 2

påvisar bildligt hur faran undviks.

Varningsdekaler – förklaring

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

1. Beskrivning av faran.

Till exempel: Risk för skär- eller klämskador!

2. Följderna om inte anvisningarna för att undvika faran följs.

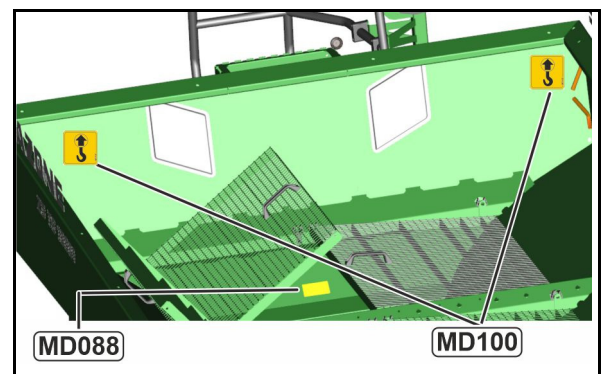
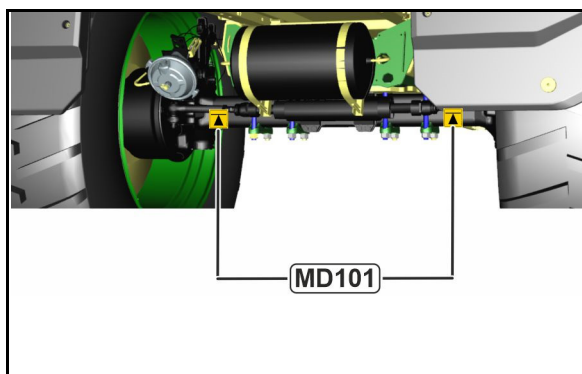
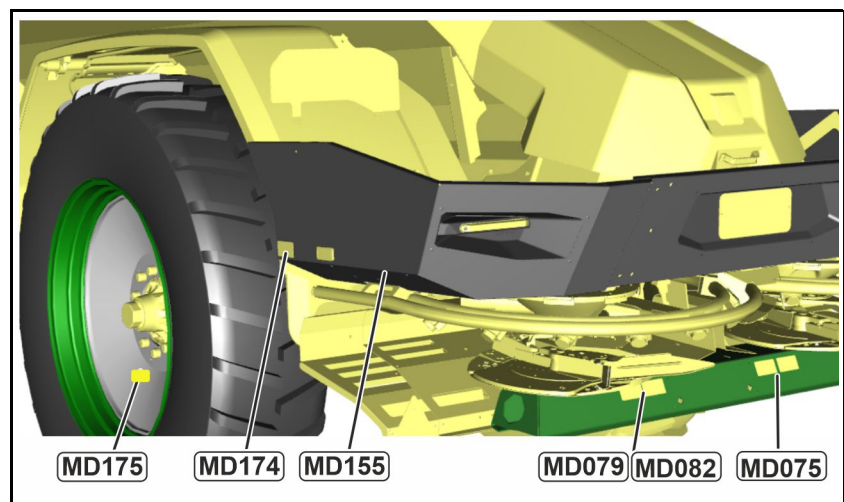
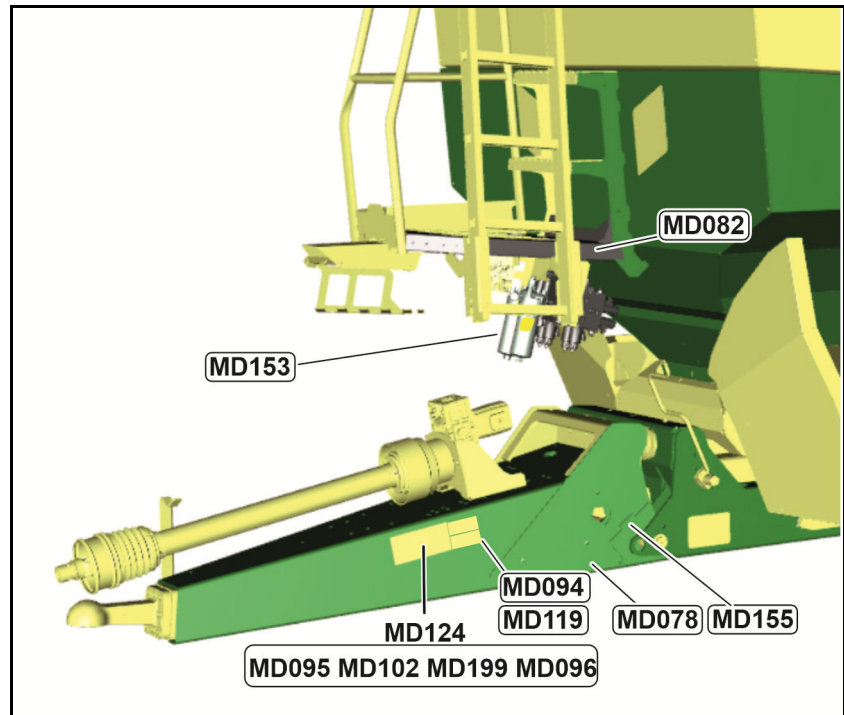
Till exempel: Orsakar svåra skador på finger eller hand.

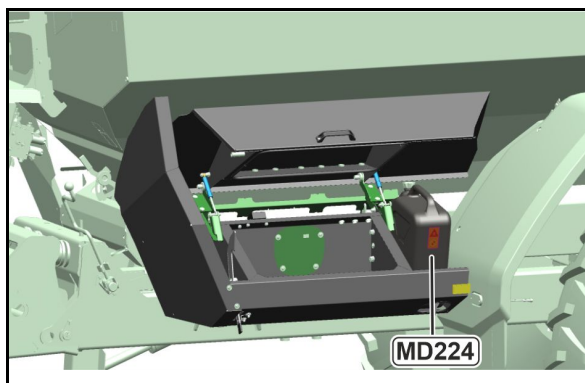
3. Anvisningar för att undvika faran.

Till exempel: Rör endast vid maskindelar när den befinner sig i fullständigt stillestånd.

2.13.1 Placering av varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen

Följande illustrationer visar varningsdekalerens placering på maskinen.





Beställningsnummer och förklaring

Varningssymboler

MD 075

Fara för skärskador eller för att kapa fingrar och händer, genom tillgängliga, rörliga delar som ingår i förfarandet!

Vid olycksfall kan mycket svåra skador med förlust av kroppsdelar inträffa.

- Grip aldrig in i riskområdet så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxeln/hydraulsystemet/elsystemet är aktivt.
- Vänta tills samtliga rörliga delar på maskinen står helt stilla innan du griper in i riskområdet.



MD 078

Klämrisk för finger eller hand genom rörliga, åtkomliga maskindelar!

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

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

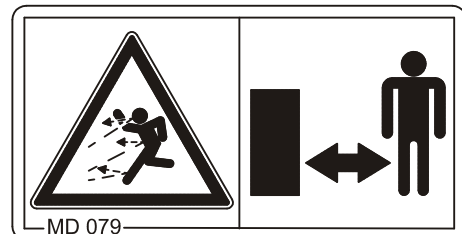


MD 079

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

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

- Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinen så länge som traktormotorn är igång.
- Se till att alla som befinner sig i närheten håller sig på tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinens riskzon, så länge som traktormotorn är igång



MD 082

Fallrisk för personer som åker med på trappsteg eller plattformar!

Leder till allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

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

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



MD 088

Risk för att armar kan dras eller fångas in genom rörliga delar som ingår i förfarandet genom att bestiga lastplattformen då maskinen körs!

Leder till allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

Gå aldrig upp på lastplattformen så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxeln/hydraulsystemet/elsystemet är aktivt.



MD 093

Fara för indragning vid kontakt med tillgängliga maskindelar som är igång!

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

Öppna aldrig och avlägsna aldrig skyddsanordningar över drivna delar av maskinen,

- om traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxeln/hydrauliken är ansluten eller
- så länge som kraftöverföringsaxeln/hydrauliken är ansluten och traktormotorn kan startas oavsiktligt.

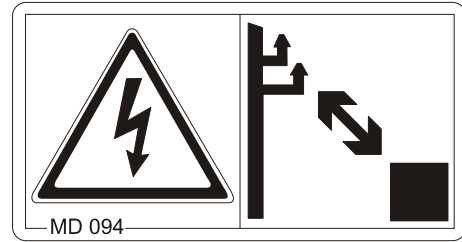


MD 094

Risker på grund av elstötar eller brännskador som uppstår genom att man oavsiktligt vidrör elledningar eller uppehåller sig i närheten av elektriska högspänningsledningar!

Denna fara orsakar allvarliga skador på hela kroppen eller dödsfall.

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



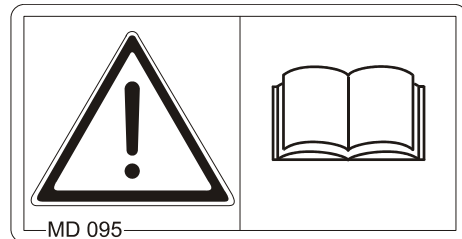
Märkspänning

Säkerhetsavstånd till elledningar

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

MD 095

Läs och följ instruktionsboken och säkerhetsanvisningarna innan du tar maskinen i drift!

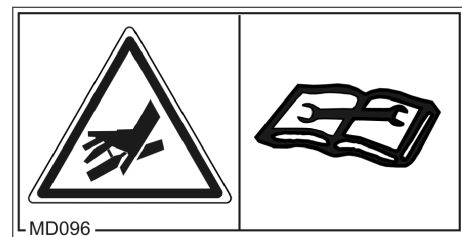


MD 096

Fara som orsakas av att hydraulolja under högt tryck läcker ut från otäta hydraulslangar.

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

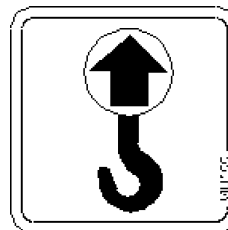
- Försök aldrig tätta otäta hydraulslangar med handen eller fingrarna.
- Läs och beakta anvisningarna i instruktionsboken innan du genomför underhålls- och reparationsarbeten på hydraulslangarna.
- Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.



Allmänna säkerhetsanvisningar

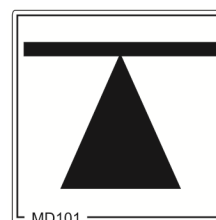
MD 100

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



MD 101

Denna symbol visar lyftpunkterna för placering av lyftanordningar (domkraft).



MD 102

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

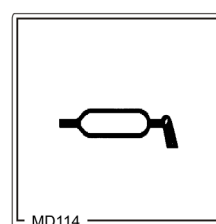
Denna fara kan medföra mycket allvarliga skador, eventuellt med dödlig utgång.

- 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.



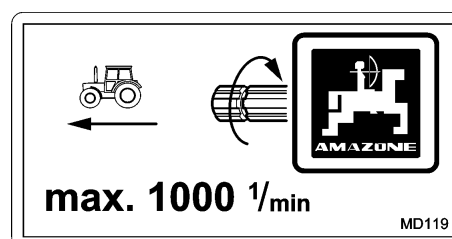
MD 114

Denna symbol kännetecknar en smörjpunkt.



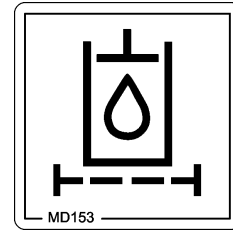
MD 119

Maxvarvtal (1 000 min⁻¹) och rotationsriktning för maskinens drivaxel.

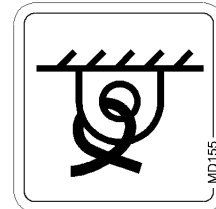


MD 153

Denna symbol betecknar ett hydrauloljefilter.

**MD 155**

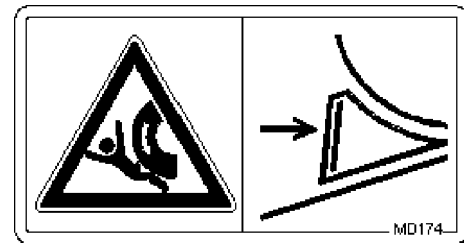
Denna symbol anger surrningspunkter för fastsurning av en maskin som lastats på ett transportfordon för säker transport av maskinen.

**MD 174**

Risk för att maskinen oavsiktligt rullar iväg!

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

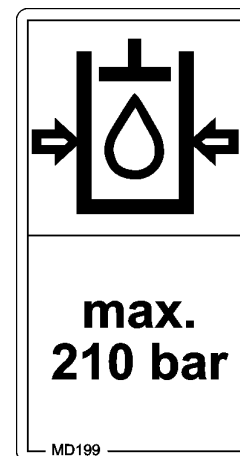
Säkra alltid maskinen mot oavsiktlig rullning innan den kopplas från traktorn. Använd parkeringsbromsen och/eller stoppklossarna.

**MD175**

Skruvarnas åtdragningsmoment är 510 Nm.

**MD 199**

Maximalt driftstryck för hydraulsystemet uppgår till 210 bar.



MD 224

Fara på grund av kontakt med hälsofarliga ämnen som orsakas av felaktig användning av det rena vattnet i handtvättsbehållaren.

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

Använd aldrig det rena vattnet i handtvättsbehållaren som dricksvatten.



2.14 Faror vid underlåtelse att följa säkerhetsanvisningarna

Underlåtelse att följa säkerhetsanvisningarna

- kan både leda till en risk för personer samt för miljön och maskinen.
- kan leda till förlust av eventuella anspråk på skadestånd.

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

- fara för personer genom ej avsäkrat arbetsområde
- Viktiga maskinfunktioner slutar fungera.
- Föreskrivna metoder för underhåll och skötsel slår fel.
- Risk för personskador på grund av mekanisk och kemisk inverkan.
- miljöfara på grund av läckage av hydraulolja

2.15 Var medveten om säkerheten under arbetet

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 maskinsköturen



VARNING

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

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

2.16.1 Allmänna säkerhetsanvisningar och anvisningar för att förebygga olyckor

- Följ de allmänt gällande nationella säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för förebyggande av olyckor utöver dessa anvisningar!
- De varningssymboler som är uppsatta på maskinen och övriga märkningar innehåller viktiga anvisningar för en riskfri drift av maskinen. Att följa dessa anvisningar gagnar din säkerhet!
- Kontrollera före start och före idrifttagning maskinens närområde (barn)! Kontrollera att sikten är tillräcklig!
- Det är förbjudet för personer att åka på maskinen samt att transportera saker på maskinen!
- Anpassa din körning så att du alltid behärskar traktor med påbyggd eller påkopplad maskin på ett säkert sätt.
Ta härvid hänsyn till personlig skicklighet, väglag, trafik, sikt och väderlek, traktorns köregenskaper samt påverkan av påbyggd eller påhängd maskin.

Till- och fränkoppling av maskinen

- Koppla och transportera endast maskinen med sådana traktorer som är lämpade för detta.
- När maskinen kopplas på vid traktorns trepunktshydraulik måste ovillkorligen traktorns och maskinens kopplingskategori överensstämma!
- Koppla maskinen enligt föreskrifterna till de föreskrivna anordningarna!
- Vid tillkoppling av maskiner vid traktorns front och/eller baktill på traktorn får följande inte överskridas
 - traktorns max tillåtna totalvikt
 - traktorns max tillåtet axeltryck
 - tillåten bärighet för traktorns däck
- Säkra traktorn och maskinen från att rulla iväg utan avsikt, innan maskinen kopplas till eller från!
- Det är förbjudet för personer att uppehålla sig mellan maskinen som ska kopplas på och traktorn medan traktorn kör mot maskinen!
Anvisande medhjälpare får endast befinna sig på säkert avstånd från maskinen. Först då traktorn står stilla får medhjälparen gå in mellan traktorn och maskinen.
- Säkra manöverspaken för traktorns hydraulik i läge så att oavsiktlig upplyftning eller sänkning är utesluten innan maskinen ansluts till eller kopplas från traktorns trepunktshydraulik!
- Placera domkraft eller stödanordningar på avsedd plats före till- eller fränkoppling av maskinen!

Allmänna säkerhetsanvisningar

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

Användning av maskinen

- Sätt dig in i alla maskinens anordningar och manöverelement samt deras funktioner innan du påbörjar arbetet. Det är för sent att göra detta under arbetet med maskinen!
- Använd tätt åtsittande kläder! Löst sittande kläder ökar risken för att fastna eller lindas upp på drivaxlarna!
- Ta inte maskinen i drift om inte alla skyddsanordningar är monterade och satta i skyddsläge!
- Beakta maximal tilläggsvikt för monterad/tillkopplad maskin och traktorns maximala 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!
- På delar av maskinen som drivs av externa kraftkällor (t.ex. hydrauliska) finns det ställen där det är risk för kläm- och skärskador!
- Du får endast manövrera delar av maskinen som drivs av externa kraftkällor om personer håller ett tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinen!
- Säkra traktorn mot oavsiktlig start och rullning innan du lämnar traktorn.
För detta
 - ska maskinen ställas ner 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,
 - att matarledningarna är korrekt anslutna
 - ljusanläggningen för skador, funktion och att de är rena
 - om broms- och hydraulsystemet har synliga fel
 - om parkeringsbromsen är helt lossad
 - bromssystemets funktion
- Kontrollera alltid att traktorns sväng- och bromsfunktion är tillräcklig!
Maskiner som är påbyggda eller tillkopplade till en traktor och front- eller bakvikt påverkar körförhållanden samt traktorns styr- och bromsförmåga.
- Använd eventuellt frontvikter!
Traktorns framaxel måste alltid vara belastad med minst 20 % av traktorns nettovikt, så att tillräcklig styrförmåga garanteras.
- Fäst front- eller bakvikter enligt föreskrifterna på därför avsedda fästpunkter!
- Beakta maximal nyttolast för monterad/tillkopplad maskin samt traktorns max godkända axel- och stödlast!
- Traktorn måste säkerställa föreskriven bromsfördröjning för det lastade tåget (traktor plus påbyggd/tillkopplad maskin)!
- Kontrollera bromseffekten före start!
- Ta hänsyn till maskinens utskjut och svängmassa vid körning i kurvor!
- Kontrollera före transportkörning att alla svängbara maskindelar är ordentligt låsta i transportläge när maskinen är ansluten till traktorns trepunktshydraulik respektive lyftarmar!
- Ställ före transportkörning alla svängbara maskindelar i transportläge!
- Säkerställ före transportkörning att svängbara maskindelar står i transportläge för att förhindra riskfyllda lägesförändringar.
Använd de härför avsedda transportsäkringarna!
- Före transport ska trepunktshydraulikens styrarm vara låst så att ingen oavsiktlig lyftning eller sänkning av den monterade eller vidhängande maskinen kan inträffa!
- Kontrollera före transportkörning om nödvändig transportutrustning är korrekt monterad på maskinen, som t.ex. belysning, varningsanordningar och skyddsanordningar!
- Kontrollera visuellt före transportkörning att trepunktslyftens toppstäng och dragstängerna 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 (Lås pedalerna)!

2.16.2 Hydraulsystem

- Hydraulsystemet står under högt tryck!
- Se till att hydraulslangarna blir korrekt anslutna!
- Vid anslutning av hydraulslangarna måste hydraulsystemet för såväl traktor som maskin vara trycklösa!
- Det är förbjudet att blockera inställningsdelarna på traktorn, som används för direkt utförande av de hydrauliska eller elektriska rörelserna av komponenterna t.ex. fäll-, sväng- och skjutprocedurer. Respektive rörelse måste stoppas automatiskt när motsvarande justeringsdel frigörs. Detta gäller inte för rörelse av anordningar som
 - är kontinuerliga eller
 - spärras automatiskt eller
 - funktionsmässigt kräver flytläge eller tryckställning.
- Före arbeten med hydraulsystemet
 - Ställ av maskinen.
 - Gör hydraulsystemet trycklöst.
 - Ställ av traktorns motor.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Ta ur tändningsnyckeln.
- Låt fackman kontrollera att hydraulslangarna är i driftsäkert skick minst en gång om året!
- Byt hydraulslangar som är skadade eller gamla! Använd endast AMAZONE originalhydraulslangar!
- 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 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.
- Vid läcksökning på hydraulanläggningen ska för ändamålet ämnade hjälpmedel användas för att undvika allvarlig infektionsrisk.

2.16.3 Elsystem

- 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 fränkoppling ska först minuspolen och därefter pluspolen kopplas från!
- Förse alltid batteriets pluspol med därför avsett skydd. Vid kortslutning mot jord 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!
- Maskiner utan bromssystem:
Beakta nationella bestämmelser för maskiner utan bromssystem.

2.16.5 Bromssystem

- Endast fackverkstäder eller erkända bromsverkstäder får genomföra inställnings- och reparationsarbeten på bromssystemet!
- Genomför regelbundet en grundlig kontroll av bromssystemet!
- Stoppa omedelbart traktorn vid alla typer av funktionsfel på bromssystemet. Åtgärda omgående funktionsfel!
- Placera maskinen på ett plant underlag och säkra den mot oavsiktlig nedsänkning och oavsiktlig rullning (använd stoppklossar), innan arbeten utförs på bromssystemet!
- Var särskilt försiktig vid svets-, bränn- och borrarbeten i närheten av bromsledningarna!
- Genomför alltid ett bromstest efter inställnings- och reparationsarbeten på bromssystemet!

Tryckluftsbromssystem

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

Hydrauliskt bromssystem för exportmaskiner

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

2.16.6 Däck

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

2.16.7 Drift av gödselspridare

- Det är förbjudet att uppehålla sig i arbetsområdet! Fara p.g.a. flygande gödselpartiklar. Innan du kopplar till spridartallrikarna ska du avvisa personer som befinner sig i gödselspridarens spridningszon. Gå inte i närheten av roterande spridartallrikar!
- Påfyllning av gödselspridaren får endast utföras med avstängd traktormotor, uttagen tändningsnyckel och stängt spjäll.
- Lägg inga främmande föremål i förrådsbehållaren!
- Observera riskställen på grund av roterande och oscillerande maskindelar under kontrollen av spridningsmängden!
- Använd kantspridningsutrustning då du kantsprider vid åkerskanter, vattendrag eller vägar!
- Alltid innan du börjar arbetet ska du kontrollera att fästa komponenter sitter stadigt, särskilt spridartallrikarna och fästen för spridarskoporna.

2.16.8 Krafttuttagdrift

- Använd endast kraftöverföringsaxlar med fungerande skyddsanordningar enligt föreskrifterna från AMAZONEN-WERKEN!
- Beakta också instruktionsboken från tillverkaren av kraftöverföringsaxlarna!
- Kraftöverföringsaxelns skyddsrör och skyddstrattar måste vara oskadade och skyddsskärmen på traktorns och maskinens krafttuttag måste vara monterat och i gott skick!
- Det är förbjudet att arbeta vid skadade skyddsanordningar!
- Kraftöverföringsaxeln får endast monteras och demonteras vid
 - o avstängt krafttuttag
 - o avstängd traktormotor.
 - o tändningsnyckeln är utdragen.
- Det är viktigt att kraftöverföringsaxeln monteras och låses korrekt!
- Vid användning av kraftöverföringsaxlar med vidvinkel, montera alltid på vridpunkten mellan traktorn och maskinen!
- Säkra skyddsrören mot att rotera med axeln genom att haka fast kedjan/-orna!
- Kontrollera att skyddsrören täcker kraftöverföringsaxlarna i såväl transport- som arbetsläge! (Följ anvisningarna i bruksanvisningen från tillverkaren av kraftöverföringsaxeln!)
- Vid kurvkörning, beakta godkänd vinkling och skjutsträcka för kraftöverföringsaxeln!
- Kontrollera före inkoppling av krafttuttaget om
 - o det finns personer inom maskinens riskområde
 - o det valda krafttuttagsvarvtalet för traktorn stämmer överens med det tillåtna drivningsvarvtalet för maskinen.
- Vid arbete på krafttuttaget får inga personer
 - o uppehålla sig i området kring roterande krafttuttag eller kardanaxel
 - o uppehålla sig inom maskinens riskområde
- Starta aldrig krafttuttaget med avstängd traktormotor!
- Stäng alltid av krafttuttaget vid för stora vinklar eller när det inte behövs!
- **WARNING!** När krafttuttaget stängts av föreligger skaderisk på grund av att roterande maskindelar kan ha stor rotationskraft kvar!

Under den här tiden får ingen komma för nära maskinen! Först när maskinens alla delar har stannat helt, får du arbeta vid maskinen!
- Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning innan du rengör, smörjer eller ställer in krafttuttagsdrivna maskiner eller kraftöverföringsaxlar
- Lägg alltid den fränkopplade kraftöverföringsaxeln på avsett fäste!

- Sätt skyddshylsan på kraftuttagstappen när kraftöverföringsaxeln demonterats!
- Om kraftuttaget är markdrivet måste man tänka på att dess varvtal står i proportion till fordonshastigheten, och att rotationsriktningen ändras vid backning!

2.16.9 Rengöring, underhåll och service

- Utför bara underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten när
 - drivningen är avstängd
 - traktorns motor är avstängd
 - tändningsnyckeln är borttagen
 - maskinkontakten har lossats från omborddatorn
- Muttrar och skruvar ska regelbundet kontrolleras och efterdras vid behov!
- Säkra den upplyfta maskinen eller maskindelarna mot oavsiktlig sänkning innan arbeten med underhåll, reparationer och rengöring påbörjas.
- 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! Originalreservdelar från AMAZONE uppfyller dessa krav!

3 Lastning

Av- och pålastning med traktor



VARNING

Risk för olycksfall om traktorn inte uppfyller specifikationerna och maskinens bromssystem inte är påfyllt och anslutet till traktorn!



- Koppla maskinen enligt föreskrifterna till traktorn innan maskinen lastas på ett transportfordon eller lastas av från ett transportfordon!
- Maskinen får endast kopplas och transporteras med en traktor för av- och pålastning om traktorn uppfyller de tekniska förutsättningarna!

Tryckluftsbromssystem:

- Traktorn får inte sättas i rörelse med tillkopplad maskin förrän manometern visar ett tryck på 5,0 bar!

Lastning med lyftkran:

Framtill och baktill på behållaren sitter 2 fästpunkter.



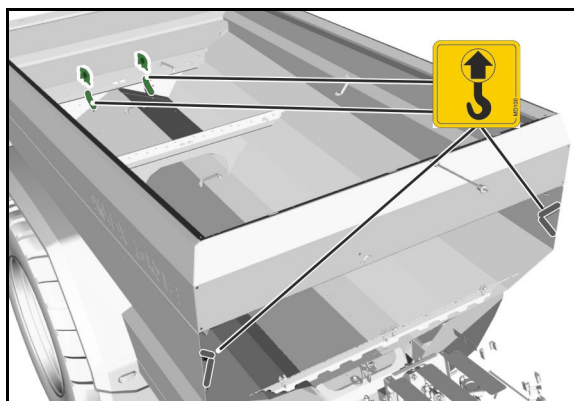
FARA

Vid lastning av maskinen med en lyftkran ska de markerade fästpunkterna för lyftstroppar användas.



FARA

Varje lyftstropp måste klara minst 1 500 kg!

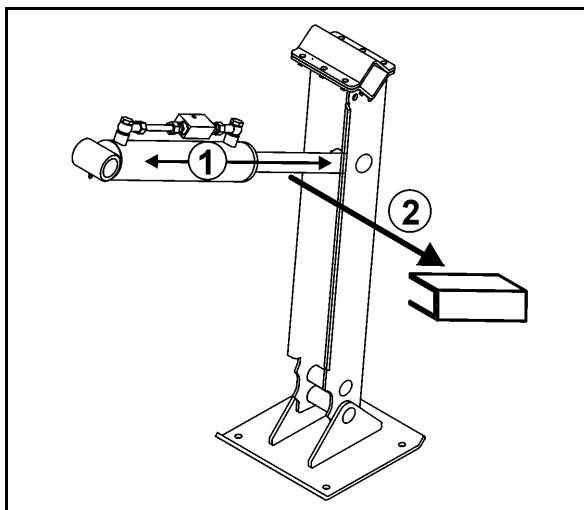


Transportsäkring hydraulisk stödfot



Avlägsna transportsäkringen för stödfoten efter avlastning av maskinen.

1. Lyft maskinen hydrauliskt via stödfoten.
2. Demontera transportsäkringen.



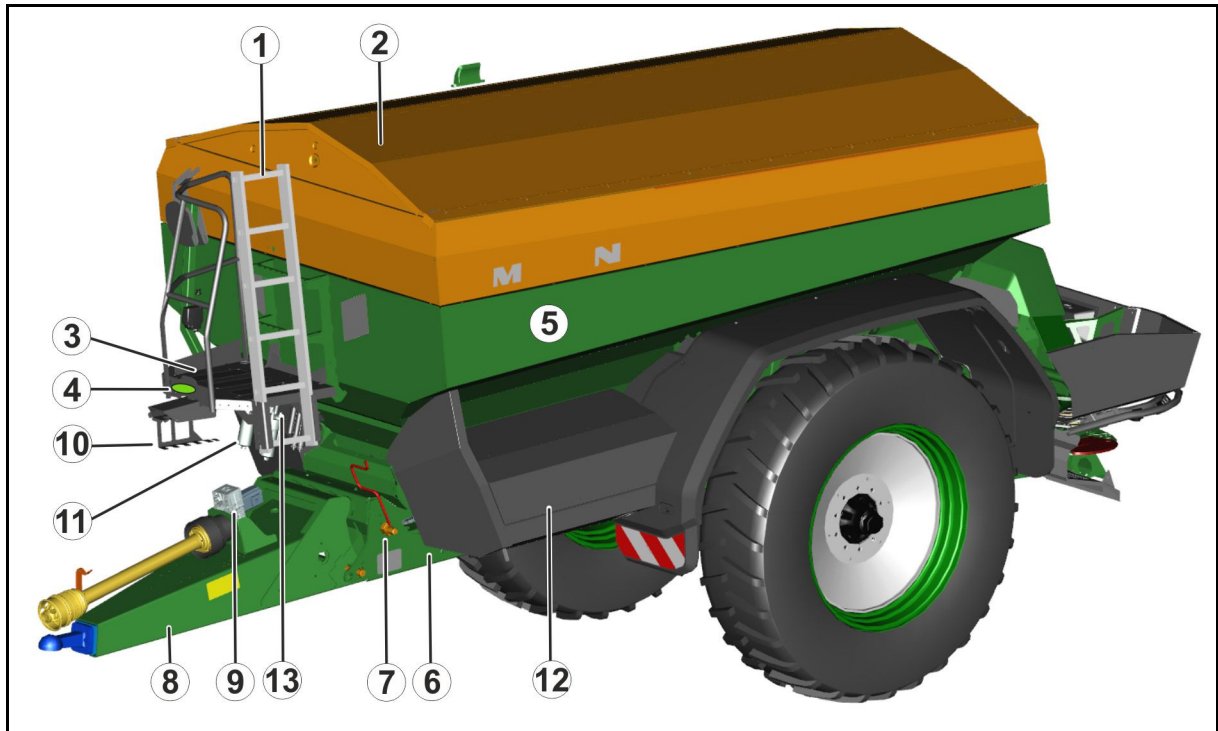
4 Produktbeskrivning

Detta kapitel ger

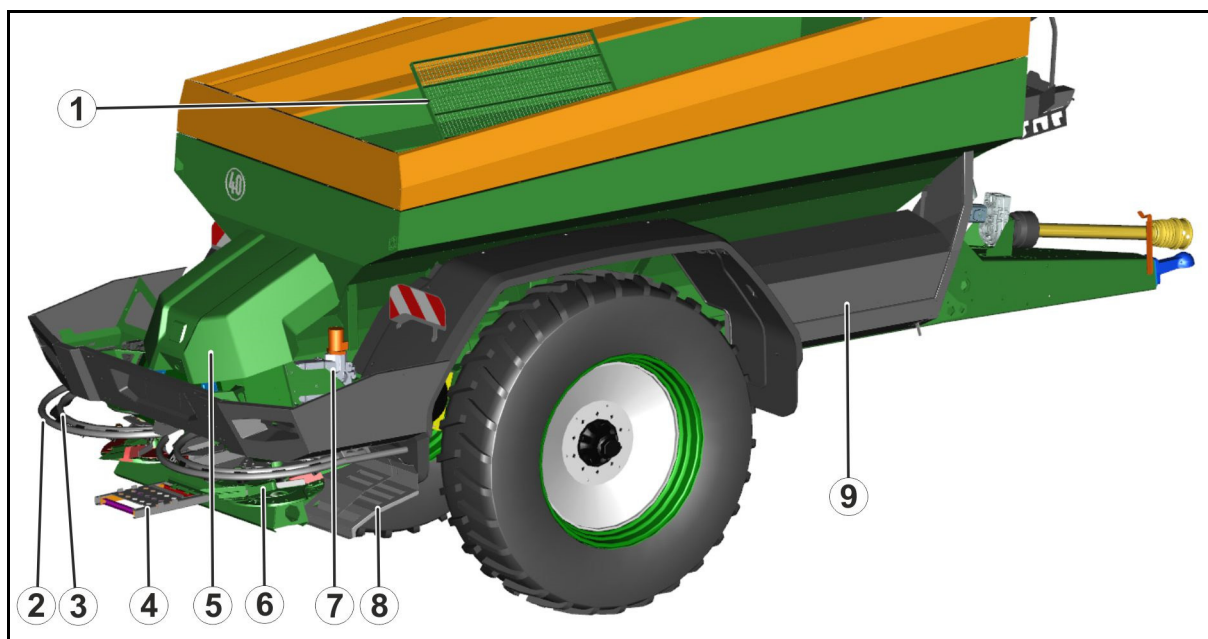
- en omfattande översikt över maskinens konstruktion.
- benämningar på de enskilda komponenterna och inställningsdelarna.

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

4.1 Komponentöversikt



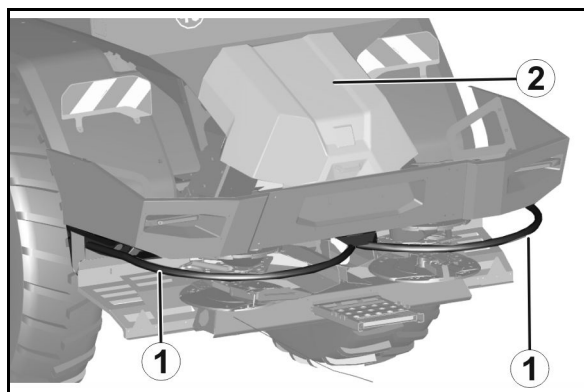
- | | |
|---|--|
| (1) Utfällbar stege upp till behållaren | (7) Parkeringsbroms |
| (2) Övertäckningspresenning | (8) Drag |
| (3) Underhållsplattform | (9) Hydrauloljepump med kraftöverföringsaxel |
| (4) Lampa för felindikering på det elektroniska bromssystemet | (10) Slangförvaring |
| (5) Behållare med omslutande bottenmatta | (11) Oljefilter |
| (6) Ram | (12) Transportlåda |
| | (13) Bromskraftreglering |



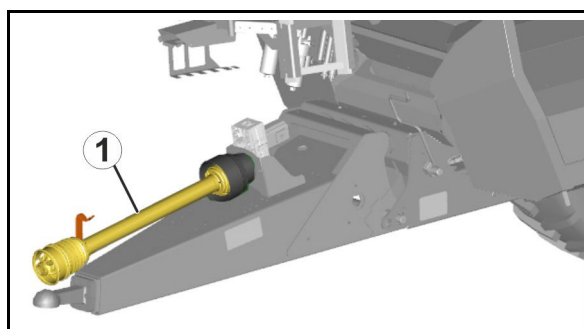
- | | |
|--|----------------------|
| (1) Galler | (6) Spridarmekanism |
| (2) Rörskyddsbygel | (7) Bottenmattedrift |
| (3) ArgusTwin | (8) Avskärningsplåt |
| (4) Utfällbar stege för gödsel­fö­r­kam­marens underhållsändamål | (9) Transportlåda |
| (5) Gödsel­fö­r­kam­mare | |

4.2 Säkerhets- och skyddsanordningar

- (1) Rörskyddsbygel
- (2) Kåpa med med frångkoppling av omrörar-/spridartallriksdriften då bakluckan öppnas



- (1) Skydd för kraftöverföringsaxeln



- Utan bild: varningsdekal

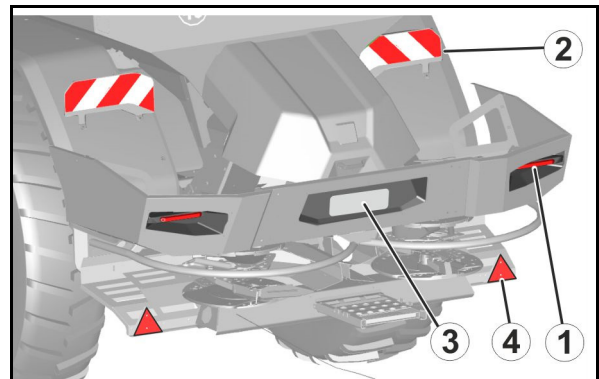
4.3 Matarledningar mellan traktorn och maskinen

Matarledningar i parkeringsposition:

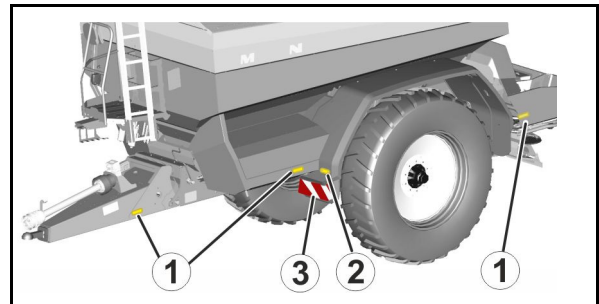
- (1) Hydraulslangar (beroende på utrustning)
- (2) Elkabel för belysning
- (3) Anslutningskabel ISOBUS
- (4) Anslutning för broms

4.4 Trafikteknisk utrustning

- (1) Bakljus, bromsljus, körriktningsvisare
- (2) Varningsskyltar
- (3) 1 registreringsskylthållare med belysning
- (4) 2 röda reflexanordningar (trekantiga)



- (1) 2 x 3 strålkastare, gula (på sidan med max 3 m avstånd)
- (2) Positionslyktor
- (3) Varningsskyltar



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

4.5 Korrekt användning

Maskinen

- konstruerad för normalt lantbruksarbete och lämpar sig för spridning av torrt, granulerat, pelletiserat och kristallint gödselmedel.

Maskinen får användas i följande lutningar

- lutning i sidled
 - körriktning, åt vänster 15 %
 - körriktning, åt höger 15 %
- lutning i körriktningen
 - Lutning uppåt 15 %
 - Lutning nedåt 15 %

Till avsedd användning hör även:

- att beakta alla anvisningar i denna instruktionsbok
- utföra inspektions- och underhållsarbeten vid angivna tidsintervall
- att endast använda 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
- tar AMAZONEN-WERKE inte något ansvar.

4.6 Riskområden

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/hydraulsystem är anslutna.
- så länge traktor och maskin inte har säkrats mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning.

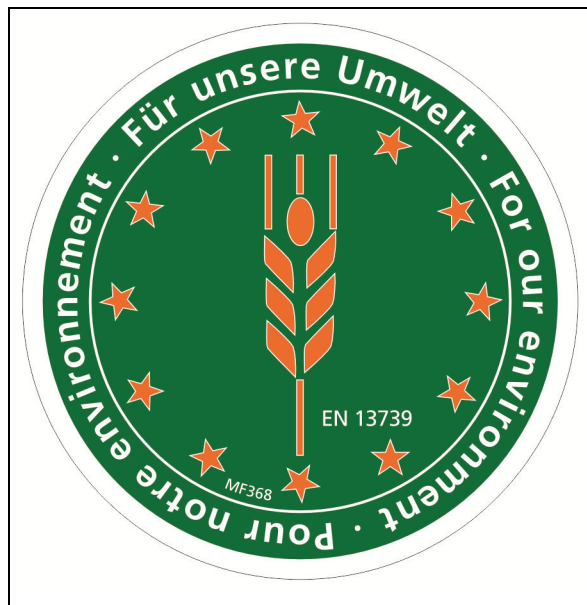
Maskinskötdaren får endast röra maskinen eller arbetsredskap från transport- till arbetsläge och från arbets- till transportläge eller arbeta med maskinen när inga personer uppehåller sig i maskinens riskområde.

Riskområden föreligger:

- mellan traktorn och maskinen, särskilt vid tillkoppling och fränkoppling och vid påfyllning av utsädesbehållaren,
- där komponenter rör sig,
 - Roterande spridartallrikar med spridarskopor
 - Roterande omrörare
 - Elektrisk manövrering av doseringsspjället
- när maskinen beträds,
- under maskiner och maskindelar som har lyfts upp och inte är säkrade,
- vid spridning genom gödselkorn i spridningsfackens område.

4.1 Bekräftelse av gödseldirektivet

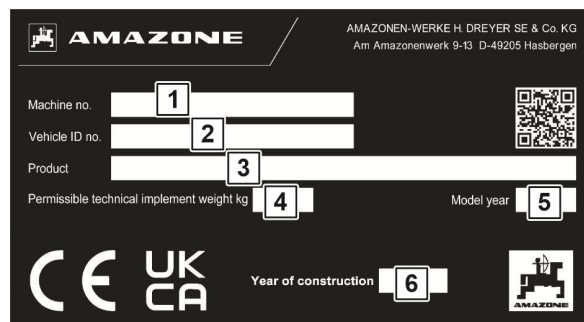
EN-standarder 13739-1 och -2 definierar kraven på gränsspridning och normalspridning. Kraven på gränsspridning uppfylls av alla AMAZONES gränsspridningsanordningar och gränsspridningssystem. Även de krav som är resultatet av standarderna för spridningsnoggrannhet vid normalspridning följs utan begränsningar av alla AMAZONES mineralgödselspridare.



4.2 Märkplåt

Maskinens typskylt

- (1) Maskinnummer
- (2) Chassinummer
- (3) Produkt
- (4) tillåten teknisk maskinvikt
- (5) Årsmodell
- (6) Tillverkningsår



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

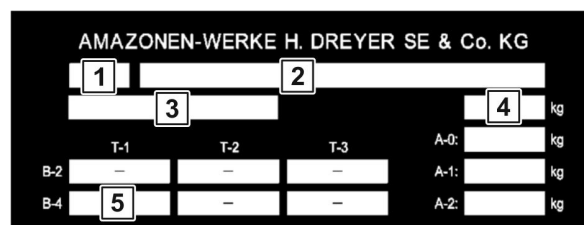
Permissible technical implement weight kg **4**

Model year **5**

CE UKCA Year of construction **6**

Extra typskylt

- (1) Anmärkning för typgodkännande
 - (2) Anmärkning för typgodkännande
 - (3) Chassinummer
 - (4) tillåten teknisk totalvikt
 - (5) tillåten teknisk släpvagnslast vid ett släpfordon med dragstång med tryckluftsbroms
- (A0) tillåten teknisk stödlast A-0
- (A1) tillåten teknisk axellast axel 1
- (A2) tillåten teknisk axellast axel 2



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

T-1 T-2 T-3 A-0: kg

B-2 - - - A-1: kg

B-4 **5** - - A-2: kg

4.3 Överensstämmelse

Maskinen uppfyller

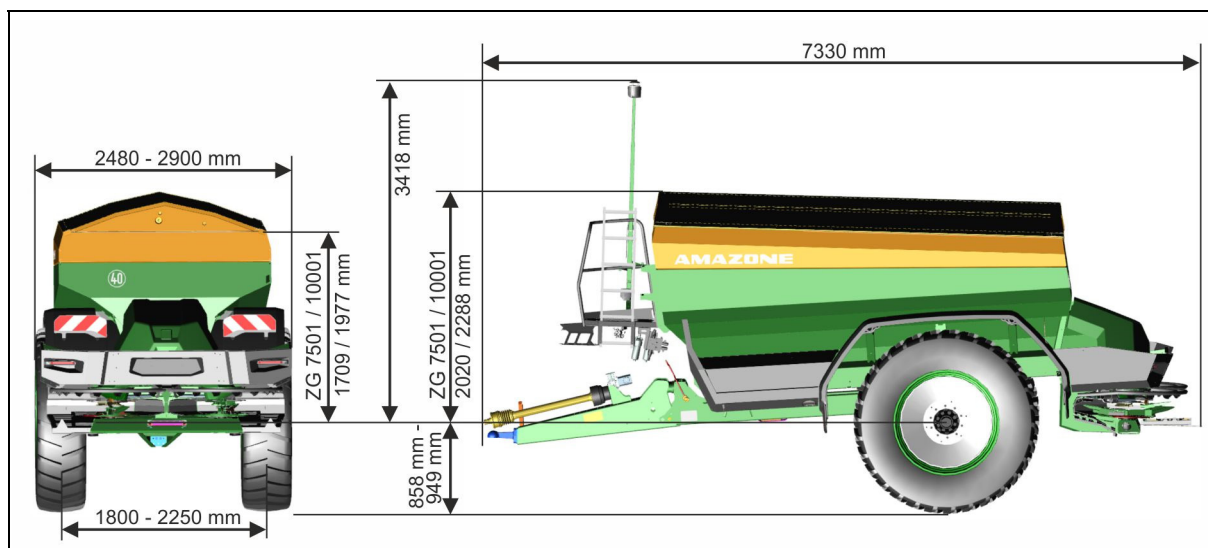
Direktiv- / Normer-Beteckning

- Maskindirektivet 2006/42/EG
- EMV-direktivet 2014/30/EU

4.4 Tekniska data

4.4.1 Mått

Måtten är beroende av maskinens typ, axel och däck.



Typ	ZG-TS 7501	ZG-TS 10001
Storlek behållare	7500 l	10000 l
Påfyllningsbredd	4085 mm	
Arbetsbredd	15–54 m	
Varvtal för spridartallrik	max tillåtet 1 000 min ⁻¹	
Hydrauloljeförsörjning	Drivning för oljepumpens kraftöverföringsaxel: 45 l/min vid 1 000 min ⁻¹ , traktor: 85 l/min	
	Traktor 130 l/min	
Krav för hydraulolja	130 l/min	
Kraftuttagets varvtal	maximalt tillåtet värde 1 000 min ⁻¹	
Hydraulpump (tillval)	Växellådsolja OD001, SAE 90/oljemängd 0,6 l	
Arbetshastighet	12-18 km/h	
Tillåten max. hastighet	60 km/h	

4.4.2 Nyttolast

Maximal nyttolast	=	tillåten teknisk maskinvikt	-	Egenvikt
-------------------	---	-----------------------------	---	----------



FARA

Det är förbjudet att ha last som överstiger den maximala nyttolasten.

Olycksrisk vid körsituationer med otillräcklig stabilitet!

Ta noga reda på nyttolasten och därmed även den högsta tillåtna påfyllningsgraden för din maskin. Det är inte tillåtet vid alla påfyllningsmedel att fylla behållaren fullständigt.



- Värdet för den tillåtna tekniska maskinvikten finns på maskinens typskylt.
- Väg den tomma maskinen för att fastställa tomvikten.



Beroende på däck kan båda däckens lastförmåga vara lägre än den tillåtna axellasten.

I så fall begränsas däckens lastförmåga av den tillåtna axellasten.

Däckens bärförmåga per hjul

- Belastningsindex på däcken ger däckens bärförmåga.
- Fartindex på däcken ger maxfarten vid vilken däckens bärförmåga ges enligt belastningsindex.
- Däckens bärförmåga uppnås endast då däckens lufttryck motsvarar det nominella trycket.

Lastindex	140	141	142	143	144	145	146	147
Däckens bärförmåga (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Lastindex	148	149	150	151	152	153	154	155
Däckens bärförmåga (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Lastindex	156	157	158	159	160	161	162	163
Däckens bärförmåga (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Lastindex	164	165	166	167	168	169	170	171
Däckens bärförmåga (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Lastindex	172	173	174	175	176	177	178	179
Däckens bärförmåga (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Tillåten högsta hastighet	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Tillåten högsta hastighet (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Körning med reducerat däcktryck



- Vid ett däcktryck lägre än det nominella trycket minskar däckens bärförmåga!
Beakta härvid maskinens reducerade nyttolast.
- Följ också däcktillverkarens anvisningar!



WARNING

Olycksrisk!

Fordonsstabiliteten kan inte garanteras om däckens lufttryck är för lågt.

4.5 Nödvändig traktorutrustning

Traktorn måste uppfylla de tekniska förutsättningarna och vara utrustad med nödvändiga el-, hydraul- och bromsanslutningar till bromssystemet för att kunna arbeta med maskinen.

Motoreffekt

från 90 kW

Elsystem

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

Hydraulik

- | | |
|--------------------------|---|
| Load-Sensing-system: | • Load-Sensing-System krävs för maskiner med styraxel eller extra hydrauldrivning via ledad axel. |
| Maximalt driftstryck: | • 210 bar |
| Nödvändig volymström: | • minst 85 l/min vid 150 bar (+45 l/min via kraftöverföringsaxel) |
| | • minst 130 l/min vid 150 bar (med styraxel) |
| | • minst 105 l/min vid 150 bar (utan styraxel) |
| Hydraulolja i maskinen: | • HLP68 DIN 51524

Maskinens hydraulolja är lämplig för kombinerade hydraulsystem i alla vanligen förekommande traktorfabrikat. |
| Hydrauliska styrenheter: | • Beroende på utrustning, se sida 69. |

Kraftuttag

- | | |
|---------------------|---|
| Nödvändigt varvtal: | • Beroende på utrustning, 1000 min ¹ . |
| Rotationsriktning: | • Medurs, i blickriktning bakifrån mot traktorn |

Bromssystem

- | | |
|-----------------------------|---|
| Tvåkrets driftsbromssystem: | • 1 röd kopplingshandske för matarledningen |
| | • 1 gul kopplingshandske för bromsledningen |
| Enkrets driftbromssystem | • 1 kopplingshandske för bromsledningen |
| Hydrauliskt bromssystem | • 1 hydraulkoppling enligt ISO 5676 |



Det hydrauliska bromssystemet är inte tillåtet i Tyskland och i vissa andra EU-länder!

4.6 Uppgift om buller

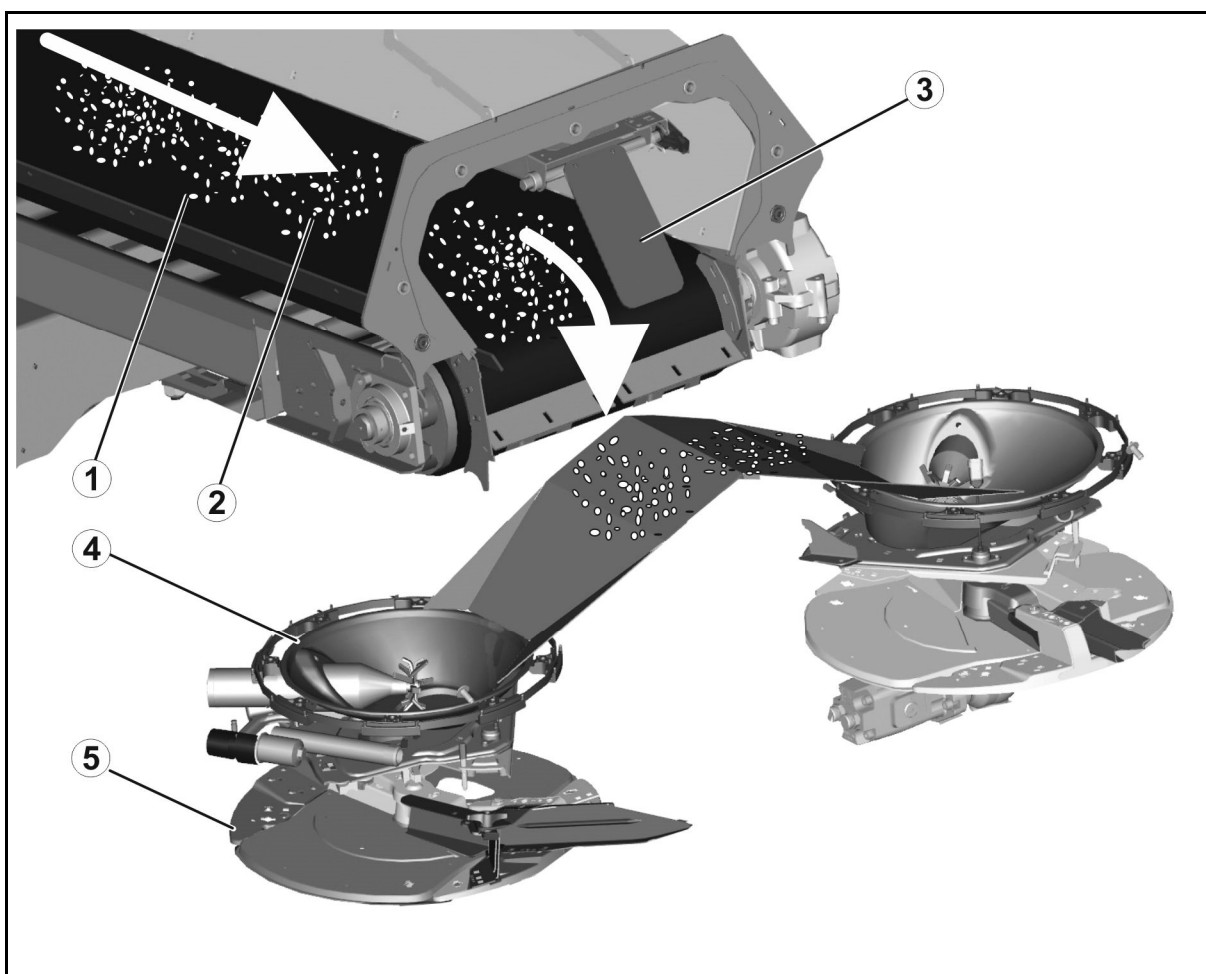
Det arbetsplatsrelaterade emissionsvärdet (bullernivå) uppgår till 74 dB (A), uppmätt under drift med stängd förarhytt vid traktorförarens öron.

Mätutrustning: OPTAC SLM 5.

Bullernivån beror i huvudsak på använt dragfordon.

5 Konstruktion och funktion

5.1 Funktion



ZG-TS är en gödselspridare för spridning av granulerat gödsel.

Per transportband (1) transporteras spridningsmedlet (2) ur behållaren via en luckstyrning (3) till förkammaren för gödslet. Därifrån kommer gödslet via trattändarna (4) till spridartallrikarna (5).

Utrustningar:

- o Vägberoende dosering
- o Hydrauldrift av spridartallrikarna
- o Omborddator ISOBUS
- o Vägningsteknik

5.2 Gödselteknik

5.2.1 Spridningstabell

Alla i handeln förekommande gödselsorter provsprids i AMAZONE-spridarhallen, och fastställda inställningsdata förs in i spridningstabellen. De gödselsorter som finns upptagna spridningstabellen var i fullgott skick när värdena fastställdes.



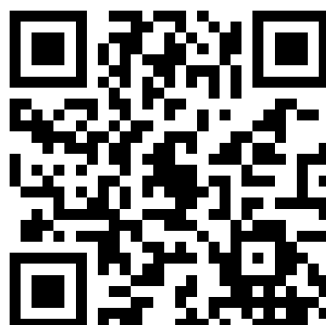
Använd företrädesvis gödseldatabasen med det största gödselurvalet för alla länder och de senaste inställningsrekommendationerna

- via appen mySpreader-App för mobilenheter med Android och iOS
- via DüngeService online

Gå till www.amazone.de → Service & Support → DüngeService

Genom att använda QR-koden nedan kan du gå direkt till AMAZONE-webbplatsen och ladda ner mySpreader-App.

iOS



Android



Kontakt i respektive land:

					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Gödsel, identifiering



Bild på gödsel

Beteckning på gödsel

	Korndiameter i mm
	Skrymdensitet i kg/l
	Kalibreringsfaktorn används som standardvärde vid gödselkalibreringen.
	Kastlängdsparameter för WindControl
	Monteringshöjd i cm



Om det inte går att entydigt avgöra att gödselspridaren tillhör en viss sort i spridningstabellen

- finns på www.amazone.de → **DüngeService** och i appen för Android- och iOS-mobilenheter finns de mest aktuella kompletteringarna till spridningstabellen,
- får du hjälp via telefon av AMAZONE gödselservice med att gruppbestämma gödselspridaren och med inställningsrekommendationer för din gödselspridare.

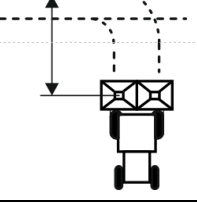
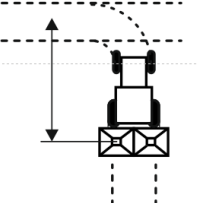
☎ +49 (0) 54 05 / 501 111

- ger AMAZONE DüngeService rekommendationer vid inställningarna efter att du skickat ett litet gödselprov (3 kg).
- hör du av dig till vår kontaktperson i ditt land.

Inställningar

															
Spreddskovelhet	Arbetsbredd	Läge för tillförselssystemet	Spreddtallrikarnas varvtal vid normalspreddning	Teleskop för gränsspreddning	Teleskopets position vid kantspreddning	Spreddtallrikens varvtal vid kantspreddning	Teleskopläge vid gränsspreddning	Mängdminskning vid gränsspreddning	Spreddtallrikarnas varvtal vid gränsspreddning	Teleskopläge vid dikesspreddning	Mängdminskning vid dikesspreddning	Varvtal för spreddtallrikarna vid dikesspreddning	Inkopplingspunkt vid inkörning på fältet	Frånkopplingspunkt före inkörning på vändtegen	Kastriktning (ArgusTwin)
TS-20	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	176
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176
TS-30	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329
Inställningar att utföra...															
Manuellt före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning															
Manuellt före användning															
Manuellt före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning															
På manöverterminalen före användning (GPS)/ manuellt under pågående användning															
På manöverterminalen före användning (GPS)/ manuellt under pågående användning															
ArgusTwin: På manöverterminalen före användning															

Symboler och enheter:

TS-2	Montera spridarskovelenheten TS 10, TS 20 eller TS 30 för ett respektive arbetsbreddsspektrum på spridartallriken	
	Arbetsbredd i m (meter)	
	Läge för tillförselsystemet som värde på inställningsskalan eller inmatning i manöverterminalen	
	Spridartallrikarnas varvtal i varv/min som funktion av typ av spridning	
	Kantspridning	
	Gränsspridning	
	Dikesspridning	
	Välj teleskop A, B, C eller D för gränsspridning för halv arbetsbredd som gränsavstånd	
	Inställning 1, 2 eller 3 på teleskopet för gränsspridning 0 - teleskop får inte användas vid gränsspridning	
	Spridartallrikarnas varvtal vid gränsspridning.	
	Mängdminskning vid kantspridning/dikesspridning i % för inmatning i manöverterminalen	
X	Kantspridning utan att aktivera gränsspridningsteleskopet	
	Inkopplingspunkt (punkt då spjällen öppnas) vid inkörning på fältet som sträcka i m. Mätt från mitt på spridartallriken till mitt på körspåret i vändtegen.	
	Frånkopplingspunkt (punkt då spjällen stängs) före inkörning i vändtegen som sträcka i m. Mätt från mitt på spridartallriken till mitt på körspåret i vändtegen.	
	Kastriktning (ArgusTwin)	

5.2.2 Spridartallrikar TS

Varianter:

- Spridarskopenheter TS 10 för mindre arbetsbredder.
- Spridarskopenheter TS 20 för mellanstora arbetsbredder.
- Spridarskopenheter TS 30 för stora arbetsbredder.

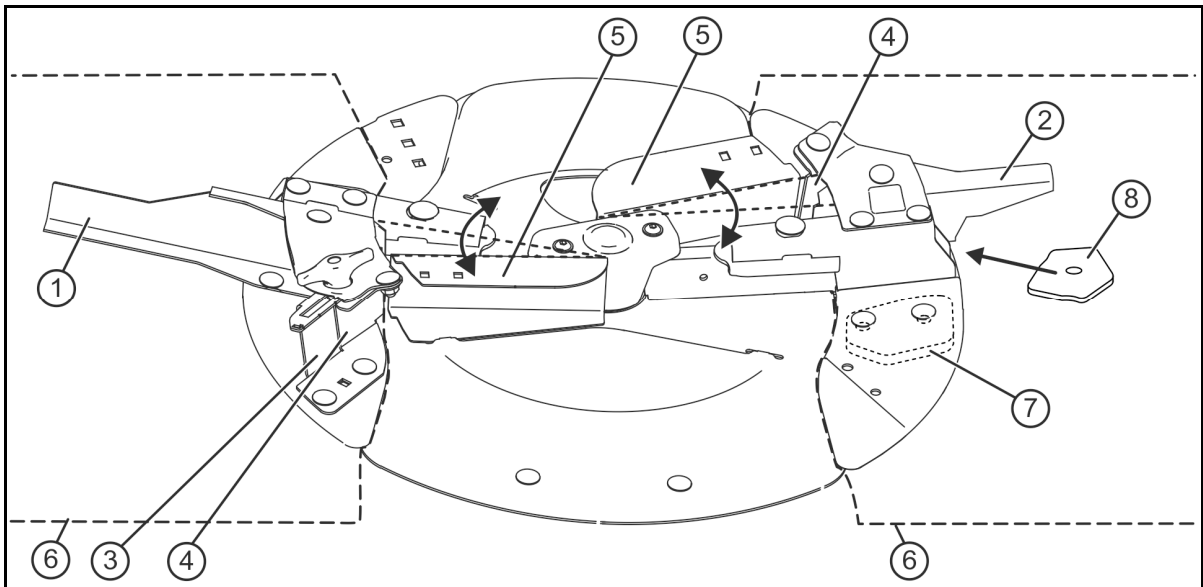


Maskinen är utrustad med kantspridningssystemet TS.

Kantspridningssystemet finns i varianterna AutoTS och ClickTS och kan valfritt väljas för alla spridartallrikar.

AutoTS styrs via manöverterminalen.

ClickTS ställs in manuellt på spridartallriken.



- (1) spridarskopa normalspridning lång
- (2) spridarskopa normalspridning kort
- (3) spridarskopa kantspridning teleskopisk
- (4) spridarskopa kantspridning fast
- (5) svängbar innerdel på spridarskopan
- (6) utbytbar spridarskopenhet för varianter på arbetsspektrat
- (7) Balansvikt standard
- (8) Balansvikter för spridarskopa kantspridning teleskopisk D

Konstruktion och funktion

- (1) Färgmarkering på spridarvingeenheten
- (2) Markeringar på spridarvingarna
- (3) Markering på kantspridningsskopa teleskopisk

Val av spridartallriksenheter:

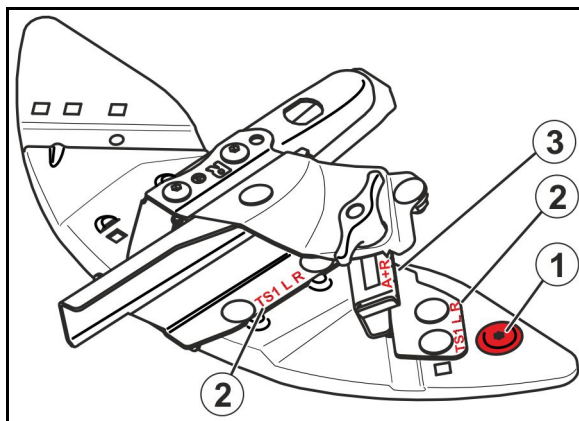
TS 10, TS 20, TS 30

Val av kantspridningsskopa teleskopisk:

A, A+, B, C, D

Inställningsområde enligt spridningstabell

- 1, 2, 3
- 0 - inget teleskop



Manuell inställning av kantspridningssystemet med ClickTS på spridartallriken.

- (1) Handspak
- (2) Styrkuliss
- (3) Ändposition normalspridning (maskinsida utvändigt) eller gränsspridning (maskinsida invändigt)

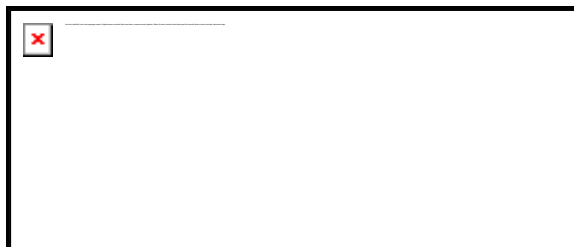
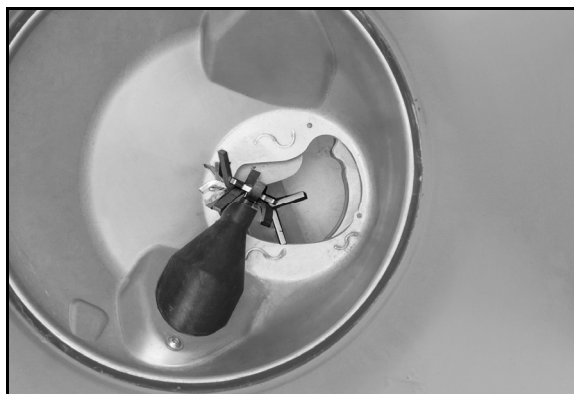


Bild 1

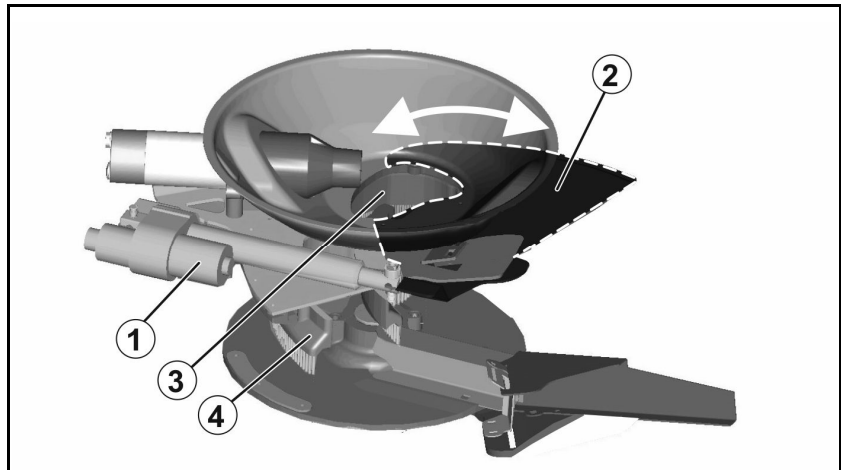
5.2.3 Omrörare

Omrörare i utloppstrattarna sørjer for et jämnt flöde av gödsel till spridartallrikarna. De långsamt roterande omrörarna matar gödslet jämnt till respektive utloppsöppning.

Omröraren drivs elektriskt.



5.2.4 Spridningsmängddosering



- (1) Servomotor för dosering
- (2) Doseringskiva
- (3) Doseringsöppning
- (4) Borstenhet

Spridarmängdinställningen sker elektroniskt med manöverterminalen.

Därvid ges olika doseringsbredder för doseringsöppningen med hjälp av en doseringsskiva aktiverad av servomotorer.

Borstenheten sørjer för en ren dosering för spridningsskivan utan gödselvirvlar och damm.

Den komplett drivna doserskivan stänger doseringsöppningen i behållaren.

Spridningsmängden styrs beroende på utrustning proportionellt till hastigheten via:

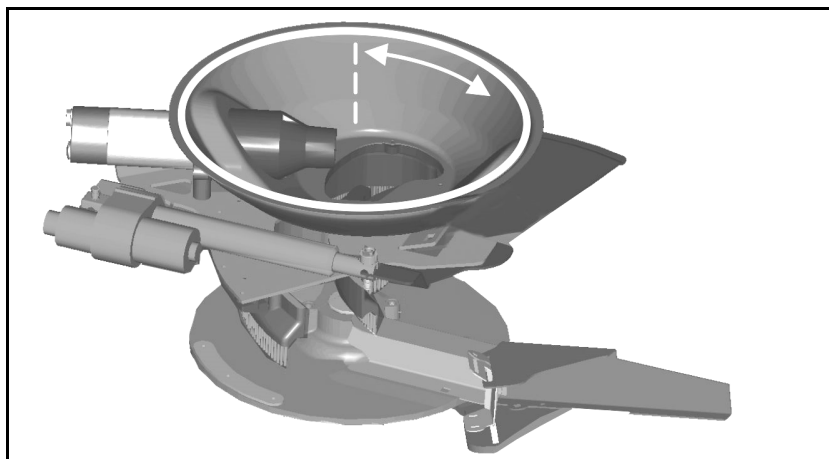
- FlowControl
- Vägningsteknik
- Kalibrering vid stillastående

5.2.5 Tillförselsystemets läge

Ovanför spridartallrikarna sitter tillförselsystemet som leder gödslet till spridartallriken.

Tillförselsystemet är vridbart och sitter under behållarspetsarna.

Tillförselsystemets position påverkar tvärfördelningen och måste ställas in enligt spridningstabellen.



Tillförselsystemet kan ställas in elektriskt via manöverterminalen enligt spridartabell för båda trattspetsarna.

Tillförselsystemets läge över spridartallriken är beroende av:

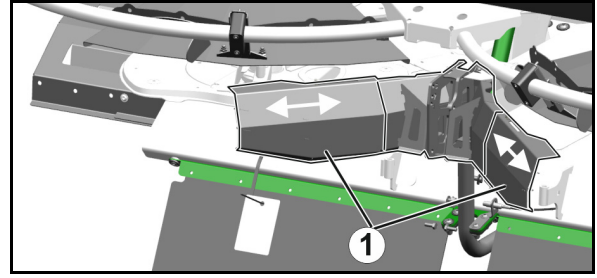
- arbetsbredd och
- typ av gödning.

Systemen ArgusTwin och WindControl optimerar tillförselsystemets läge automatiskt.

5.2.6 Bäddspridarskärm

Bäddspridarskärmen är monterad mellan spridartallrikarna och styr spridarfacken för att möjliggöra bäddspridning.

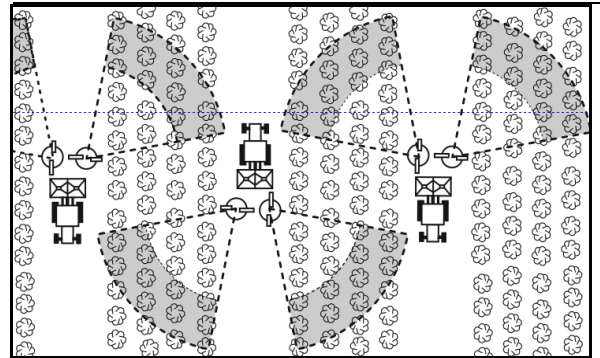
- (1) Inställbart teleskop på bäddspridarskärmen



Enkelsidig montering är möjlig.



Kombination av gränsspridarskärm och bäddspridarskärm möjlig till höger.



Gödselspridning på båda sidor med ursparning vid traktorspåret.

För att uppnå en jämn spridning över bädden är det nödvändigt att spridningen i bädden görs från dess båda sidor.

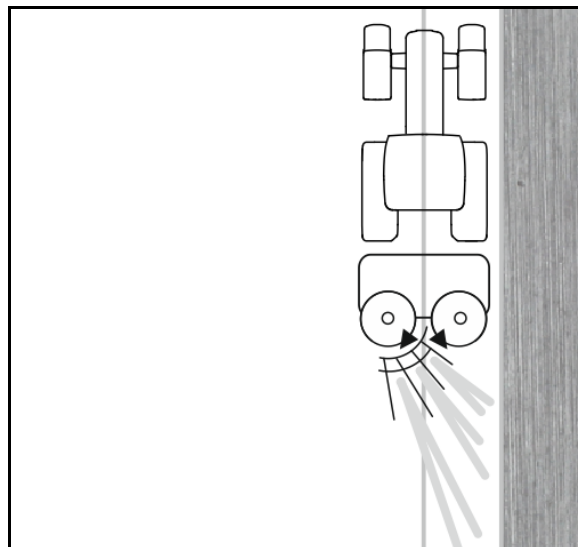
Teleskopen kan dras ut för att kasta gödseln längre ut i bädden.

Teleskopen kan skjutas in för att kasta gödseln längre in mot traktorn.

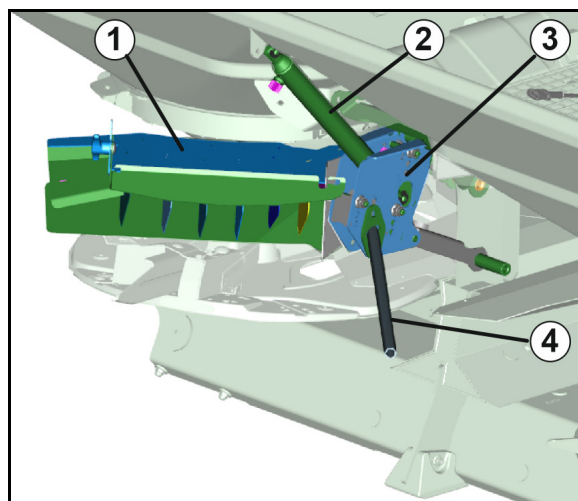
5.3 Gränsströskärm BorderTS

Gränsspridarskärmen används för utspridning vid fältets gräns.

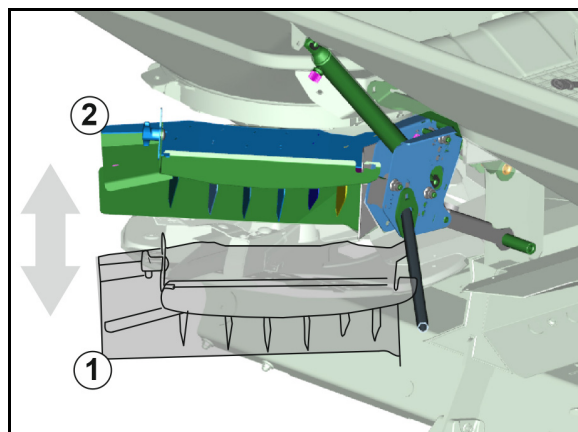
- Gränsen måste ligga till höger
- Gränsspridarskärmen sitter bakom den vänstra spridartallriken
- Bara den vänstra spridartallrik försörjs med gödningsmedel
- Anslutningskör vid fältgränsen med halva arbetsbredden



- (1) Gränsspridarskärm
- (2) Hydraulcylinder
- (3) Konsol
- (4) Skyddsbygel (skyddsanordning som extra skydd framför spridartallriken med drivning)



- (1) Gränsspridarskärm sänkt till användningsläge
- (2) Gränsspridarskärm upplyft till viloläge



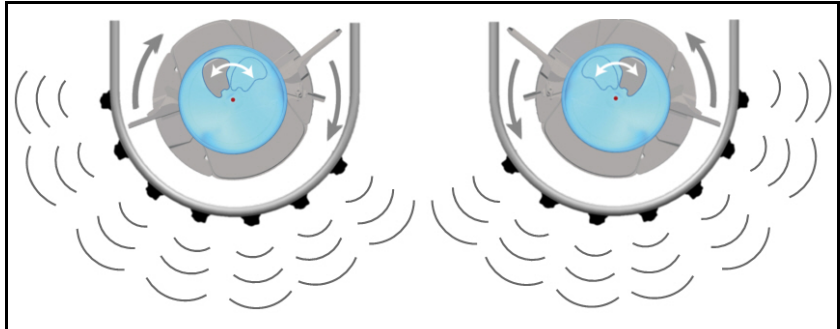
5.3.1 ArgusTwin

ArgusTwin mäter och reglerar permanent kastriktningen för gödeselspridningen för att optimera den tvära fördelningen.

Är-kastriktningen matchas med bör-värdet. Vid avvikelser justeras tillförselsystemets position.

Bör-kastriktningen hämtas från spridningstabellen eller bestäms med den mobila provbänken.

Mätning av kastriktningen sker över vardera 7 radarsensorer på varje sida av spridarmekanismen.



Kastriktningen är beroende av gödselegenskaper, arbetsbredd, spridarskovelenshet och spridartallrikarnas varvtal.

ArgusTwin kompenserar ojämnheter hos gödseln, gödselbeläggning på spridarskovlarna, vid körning i lutande terräng, vid start- och bromsförlopp.



VARNING

Hälsorisk på grund av strålbekastning!

Innan du kopplar in diffusionsfiltret måste du se till att personer håller ett säkerhetsavstånd på 20 cm till sensorerna.



ArgusTwin och mobil testutrustning!

Kontrollera kastriktningen med den mobila testutrustningen när ArgusTwin är aktiverad (vid behov ska du även koppla till WindControl).

→ Vid utvärdering av resultaten från den mobila testutrustningen sparas automatiskt ett korrigeringsvärde för kastriktningen.

Vid användning av tidigare ej använd gödsel kan den korrekta kastriktningen fastställas endast med hjälp av den mobila testutrustningen. Använd kastriktningen för liknande gödsel som basinställning.



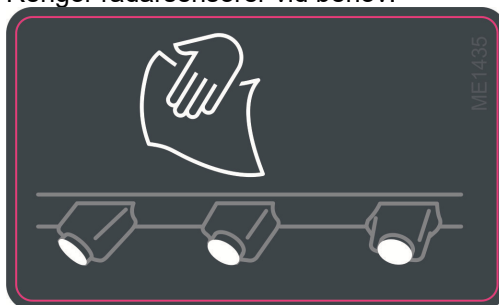
ArgusTwin är endast tillåten vid en omgivningstemperatur från -20 °C till +50 °C.



Felaktig gödsling på grund av smutsiga radarsensorer på ArgusTwinsystemet!

Hård eller oregelbunden smuts kan leda till att ArgusTwin inte reglerar tillförselsystemet korrekt och därmed övergödslar eller undergödslar plantorna.

- Kontrollera radarsensorer regelbundet på hård eller oregelbunden smuts beroende på arbetsförhållanden.
- Rengör radarsensorer vid behov.



Förenklad förklaring om överensstämmelse

Härmed förklarar AMAZONEN-WERKE H.Dreyer SE & Co. KG att radiosystemet Argus uppfyller direktivet 2014/53/EU.

Den fullständiga texten i EU-förklaringen om överensstämmelse finns på följande webbplats:

<https://info.amazone.de/>

Radiofrekvens och sändeffekt



- ArgusTwins sändfrekvens uppgår till mellan 24,150 GHz och 24,250 GHz.
- Den ekvivalenta isotropa stråleffekten (equivalent isotropically radiated power, EIRP) uppgår till 17,6 dBi EIRP per radarmodul.

5.3.2 WindControl

WindControl är ett system från professor Karl Wild för permanent och automatisk utjämning av vindens påverkan på spridningsbilden.

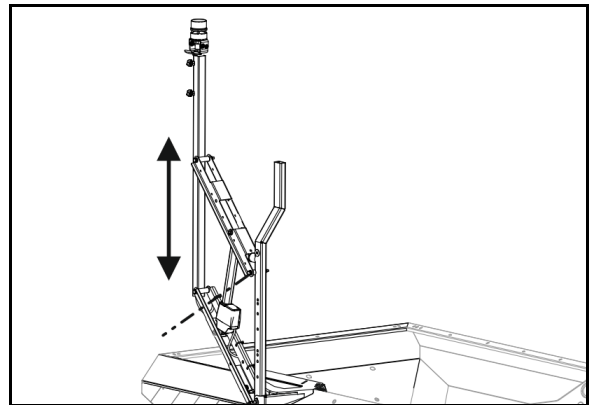
Vindens påverkan utjämnas genom att du ändrar spridartallrikens varvtal och tillförselsystemets läge.

- Endast i kombination med ArgusTwin
- Endast vid hydraulisk drift av spridartallrikarna
- Endast till spridarskoporna TS 20 och TS 30

Sensorn höjs automatiskt till insatsläget vid start av spridartallrikarna.

Sensorn sänks automatiskt till transportläget vid avstängning av spridartallrikarna.

- Villkor: körhastighet 0-3 km/h



Ställ in låsning utan spel:

Kontrollera underhåll och ställ in.



Sensorn ska vara i insatsläge 500 mm över maskinens och traktorns högsta punkt.

Totala höjden får dock inte överskrida 4 m.

5.3.3 EasyCheck

EasyCheck är en digital testutrustning för kontroll av tvärspridningen på åkern.

EasyCheck består av uppsamlingsmattor för gödsel och en smartphone-app för fastställande av tvärspridningen av gödsel på åkern.

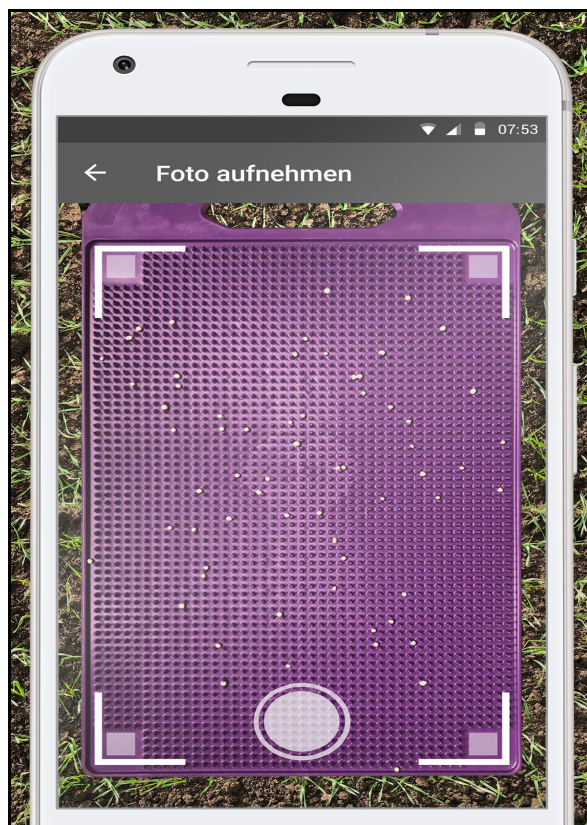
Lägg ut uppsamlingsmattorna på definierade positioner på åkern och sprid gödsel genom att köra fram och tillbaka.

Fotografera sedan uppsamlingsmattorna med en smartphone. Appen kontrollerar tvärspridningen med hjälp av bilderna.

Vid behov föreslås en ändring av inställningarna.

Använd AMAZONE- Website för nedladdning av:

- appen EasyCheck
- instruktionsboken till EasyCheck



5.3.4 Mobil testutrustning

Den mobila testutrustningen är till för kontroll av tvärspridningen på åkern.

Den mobila testutrustningen består av uppsamlingsskålar för gödsel och en mättratt.

Lägg ut uppsamlingsskålarna på definierade positioner på åkern och sprid gödsel genom att köra fram och tillbaka.

Fyll sedan den uppsamlade gödseln i en mättratt. Utvärderingen görs med hjälp av nivån i mättratten.

Utvärderingen görs med hjälp av:

- beräkningsschemat i instruktionsboken till den mobila testutrustningen.
- maskinens programvara på manöverterminalen
- appen EasyCheck (AMAZONE- Website)

Se instruktionsboken till den mobila testutrustningen



5.3.5 FlowControl (tillval)

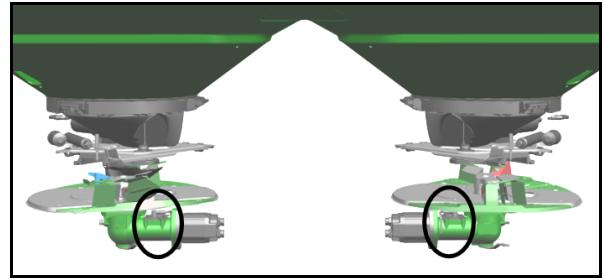
FlowControl är en permanent kontroll och justering av den fartproportionella spridningsmängden (kg/ha).

FlowControl läser av varvtalen på spridartallrikarnas motorer och räknar därmed ut doseringstallrikslägen oberoende av sida.

Du behöver inte utföra någon förberedande manuell spridningsmängdskontroll (uträkning av kalibreringsfaktorn).

För vågspridaren är mätvärdena kopplade till vågtekniken över ett längre mätintervall.

Dessutom möjliggör FlowControl upptäckt och upphävande av förstopningar och upptäckt av tomma trattändar.



5.4 Gödselbehållare

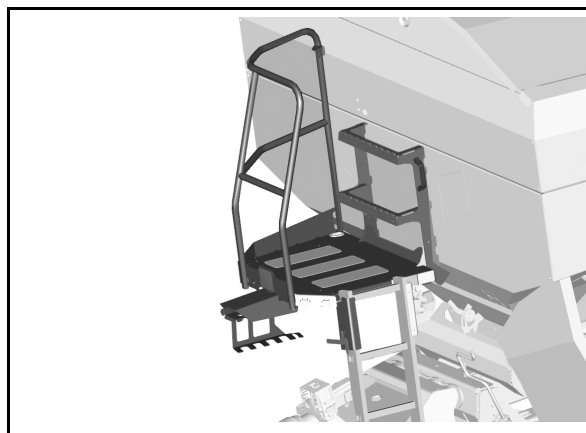
5.4.1 Underhållsplattform för gödselbehållare

Underhållsplattform med steg möjliggör tillgång till behållaren för rengöring eller underhåll.



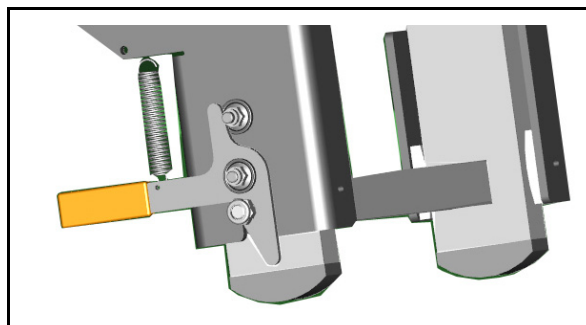
VAR FÖRSIKTIG!

Innan körning ska du låsa fast stegen till transportläge.



Den upplyfta stegen låses automatiskt fast då den når ändläget.

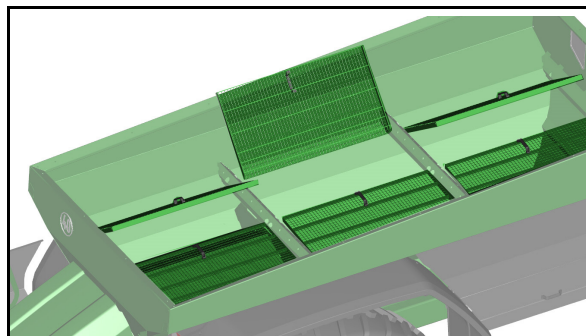
När du vill sänka ned stegen ska du lossa låsningen med handspaken.



5.4.2 Galler

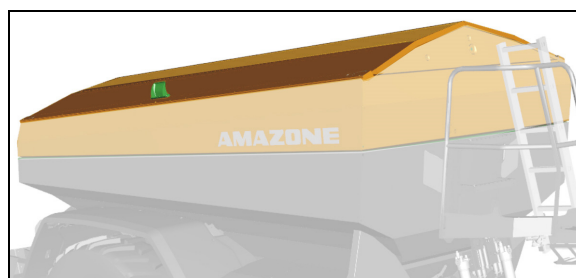
De fällbara gallren täcker hela behållaren och är till för påfyllning till skydd mot oönskade partiklar och gödselklumpar.

Du kan stå på gallren när du rengör behållarnas insida.



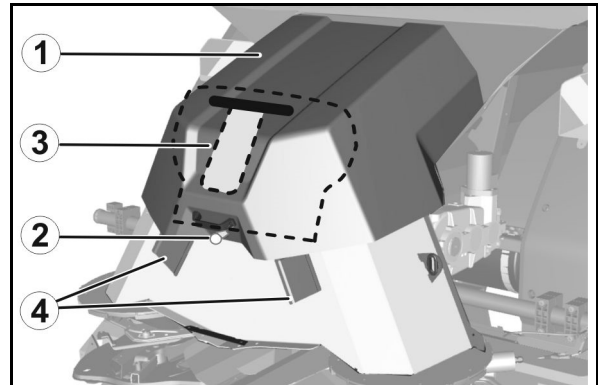
5.4.3 Övertäckningspresenning

Övertäckningspresenningen öppnar och försluter behållaren hydrauliskt.



5.4.4 Gödslets förkammare

- (1) Kåpa
- (2) Låsning kåpa
- (3) Luckstyrning i gödslets förkammare
- (4) Servicelucka



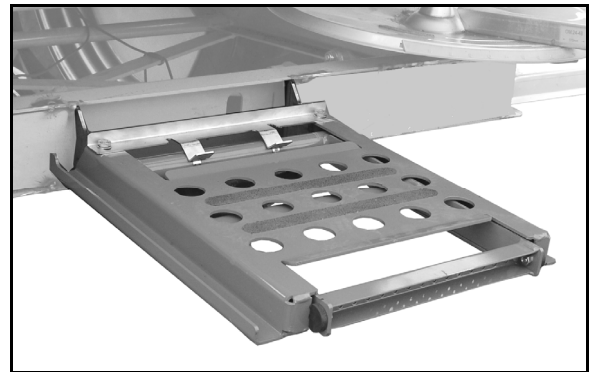
5.4.5 Underhållsplattform för gödslets förkammare

Ställning med plattform till gödslets förkammare med luckstyrning för rengöring och underhåll.

- För att komma upp ska du dra tillbaks stegen med plattformen och fälla ner stegen.
- Då du inte använder stegen ska du svänga upp den och skjuta fram den med plattformen.



Du ska alltid se till att den inskjutna ställningen låses i ändläget.

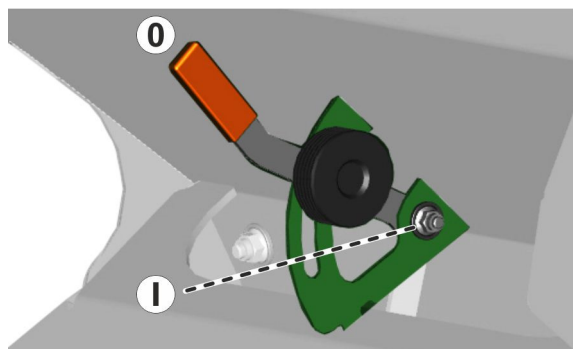


5.4.6 Vätsketömningslucka

Lucka för vätsketömning av gödselbehållaren under rengöring.

- Handspak i läge 0: standardläge
- Handspak i läge I: vätsketömning

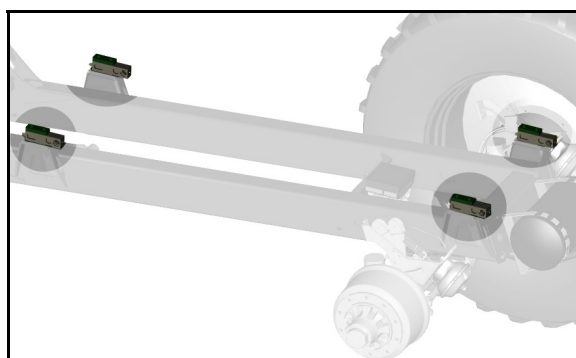
Säkra handspakens läge med vridknopp.



5.4.7 Vägningsteknik

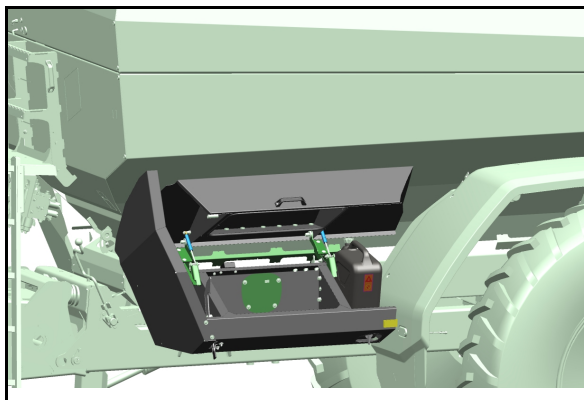
Maskin med 4 vågsensorer:

- För information om behållarens innehåll.
- För att utföra kontroll av spridningsmängd (offline-/onlinekalibrering)



5.4.8 Transportlåda

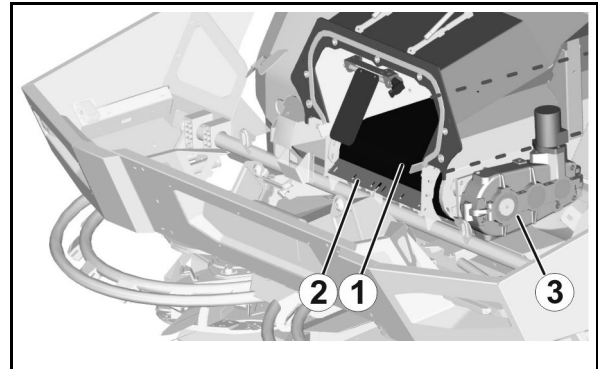
Låsbar transportlåda för förvaring med handvättbehållaren



5.4.9 Hydrauliskt drivet transportband

Spridningsmedlet transporteras med transportband ur behållaren över gödslets förkammare med luckstyrningen till spridningsaggregaten.

- (1) Transportband
- (2) Justerbar avstrykare
- (3) Drivning med hydraulmotor för att driva transportbandet

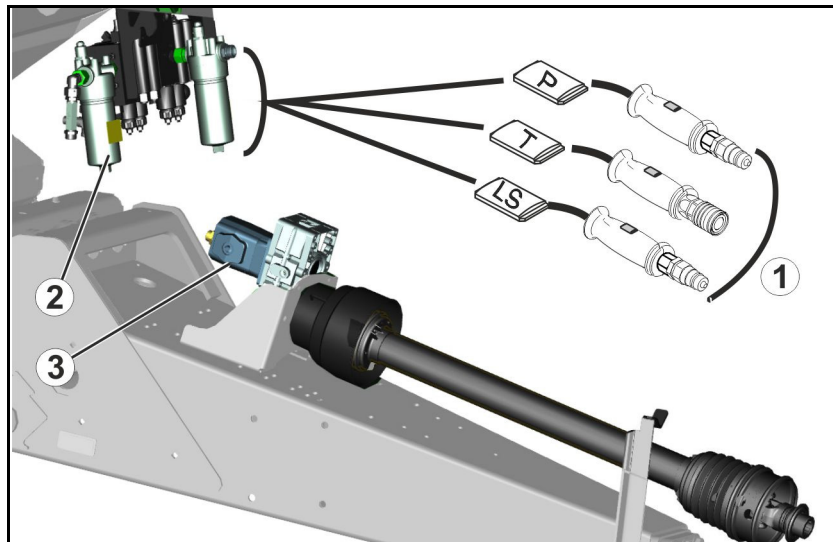


5.5 Drivningar

5.5.1 Hydraulsystem

Hydraulsystemet är till för drivning av spridartallrikar, bottenmatta och styrning.

För att kunna utföra alla funktioner vid körning behöver maskinen ha en oljevolymström på 130 l/min.



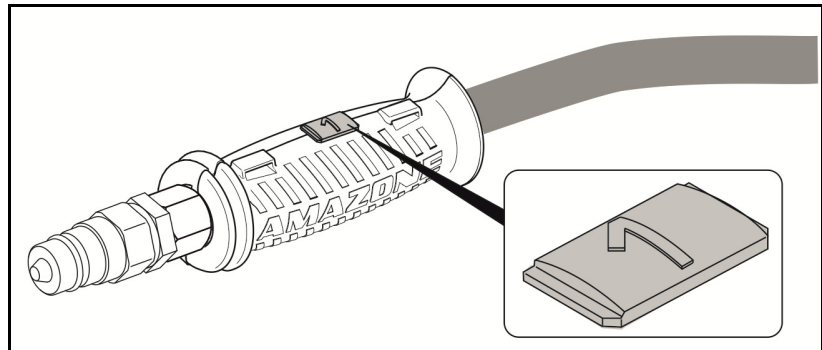
Den nödvändiga oljevolymen ska ges av traktorn. Som tillval kan en oljepump reducera oljemängden som behövs från traktorn.

- (1) Oljeförsörjningen över Load-Sensing-tryckledning, tryckfri återförsel och Load-Sensing-styrledning
- (2) Hydraulblock med oljefilter för styrning av nödvändiga oljemängden
- (3) Hydraulpump med kraftöverföringsaxel till traktorns kraftuttagsaxel, beroende på utrustning.
 - o Med en högsta tillåtna varvtal för kraftöverföringsaxeln på 1000 min⁻¹, är en extra mängd olja 46 l/min
 - o Beroende på olje behovet kan antalet kan antalet varvtal för kraftöverföringsaxeln minskas.

5.5.2 Hydraulanslutningar

- Alla hydraulslangedningar är utrustade med handtag.

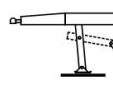
På handtagen finns färgade markeringar med en siffra eller bokstav, så att man enkelt ska kunna se vilken hydraulfunktion de respektive tryckledningarna från traktorstyrenheten hör till!



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

- Beroende på hydraulfunktion manövreras traktorstyrenheten på olika sätt.

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

Märkning		Funktion		Traktorstyrenhet	
Beige			Öppna	dubbelverkan de	
			Stänga		
Blå			Lyftning	dubbelverkan de	
			Sänkning		
Röd		Load-Sensing-tryckledning		enkerverkan de	
Röd		Trycklöst returflöde			
Röd		Styrledning			

Maximalt tillåtet tryck i oljereuren: 8 bar

Anslut därför aldrig oljereuren till traktorstyrenheten utan till en trycklös oljereur med stor kontaktkoppling.



VARNING

Använd endast ledningar DN19 för oljereturen och välj korta returvägar.

Hydraulsystemet får endast trycksättas när den fria returen är korrekt kopplad.

Installera den medföljande kopplingsmuffen på den trycklösa oljereturen.



VARNING

Infektionsrisk på grund av läckande hydraulolja under högt tryck!

Vid till- och frångkoppling av hydraulslangarna måste du kontrollera att hydraulsystemet för såväl traktor som maskin vara trycklöst.

Uppsök omedelbart läkare vid skador som orsakats av hydraulolja.

5.5.3 Koppla till hydraulslangarna



VARNING

Risker på grund av felaktiga hydraulfunktioner vid felaktigt anslutna hydraulslangar!

Observera färgmarkeringarna på hydraulkontaktarna när du kopplar hydraulslangarna. Se "Hydraulanslutningar" på sidan 69.



- Observera maximalt tillåtet driftstryck på 200 bar.
- Kontrollera hydrauloljans kompatibilitet innan maskinen ansluts till traktorns hydraulsystem.
- Blanda aldrig mineralolja med bioolja.
- För in hydraulkontaktarna i hydraulikhylsorna tills kontakten låser sig hörbart.
- Kontrollera kopplingspunkterna för hydraulslangarna så att de är korrekt anslutna och täta.
- Kopplade hydraulslangar
 - o måste lätt ge efter för alla rörelser vid svängar utan spänningar, knäckar eller friktion.
 - o får inte skava mot andra delar.

1. Ställ in styrventilens styrspak på traktorn till flytläge (neutralläge).
2. Rengör hydraulslangarnas hydraulkontakter innan du kopplar hydraulslangarna till traktorn.
3. Koppla hydraulslangarna till traktorns styrenheter.

5.5.4 Koppla från hydraulslangarna

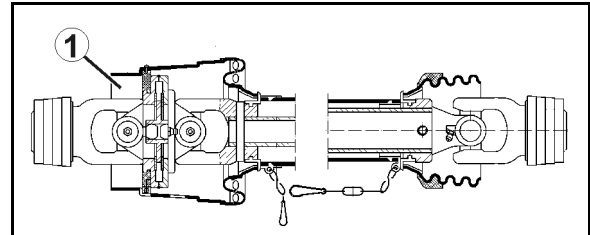
1. Sätt traktorns styrspak på styrenheten i neutralläge.
2. Lossa hydraulkontaktarna från hylsorna.
3. Skydda hydrauluttagen mot smuts genom skyddskåporna.
4. Sätt hydraulkontaktarna i kontaktfästena.

5.5.5 Kraftöverföringsaxel

Kraftöverföringsaxeln övertar hydrauloljepumpens drivning.

Kardanaxel ensidig med vidvinkel (1)

- Vidvinkel påmonterad på ena sidan av traktorn, Standard



VARNING

Klämrisk genom oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor och maskin!

Kraftöverföringsaxeln med vidvinkel får endast kopplas till/från traktorn om traktorn och maskinen är säkrade mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning.



VARNING

Fara om du greppar in eller lindas in på oskyddade ingångsdrivningens ingångsaxel genom att använda en kraftöverföringsaxel med en kort skyddsträtt på maskinsidan!

Använd uteslutande en av de listade och tillåtna kraftöverföringsaxlarna.

**VARNING**

Risk för att fastna eller risk för indragning om kraftöverföringsaxeln är osäkrad eller om skyddsanordningarna är skadade!

- Använd aldrig kraftöverföringsaxeln utan skyddsanordning, och/eller om skyddsanordningen är skadad och/eller utan korrekt användning av fästkedjan.
- Kontrollera före varje användning om
 - alla skyddsanordningar till kraftöverföringsaxeln är monterade och fullt funktionsdugliga.
 - det fria området runt kraftöverföringsaxeln är tillräckligt i alla driftlägen. Om utrymmet inte är tillräckligt skadas kraftöverföringsaxeln.
- Sätt fast fästkedjan så att kraftöverföringsaxeln har tillräckligt svängrum i alla driftlägen. Fästkedjorna får inte fastna i komponenter på traktorn eller på maskinen.
- Byt omgående ut skadade eller saknade delar på kraftöverföringsaxeln mot originaldelar från tillverkaren av kraftöverföringsaxeln. Observera att kraftöverföringsaxeln endast får repareras av en auktoriserad verkstad.
- Placera alltid den fränkopplade kraftöverföringsaxeln på avsett fäste. På så sätt skyddar du kraftöverföringsaxeln mot skador och smuts.
 - Använd aldrig kraftöverföringsaxelns fästkedja för att hänga upp den fränkopplade kraftöverföringsaxeln.

**VARNING**

Risk för att fastna eller risk för indragning på grund av oskyddade delar på kraftöverföringsaxeln i kraftöverföringsområdet mellan traktor och driven maskin!

Arbeta endast med komplett skyddad drivenhet mellan traktorn och driven maskin.

- Oskyddade delar på kraftöverföringsaxeln måste alltid skyddas med en skyddsskärm på traktorn och en skyddstratt på maskinen.
- Kontrollera att skyddsskärmen på traktorn resp. skyddstratten på maskinen samt säkerhets- och skyddsanordningarna hos den sträckta kraftöverföringsaxeln överlappar med minst 50 mm. Om så inte är fallet får maskinen inte drivas via kraftöverföringsaxeln.



- Använd endast medföljande kraftöverföringsaxel respektive medföljande typ av kraftöverföringsaxel.
- Läs och beakta instruktionsboken till kraftöverföringsaxeln. Korrekt användning och underhåll av kraftöverföringsaxeln skyddar mot svåra olyckor.
- Beakta vid tillkoppling av kraftöverföringsaxeln
 - den medföljande instruktionsboken till kraftöverföringsaxeln.
 - tillåtet motorvarvtal för maskinen.
 - rätt monteringslängd för kraftöverföringsaxeln. Se kapitlet "Anpassa kraftöverföringsaxelns längd till traktorn", sidan 98.
 - rätt monteringsläge för kraftöverföringsaxeln. Traktorsymbolen på kraftöverföringsaxelns skyddsrör markerar axelns sida för anslutning till traktorn.
- Montera alltid överlast- eller frigångskopplingen på maskinsidan om kraftöverföringsaxeln har en överlast- eller frigångskoppling.
- Innan du startar kraftuttaget ska du särskilt beakta säkerhetsanvisningarna för drift av kraftuttaget i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 34.

5.5.6 Koppla till kraftöverföringsaxel

**VARNING****Kläm- och stötrisk genom bristfälligt utrymme vid tillkoppling av kraftöverföringsaxeln!**

Koppla kraftöverföringsaxeln till traktorn innan du kopplar maskinen till traktorn. På så sätt ser du till att det fria utrymmet blir tillräckligt stort för säker koppling av kraftöverföringsaxeln.

1. Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme (ca 25 cm) mellan traktorn och maskinen.
2. Säkra traktorn mot oavsiktlig start och rullning, se kapitlet "Säkra traktor mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning", sidan 101.
3. Kontrollera att traktorns kraftuttag är fränkopplat.
4. Rengör och smörj kraftuttaget på traktorn.
5. Skjut upp kraftöverföringsaxelns lås så långt på traktorns kraftuttag att låset hörbart hakar i. Beakta vid koppling av kraftöverföringsaxeln den medföljande instruktionsboken till kraftöverföringsaxeln samt traktorns tillåtna kraftuttagsvarvtal.
6. Använd färskedjan/fästkedjorna för att säkra kraftuttagsskyddet mot rotation.
 - 6.1 Sätt fast fästkedjorna i så rät vinkel som möjligt mot kraftöverföringsaxeln.
 - 6.2 Sätt fast fästkedjorna så att kraftöverföringsaxelns svängområde är tillräckligt stort i alla driftförhållanden.



Fästkedjorna får inte fastna i komponenter på traktorn eller på maskinen.

7. Kontrollera att det fria utrymmet runt kraftöverföringsaxeln är tillräckligt i alla driftlägen. Om utrymmet inte är tillräckligt skadas kraftöverföringsaxeln.
8. Åtgärda bristande fritt utrymme (om nödvändigt).

5.5.7 Koppla från kraftöverföringsaxel

**VARNING**

Kläm- och stötrisk genom bristfälligt utrymme vid fränkoppling av kraftöverföringsaxeln!

Koppla först från maskinen från traktorn innan du kopplar från kraftöverföringsaxeln från traktorn. På så sätt ser du till att det fria utrymmet blir tillräckligt stort för säker fränkoppling av kraftöverföringsaxeln.

**FÖRSIKTIGHET**

Risk för brännskador på grund av heta komponenter på kraftöverföringsaxeln!

Vidrör inga kraftigt uppvärmda komponenter på kraftöverföringsaxeln (in synnerhet inga kopplingar).



- Placera alltid den fränkopplade kraftöverföringsaxeln på avsett fäste. På så sätt skyddar du kraftöverföringsaxeln mot skador och smuts.
Använd aldrig kraftöverföringsaxelns fästkedja för att hänga upp den fränkopplade kraftöverföringsaxeln.
- Rengör och smörj kraftöverföringsaxeln vid längre stillestånd.

1. Koppla från maskinen från traktorn. Se kapitlet "Koppla från maskinen", sidan 109.
2. Backa traktorn tills det återstår ett fritt utrymme (ca 25 cm) mellan traktorn och maskinen.
3. Säkra traktorn mot oavsiktlig start och rullning, se kapitlet "Säkra traktor mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning", sidan 101.
4. Dra bort kraftöverföringens lås från traktorns kraftuttag. Beakta den medföljande instruktionsboken till kraftöverföringsaxeln vid fränkoppling av kraftöverföringsaxeln.
5. Placera kraftöverföringsaxeln på det avsedda fästet.
6. Rengör och smörj kraftöverföringsaxeln vid längre driftavbrott.

5.6 Bromssystem

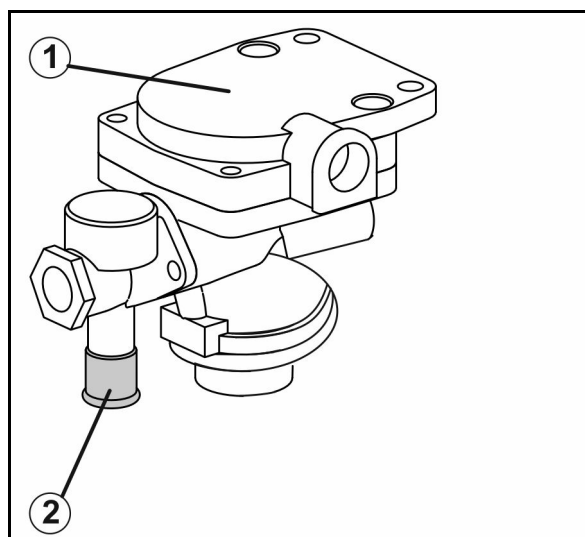
5.6.1 Tryckluftsbroms

Bromssystem med ALB

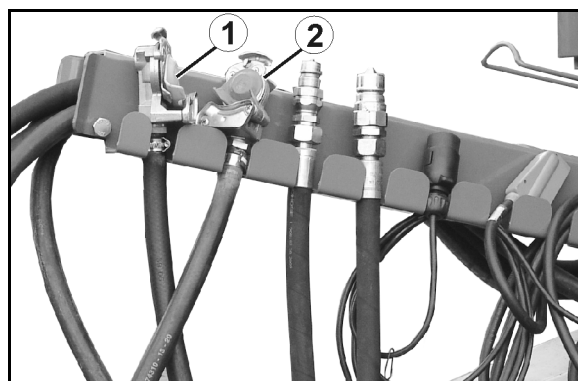
Bromssystemet är försett med en automatisk lastberoende bromskraftreglering (ALB).

Bromskraften styrs beroende av maskinens vikt.

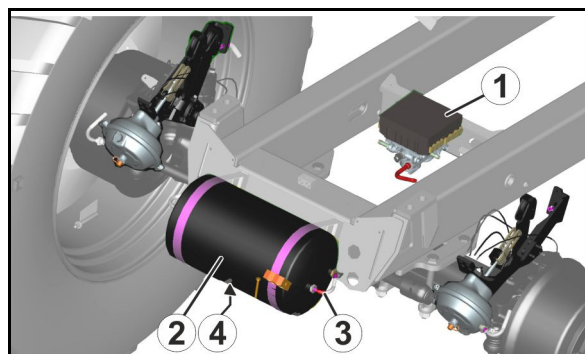
- (1) Bromskraftstyrning
 - (2) Avlastningsventil med aktiveringsknapp
- Aktiveringsknapp:
- tryck in till stopp så frigörs driftbromssystemet, t.ex. för växling av den fränkopplade bogserade sprutan.
 - dra ut till stopp så bromsas den bogserade sprutan av förrådstrycket som kommer från luftbehållaren.



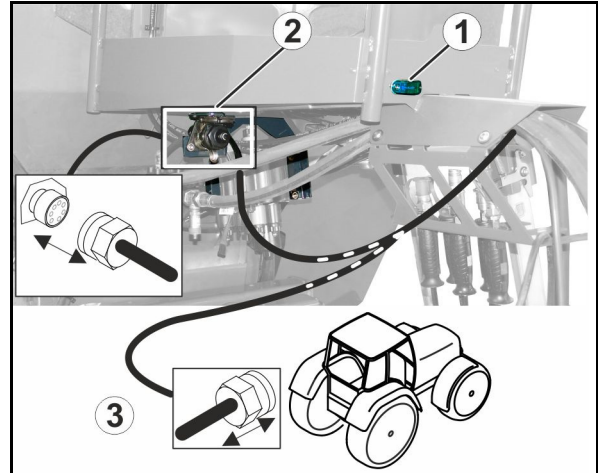
- (1) Bromsledningens kopplingshandske (gul)
- (2) Matarledningens kopplingshandske (röd)



- (1) Elektroniskt bromssystem (ALB)
- (2) Luftbehållare
- (3) Kontrollanslutning
- (4) Vätsketömningsventil för kondensvatten



- (1) Lampan för felindikeringen på elektroniska bromssystemet signalerar ett fel på bromssystemet.
Du ska omedelbart anlita en auktoriserad verkstad för att åtgärda fel på bromssystemet.
- (2) För en traktor utan elbromssystem: kontakt med eluttag för strömförsörjning till det elektroniska bromssystemet
- (3) För traktor med elbromssystem: koppla till uttaget på traktorn.

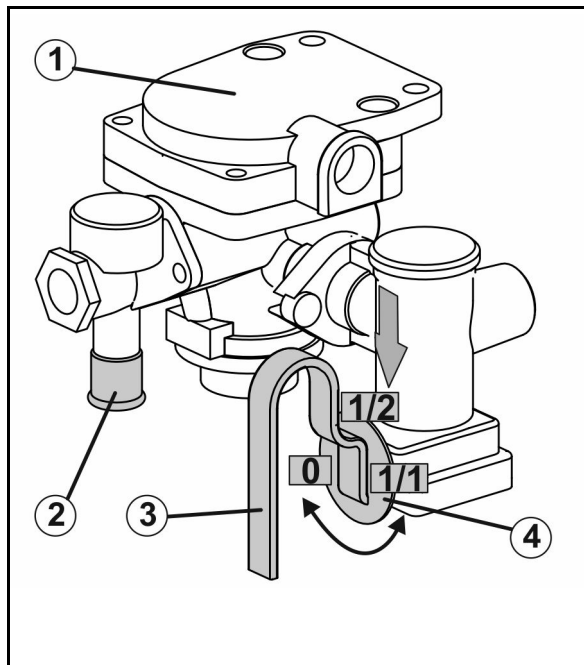

VARNING
Olycksrisk om du inte ansluter bromsen/el korrekt

- ISOBUS-kontakten ska även vara tillkopplad vid vägkörning.
- För traktorer med eluttag för elektroniskt bromssystem:
Koppla till kontakten på maskinsidan i eluttaget.
- För traktorer utan eluttag för elektroniskt bromssystem:
Koppla till maskinsidans kontakt på eluttaget på maskinsidan.

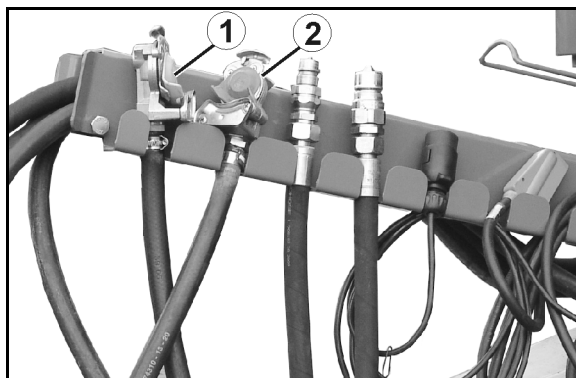
Bromsanläggning med manuell bromskraftreglering

Inställningen för bromskraften ges i 3 steg beroende på maskinens belastningstillstånd.

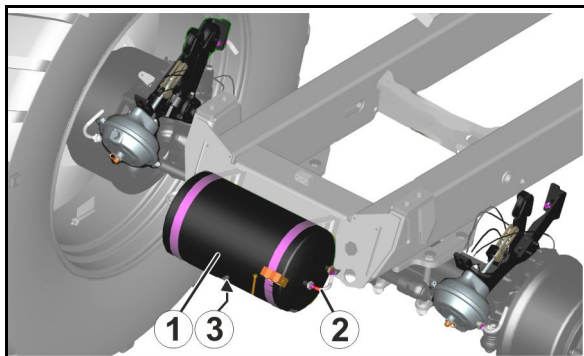
- (1) Bromskraftstyrning
- (2) Aktiveringsknapp avlastningsventil
 - tryck in till stopp så frigörs driftbromssystemet (för rangering av den fränkopplade bogserade maskinen).
 - dra ut fram till ändstoppet och maskinen bromsas igen.
- (3) Handspak för manuell inställning av bromskraften
- (4) Inställningslägen för manuell bromskraftregulator
 - Fylld maskin → 1/1
 - Halvfylld maskin → 1/2
 - Tom maskin → 0



- (1) Bromsledningens kopplingshandske (gul)
- (2) Matarledningens kopplingshandske (röd)



- (1) Luftbehållare
- (2) Kontrollanslutning
- (3) Vätsketömningsventil för kondensvatten



Tillkoppling av bromssystemet

**VARNING**

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

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

**VARNING**

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

Tryckluftsbromssystem med två ledningar:

- Koppla alltid först kopplingshandsken till bromsledningen (gul) och därefter kopplingshandsken till tryckledningen (röd).
- Maskinens driftsbromsar frigörs direkt från bromsläge när den röda kopplingshandsken är ansluten.

1. Öppna kopplingshandskens lock på traktorn.
2. Tryckluftsbromssystem:
 - 2.1 Sätt fast kopplingshandsken för bromsledningen (gul) i den gulmarkerade kopplingen på traktorn enligt föreskrift.
 - 2.2 Sätt fast kopplingshandsken till matarledningen (röd) i den rödmarkerade kopplingen på traktorn enligt föreskrift.
- Vid tillkoppling av matarledningen (röd) trycks manövreringsknappen för utlösningssventilen på släpbromsventilen automatiskt ut genom trycket i tryckledningen
3. Lossa parkeringsbromsen och/eller avlägsna stoppklossarna.

Frånkoppling av bromssystemet

**VARNING**

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

Tryckluftsbromssystem med två ledningar:

- Koppla alltid först från kopplingshandsken till tryckledningen (röd) och därefter kopplingshandsken till bromsledningen (gul).
- Maskinens driftsbromsar övergår först till bromsläge när den röda kopplingshandsken har lossats.
- Utför alltid arbetet i denna ordningsföljd då annars driftbromssystemet frigörs, varvid den obromsade maskinen kan sättas i rörelse.



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

1. Säkra maskinen mot oavsiktlig rullning. Använd parkeringsbromsen och/eller stoppklossar.
2. Tryckluftsbromssystem
 - 2.1 Lossa kopplingshuvudet till matarledningen (röd).
 - 2.2 Lossa kopplingshuvudet till bromsledningen (gul).
3. Stäng locken till kopplingshandskarna på traktorn.

5.6.2 Hydrauliskt driftbromssystem

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

Tillkoppling av det hydrauliska driftbromssystemet



Anslut endast rena hydraulkopplingar.

1. Avlägsna skyddskåporna.
2. Rengör eventuellt hydraulkontakt och hydrauluttag.
3. Koppla maskinens hydrauluttag till traktorns hydraulkontakt.
4. Dra åt hydraulförbindningen för hand (om sådan finns).

Frånkoppling av det hydrauliska driftbromssystemet

1. Lossa hydraulförbindningen (om sådan finns).
2. Använd skyddskåporna för att skydda hydraulkontaktarna och hydrauluttaget mot smuts.
3. Lagg hydraulslangen i slangförvaringen.

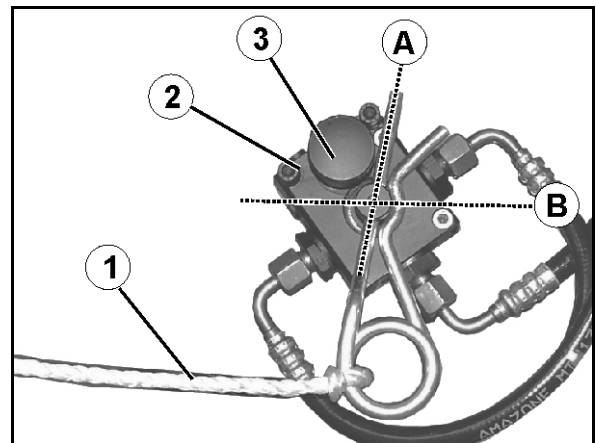
Nödbroms

Om maskinen lossnar från traktorn under färd bromsar nödbromsen maskinen.

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

**FARA**

Sätt bromsen i arbetsläge före färd.



Gör så här:

1. Sätt fast bromslinan på en fast punkt på traktorn.
 2. Aktivera traktorbromsen när traktormotorn är igång och hydraulbromsen är ansluten.
- Nödbromsens tryckackumulator laddas.

**FARA****Olycksrisk genom ej funktionsduglig broms!**

Om fjädersprinten dras ut (t.ex. vid utlösning av nödbromsen) måste den ovillkorligen sättas tillbaka i bromsventilen från samma sida (). I annat fall fungerar inte bromsen.

När fjädersprinten har satts tillbaka ska en bromskontroll av driftbromsen och nödbromsen genomföras.



När maskinen är frånkopplad trycker tryckackumulatoren in hydraulolja

- i bromsen och bromsar maskinen,

eller

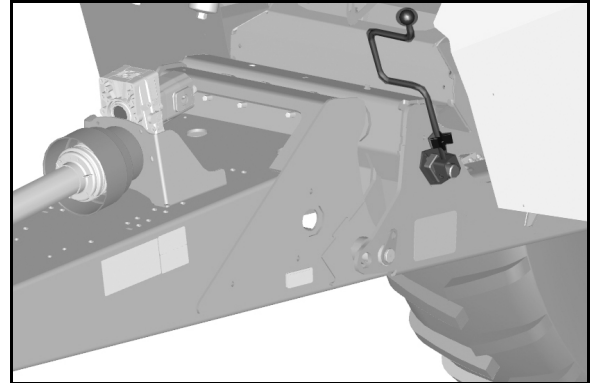
- i slangen till traktorn och gör det svårare att koppla bromsledningen till traktorn.

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

5.6.3 Parkeringsbroms

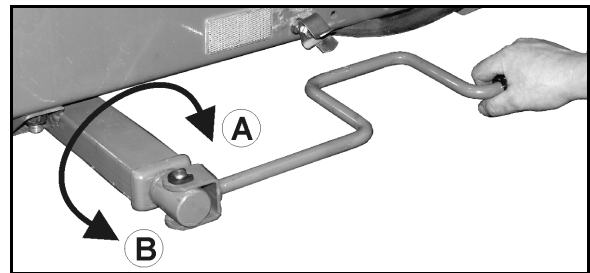
Den åtdragna parkeringsbromsen säkrar den fränkopplade maskinen mot oavsiktlig rullning. Parkeringsbromsen manövreras genom att spaken vrids över spindel och lina.

Veven i parkeringsläge



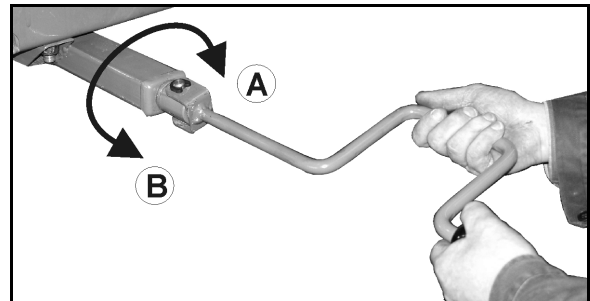
Vevställning för frigöring/åtdragning i ändområdet.

(åtdragningskraften för parkeringsbromsen motsvarar en handkraft på ca 20 kg).



Vevställning för snabb frigöring/åtdragning.

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

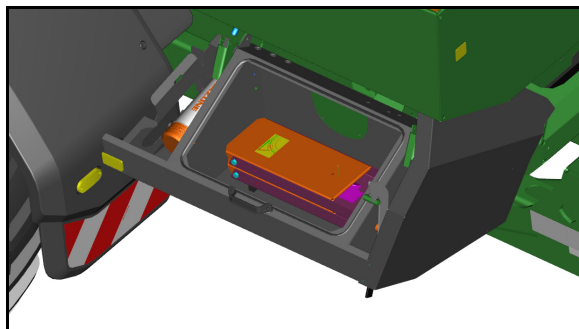


- Korrigera parkeringsbromsens inställning när spindelns spännväg inte längre räcker till.
- Kontrollera att linan inte ligger an eller nöter mot andra fordonsdelar.
- När parkeringsbromsen är lossad ska linan slacka lätt.

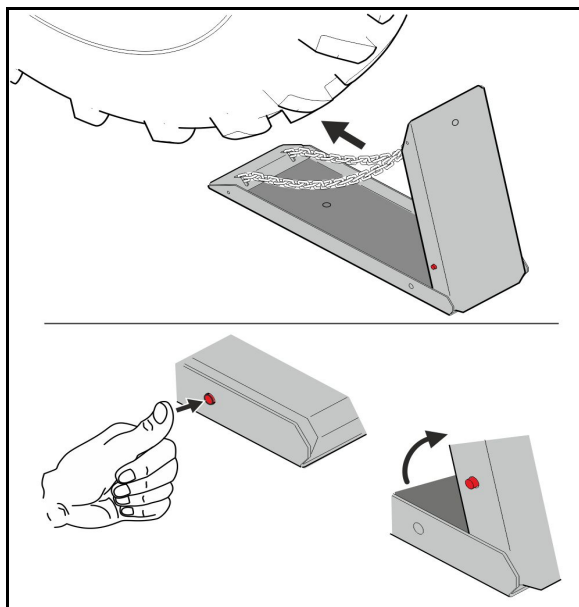
5.6.4 Stoppklossar

Stoppklossar för att säkra traktor och maskin mot oavsiktlig rullning.

Parkeringsläge för stoppklossar.



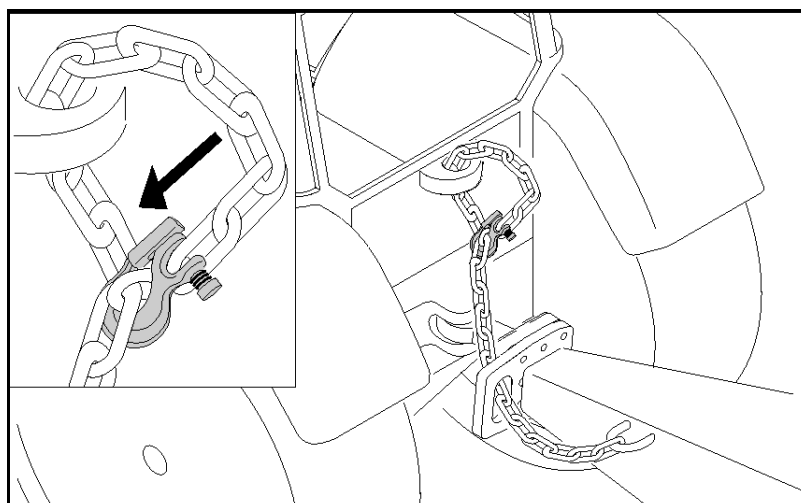
Sätt de fällbara stoppklossarna i användningsläge genom att manövrera tryckknappen och lägg dem direkt mot hjulen innan bortkoppling.



5.7 Säkerhetskedja mellan traktor och maskiner

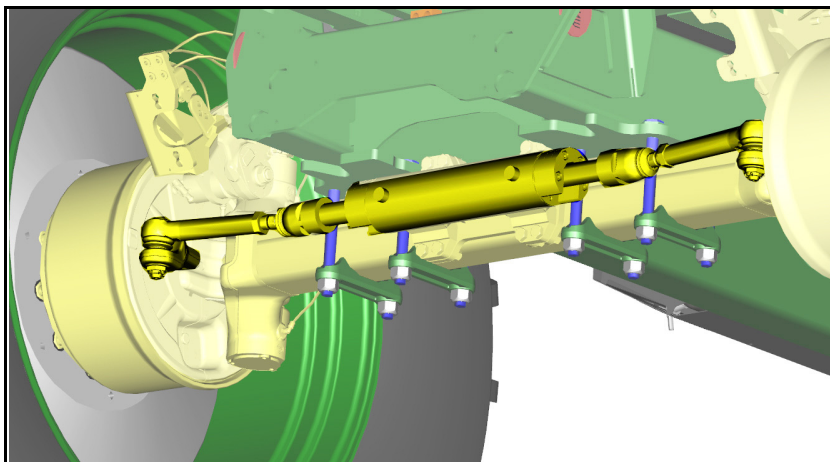
P.g.a. landspecifika regleringar kan maskiner vara utrustade med en säkerhetskedja.

Du ska montera säkerhetskedjan enligt anvisningarna på en därför avsedd plats på traktorn.



5.8 AutoTrail-styraxel

AutoTrail-styrningen ser till att maskinen följer i rätt spår bakom traktorn.



Se instruktionsbok för programvaran ISOBUS.

Transportkörning



FARA

Olycksrisk vid styrd axel genom att maskinen välter!

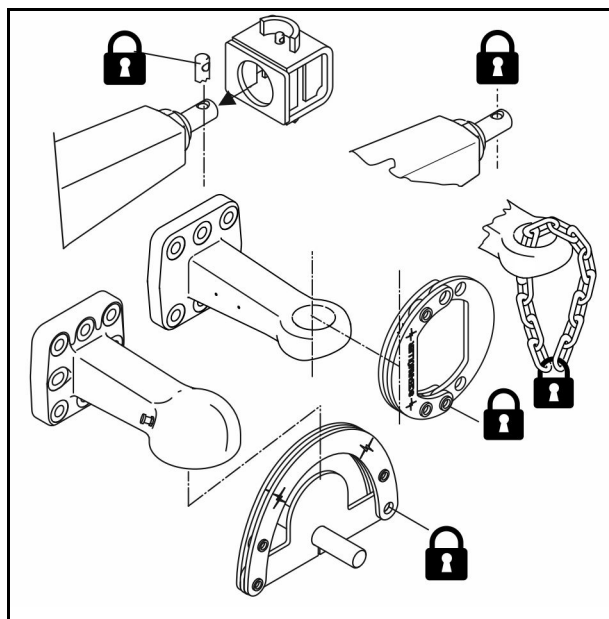


Aktivera spärning för körning på väg.

→ Vid igångkörningen flyttas axeln till mittläget och låses automatiskt.

5.9 Säkra mot obehörig åtkomst

Låsbar enhet för dragstång, dragstång eller dragarmstravers förhindrar obehörig användning av maskinen.



5.10 Hydraulisk stödfot

Den hydrauliskt aktiverade stödfoten stöttar den fränkopplade maskinen. Aktivering sker via en dubbelverkande styrventil.

Traktorstyrenhet *blå*

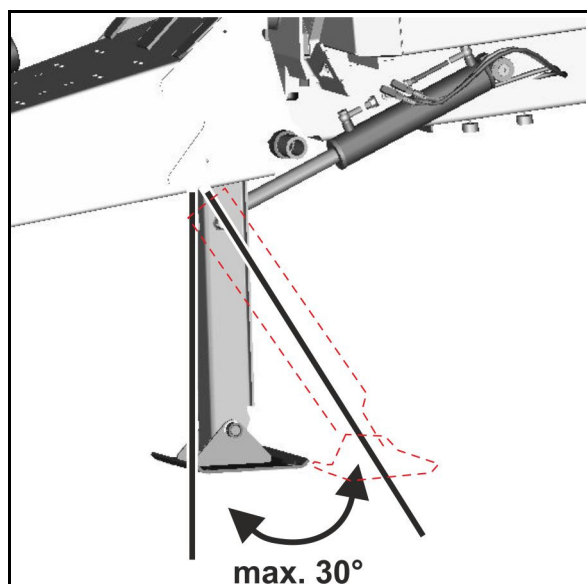


FARA

Vid parkering av maskinen på den hydrauliska stödfoten får denna luta max. 30° från lodrät position.

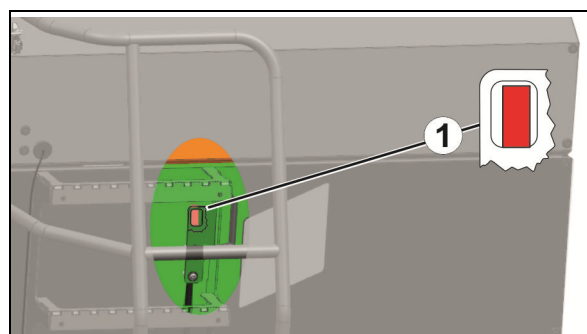


Vid stödfotsaktivering trycker du på traktorns koppling för att därmed avlasta bulten från gaffel-/hitchkopplingen.



Stödfoten är nedsänkt då den röda indikeringen syns på behållarens framsida.

För transportkörning ska du dra upp stödfoten helt.



5.11 Manöverterminal



För användning av maskinen med manöverterminal är det absolut nödvändigt att beakta manöverterminalens instruktionsbok och ISOBUS-programmet!

Det är bekvämt att styra, manövrera och övervaka maskinen med en ISOBUS-kompatibel manöverterminal.

Spridarmängdinställningen sker elektroniskt.

AmaTron 4



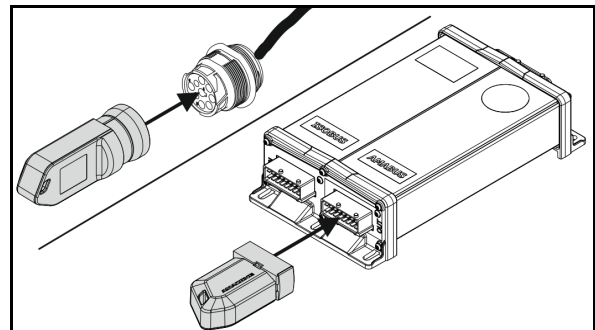
AmaPad 2



5.12 Bluetooth-anlutning

Anslut Bluetooth-adaptorn på maskindatorn eller till diagnoskontakten om du vill använda Bluetooth-anlutningar.

Se instruktionsboken för Isobus-programvaran för anvisningar om Bluetooth-anlutningar.



5.13 MySpreader-app

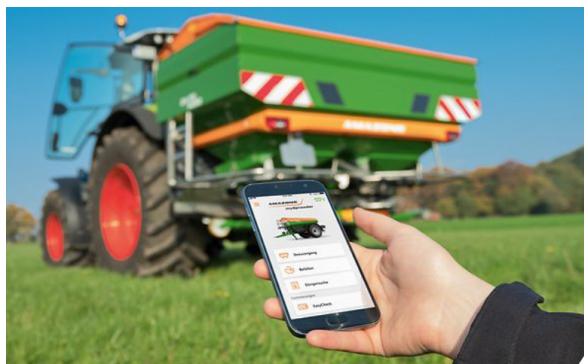
AMAZONES mySpreader-app ger dig enkel tillgång till maskinen med en mobil anslutning.

Via Bluetooth kan maskinen anslutas till en mobil terminal.

Du kan byta ut gödselspridarens data med mySpreader-appen.

mySpreader-appen innehåller:

- Gödselservice-app med inställningar för dyngspridaren
- EasyCheck-app för att beräkna tvärfördelningen
- EasyMix-app med inställningsrekommendationer för blandgödsel



Du kan ladda ner appen på iOS Store eller Play Store.

För det använder du QR-koden eller länken

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



5.14 Kamerasystem



VARNING

Risk för personskador eller dödsfall.

Om du använder enbart kameradisplayen för rangering kan du missa personer eller föremål. Kamerasystemet är ett hjälpmedel. Det ersätter inte operatörens uppmärksamhet på den omedelbara omgivningen.

- **Kontrollera med en direkt blick att inga personer eller föremål finns i rangeringsområdet före rangeringen**

5.15 Arbetsbelysning



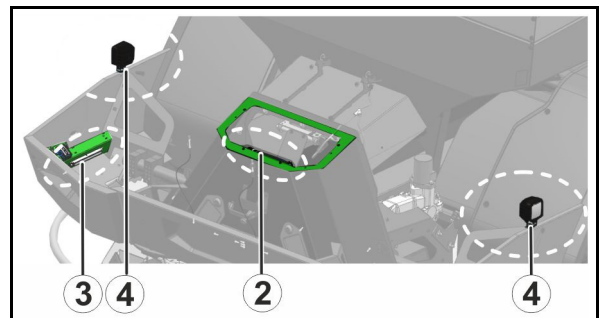
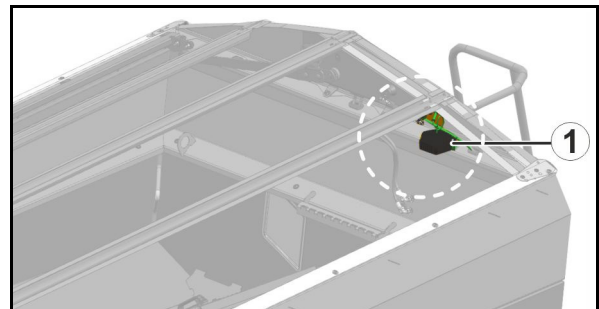
2 varianter:

- Separat strömförsörjning från traktorn behövs, manövrering via kopplingsskåp.
- Strömförsörjning och manövrering via ISOBUS (bara LED-strålkastare med effekt på max 48 W).

Arbetsbelysningen ger i mörker god sikt över arbetsfältet.

Arbetsbelysningen finns

- (1) i behållaren
- (2) under kåpan i förkammaren
- (3) på båda sidorna vid spridarmekanismen
- (4) monterad på sidan för spridningsfacksbelysningen under arbetet



6 Idrifttagande

I detta kapitel finns information om

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



- Före idrifttagning av maskinen måste maskinsköturen läsa och förstå instruktionsboken.
- Se särskilt kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinsköturen" på sidan 27 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

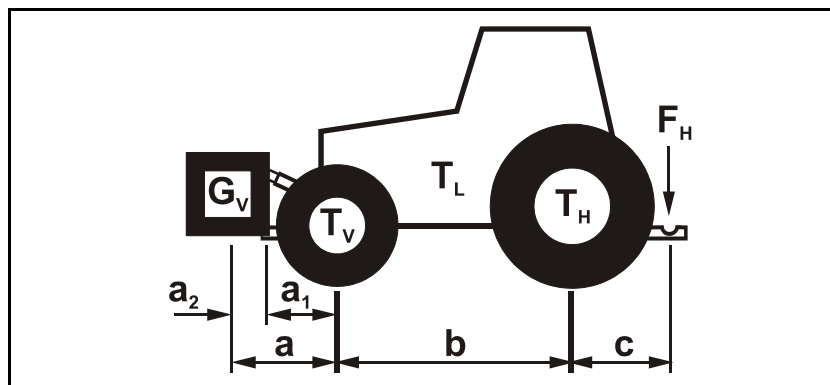
- traktorns egenvikt
- ballasteringsmassa och
- totalvikt för den monterade maskinen eller stödlast för den tillkopplade maskinen



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



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]	Verklig stödlast	fastställa
a	[m]	Avstånd mellan tyngdpunkten hos frontlastarmmaskiner 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 lyftarmens anslutningen	se traktorns instruktionsbok eller mät
a_2	[m]	Avstånd mellan mitten på lyftarmens 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 lyftarmens 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 in det beräknade värdet $G_{V \min}$ för minsta ballastering, som behövs på traktorns framsida, 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 traktorns instruktionsbok godkända värden	Dubbla värdet för däckens max bärförmåga (två däck)
Minsta ballastering fram/bak	/ kg	--	--
Totalvikt	kg	≤ kg	--
Framaxellast	kg	≤ kg	≤ kg
Bakaxellast	kg	≤ kg	≤ kg



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



VARNING

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

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

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



- Man måste använda en frontvikt som minst motsvarar den nödvändiga ballasteringen 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.
 - det statiska, faktiska bakaxeltrycket för traktorn inte överskrider godkänt bakaxeltryck.
 - totalvikten håller sig inom godkänd totalvikt för traktorn.
 - däckens godkända bärförmåga inte överskrids.

6.1.2.1 Kombinationsmöjligheter hos kopplingsanordningar

Tabellen visar tillåtna kombinationsmöjligheter för kopplingsanordning för traktor och maskin.

Kopplingsanordning		
Traktor	AMAZONE-maskin	
Koppling upptill		
Bultkoppling Form A, B, C	Dragögla	Bussning $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
A inte automatisk	Dragögla	$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
B automatisk glatter Bolzen (ISO 6489-2)	Dragögla	$\varnothing$ 50 mm, endast kompatibel med form (ISO 1102) A
C automatisk rundkullig bult		
Koppling upptill/nedtill		
Kulkoppling $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Kuldragsskoppling	$\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)
Koppling nedtill		
Dragkrog/hitchkrok (ISO 6489-19)	Dragögla	Mitthål $\varnothing$ 50 mm öglor $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
	Vrid-dragögla	kompatibel endast med Y-form, borrhål $\varnothing$ 50 mm, (ISO 5692-3)
	Dragögla	Mitthål $\varnothing$ 50 mm öglor $\varnothing$ 30-41 mm (ISO 20019)
Dragstång - kategori 2 (ISO 6489-3)	Dragögla	Bussning $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
Dragstång (ISO 6489-3)	Dragögla	(ISO 21244)
Dragstång/Piton-fix (ISO 6489-4)	Dragögla	Mitthål $\varnothing$ 50 mm öglor $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
	Vrid-dragögla	kompatibel endast med Y-form, borrhål $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
Ej vridbart gaffeldrag (ISO 6489-5)	Vrid-dragögla	(ISO 5692-3)
Dragarmskoppling (ISO 730)	Dragarmstravers (ISO 730)	



FARA

Skador på maskinen på grund av användning av otillåtna kopplingsanordningar.

En dragpendel i kategori 2 får inte kopplas med en dragögla med ett mitthål på $\varnothing$ 50 mm.

6.1.2.2 Jämför tillåtet D_C -värde med faktiskt D_C -värde



VARNING

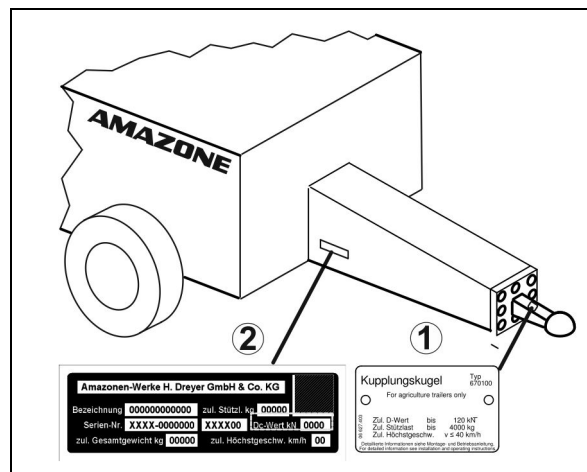
Fara på grund av brott på kopplingsanordningarna mellan traktor och maskin vid icke avsedd användning av traktorn!

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

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

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

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



faktiskt, beräknas
 D_C -värde för kombinationen

	kN
--	----

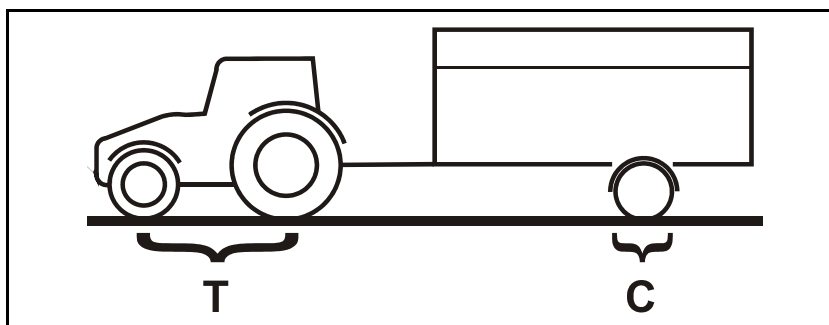
angivet D_C -värde

Kopplingsanordning på traktorn	kN
Kopplingsanordning på maskinen	kN
Maskinens drag	kN

Beräkna faktiskt D_c -värde för den kopplingsbara kombinationen

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

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



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

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

g: Jordacceleration ($9,81 \text{ m/s}^2$)

6.2 Anpassning av längden på traktorns kraftöverföringsaxel



VARNING

Farliga situationer kan uppstå

- för maskinskötare/utomstående personer då skadade och/eller förstörda delar slungas ut när kraftöverföringssaxeln bockas eller dras isär vid höjning/sänkning av maskinen som kopplats till traktorn. En sådan situation kan uppstå då kraftöverföringssaxelns längd är felaktigt anpassad.
- på grund av felaktig montering eller otillåtna konstruktionsförändringar av kraftöverföringssaxeln – risk att fastna.

Låt en fackverkstad kontrollera längden på kraftöverföringssaxeln i alla drifttillstånd och anpassa vid behov, innan kraftöverföringssaxeln kopplas till traktorn första gången.

Beakta den medföljande bruksanvisningen vid anpassningen av kraftöverföringssaxeln.



Denna anpassning av kraftöverföringssaxeln gäller endast för aktuell traktormodell. Eventuellt måste anpassningen av kraftöverföringssaxeln upprepas, om maskinen kopplas till en annan traktor.



VARNING

Grip- och infångningsrisk på grund av felaktig montering eller otillåtna konstruktionsförändringar av kraftöverföringssaxeln!

Konstruktionsförändringar av kraftöverföringssaxeln får endast utföras av en fackverkstad. Beakta då bruksanvisningen från tillverkaren av kraftöverföringssaxeln.

Kraftöverföringssaxelns längd får endast anpassas under beaktande av minimimåttet för överlappningen.

Det är inte tillåtet att utföra konstruktionsförändringar av kraftöverföringssaxeln, om de inte beskrivs i bruksanvisningen från tillverkaren av kraftöverföringssaxeln.



VARNING

Klämrisk mellan traktorn och maskinen vid lyftning och sänkning av maskinen för att fastställa kraftöverföringssaxelns kortaste och längsta driftläge!

Trepunktslyften får

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



VARNING

Klämrisk på grund av

- **att traktorn och maskinen av misstag kommer i rullning!**
- **sänkning av den upplyfta maskinen!**

Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning och den upplyfta maskinen mot oavsiktlig sänkning, innan riskområdet mellan traktorn och den upplyfta maskinen beträds för att anpassa kraftöverföringsaxeln.



Kraftöverföringsaxeln är som kortast vid vågrät anordning.
Kraftöverföringsaxeln är som längst vid helt upplyft maskin.

1. Koppla traktorn till maskinen (anslut inte kraftöverföringsaxeln).
2. Dra åt traktorns parkeringsbroms.
3. Fastställ maskinens utlösningshöjd med det kortaste och längsta driftläget för kraftöverföringsaxeln.
 - 3.1 Lyft och sänk maskinen med traktorns trepunktshydraulik.
Manövrera inställningsdelarna för traktorns trepunktshydraulik baktill på traktorn från avsedd arbetsplats.
4. Säkra den upplyfta maskinen i fastställd utlösningshöjd mot oavsiktlig sänkning (t.ex. genom att stötta eller haka fast i en kran).
5. Säkra traktorn mot oavsiktlig start, innan riskområdet mellan traktor och maskin beträds.
6. Beakta bruksanvisningen från tillverkaren av kraftöverföringsaxeln vid fastställande av längd och vid förkortning av kraftöverföringsaxeln.
7. Stick in de förkortade hälften i varandra igen.
8. Smörj in traktorns kraftuttag och växellådans ingående axel med fett, innan kraftöverföringsaxeln ansluts.
Traktorsymbolen på skyddsröret kännetecknar kraftöverföringsaxelns anslutning på traktorsidan.

6.3 Säkra traktor/maskin mot oavsiktlig start och oavsiktlig rullning



VARNING

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

- oavsiktlig nedsänkning av osäkrad maskin som är upplyft med traktorns trepunktshydraulik.
- oavsiktlig sänkning av upplyfta, osäkrade maskindelar
- oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-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,
 - o när maskinen är igång.
 - o så länge traktormotorn är igång och kraftöverföringsaxel/hydraulsystem är anslutna.
 - o när tändningsnyckeln sitter i traktorn och traktormotorn kan startas utan avsikt när kraftöverföringsaxeln/hydraulsystemet är tillkopplat.
 - o när traktor och maskin inte är säkrade med parkeringsbromsar och/eller stoppklossar mot oavsiktlig rullning.
 - o när rörliga delar inte är blockerade mot oavsiktlig rörelse.

Vid dessa arbeten föreligger fara genom kontakt med osäkrade komponenter.

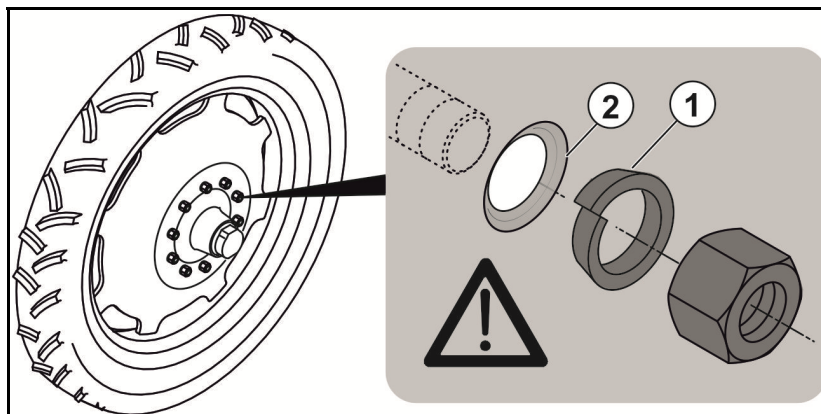
1. Sänk ned upphöjd, osäkrad maskin/maskindelar.
- På så sätt förhindras att maskinen sänks ned av misstag.
2. Stäng av traktormotorn.
3. Ta ut tändningsnyckeln.
4. Dra åt traktorns parkeringsbroms.
5. Säkra maskinen mot oavsiktlig ivägrullning (endast tillkopplad maskin)
 - o på jämn mark med parkeringsbroms (om sådan finns) eller med stoppklossar.
 - o på mycket ojämn mark eller vid lutning med parkeringsbroms och stoppklossar.

6.4 Montera hjul



Använd för hjulmontering:

- (1) Konringar framför hjulmuttrarna.
- (2) Enbart fälgar med en fördjupning som passar konringen.



Om maskinen är utrustad med nödhjul måste ordinarie hjul monteras innan den tas i drift.

→ Verkstadsarbete



VARNING

De fälgar som är anpassade till däcken ska vara försedda med en runtom helsvetsad fälgskiva!

1. Lyft maskinen lätt med lyftkran.



FARA

Använd de markerade fästpunkterna för lyftselarna.

Se även kapitlet "Lastning", sidan 36.

2. Lossa nödhjulets hjulmuttrar.
3. Ta bort nödhjulen.



FÖRSIKTIGHET

Var försiktig vid demontering av nödhjulen och montering av de ordinarie hjulen!

4. Sätt de ordinarie hjulen på gängade bultar.
5. Dra åt hjulmuttrarna.



Åtdragningsmoment för hjulmuttrar: 510 Nm.

6. Sänk maskinen och ta bort lyftselarna.
7. Efterdra hjulmuttrarna efter 10 drifttimmar.

6.5 Första idrifttagning av driftbromssystemet



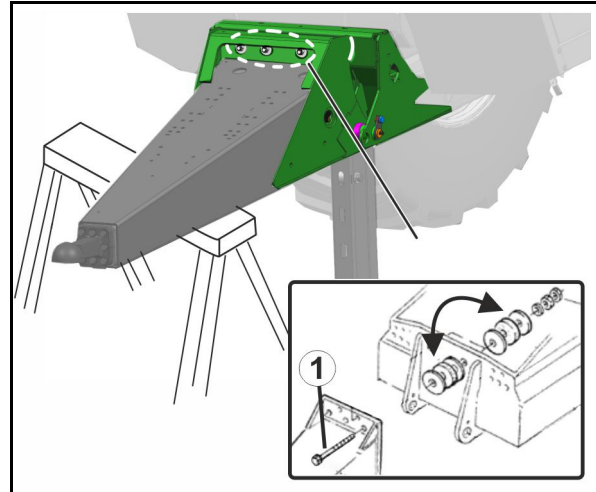
Genomför en provbromsning med den bogserade maskinen i tomt och i lastat tillstånd, och testa på så sätt bromsförmågan hos traktorn och den kopplade maskinen.

Vi rekommenderar att en fackverkstad gör en kontroll av draget mellan traktor och maskin för optimalt bromsförhållande och minimalt slitage av bromsbeläggen (se kapitlet "Underhåll", sidan 155).

6.6 Ställ in höjden på draganordningen

1. Koppla maskinen från traktorn och ställ den på stödfoten.
2. Stötta dragen på en stabil pall och lossa fästbultarna (1).
3. Du kan ändra läge dragen genom att justera distansskivorna jämnt. Du får inte ta bort stötdämparna. De dämpar stötarna från traktorn som överförs till spridaren.
4. Skruva fast dragen.

Åtdragningsmoment 162 Nm



6.7 Ställa in hydraulsystem med systemomställningsskruv

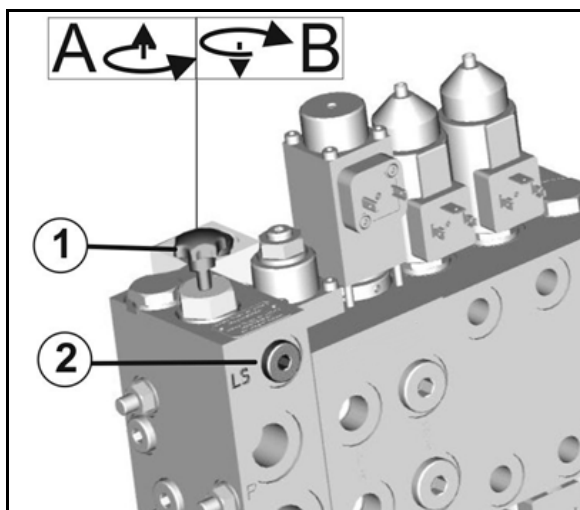


Hydraulblocket sitter framme till höger på maskinen bakom täckplåten.



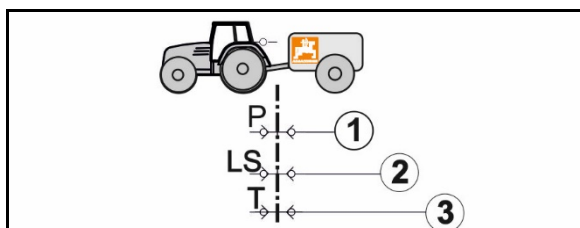
- Anpassa ovillkorligen traktorns och maskinens hydraulsystem till varandra.
- Inställningen av maskinens hydraulsystem sker via systemomställningsskruv på maskinens hydraulblock.
- En felaktig inställning av systemomställningsskruv leder till förhöjd hydrauloljetemperatur på grund av kontinuerlig påfrestning på övertrycksventilen i traktorhydrauliken.
- Inställningen får enbart göras i trycklöst tillstånd!
- Vid hydrauliska funktionsstörningar under drift mellan traktor och maskin kontaktar du din servicepartner.

- (1) Systemomställningsskruv inställbar i läge A och B
- (2) Anslutning LS för Load-Sensing-styrledning



Anslutningar på maskinen enligt ISO15657:

- (1) P – Framledning, tryckledning, kontakt normbredd 20
- (2) LS – Styrledning, kontakt normbredd 10
- (3) T- -Retur, muff normbredd 20



- (1) Open-Center-hydraulsystem med konstantströmpump (kugghjulspump) eller omställningspump.

→ För systemomställningsskruven till läge A.



Omställningspump: Ställ in den maximalt nödvändiga oljemängden på traktorstyrenheten. Om oljemängden är för låg kan korrekt funktion hos maskinen inte garanteras.

- (2) Load-Sensing-hydraulsystem (tryck- och strömreglerad omställningspump) med direkt Load-Sensing-pumpanslutning och LS-omställningspump.

→ För systemomställningsskruven till läge B.

- (3) Load-Sensing-hydraulsystem med konstantströmpump (kugghjulspump).

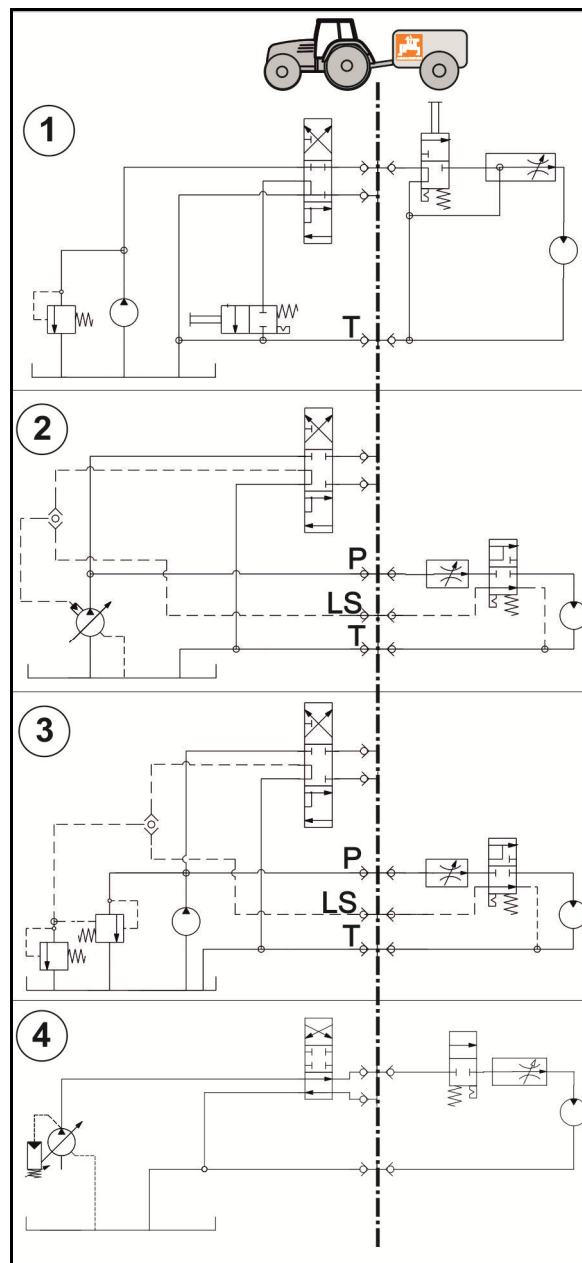
→ För systemomställningsskruven till läge B.

- (4) Closed-Center-hydraulsystem med tryckreglerad omställningspump.

→ För systemomställningsskruven till läge B.



Risk för överhettning i hydraulsystemet: Closed-Center-hydraulsystem är mindre lämpat för drift av hydraulmotorer.

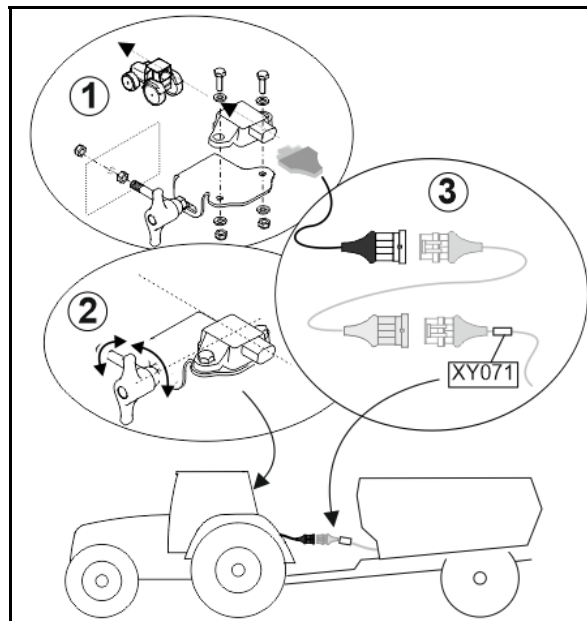


6.8 Montera sensorn till styraxeln

- 1 För att montera sensorn i hytten eller på utsidan ska en fast och vibrationsfri, mekanisk fästning av sensorn på stativet eller ett bärande element i hytten användas.
2. Montera sensorn vågrätt.
3. Anslut sensorn till maskinens kablage.



- Skydda sensorn mot smutsavlagringar.
- Sensorn får inte lackeras.
- Använd inte en mutterdragare för monteringen.
- Håll minimiavståndet till mobiltelefoner på 20 cm.



7 Till- och frångkoppling av maskinen



Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 27, vid till- och frångkoppling av maskinen.



VARNING

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

Säkra traktorn och maskinen så att de inte kan startas eller sättas i rullning av misstag innan du går in i riskområdet mellan traktor och maskin för att koppla till eller från maskinen, se sidan 101.

7.1 Koppla till maskinen



VARNING

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

Maskinen får endast kopplas till sådana traktorer som är lämpade för detta. Se kapitlet "Kontrollera traktorns lämplighet", sidan 91.



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-, grip-, indragnings- och stötrisker kan uppstå för personer om maskinen oväntat lossar från traktorn!

Använd avsedd utrustning för att koppla ihop maskinen med traktorn på rätt sätt.

**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. Se till att inga personer befinner sig i riskområdet mellan traktor och maskin när du backar mot maskinen.
2. Koppla först till försörjningsledningarna, innan maskinen kopplas till traktorn.
 - 2.1 Backa traktorn mot maskinen tills det återstår ett fritt utrymme (ca 25 cm) mellan traktorn och maskinen.
 - 2.2 Säkra traktorn så att den inte oavsiktligt kan startas och börja rulla.
 - 2.3 Kontrollera om traktorns kraftuttag är frånkopplat.
 - 2.4 Koppla matarledningarna till traktorn.
3. Backa nu traktorn mot maskinen igen, så att draganordningen kan kopplas.
4. Koppla draganordningen.
5. Höj stödfoten till transportläge.
6. Hydrauliskt driftbromssystem: Sätt fast bromslinan på en fast punkt på traktorn.
7. Avlägsna stoppklossarna och lossa parkeringsbromsen.

7.2 Koppla från maskinen



VARNING

Risk för skador på grund av att den fyllda maskinen tippar.

- Endast en tom maskin får kopplas på eller bort.
- Innan du kopplar från maskinen ska du fördela jämnt ojämnt fördelade restmängder i behållaren!
Du får inte koppla från maskinen då lasten är baktung! Annars kan maskinen välta bakåt.
- Ställ maskinen på en vågrät avställningsyta med fast underlag.



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

1. Ställ maskinen på en vågrät avställningsyta med fast underlag.
2. Koppla från maskinen från traktorn.
 - 2.1 Säkra maskinen mot oavsiktlig rullning. Se sidan 101.
 - 2.2 Sänk stödfoten till parkeringsläge.
 - 2.3 Koppla **bort** kopplingsanordningen.
 - 2.4 Flytta fram traktorn ca 25 cm.
Det fria utrymme som uppstår mellan traktorn och maskinen gör att du lättare kommer åt att koppla från kraftöverföringsaxeln och matarledningarna.
 - 2.5 Säkra traktorn och maskinen mot oavsiktlig start och rullning.
 - 2.6 Koppla bort matarledningarna.
 - 2.7 Fäst matarledningarna i respektive parkeringsuttag.
 - 2.8 Hydrauliskt driftbromssystem: lossa bromslina af parkeringsbromsen.

7.2.1 Rangering av frångkopplad maskin



FARA

Var särskilt försiktig vid rangeringsarbeten med lossad driftbroms, eftersom rangeringsfordonet nu enbart bromsar den bogserade maskinen.

Maskinen måste vara ansluten till växelfordonet innan du aktiverar utlösningssventilen på släpvagnsbromsventilen.

Växelfordonet måste vara bromsat.



Driftbromssystemet kan inte längre frigöras via utlösningssventilen om lufttrycket i behållaren sjunker under 3 bar (t.ex. på grund av att ventilen manövrerats flera gånger eller på grund av läckage i bromssystemet).

För att lossa driftbromsen

- fyll luftbehållaren.
- lufta bromssystemet fullständigt via luftbehållarens dräneringsventil.

1. Koppla maskinen till växelfordonet.
2. Bromsa in växelfordonet.
3. Ta bort stoppklossarna och lossa parkeringsbromsen.
4. endast **tryckluftsbromssystem**:
 - 4.1 Tryck in manövreringsknappen på utlösningssventilen till anslag (se sidan 49).
Driftbromsanlaget släpper och maskinen kan rangeras.
 - 4.2 När växlingen är slutförd drar du ut manövreringsknappen på utlösningssventilen till anslag.
Förrådstrycket ur luftbehållaren bromsar maskinen på nytt.
5. Bromsa växelfordonet på nytt när växlingen är avslutad.
6. Dra åt parkeringsbromsen igen och säkra maskinen med stoppklossar så att den inte rullar iväg.
7. Koppla loss maskinen och växelfordonet.

8 Inställningar



Vid alla arbeten med maskininställning ska du beakta anvisningarna i kapitel

- "Varningsdekaleringar samt övriga dekaleringar på maskinen", från sidan 18 och
- "Säkerhetsanvisningar för maskinsköteraren", från sidan 27.

Genom att beakta dessa anvisningar ökar du din säkerhet.



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, kapning, infångning, indragning och stöt vid alla justeringsarbeten på maskinen

- p.g.a. oavsiktlig kontakt med rörliga arbetsdelar (spridningsskopor, roterande spridningstallrikar).
- genom oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor och monterad maskin.
- Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt starta och rulla iväg innan du justerar maskinen, se sidan 101.
- Vidrör först rörliga arbetskomponenter (roterande spridartallrikar) efter att de blivit helt stillastående.



VARNING

Risker vid gripande, infångning, eller kollisioner vid alla justeringsarbeten på maskinen vid okontrollerad nedsänkning av kopplad och lyft maskin.

Säkra traktorhytten mot tillträde av andra personer och förhindra på så sätt en okontrollerad körning av traktorhydrauliken.

Vi hänvisar till att spridningsmedlets enskilda spridningsegenskaper har stor inverkan på tvärfördelningen och spridningsmängden. Spridningstabellens inställningsvärden ska därför bara betraktas som riktvärden.

Spridningsegenskaperna beror på följande faktorer:

- Variationer i fysiska data (t.ex. specifik vikt, kornform, friktionsmotstånd och cW-värde), även inom samma sort och märke
- Spridningsmedlets olika beskaffenhet på grund av väderpåverkan och/eller lagringsvillkor

Vi kan därför inte ge någon garanti på att ditt spridningsmedel har samma egenskaper som angivet spridningsmedel, inte ens vid samma beteckning och samma leverantör. Angivna inställningsrekommendationer för tvärfördelning gäller endast för viktfordelningen och inte för näringsämnesfördelningen (detta gäller i synnerhet vid blandgödsel) eller fördelningen av verksamt ämne (t.ex. vid snigelgift eller kalkmedel). Krav på ersättning för skador som inte har uppstått på själva centralfugspridaren kan inte komma i fråga.

Alla inställningar för maskinen sker efter uppgifter i spridningstabellen för resp gödsel.

- Beakta korndiameter och skrymdensitet.
- Kalibreringsfaktorn kan användas som startvärde vid gödselkalibreringen.
- Mata in kastlängdsparameter för WindControl på manöverterminalen.
- 1. Beakta arbetsbredden.
- 2. Val av spridarskopenhet.
- 3. Inställning av tillförselsystem på manöverterminalen.
- 4. Inställning av spridartallrikens varvtal på manöverterminalen.
- 5. För inställning vid kant och gravspridning se sidan 117.

Användning av spridningstabellen



YaraMila® NPK

3,61 mm

1,08 kg/l

0,99

13,8

					Kantspridning		Gränsspridning			Dikesspridning					
TS-20	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172
TS-30	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324

8.1 Ställa in spridningsmängd



Se instruktionsbok för programvaran ISOBUS.

Du ställer in rätt **spjällposition** för önskad **spridningsmängd** elektroniskt via båda mängdspjällen.

När du har angett önskad spridningsmängd på manöverterminalen [börmängd i kg/ha] ska kalibreringsfaktorn för gödslet fastställas (kontroll av spridningsmängd). Kalibreringsfaktorn styr maskindatorns reglerfunktioner.

8.2 Kontroll av spridningsmängd (Fastställ kalibreringsfaktor)



Se instruktionsbok Maskinstyrningens programvara ISOBUS / Kapitel kalibrera gödsel.

Före kontroll av spridningsmängden inhämtas kalibreringsfaktorn (som utgångsläge) för motsvarande gödsel ur spridningstabellen och matas in i ISOBUS-programvaran via menyn Gödsel.

Förutsättning	Olika tillvägagångssätt för kontroll av spridningsmängd
Vågspridare FlowControl	Kontinuerlig kalibrering under spridningen
	(Kalibreringsmetod på fältet) Onlinekalibrering med vågteknik: Meny Konfigurera maskinen → Tillvägagångssätt för kalibrering: onlinekalibrering. Onlinekalibrering med vridmomentmätning FlowControl: Meny Konfigurera maskinen → Tillvägagångssätt kalibrering: Online FlowControl eller Online FlowControl och våg.
	Kalibrering innan/vid spridningsstart
	Vid varje gödselbyte/ändring av spridningsmängd/ändring av arbetsbredd/kalibrering av avvikelse mellan önskad och faktisk spridningsmängd. Vid spridningsstart, under kalibreringskörningen vid spridningen av de första 1 000 kg gödsel. Meny Konfigurera maskinen: → Tillvägagångssätt för kalibrering: koppla till offline-kalibreringen. Menyn Arbete: Välj Automatisk gödselkalibrering.
Vridränna	Kalibrering innan spridning då maskinen är stillastående. Meny Gödsel: → Tillvägagångssätt för kalibrering: spjäll (vid vänstra trattänden med vridränna).

8.3 Inställning av spridartallrikarnas varvtal



Hämta spridartallrikarnas varvtal för motsvarande gödsel ur spridningstabellen och mata in det ISOBUS-programvaran via menyn Gödsel.

- Hydro: spridartallrikarnas varvtal regleras automatiskt vid start.

8.4 Ställa in arbetsbredden



- För de olika arbetsbredderna finns det olika spridningsskopsutrustningar.
- Ditt befintliga körspårssystem (avstånd mellan spåren) bestämmer valet av erforderlig spridarskopenhet.

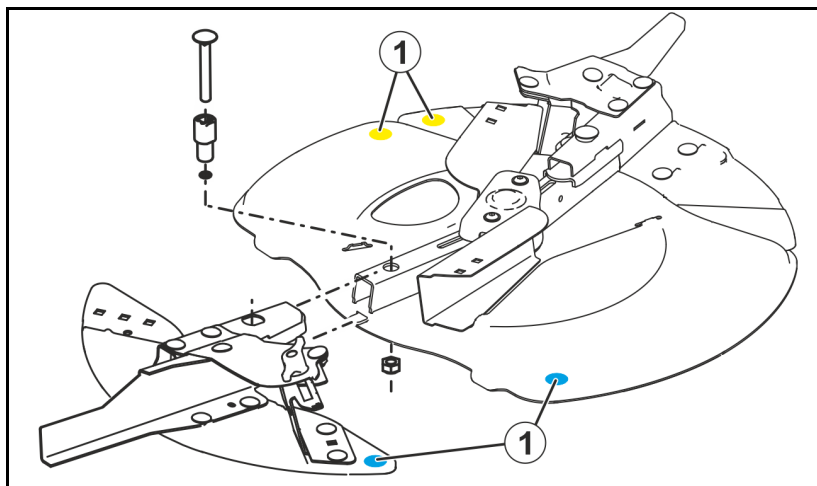


De viktigaste faktorerna för spridningsegenskaperna är

- Kornstorlek,
- Skrymdensitet
- Ytans beskaffenhet,
- Fuktighet

Därför rekommenderar vi att du använder finkornig gödsel från namnkunniga gödseltillverkare och att du kontrollerar den inställda arbetsbredden med mobila testutrustningen.

8.4.1 Byta spridarskopenhet



1. Hämta beteckningen för spridarvingenheten för motsvarande gödsel ur spridningstabellen
2. Lossa förskruvning och ta bort skruv med hylsa.
3. Dra ut spridarenheten.
4. Sätt i annan spridarenhet omvänt och säkra med förskruvning och hylsa.
5. Mata in beteckningen för spridarvingenheten på menyn för ISOBUS-programvara.



- Byt alltid kort och lång spridarskopenhet på båda sidor.
- Se till att färgmarkeringarna (1) är desamma vid montering av spridarvingeenheten på spridartallriken!

8.4.2 Inställning av tillförselsystemet



Inställning av tillförselsystemet utförs enligt anvisning i spridningstabellen automatiskt via elmotorn efter inmatning i manöverterminalen.



Inställning av tillförselsystemet till ett högre värde åstadkommer ökning av arbetsbredden, inställning till ett mindre värde åstadkommer minskning av arbetsbredden.

8.5 Kontrollera arbetsbredden och sidospridningen

Arbetsbredden påverkas av spridningsegenskaperna för det aktuella gödslet.

De viktigaste faktorerna för spridningsegenskaperna är som bekant

- Kornstorlek
- Skrymdensitet
- Ytans beskaffenhet
- Fuktighet

Spridningstabellens inställningsvärden ska därför endast betraktas som **riktvärden** eftersom gödselsorternas spridningsegenskaper kan ändras.

Kontrollera arbetsbredden och sidospridningen samt optimera gödselspridarens inställningar genom att använda:

- den mobila provningsutrustningen
 - EasyCheck
- Se separat instruktionsbok



Anvisningar för kontroll av arbetsbredden och sidospridningen:

- Om möjligt när det är vindstilla (vindhastigheter < 3 m/s).
- Genomför aldrig ett spridningsförsök vid sidvind. Anpassa eventuellt inriktningen efter vindriktningen vid spridningsförsöket.

8.6 Gräns-, dikes- och kantspridning med AutoTS/ClickTS

1. Gränsspridning:

Vid åkersgränsen finns en väg, en stig eller jordegendom som ägs av någon annan.

Endast minimala gödselmängder faller över gränsen.

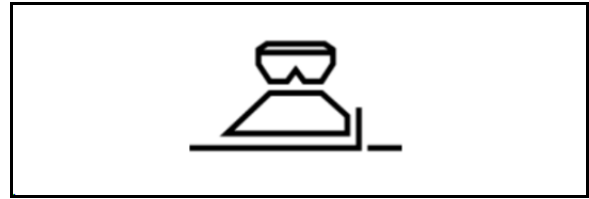


Bild 2

2. Dikesspridning:

På åkersgränsen finns ett vattendrag eller dike.

Ingen gödsel får falla mindre än en meter före gränsen

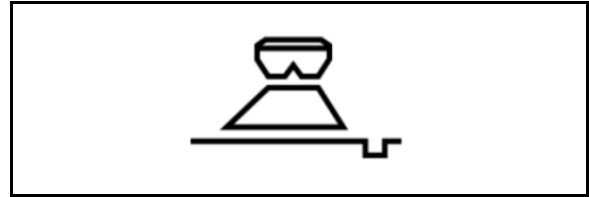


Bild 3

3. Kantspridning:

Angränsande åker är en yta som används för lantbruksändamål.

Små gödselmängder faller över gränsen.

Gödselmängderna på fältkanten är nära börsmängden.



Bild 4

8.6.1 Inställning av kantspridning



Hämta värden för kantspridning för motsvarande gödsel ur spridningstabellen och mata in dem i ISOBUS-programvaran via menyn Gödsel.

								
[1/2  m]								
B	2	720	2	5	600	2	10	550

-  Välj gränsspridningsteleskop (A, A+, B, C, D).
-  Ställa in gränsspridningsteleskop (1, 2, 3)
- X** – Genomföra kantspridning med vanliga spridningsskopor.
→ Kantspridning = normalspridning
→ Koppla inte in ClickTS i position gränsspridning.
-  Hämta mängdminskning på gränssidan från spridningstabellen.
→ Mängdreducering för gränssidan sker automatiskt.
-  Hämta spridartallrikarnas varvtal på gränssidan från spridningstabellen.
→ Kardanaxeldrift: håll varvtalet enligt spridningstabellen.
→ Hydro: Minskning av spridningsspjällens varvtal på gränssidan sker automatiskt.

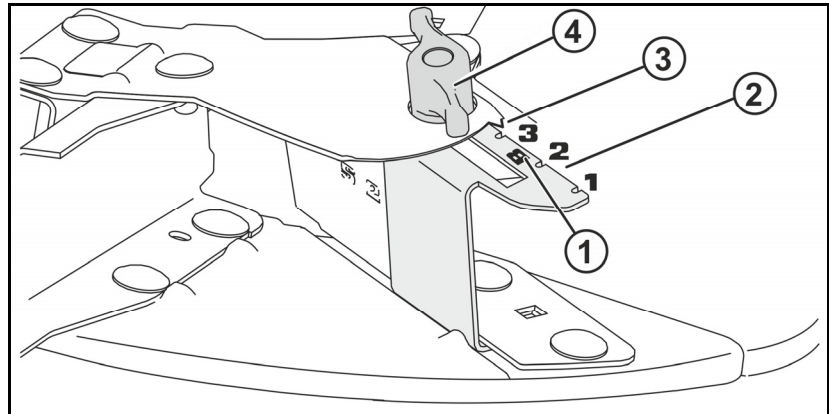
Inställningen av kantspridningsskopen TS på den långa skopan höger/vänster är beroende av

- Kantavstånd
- Gödselsort



- Värdet ur spridningstabellen är riktvärde eftersom gödselegenskaperna skiljer sig åt.
- Gränsavståndet från spridningstabellen representerar i princip halva arbetsbredden.

Inställning gränsspridningsteleskop TS



(1) Beteckning teleskopisk

TS10→ A, A+ / TS20→ B, D / TS30→ C, D

(2) Skala (1, 2, 3)

(3) Visare

(4) Vingmutter

1. Lossa vingmutter

2. Hämta inställningsvärdet ur spridningstabellen

3. Ställ in gränsspridningsteleskopet på de skalvärden som krävs.

4. Dra åt vingmuttern



Inställning av gränsspridningsteleskop TS

- ett högre värde innebär att spridningsområdet utökas mot kanten,
- ett lägre värde innebär att spridningsområdet minskas in mot fältet.



Byt gränsspridningsteleskop, se sidan 148.

8.6.2 Anpassa inställningar för kantspridning

För att optimera kantspridningsbilden kan inställningarna anpassas med avvikelser från spridningstabellen.

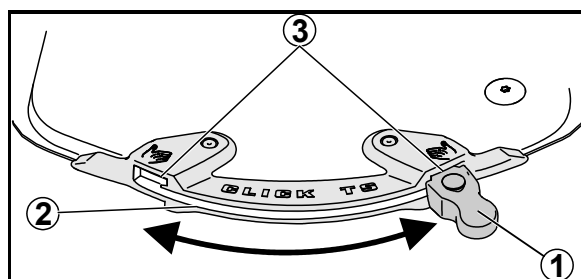
Anpassning av inställningarna ska göras i följande ordning.

Gör bara en ändring åt gången.

		Utökning av spridningsområdet mot kanten (Mål: mer gödsel utåt).	Begränsning av spridningsområdet mot fältet (Mål: mindre gödsel utåt).
1.		Gränsspridningsteleskopet till ett högre inställningsvärde.	Gränsspridningsteleskopet till ett lägre inställningsvärde.
Gränsspridningsteleskopet är redan inställt på minimi-/maximivärdet:			
2.		Byt gränsspridningsteleskopet. $A \rightarrow A+ \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$	Byt gränsspridningsteleskopet. $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A+ \rightarrow A$
3.		Öka spridartallrikarnas varvtal på gränssidan.	Sänk spridartallrikarnas varvtal på gränssidan.
För mycket stora arbetsbredder:			
4.	X	Koppla inte in Auto TS/ClickTS för kantspridning.	

8.6.3 Koppla in ClickTS

1. Säkra traktorn mot oavsiktlig start eller rullning.
 2. Manövrera handspaken åt gränssidan. Stötta tummen mot konsolen.
- För gränsspridning: Vrid handspaken mot den inre ändpositionen i maskinen och haka i.
 - För normalspridning: Vrid handspaken mot den yttre ändpositionen i maskinen och haka i.



Innan gränsspridning påbörjas med ClickTS måste motsvarande gränsspridningsfunktion hämtas via manöverterminalen. Då anpassas spridartallrikarnas varvtal (hydro) och spridningsmängden till gränsspridningsprocessen.

8.7 Inställning gränsspridarskärm BorderTS

Anpassa spridarskärmen till spridarskovelsystemet

Spridarskärmen kan monteras i 3 positioner beroende på spridarskovelsystem.

- TS10 – spridarskärm monterad nertill
- TS20 – spridarskärm monterad i mitten
- TS30 – spridarskärm monterad upptill

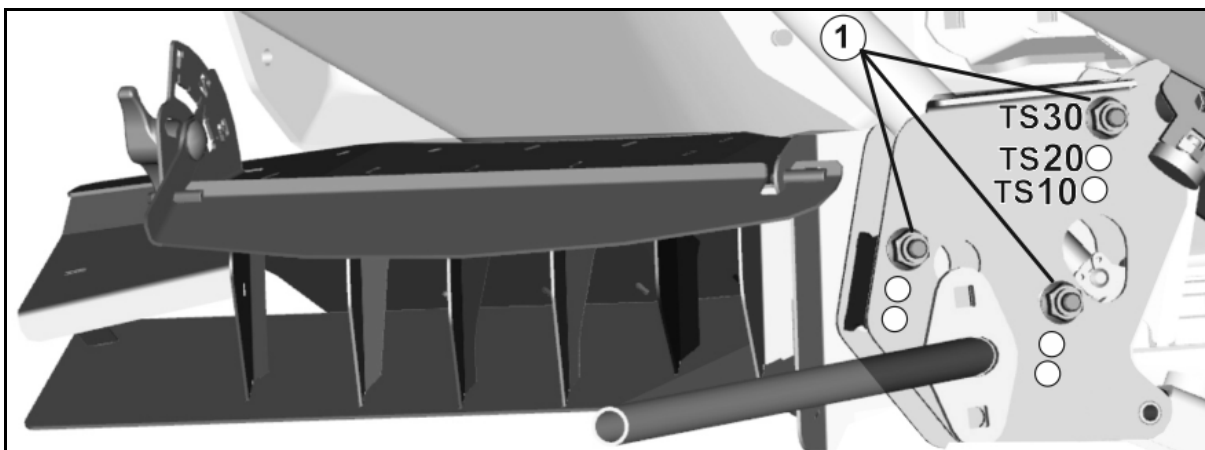


Bild. 5

1. Lossa muttrarna (1).
2. Dra ut spridarskärmen ur konsolen.
3. Skjut spridarskärmen till önskat läge i konsolen.
4. Sätt dit muttern.

Ställa in gränssavstånd

Den övre svängbara styrplåten kan ställas in steglöst mot traktorns mitt beroende av gränssavståndet (1–3 m).

- Position 1 – litet gränssavstånd
- Position 3 – stort gränssavstånd

1. Lossa vingmuttern (1).
2. Sväng styrplåten (2) till önskad position.
3. Dra åt vingmuttern

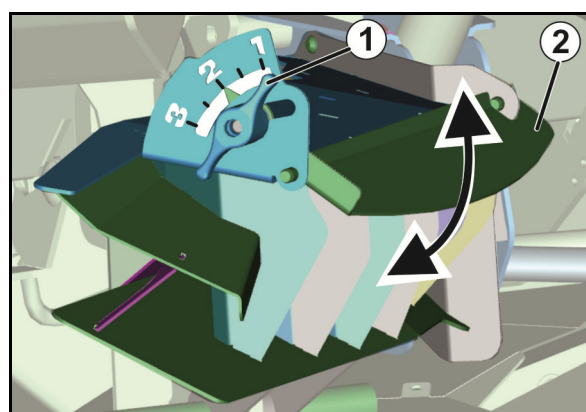


Bild 6

Ange gränsspridardata i ISOBUS-maskinstyrningen

Gränsspridningsuppgifterna matas in med BorderTS med hjälp av manöverterminalen i ISOBUS-maskinstyrningen.

8.8 Anpassa inkopplingspunkt och fråkopplingspunkt

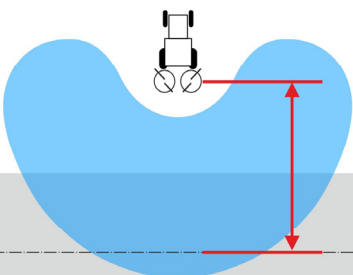
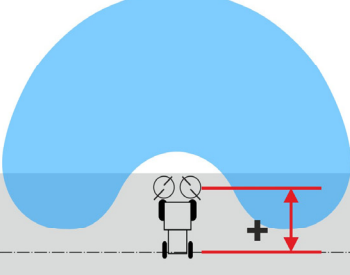
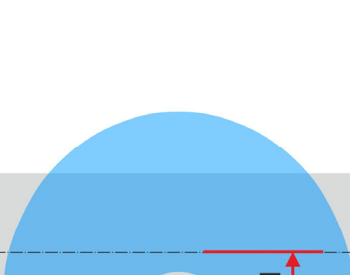
-  Inkopplingspunkten är den optimala positionen för gödselspridaren för öppning av spjället vid utkörning från vändtegen.
-  Fråkopplingspunkten är den optimala positionen för gödselspridaren för stängning av spjället vid inkörning på vändtegen.

In- och fråkopplingspunkten mäts från mitten av vändtegen till spridartallriken.

Hämta värden för in- och fråkopplingspunkt ur spridartabellen och mata in dem i ISOBUS-programvaran via menyn Gödsel.

Maskiner utan Section Control:

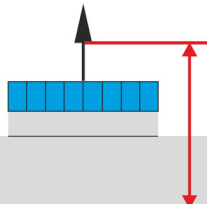
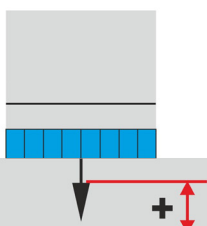
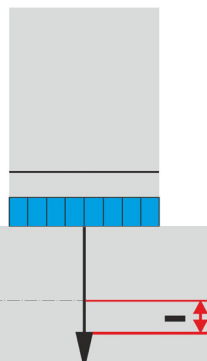
- Öppna spjället vid inkopplingspunkten.
- Stäng spjället vid fråkopplingspunkten.

Inkopplingspunkt	Fråkopplingspunkt positiv	Fråkopplingspunkt negativ
		



Om direkt inkörning i vändtegens körspår önskas kan det vara nödvändigt att öka värdet för fråkopplingspunkten. Det är dock inte positivt för gödselfördelningen på vändtegen.

Inkopplingspunkt och fråkopplingspunkt vid Section Control

Beskrivning av inkopplingspunkten vid Section Control	Beskrivning av den positiva fråkopplingspunkten vid Section Control	Beskrivning av den negativa fråkopplingspunkten vid Section Control
		

Anpassa frånkopplingspunkten till körsättet

Valet av frånkopplingspunkt beror på körsättet på vändtegen.

- Fördelningsoptimerat körsätt

Vid fördelningsoptimerat körsätt kan föraren i många fall inte svänga in på vändtegens körspår, eftersom spjällen stängs för sent, framför allt vid låg/negativ frånkopplingspunkt.

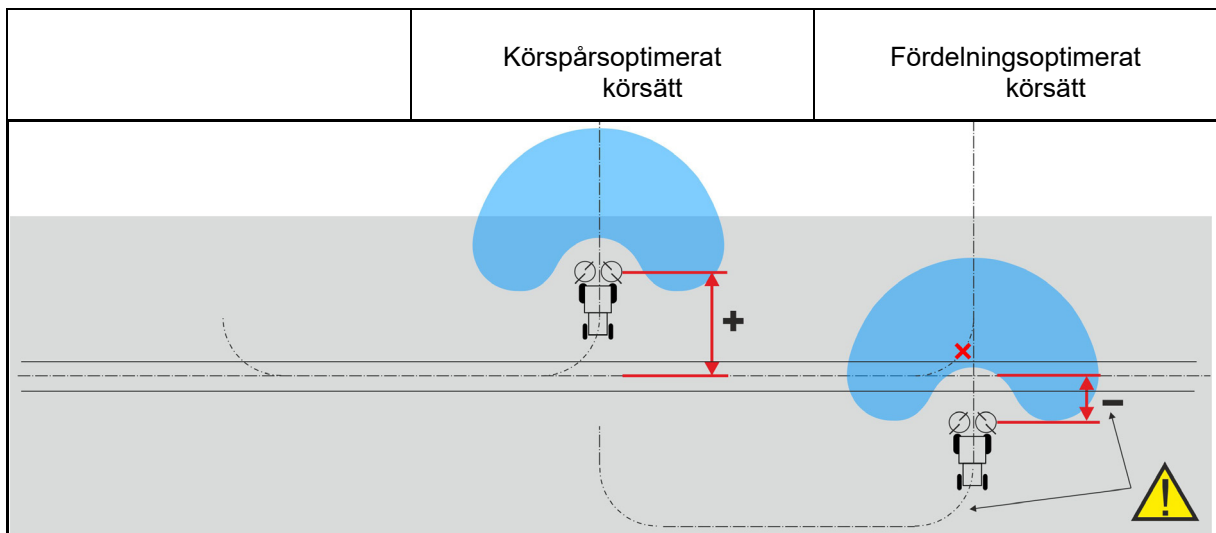
→ Frånkopplingspunkt framgår av spridningstabellen.

- Körspårsoptimerat körsätt

- Vid körspårsoptimerat körsätt måste frånkopplingspunkten vara tillräckligt hög så att spjällen stängs i tid innan föraren svänger in på vändtegens körspår.

Det är dock inte positivt för gödsselfördelningen på vändtegen.

→ Frånkopplingspunkt: minst 7 m.



9 Transportkörning



- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 29, 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 om parkeringsbromsen är helt lossad.
 - o bromssystemets funktion.



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

Risk för skador på personer som uppehåller sig i maskinens närområde på grund av oavsiktlig start av maskinen!

Stäng av manöverterminalen före transport.



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.



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



WARNING

Fara för brott vid drift, otillräcklig stabilitet och otillräcklig styr- och bromsförmåga vid felaktig användning av maskin!

Denna fara orsakar allvarliga skador eller dödsfall.

Kör eventuellt med endast delvis fyllda förrådsbehållare.

**SE UPP**

- Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", sidan 29, vid transportkörning.
- Transportkörning är förbjuden med fixerad traktorstyrenhet. Ställ alltid traktorstyrenheten i neutralläge vid transportkörning.
- Använd transportlåsningen för att säkra den uppfällda stegen så att den inte fälls ner oavsiktligt.

**VARNING****Olycksrisk på grund av bromssystem som inte fungerar korrekt!**

Om underhållslampan lyser grönt ska du omedelbart låta en auktoriserad verkstad kontrollera bromsen.

Bromsen har nödfunktionsegenskaper och tack vare det inte ur funktion.



- Stäng spjäll under vägtransport.
- Stäng skyddspresenningen.
- Ställ arbetsplattformen i transportläge.
- Ställ gödselkammarens steg och plattform i transportläge.



Maskin med en spårvidd på mindre än 2 meter:

Kör med lägre hastighet i kurvor (rondeller) för att undvika att maskinen välter.

**FÖRSIKTIGHET**

Vid transportkörning ska arbetsbelysningen stängas av, för att inte blända andra trafikanter.

10 Användning av maskinen



Beakta vid användning av maskinen anvisningarna i kapitel

- "Varningsdekaler samt övriga dekaler på maskinen", från sidan 18 och
- "Säkerhetsanvisningar för maskinskötaren", från sidan 27

Genom att beakta dessa anvisningar ökar du din säkerhet.



ArgusTwin

Felaktig gödsling på grund av smutsiga radarsensorer på ArgusTwinsysteme, från sidan 60.



VARNING

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

Anpassa körningen så att du alltid behärskar traktorn 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 monterad eller påkopplad maskin.



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt genom

- **oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-maskinkombinationen.**

Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt starta och rulla iväg innan du avhjälper störningar på maskinen, se sidan 101.

Avvakta maskinens stillestånd innan du beträder faroområdet kring maskinen.



VARNING

Fara för att rörliga arbetskomponenter (roterande spridartallrikar) greppar tag, drar in, lindar in löst sittande kläder!

Bär tätt åtsittande kläder. Tätt åtsittande kläder minskar risken att du dras in eller lindas in eller fångas in av rörliga arbetskomponenter.



Vid vissa spridningsämnen som Excello-Granulat och magnesiumsulfat uppstår förhöjt slitage på spridningsskoporna (slitagebeständiga spridningsskopor finns som tillval).

Då du sprider blandgödsel ska du beakta att

- de enskilda sorterna kan ha olika flygegenskaper.
- de enskilda sorterna kan skiftas.

Angivna inställningsrekommendationer för tvärfördelning gäller endast för viktfördelningen och inte för näringsämnesfördelningen.



- Då maskinen är ny ska du kontrollera att skruvarna sitter stadigt efter 3-4 påfyllningar av behållaren, vid behov ska du dra åt dem.
- Använd endast gödsel och sorter med bra kornighet som anges i spridningstabellen. Då du inte känner till gödslets egenskaper väl ska du utföra kontrollen av arbetsbredden med mobila testanordningen.
- Spridarskopornas tekniska tillstånd påverkar till stor del till en jämn fördelning av gödslet på åkern (randbildning).
- Efter varje arbete ska du avlägsna förekommande gödsel som sitter fast på spridarskoporna!

10.1 Påfyllning av maskin

**VARNING**

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

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

**VARNING****Innan lastning:**

- Koppla maskinen till traktorn.
- Stäng luckan för vätsketömning.



- Ta bort objekt eller främmande föremål ur behållaren innan du fyller på behållaren med gödsel.
- Fyll alltid på behållaren med förslutet galler. Bara ett förslutet galler förhindrar att gödselklumpar och/eller främmande föremål hamnar i behållaren och därmed förstoppar omröraren.
- Kör kort bottenmattan innan du fyller på för att få bort fästade friktion!
- Beakta alltid säkerhetsinformationen från tillverkaren av gödselmedlet. Använd vid behov lämpliga skyddskläder.

10.2 Spridningsdrift



- Spridningsskopor tillverkas av särskilt slitskarkt och rostfritt stål. Trots det är spridningsskopor en förbrukningsvara.
- Gödselsort, körtider samt spridningsmängder påverkar livstiden på spridningsskoporna.
- Spridarskopornas tekniska tillstånd påverkar till stor del till en jämn fördelning av gödslet på åkern (randbildning).



VARNING

Fara p.g.a. utkastade delar eller spridningsskopor orsakade av utslitna spridningsskopor!

Kontrollera dagligen innan och efter spridningsarbetet att inga spridningsskopor är synligt skadade.



VARNING

Risk för att träffas av material eller främmande kroppar som kastas ut från maskinen!

- Se till att alla som befinner sig i närheten håller sig på tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinens riskzon,
 - innan du kopplar till drivningen till spridartallrikarna.
 - så länge som traktormotorn är på.
- Då du sprider på åkerkanter i bebodda områden/gator ska du kontrollera att du inte utsätter personer för fara eller materiella skador. Håll ett säkerhetsavstånd och använd lämplig utrustning för gränsspridning och/eller reducera spridartallrikarnas varvta.



VARNING

Fara p.g.a. släm-, skär-, grip-, skär-, indragnings- och stötrisker på grund av otillräcklig stabilitet samt att traktorn/maskinen välter!

Anpassa körningen så att du alltid behärskar traktorn 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 monterad eller påkopplad maskin.



Manövrering av maskinen sker via manöverterminalen.

- Se instruktionsbok för ISOBUS programvara.
- Se instruktionsbok för manöverterminalen.

- Gödselspridaren är kopplad till traktorn.
- Matarledningarna är anslutna.
- Manöverterminalen är tillkopplad.
- Inställningarna är klara.



1. Koppla in spridartallrikarna.
2. Hydraulpump: koppla in kraftuttaget vid lågt traktormotorvarvtal.

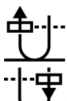


- Hydraulpump: koppla först till spridartallrikarna, sedan kopplar du till traktorns kraftuttag.
- Öppna spjället först vid föreskrivet varvtal för spridarskivor!
- Genomför först spridarmängdkontroll eller koppla in Onlinekalibrering!



Följ anvisningarna i spridningstabellen rörande inkopplingspunkter och fränkopplingspunkter!

Inkopplings- och fränkopplingspunkt anges i spridningstabellen som sträcka i meter från mitten av spridartallriken till mitten av körspåret i vändtegen.



- Inkopplingspunkt vid inkörning på fältet.
- Fränkopplingspunkt före inkörning på vändtegen.



3. Kör fram och öppna sedan spjället när du nått fram till inkopplingspunkten.



4. Stäng spjället vid fränkopplingspunkten, innan du nått fram till vändtegen.

5. Vid gränsspridning: använd gränsspridningssystem.
6. Efter avslutat spridningsarbete.

6.1 Stäng spjället.

6.2 Hydraulpump: stäng av traktorns kraftuttag.



6.3 Stoppa drivningen för spridningsskivan.



För att kunna säkerställa att spridartallrikarna löper med så låg vibration som möjligt, finns balansvikter monterade på spridartallriken. Lite vibration är oundviklig på grund av tillverkningstoleranser och resonanser. Spridartallrikarna är balanserade i mellanpositionen (position 2) på gränspridningsteleskopet. I position 1 och 3 på motsvarande teleskop förekommer en tekniskt betingad vibration.

Vibrationerna påverkar inte maskinens livslängd.

Kontrollera att balansvikten sitter på plats vid användning av spridartallriken TS 3 med teleskop D, se sidan 148.



- Efter längre transportsträckor med full förrådsbehållare ska vid spridningens början korrekt dosering beaktas.



- Spirodarskopans livslängd är beroende av använt gödsel, användningstid samt spridningsmängd.

10.2.1 Använda gränsspridarskärmen

(1) Sprid gränsen.

- Aktivera traktorstyrenhet *blå/1*.
- Placera gränsspridarskärmen i insatsläge före gränsspridningen.

De här inställningen anges automatiskt av maskinstyrningen:

- o Omställning till enkelsidig spridning
- o Anpassning av spridarmängd (höger 0 %, vänster 50 %)
- o Anpassning av tillförselsystemets position
- Anpassa vid behov avståndet till fältgränsen eller ställ in styrplåtens lutning.

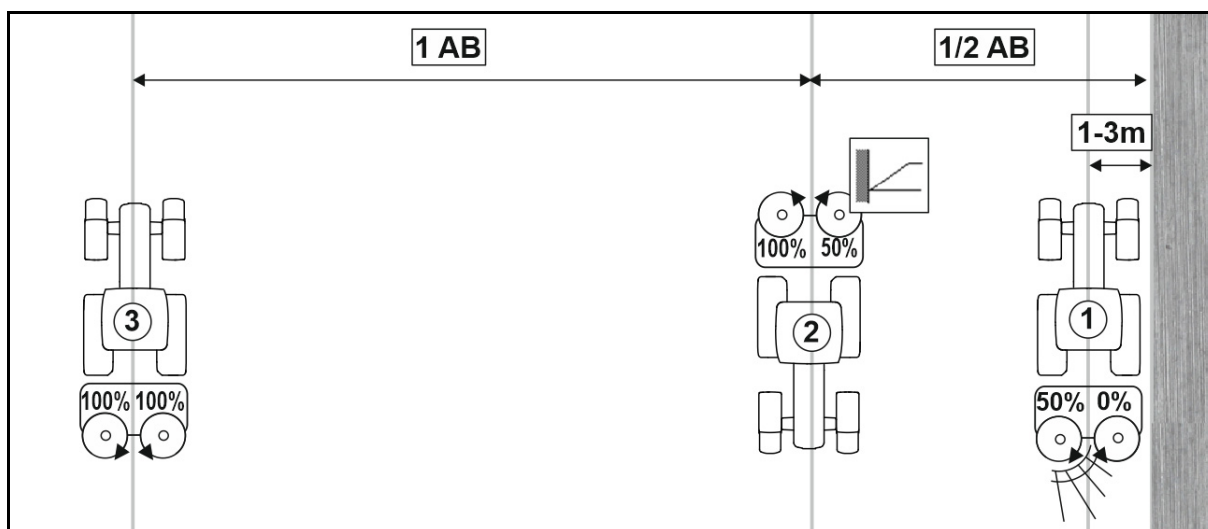


Bild. 7

(2) Sprid den första körkorridoren.

- Aktivera traktorstyrenhet *blå/2*.
- Lyft gränsspridarskärmen när du har kört till gränsen.



- Aktivera vänster gränsspridning (Auto TS).
- Spridningsmängden till vänster kvarstår med 50 % sänkning.
- (3) Sprid de nästa körkorridorerna.
- Utför normal spridning.
- Vänster spridningsmängd höjs automatiskt till 100 % igen.

10.3 Anvisningar för spridning av snigelgift (t.ex. Mesurol)



FÖRSIKTIGHET

Maskinen kan användas för spridning av snigelgift efter den särskilda spridningsmängdkontrollen.



Före spridning av snigelgift:

- Använd behållarskydd.
- Utför en okulärbesiktning av doseringsorganen.
- Kontrollera att doseringsorganen inte är otäta.



Beakta följande vid spridning av snigelgift.

- Välj **Specialspridningsgods Fint** på manöverterminalen.
 - Sprid snigelgiftet under körning med konstant hastighet eftersom den hastighetsrelaterade mängdregleringen inte är aktiv.
 - Kalibrering av snigelgiftet genomförs via vänster utloppstratt med provutmatningsränna.
 - Den automatiska påfyllning av främre kammaren via golvet är inte aktiv.
- Den främre tömnings kammaren kommer att observeras och, om nödvändigt, manuellt driva band golvet via manöverterminal.



Innan du applicerar fint, speciellt spridnings material, kontrollera att det inte finns något spridnings material på band golvet så att det inte läcker ut.



FÖRSIKTIGHET

Undvika att andas in damm och undvik direkt hudkontakt vid påfyllning av spridaren (använd skyddshandskar). Tvätta händerna och alla utsatta hudtor noga med tvål och vatten efter användning.



FARA

Snigelgift kan vara mycket farligt för barn och husdjur. Förvaras oåtkomligt för barn och husdjur! Läs noga igenom och följ tillverkarens bruksanvisning!

Vid hantering av snigelgift hänvisar vi i övrigt till anvisningarna från medlets tillverkare och till allmänna försiktighetsåtgärder vid hantering av växtskyddsmedel.

- Säkerställ vid spridning av snigelgift att utloppsöppningarna alltid är täckta med spridningsgods och att körning sker med konstant varvtal hos spridartallrikarna. En restmängd på ca 0,7 kg per utloppstratt kan inte matas ut på avsett sätt. Öppna spjället vid tömning av spridaren och fånga upp kvarvarande spridningsgods (t.ex. på en presenning).
- Snigelgift får **inte** blandas med gödsel eller andra ämnen för att eventuellt kunna arbeta med spridaren i andra inställningsområden.

10.4 Resttömning



FARA

Olycksrisk vid beröring av den roterande spridarskivan.

Starta inte spridarskivan för resttömningen.



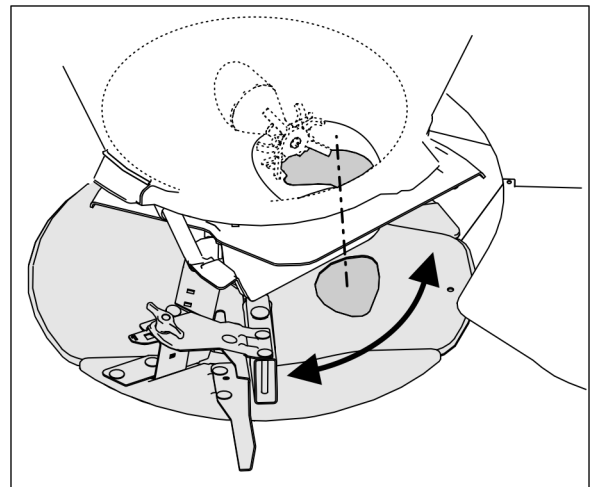
FÖRSIKTIGHET

Snubblingsrisk!

Beträd inte den löpande bottenmattan för restmängdstömning.

Maskinen ska tömmas via bandbottendrivningen och omröraren.

1. Säkra traktorn mot oavsiktlig start eller rullning.
2. Vrid spridarskivan för hand så att spridarskivans hål ligger inåt direkt under behållarens öppning.
3. På manöverterminalen:
 - 3.1 Öppna spjället
 - 3.2 Starta transportband och omrörare.
4. Avsluta tömningen när behållaren är tom.



Håll kåpan på gödsel­förkammaren stängd. Annars kopplas omrörarverket från och förhindrar tömningen.

11 Störningar



VARNING

Risk för kläm- och skärskador, infångning och stöt vid ingrepp i maskinen genom oavsiktlig start och oavsiktlig rullning av traktor-maskin-ekipaget.

Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt starta och rulla iväg innan du avhjälper störningar på maskinen, se sidan 101.

Avvakta maskinens stillestånd innan du beträder farområdet kring maskinen.

11.1 Fel på hydrauliken



Maskinen behöver en traktor med Load-Sensing-system.

11.2 Åtgärda fel på omröraren



VARNING

Risker p.g.a. klämning, skärning och/eller slag p.g.a. oavsiktlig stängning av öppnade, osäkrade skydds- och funktionsgaller!

Säkra det öppnade skyddet och funktionsgallret mot oavsiktlig rörelse innan du påbörjar arbete i området för det öppnade skyddet och funktionsgallret.

11.3 Fel på elektronik

Stänga spjället manuellt

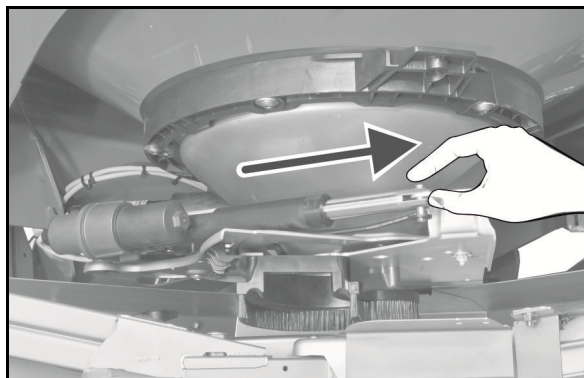


Manuell stängning av spjället förhindrar oavsiktligt utsläpp av gödningen, i händelse av att elektroniken inte skulle fungera på grund av störning.

1. Göra elektroniken spänningslös.
 2. Säkra traktorn mot oavsiktlig start eller rullning.
 3. Dra ut kolvstangen för ställmotorn för hand.
- Spjället stängs.

Nödvändig inställningskraft: 150 N

4. Koppla in manöverterminalen igen och kontrollera funktionerna.



11.4 Fel, orsaker och åtgärder

Fel	Orsak	Åtgärd
Ojämnt tvärsnitt på gödsel fördelningen.	Gödselanhopningar på spridartallrikar och spridarskopor.	Rengör spridartallrika och spridarskopor.
	Spridaregenskaperna för ditt gödsel avviker från det gödsel som vi testat då vi upprättat spridningstabellen.	Kontakta AMAZONES gödselservice. ☎ 05405-501 111
För mycket gödsel i traktorspåret	Spridningsskopor och utlopp är defekta eller förslitna.	Kontrollera spridningsskopor och utlopp. Byt genast ut defekta eller förslitna delar.
	Spridaregenskaperna för ditt gödsel avviker från det gödsel som vi testat då vi upprättat spridningstabellen.	Kontakta AMAZONES gödselservice. ☎ 05405-501 111
Störningar af transportbandet	Oljetryck för hög.	Öka oljetryck vid traktorns.
Inte öppna/stäng snabb täckpresenningen	Inställning av hydrauliska spjäll inte korrekta.	Inställning av hydrauliska spjäll.
Inga hydraulfunktioner	Oljeförsörjningen är inte tillkopplad på traktorn.	Koppla till oljeförsörjningen på traktorn.
	Elförsörjningen till ventilblocket är bruten.	Kontrollera kabel, uttag och kontakter.
	Nedsmutsat oljefilter.	Byt ut/rengör oljefilter. (på sidan 166).
Omborddatorn visar ingen funktion	Elförsörjningen är defekt.	Kontrollera omborddatorns elförsörjning
Spridartallrikar börjar inte att rotera då de kopplas till via omborddatorn	Knappen för att koppla till spridartallrikarnas drivning har inte tryckts in i minst 3 sekunder (säkerhetsfunktion).	Tryck in knappen för att koppla till spridartallrikarnas drivning i minst 3 sekunder.
	Oljeförsörjningen från traktorn är inte tillkopplad	Koppla till oljeförsörjningen från traktorn.
Spridartallrikarnas varvtal uppnås inte.	Oljetrycket för högt i återflödet.	Uppsök auktoriserad traktorverkstad.
Hydrauloljetemperatur för hög (mer än 90 °C).	För högt kraftuttag.	Vid arbete ska du sänka körhastigheten. Vid vägkörning ska du stänga av traktorns kraftuttag

12 Rengöring, underhåll och reparation



VARNING

Risk för kläm- och skärsador, infångning och stöt genom

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

Säkra traktor och maskin mot att oavsiktligt starta och rulla iväg innan du arbetar med maskinen för att utföra rengörings-, underhålls- och reparationsarbete på maskinen, se 101.



VARNING

Faror på grund av klämning, skärning, klippning, kapning, att man fastnar, lindas upp, dras in och fångas på grund av oskyddade farliga ställen!

- Montera skyddsanordningar som har tagits bort för rengöring, underhåll och reparation av maskinen.
- Byt ut defekta skyddsanordningar mot nya.



FARA

- Observera säkerhetsanvisningarna när underhålls-, reparations- och servicearbeten utförs, se sida 35!
- Du får endast genomföra underhålls- eller reparationsarbeten under rörliga maskindelar i upplyft läge när dessa maskindelar är säkrade mot oavsiktlig sänkning genom lämpliga formanpassade säkringar.



- Ett regelbundet och fackmässigt underhåll håller bogserade växtskyddssprutan i funktion länge och förhindra för tidigt slitage. Ett regelbundet och fackmässigt underhåll är förutsättningen för våra garantibestämmelser.
- Använd endast AMAZONE originaldelar (se kapitlet "Reserv- och slitdelar samt hjälpmedel", sidan 17).
- Använd endast AMAZONE originalutbytesslangar och alltid slangklämmor från V2A vid montering.
- Särskilda fackkunskaper är en förutsättning för kontroll- och underhållsarbeten. Dessa fackkunskaper förmedlas inte i denna instruktionsbok.
- Beakta miljöskyddsåtgärder vid rengörings- och underhållsarbeten.



- Beakta rättsliga föreskrifter vid kassering av förbrukningsartiklar, som t.ex. olja och fett. Detta gäller även delar som kommer i kontakt med dessa förbrukningsartiklar.
- Överskrid inte smörjtrycket på 400 bar vid smörjning med högtryckssmörjspruta.
- Det är principiellt förbjudet att
 - borra i chassit.
 - borra upp befintliga hål på ramen.
 - svetsa på bärande komponenter.
- Skyddsåtgärder krävs, såsom övertäckning av ledningar eller borttagning av ledningar vid särskilt kritiska ställen
 - vid svets-, borrar- och sliparbeten.
 - vid arbeten med kapskivor i närheten av plastledningar och elektriska ledningar.
- Rengör maskinen noggrant med vatten före varje reparation.
- Utför reparationsarbeten på växtskyddssprutan noggrant med ej drivande pump.
- Avskilj maskinkabeln och strömtillförseln från omborrdatorn vid alla skötsel- och underhållsarbeten. Det gäller särskilt vid svetsarbeten på maskinen.

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.
- Beakta de lagstadgade föreskrifterna för hantering och kassering av rengöringsmedel.

Rengöring med högtryckstvätt/ångtvätt



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

- Efter arbetet ska du rengöra maskinen med en vanlig vattenstråle (inljade apparater bara på tvättställen med oljeavskiljare).
- Rengör utloppsöppningar och spjäll särskilt noggrant.
- Ta bort gödselanhopningar på spridartallrikarna och spridarskoporna.
- Innan rengöring ska du öppna behållarens vätsketömningslucka med handspaken. Efter rengöringen ska du stänga den igen.
- Behandla torr maskin med ett rostskyddsmedel. (Använd bara biologiskt nedbrytbara skyddsmedel).
- Parkera maskinen med **öppnade** slutarspjäll.
- Rengör spridartallrikar särskilt grundligt och skydda dem från korrosion.



Även komponenter i rostfritt stål korroderar vid kontakt med spridningsgods, funktionen påverkas däremot inte.

12.2 Smörjpunkter – översikt

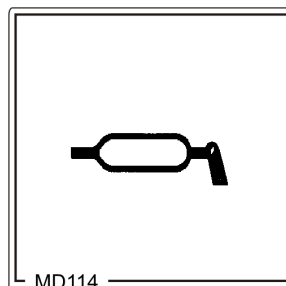


Smörj alla smörjnippel (se till att hålla tätningar rena).

Smörja/fetta in maskinen i angivna avstånd (driftstimmar h).

Maskinens smörjpunkter är markerade med dekal.

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



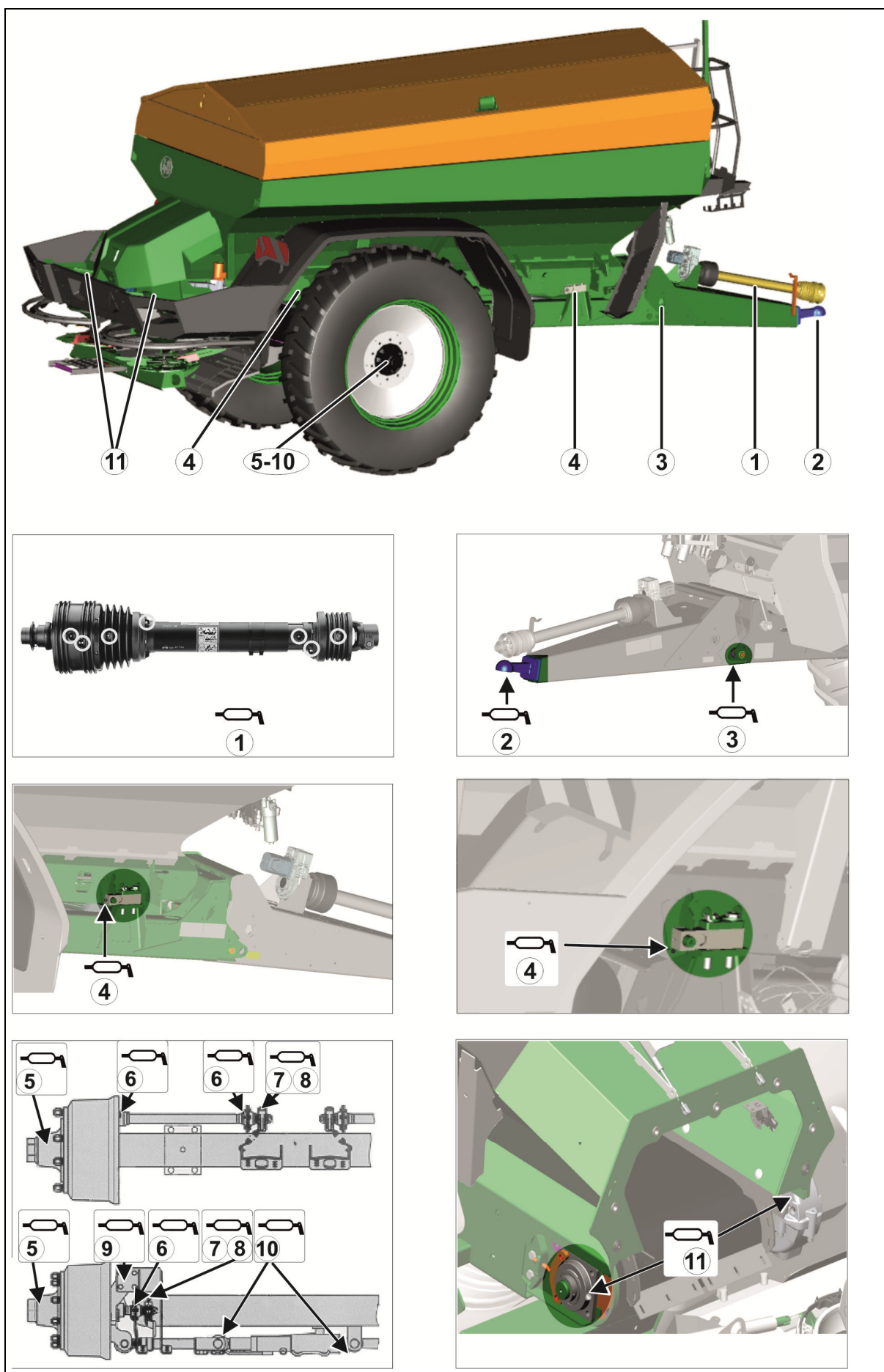
Smörjmedel

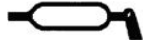


Används ett litiumförtvålat universalfett med EP-tillsats för smörjarbeten:

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

Översikt över smörjställen



Smörjställe		Intervall (h)					Typ av smörjning
		10	50	100	200	1000	
(1)	Kraftöverföringsaxel		x				Smörjnippel
(2)	Dragkula	x					Fetta in
(3)	Drag		x				Smörjnippel
(4)	Vågbult				x		Smörjnippel
	Axel						
(5)	Byt fett för hjulnavslagret					x	Smörjnippel
(6)	Bromsaxel, utanpå och inuti					x	Smörjnippel
(7)	Bromsjusterare		x				Smörjnippel
(8)	Automatisk bromsjusterare ECO-Master				x		Smörjnippel
(9)	Styrtappslagring, över och under		x				Smörjnippel
(10)	Styrtopplock på styraxlar				x		Smörjnippel
(11)	Flänslager bottenmatta			x			Smörjnippel

Styrtopplock på styraxlarna

Utöver dessa smörjarbeten, se till att styrcylindern och matarledningen alltid är avluftade.

Automatisk bromsjusterare ECO-Master

vid varje byte av bromsbelägg:

1. Ta bort gummilocket.
2. Smörj (80 g) tills tillräckligt med färskt fett tränger ut vid inställningsskruven.
3. Vrid tillbaka inställningsskruven ca ett varv med ringnyckel. Manövrera bromsspaken flera gånger för hand.
4. Därvid måste det automatiska justeringen gå lätt. Upprepa vid behov.
5. Montera locket. Fetta in en gång till.

Bromsaxellagring, ut- och invändigt

Var försiktig! Varken fett eller olja får tränga in i bromsen. Beroende på tillverkningsserie är kamlagringen till bromsen inte tätad. Använd endast litiumförtvålat fett med en droppunkt över 190 °C.

Byte av fett för hjullager

1. Palla upp fordonet olycksfallssäkert och lossa bromsen.
2. Demontera hjul och navkåpor.
3. Ta bort sprinten och skruva loss axelmuttern.
4. Lossa hjulnaven med bromstrumma, koniskt rullager och tätningsdelar från axeltappen med lämplig avdragare.
5. Märk demonterade hjulnav och lagerhållare, så att de inte förväxlas vid montering.
6. Rengör bromsen, kontrollera beträffande slitage, skador och funktion och byt slitna delar.
Bromsens insida måste vara fri från smörjmedel och föroreningar.
7. Rengör hjulnaven noggrant in- och utvändigt. Ta bort gammalt fett fullständigt. Rengör lager och tätningar noggrant (dieselolja) och kontrollera återanvändbarheten.
Fetta in lagersätena lätt före lagermontering och montera alla delar i omvänd ordningsföljd. Driv försiktigt på delar med presspassning med rörhylsor så att de inte hamnar snett eller skadas.
Stryk på fett på lagren, hjulnavshållrummen mellan lagren samt dammskyddet före montering. Fettmängden ska fylla ut mellan ca en fjärdedel och en tredjedel av det fria utrymmet i det monterade navet.
8. Montera axelmuttern och utför lager- och bromsjustering. Utför avslutningsvis en funktionskontroll och en motsvarande testkörning och åtgärda eventuella konstaterade brister.



För smörjning av hjulnavslagringen får endast BPW-speciellångtidsfett med droppunkt över 190 °C användas. Felaktigt fett eller för stora mängder kan leda till skador. Blandning av litiumförtvålat med kalciumförtvålat fett kan genom oförenlighet leda till skador.

12.3 Intervall för underhåll och skötsel – översikt



- Utför underhållsintervallerna efter den tid som uppnås först.
- Tidsavstånden, gångtiderna eller underhållsintervallerna i den eventuellt medföljande externa dokumentationen har företräde.

Före varje idrifttagning

1. Kontrollera slangar, rör och anslutningsdelar avseende synliga brister samt otäta anslutningar.
2. Åtgärda slitage på slangar och rör.
3. Byt genast slitna eller skadade slangar och rör.
4. Åtgärda omedelbart otäta anslutningar.

Efter första belastningskörningen

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Hjul	• Kontroll av hjulmuttrar	159	
Hydraulsystem	• Kontrollera täthet • Kontrollera slangledningarna med avseende på brister	162	

En gång efter 50 driftstimmar

Komponent	Service	se sidan	Verkstadsarbete
Vinkelväxellåda	• Oljebyte	167	

Dagligen

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Hela maskinen	• Kontroll om det fins synliga fel		
Luftbehållare för lufttrycksbromsen	• Avvattna luftbehållaren	156	
Reglagelucka	• Kontrollera att den går lätt och justera vid behov	152	
Genomsläppsöppningar	• Rengör		
Omrörare	• Kontrollera om det finns skador		
Spridarskopor	• Tillståndskontroll, byt ut vid behov	148	
Hydraloljefilter	• Kontrollera smutsindikatorn, rengör eller byt ut vid behov	166	

Varje månad/50 drifttimmar

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Hydraulsystem	- Kontrollera täthet - Kontrollera slangledningarna med avseende på brister	162	
Parkeringsbroms	Kontrollera bromseffekt i åtdraget skick.	158	
Hjul	- Kontrollera ringtrycket - Kontrollera att däcken sitter fast - Kontrollera med avseende på skador	159	
Kopplingsanordning	Kontrollera med avseende på skador, deformation och sprickor	161	

Varje kvartal/efter 200 drifttimmar

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Lufttrycksbroms	- Täthetskontroll - Kontrollera trycket i luftbehållaren - Kontrollera trycket i bromscylindern - Visuell kontroll av bromszylinder - Leder på bromsventiler, bromscylindrar och bromsstänger	156	X
Broms	Kontrollera bromsbeläggningarnas tjocklek	155	
Ledningsfilter	- Rengör - Byt ut skadade filterinsatser	158	
Kopplingsanordning	Kontrollera slitage och att fästskruvorna sitter ordentligt	161	

Årligen/1000 drifttimmar

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Broms	• Kontrollera om bromstrumman är smutsig	154	X
	• Okulärbesiktning av slitage och skador		
	• Kontrollera automatisk bromsjusterare	155	
	• Kontrollera bromstrumman om det finns sprickbildning och dess innerdiameter		X
Hjul	• Kontrollera hjulnavslagerspel	154	X
Transportband	• Kontrollera att transportbandet har en central placering på bottenmattan	151	X
Tryckluftsbroms	• Rengöra tryckluftledningens filter på kopplingshuvudet	157	
	• Rengöra tryckluftsledningens filter i bromsledningen	158	

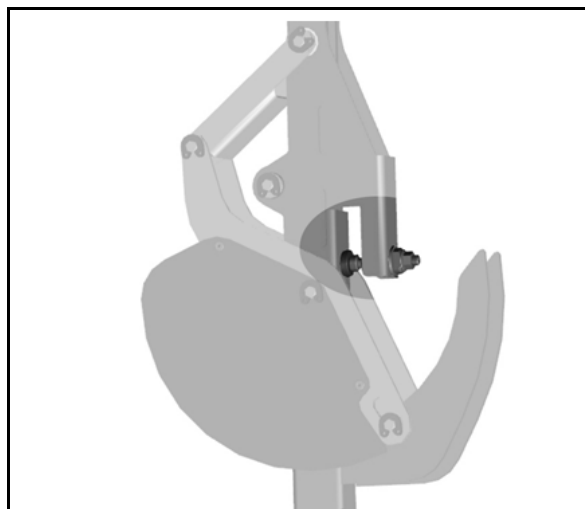
Vid behov

Komponent	Service	Se sidan	Verkstadsarbete
Transportband	• Vid oregelbunden körning ska du spänna transportbandet	149	
Drag	• Byt ut om den är skadad	161	X
WindControl	• Kontrollera armen	150	

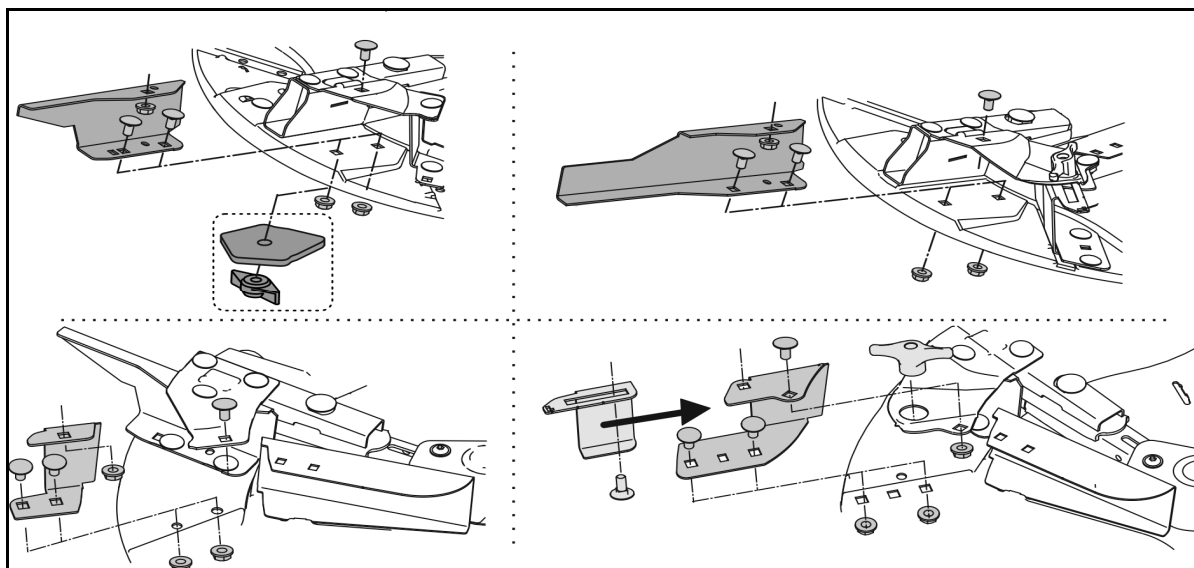
12.4 Kontrollera armen WindControl

Kontrollera att armen sitter utan spel i arbetsläget.

Vid behov ska du dra åt skruven och kontramuttern.



12.5 Byte av spridarskopor



Vid användning av spridartallriken TS 3 med teleskop D ska ytterligare en balansvikt monteras under den korta spridarskopan och säkras med vingmutter!



Använd den medlevererade monteringspastan vid byte av spridarskovlar. Endast så blir det angivna åtdragningsmomentet tillräckligt.

Åtdragningsmomentet ska vara: 19,3 Nm



- Spridningsskopornas tekniska tillstånd är viktiga för att gödsel fördelningen ska bli jämn över åkern (randbildning).
- Spridningsskoporna är tillverkade av särskilt slitstarkt och rostfritt stål. Trots det är vi tydliga med att spridningsskoporna är förbrukningsmaterial.



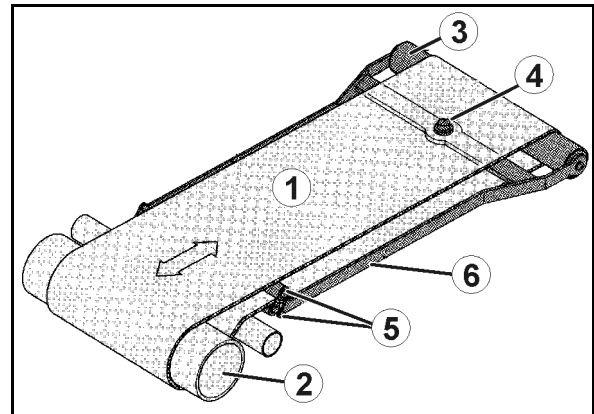
Byt ut spridningsskopor så fort du ser genombrott genom nötning.

12.6 Transportband med automatisk bandstyrning

Transportband (1) har den egenskapen att de drar snett vid lutningar, som t.ex. i sluttningar, eller då lasten är snedfördelad. Då löper transportbandet utåt. Med AMAZONE-bogserad spridare **ZG-TS** förhindrar du ensidig körning av transportbandet genom automatisk bandstyrning.

Med automatisk bandstyrning är transportbandet är uppspänd i bottenmattan mellan drivtrumman (2) och styrtrumman (3).

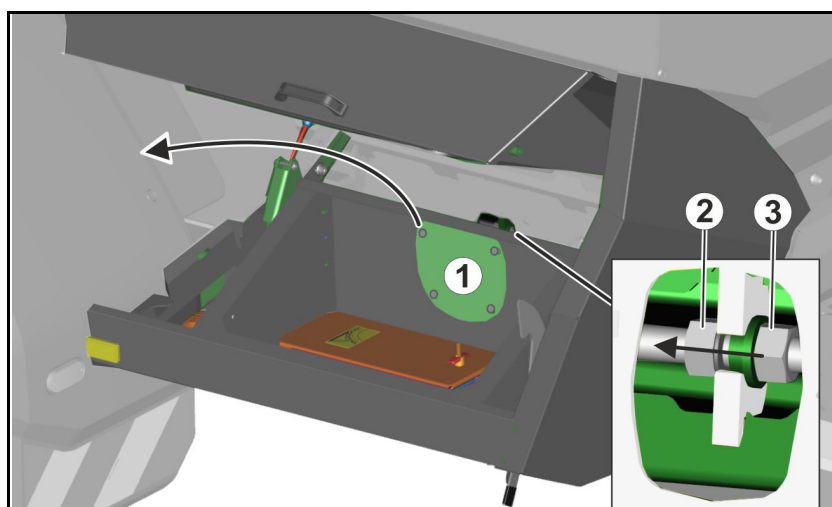
Då drivtrumman är stumt fäst på bottenmattan kan vridtrumman vridas runt svängaxeln (4). Transportbandet förs dessutom mellan två styrrullar (5) som är förbundna med vridtrumman via en styrram (6).



Då transportbandet åker utåt p.g.a. ensidig belastning följer styrrullarna denna rörelse. Det resulterar även i en vridning av vridtrumman runt svängaxeln. Därmed ökar avståndet mellan vridtrumman och drivtrumman på den sidan dit transportbandet rör sig.

Det ökade avståndet resulterar i att transportbandet rör sig tillbaks till mitten och kontinuerligt pendlar in till mitten.

Spänna transportbandet:



Transportbandet är inspönt på bottenmattan med en förspänning för en stabil, jämn bandgång. Om transportbandet av någon anledning löpa oregelbundet ska du efterspänna transportbandet på båda sidor enligt nedan:

1. Demontera skyddet (1).
2. Lossa sexkantmuttrar (2).
3. Öka förspänningen med justeringsmuttrar (3).

 Justeringsavståndet för justeringsmuttrarna (3) ska vara lika stor på bottenmattans båda sidor. Vrid inte någon av justeringsmuttrarna mer än $\frac{1}{2}$ nyckelvarv. Justera båda inställningsmuttrarna med $1 \frac{1}{2}$ varv.

4. Dra åt sexkantmuttrar.
5. Kontrollera att transportbandet drivs jämnt igen.

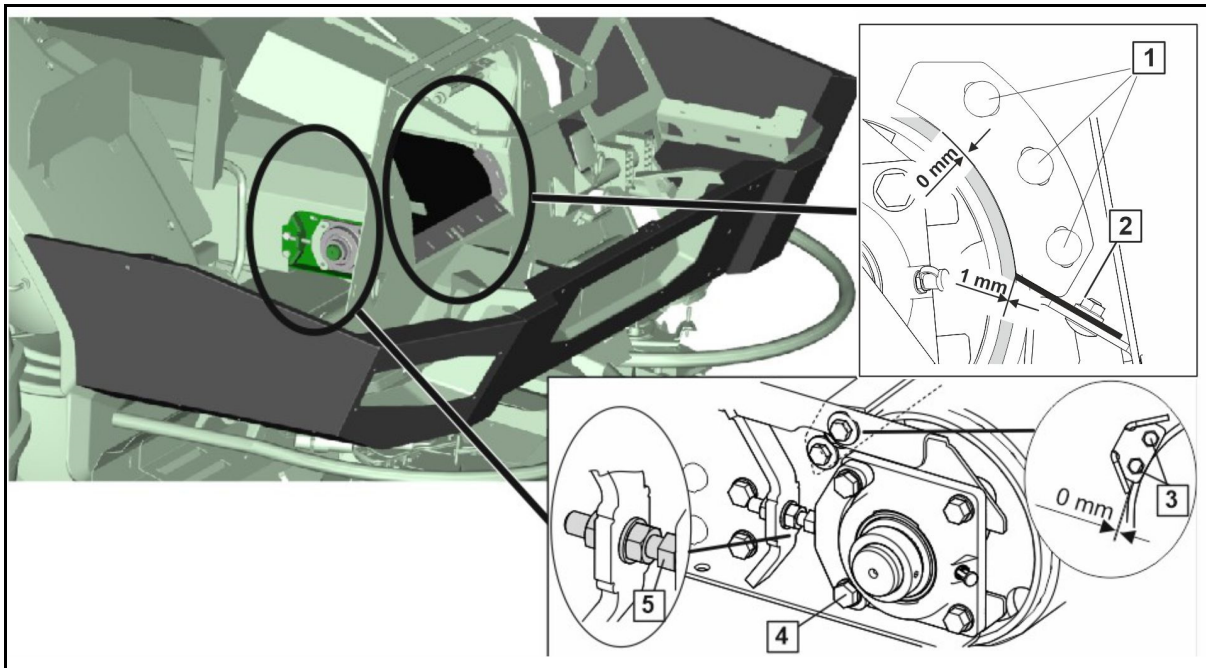
Centrera transportbandet

Om den automatiska bandstyrningen inte kan förhindra att transportbandets rörelse flyttar sig utåt måste drivtrumman ställas in.

I annat fall kan gödsel rinna utåt över bottenmattan.

Inställningen är nödvändig om transportbandets rörelse flyttar sig mer än 10 mm. Utför en kontrollmätning under maskinen.

Utför en inställning på den vänstra sidan.



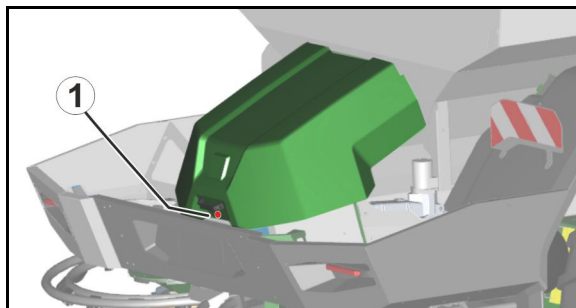
1. Skruva på tätningsplåtarna (1) på båda sidorna, lossa transportbandets avstrykare (2) och drivtrummans avstrykare till vänster (3).
2. Lossa det vänstra flänslagrets (4) skruvar.
3. Justera transportbandet med 1/2 varv via inställningsskruven (5) och säkra med muttrar.
- Transportbandets rörelse går åt vänster – skruva ut skruven
- Transportbandets rörelse går åt höger – skruva in skruven
4. Dra åt det vänstra flänslagrets skruv igen och se till att flänslaget ligger an mot inställningsskruven.
- 
 5.  Töm transportbandet genom att driva funktionen Töm behållare på manöverterminalen i 5 minuter.

Samtidigt måste en andra person observera transportbandet.
6. Upprepa inställningen om transportbandet inte är centrerat.
7. Dra åt skruvarna till tätningsplåtarna på sidan, transportbandets avstrykare och drivtrummans avstrykare. Håll i samband med detta alltid ett spaltmått på 1 mm / 0 mm.

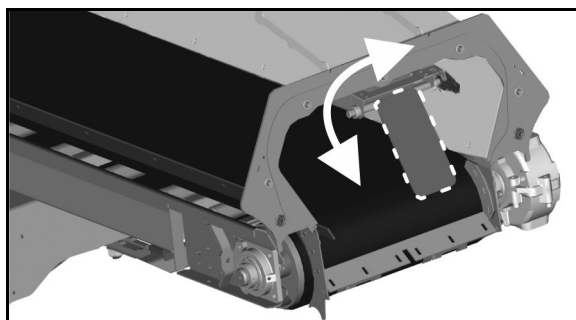
 Var uppmärksam på bottenplattans täthet vid nästa spridning av gödsel.

12.7 Kontrollera justeringsluckan, doseringsöppningarna, blandare

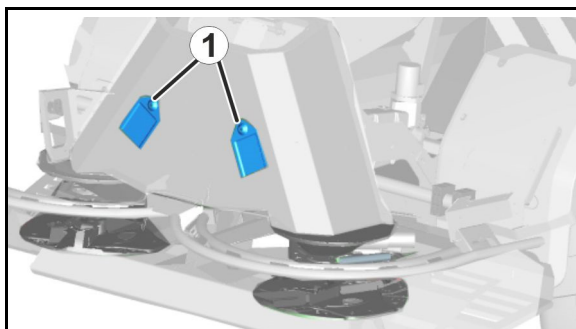
1. Lossa kåpans (1) låsknapp.
2. Öppna kåpan.



3. Kontrollera att justeringsluckan går lätt och justera stoppringarna vid behov.



4. Lossa skruven på skyddet (1) för monteringsöppningar och ta bort skydden.
5. Rengör doseringsöppningar.
6. Montera skyddet.
7. Kontrollera att omblandaren är oskadad.
8. Stäng kåpan igen



12.8 Axel och broms



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

Utför denna kontroll även om inkörningen inte är avslutad om ett onormalt slitage av bromsbeläggen kan fastställas.

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



WARNING!

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

Allmän visuell kontroll



WARNING

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

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

Kontrollera om bromstrumman är smutsig

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



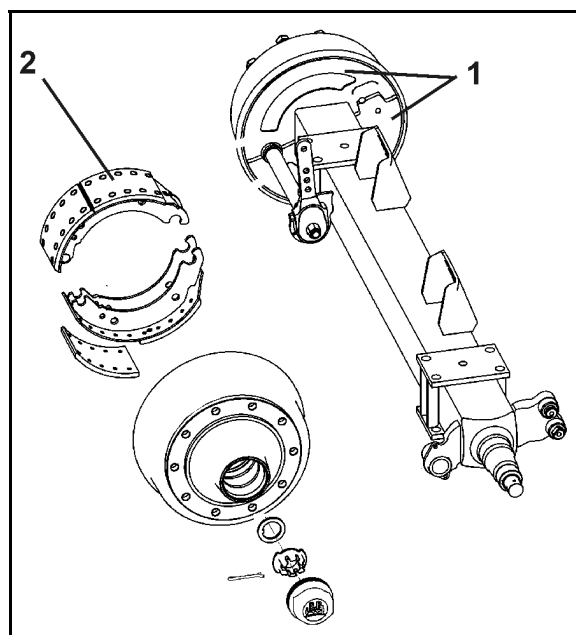
FÖRSIKTIGHET

Smuts som trängt in kan avsättas på bromsbeläggen (2) och försämra bromseffekten avsevärt.

Risk för olycksfall!

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

Hjulet och bromstrumman måste då demonteras.



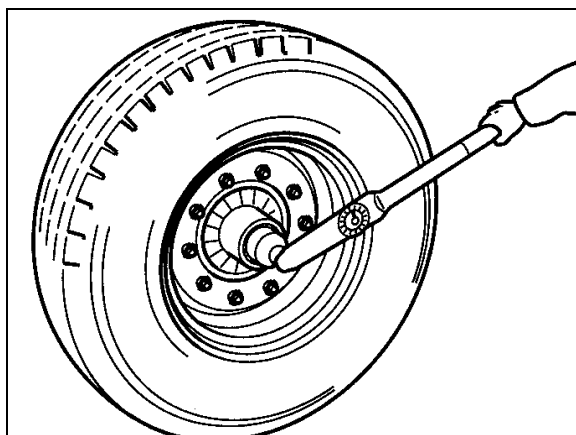
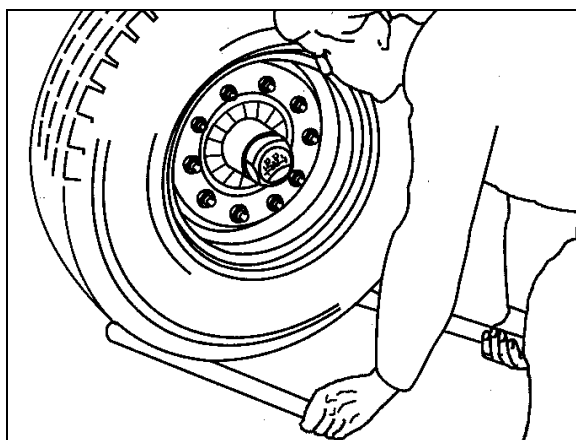
Kontrollera hjulnavslagerspel

1. Lyft axeln vid kontroll av hjulnavslagerspelet tills hjulen är fria.
2. Lossa bromsen.
3. Placera hävarmar mellan hjul och mark och kontrollera spelet.

Vid kännbart lagerspel:

Justera lagerspelet → verkstadsarbete

1. Ta bort dammkapseln och navkapseln.
2. Ta bort sprinten ur axelmuttern.
3. Dra åt hjulmuttern samtidigt som du vrider hjulet tills hjulnavets rörelse bromsas lätt.
4. Vrid tillbaka axelmuttern till nästa tillgängliga sprinthål. Om muttern står vid ett hål, vrid tillbaka till närmaste hål (max. 30°).
5. Sätt i sprinten och böj den lätt.
6. Fyll på navkapseln med lite långtidsfett och sätt eller skruva den på hjulnavet.



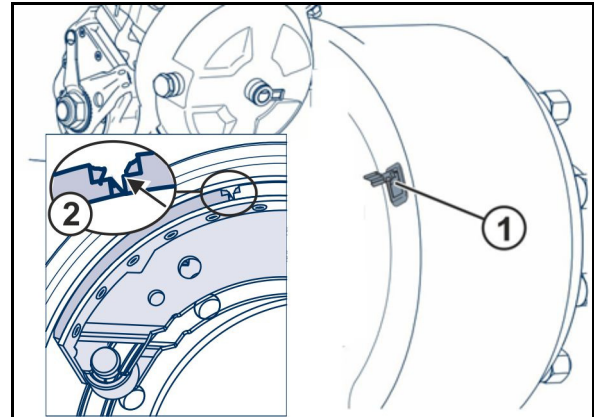
Kontroll av bromsbelägg

För att kontrollera bromsbeläggens tjocklek ska du öppna titthålet (1) genom att fälla upp gummiklaffen.

Byte av bromsbelägg → verkstadsarbete

Kriterium för byte av bromsbelägg:

- Minsta beläggstjocklek på 5 mm har uppnåtts.
- Slitagekanten (2) har nåtts.

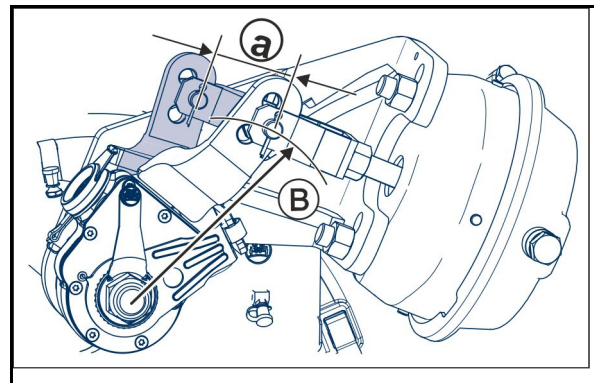


Kontrollera den automatiska bromsjusterarens funktion

1. Säkra maskinen mot rullning och lossa färdbrons samt parkeringsbrons.
2. Manövrera bromsjusteraren för hand.

Spelet (a) får vara max till 10–15 % av den anslutna bromsspakslängden (B), (t.ex. bromsspakslängd 150 mm = spel 15–22 mm).

Justera bromsjusteraren då spelet är utanför toleransen. → Verkstadsarbete



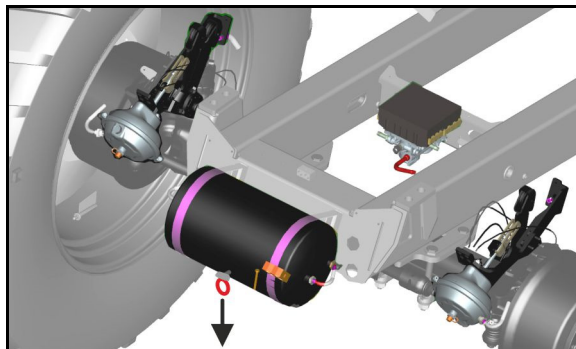
Luftbehållare



Tappa av kondensvatten från luftbehållaren dagligen.

Dränering av luftbehållare

1. Dra avtappningsventilen åt sidan med hjälp av ringen ända tills det inte kommer ut mer vatten från luftbehållaren.
→ Vatten flyter ut från dräneringsventilen.
2. Skruva bort avtappningsventilen från luftbehållaren och rengör luftbehållaren om smuts kan konstateras.



Provningsanvisning för tvåkrets-drift-bromssystem

1. Täthetsprovning

1. Kontrollera att alla anslutningar, rör-, slang- och skruvförbindningar är täta.
2. Åtgärda otäta ställen.
3. Åtgärda ställen där rör och slangar skavs.
4. Byt ut porösa och defekta slangar.
5. Tvåkrets-bromssystemet anses vara tätt om trycket inom 10 Minuten der Druckabfall nicht mehr als 0,15.
6. Täta ställen som är otäta och byt ut otäta ventiler.

2. Kontrollera trycket i luftbehållaren

Anslut en manometer till luftbehållarens provningsanslutning.

→Börvärde 6,0 till 8, 1 + 0,2 bar

3. Kontrollera trycket i bromscylindern

Anslut en manometer till provningsuttaget på bromscylindern.

→ Börvärden vid ej aktiverad broms 0,0 bar

Vid monterad ALB-reglerare kontrolleras värdena enligt uppgifterna på Haldex-ALB-skylden.

4. Bromscylinder okulärbesiktning

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

5. Leder på bromsventiler, bromscylindrar och bromsstänger

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

12.8.1 Rengöra tryckluftledningens filter på kopplingshuvudet

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

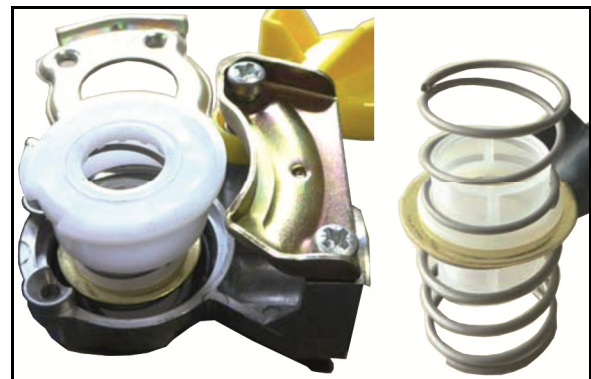
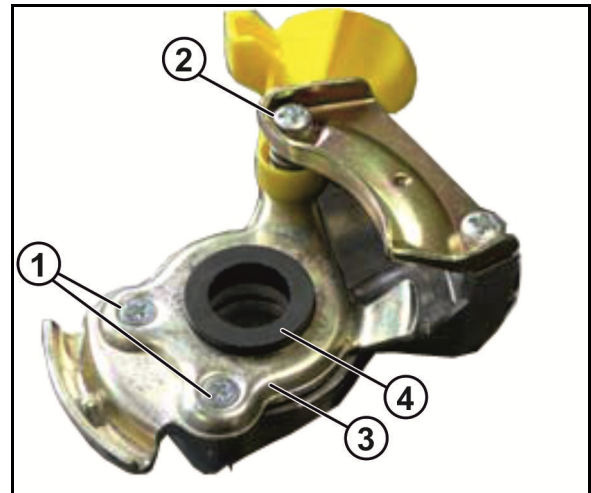
1. Lossa skruvsäkringarna genom att knacka och ta bort skruvarna (1).
2. Skruva ut skruvarna (2) några varv.
3. Lyft upp plåtringen (3) över gummitätningen (4) och vrid åt sidan.

i Enheten står under fjäderspänning.

4. Ta bort gummitätning.

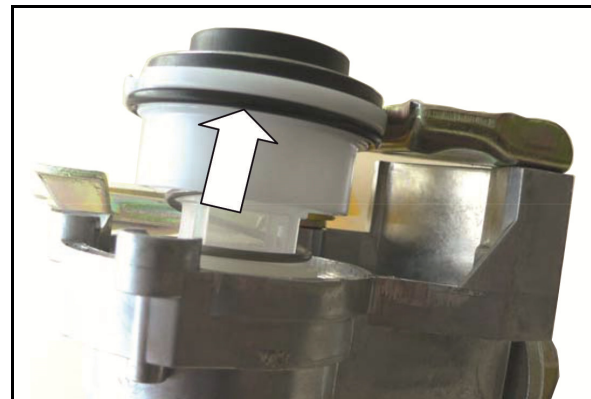
5. Rengör och smörj O-ringen och tryckluftledningens filter.

→ Om det behövs byt gummitätning.



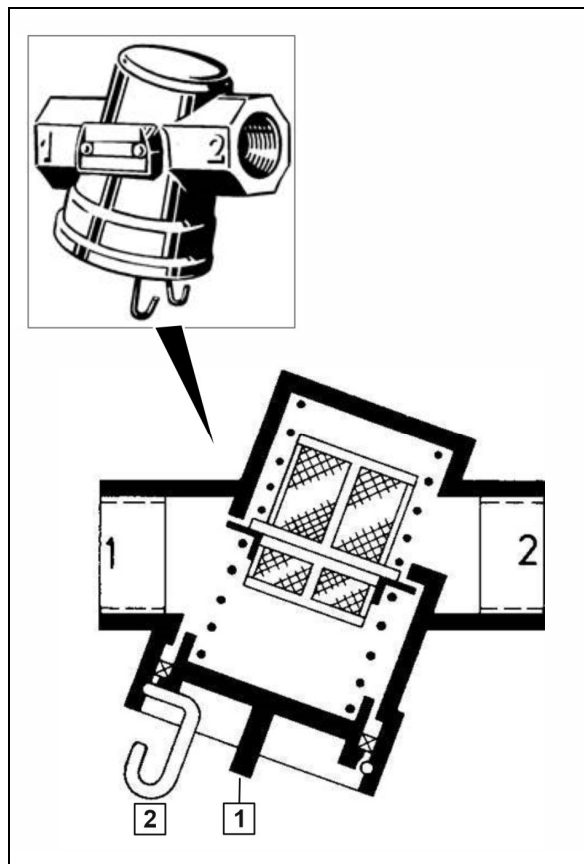
! Placera O-ringen rätt på plåstringen.

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



12.8.2 Rengöra tryckluftledningens filter i bromsledningen

1. Tryck in locket (1).
2. Ta bort sprängringen (2).
3. Ta bort locket och tryckluftledningens filter med 2 fjädrar.
4. Rengör eller byt tryckluftledningens filter.
5. Fetta in tätningsringen.
6. Utför montaget i omvänd ordning.



12.9 Parkeringsbroms



Hos nya maskiner kan bromsvajern till parkeringsbromsen töjas.
Justera parkeringsbromsen

- om tre fjärdedelar av spindelns spännväg krävs för att dra åt parkeringsbromsen ordentligt.
- när bromsarna har fått nya bromsbelägg.

Beakta kapitlet "Säkerhetsanvisningar för användaren", sida 27 vid service och underhåll av bromssystemet.

Justera Parkeringsbromsen



Bromsvajern ska slacka lätt när parkeringsbromsen är lossad (även då luftfjädringen är maximalt lyft eller helt nedsänkt). Därvid får bromsvajern inte ligga an eller skava mot andra fordonsdelar.

12.10 Däck/hjul

1. Kontrollera förskruvningen.
2. Kontrollera och ställ in ringtrycket enligt angivelsen på dekalen på fälgen.
3. Kontrollera om däcken är skadade och att de sitter fast på fälgen.

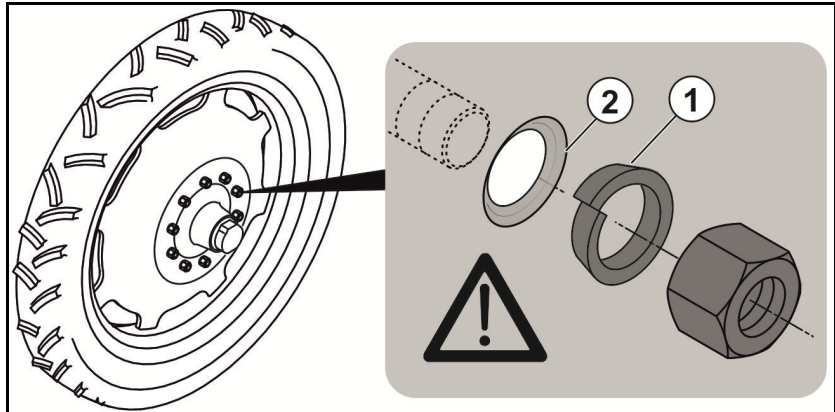


- **Åtdragningsmoment på hjulmuttrar/hjulskravar:**
510 Nm



Använd för hjulmontering:

- (1) Konringar framför hjulmuttrarna.
- (2) Enbart fälgar med en fördjupning som passar konringen.



- Använd endast de däck och fälgar som vi föreskriver, se sidan 44.
- Reparationsarbete på däck får endast utföras av fackverkstad med lämpliga monteringsverktyg!
- Montering av däck förutsätter tillräckliga kunskaper och monteringsverktyg enligt föreskrifter!
- Sätt endast domkraften vid de markerade ansättningspunkterna!

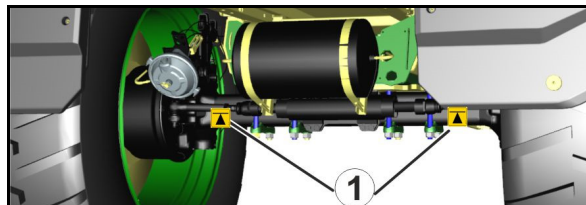
12.10.1 Montering av däck



- Ta bort befintlig korrosion på däckens anliggningsytor mot fälgarna, innan ett nytt/annat däck monteras. Vid körning kan korrosion orsaka fälgskador.
- Använd alltid nya slanglösa ventiler resp. slangar vid montering av nya däck.
- Skruva alltid på ventilkåporna på ventilerna med ditsatt tätning.

Montering av däck:

För att palla upp **ZG** vid däckbyte ska du placera domkraften på det markerade stället (1).



12.11 Kontrollera kopplingsanordningen



FARA!

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

Kontrollera kopplingsanordning (drag, dragarmstravers, dragkula, dragögla) med avseende på följande:

- Skador, deformation, sprickor
- Slitage
- Om fästskruvarna sitter ordentligt

Kopplingsanordning	Förslitningsmått	Fästskruvar	Antal	Åtdragningsmoment
Dragarmstravers	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Dragkula				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Dragögla				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.12 Hydraulsystem



VARNING

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

- Endast fackverkstad får utföra arbete på hydraulsystemet!
- Gör hydraulsystemet trycklöst, innan arbete påbörjas på hydraulsystemet!
- Det är ett krav att använda lämpliga hjälpmedel vid läcksökning!
- Försök aldrig tätas 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!



VARNING

Fara genom oavsiktlig kontakt med hydraulolja!

Utför följande första-hjälpenåtgärder:

- Efter inandning:
 - o Inga särskilda åtgärder är nödvändiga.
- Efter hudkontakt:
 - o Tvätta med mycket vatten och tvål.
- Efter ögonkontakt:
 - o Spola ögonen i rinnande vatten med öppna ögonspalter flera minuter.
- Efter sväljning:
 - o uppsök läkarvård.

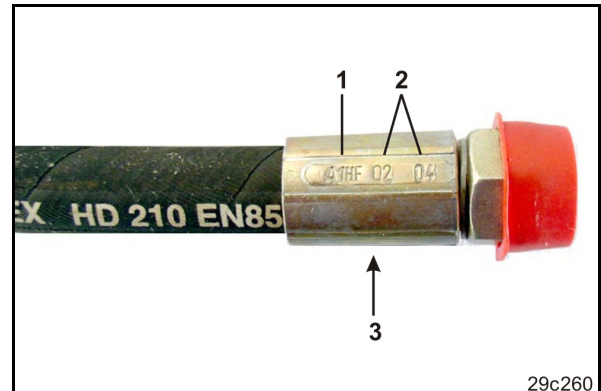


- Kontrollera vid anslutning av hydraulslangarna till dragmaskinen att hydrauliken på såväl dragmaskin som redskap inte står under tryck!
- Kontrollera att hydraulslangarna ansluts på rätt sätt.
- Kontrollera regelbundet skador och föroreningar på alla hydraulslangar och kopplingar.
- Låt fackman kontrollera att hydraulslangarna är i driftsäkert skick minst en gång om året!
- Byt hydraulslangar som är skadade eller gamla! Använd endast AMAZONE originalhydraulslangar!
- 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 slangledning 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!

12.12.1 Märkning av hydraulslangar

Märkningen ger följande information:

- (1) Tillverkarens registreringsnummer (A1HF)
- (2) Tillverkningsdatum för hydraulslangen (02 04 = februari 2004)
- (3) Max tillåtet driftstryck (210 BAR).



29c260

12.12.2 Underhållsintervall

- **Efter de första 10 drifttimmarna och därefter var 50:e drifttimme**
 1. Kontrollera att alla hydraulsystemets komponenter är täta.
 2. Dra eventuellt åt förskruvningskopplingar.

Före varje idrifttagning

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

12.12.3 Inspektionskriterier för hydraulslangar



Beakta följande inspektionskriterier för din egen säkerhet och för att minska belastningen på miljön!

Byt ut slangar när respektive slang uppfyller minst ett av följande kriterier:

- Skador på ytterbeläggningen till inlägg (t.ex. skavning, snitt, repor).
 - Ytterskiktet är skört (slangmaterialet har krackelerat).
 - Deformationer som inte motsvarar slangens naturliga form. Såväl i trycklöst som i trycksatt tillstånd eller vid böjning (t.ex. avlaminering, blåsbildning, klämskador, knäckskador).
 - Otäta ställen.
 - Kraven har inte beaktats vid montering.
 - Användningstiden på sex år har överskridits.
- Avgörande är tillverkningsdatum för hydraulslangen-ledningen på armaturen plus 6 år. Är armaturens angivna tillverkningsdatum "2004", är sista användningsdatum februari 2010. Se "Märkning av hydraulslangar" avseende detta.



Otäta slangar/rör och anslutningsstycken orsakas ofta av:

- saknade O-ringar eller tätningar
- skadade eller dåligt sittande O-ringar
- spröda eller deformerade O-ringar eller tätningar
- främmande föremål
- lösa slangar

12.12.4 Montering och demontering av hydraulslangar



Använd

- endast originalreserslangar från AMAZONE. Dessa reservslangar motstår kemiska, mekaniska och termiska påfrestningar.
- av princip slangklämmor av V2A vid montering av slangar.



Vid montering och demontering av hydraulslangar måste följande anvisningar ovillkorligen följas:

- Var noga med renligheten. • Hydraulslangarna måste 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 vid avsedda fästpunkter. Undvik därvid slangfästen där slangens naturliga rörelse och längdändringen förhindras.
- Det är förbjudet att måla över hydraulslangar!

12.12.5 Montering av slangarmaturer med O-ring och skarvkoppling

1. Skruva först åt skarvkopplingen ordentligt.
2. Dra därefter skarvkopplingen fastare med nyckeln - minst $\frac{1}{4}$ till max $\frac{1}{2}$ varv.



Förskruvningar med O-ring får inte dras lika hårt som förskruvningar med skärringar!

Om överfallsmuttern dras hårdare än vad som angetts kan den koniska förskruvningen spricka (i synnerhet vid hydraulcylinderns fastsvetsade tappar).

12.13 Hydrauloljefilter

Hydrauloljefilter med nedsmutningsindikator.

- Grön Filter funktionsdugligt
- Röd Byt filter

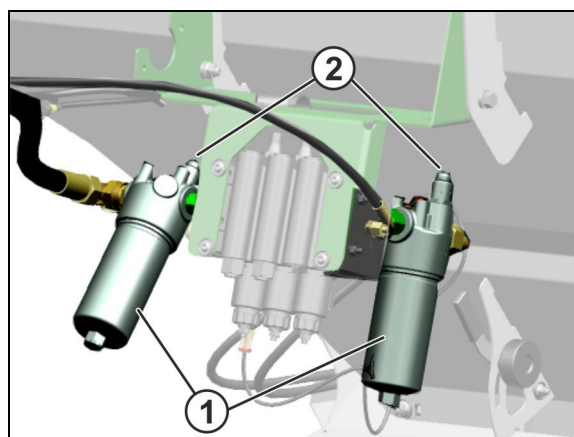
Kontrollera om oljefiltret är smutsigt

Hydrauloljan måste ha uppnått drifttemperatur.

1. Tryck in nedsmutningsindikatorn.
2. Arbeta vidare med maskinen.
3. Beakta nedsmutningsindikatorn.

Byta oljefilter

För demontering av filtret vrider du bort filterlocket och ta bort filtret.



FÖRSIKTIGHET

Först ska du göra hydraulsystemet trycklöst!

Tryck in nedsmutningsindikatorn igen efter att oljefiltret bytts ut.

→ Den gröna ringen syns igen.

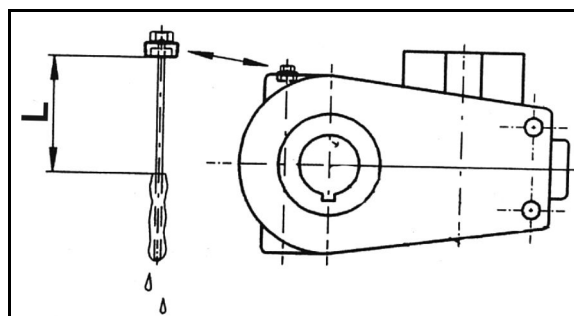
12.14 Transportbandsdrift

Växellådsolja: SAE 090

Påfyllningsmängd: 1,2l

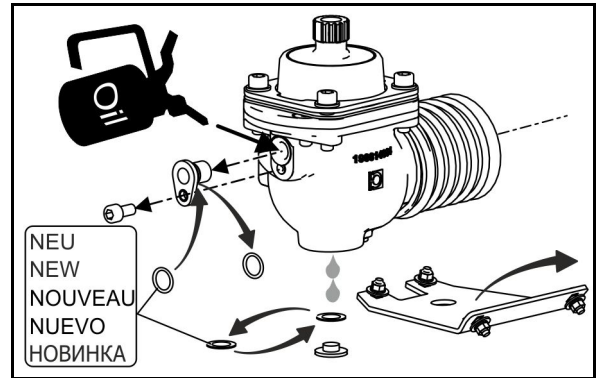
Korrekt oljenivå vid L = 132 mm

Oljebyte är inte nödvändigt!



12.15 Oljebyte vinkelväxellåda

1. Montera av plåten under växellådan.
2. Ställ behållaren under vinkelväxellådan.
3. Ta ur tömningsskruven
- Olja rinner ut.
4. Demontera påfyllningsrör/sensor.
5. Sätt i tömningsskruven igen, använd ny kopparskiva.
6. Fyll i olja till växellådan.
7. Montera påfyllningsrör/sensor igen.
 - o Använd ny O-ring.
 - o Skydda sensorns cylindriska del ordentligt med fett mot fukt.
8. Montera på avtagna delar igen, ta bort dragfjäders hållarskruv.



- Olja: ISO VG 150 EP/SAE 90
- Fyllmängd för olja: 0,23 l

12.16 Tarering av spridaren

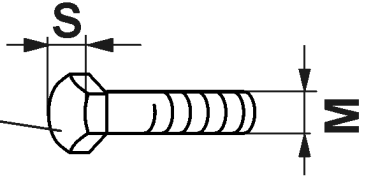
Då omborddatorn inte visar på 0 kg (+/- 5 kg) påfyllningsvikt då spridaren är tom behöver du tarera spridaren igen (se instruktionsbok för omborddatorn)

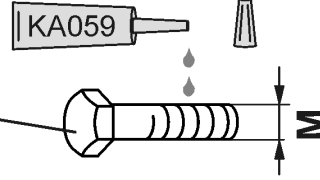
Det kan hända t.ex. då du monterat på extrautrustning.

12.17 Tarering av spridaren

Om den nytarerade spridaren inte visar korrekt påfyllnadsvikt efter påfyllning behöver du kalibrera spridaren på nytt (se instruktionsbok för omborddatorn).

12.18 Skruvar – åtdragningsmoment

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

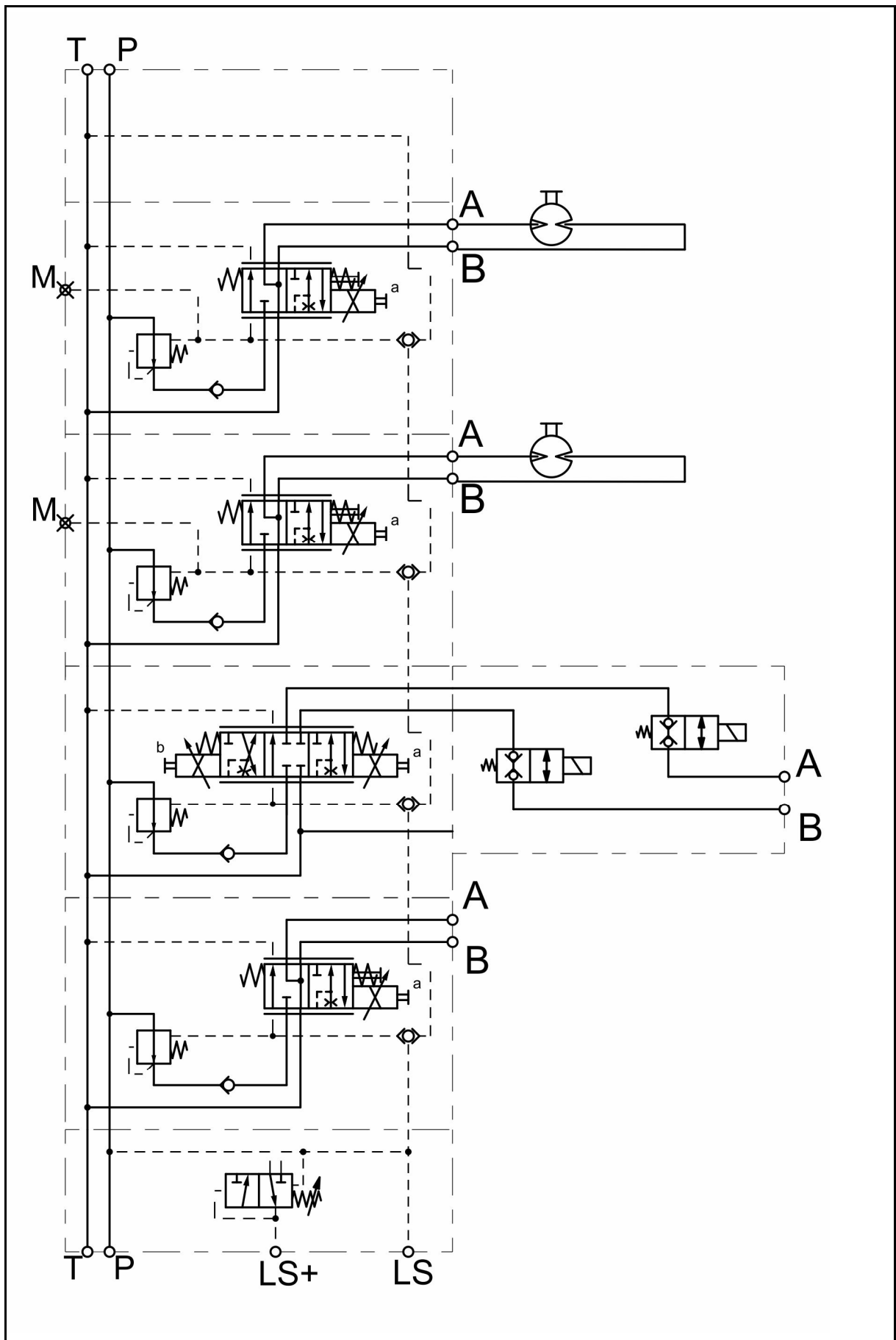
A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



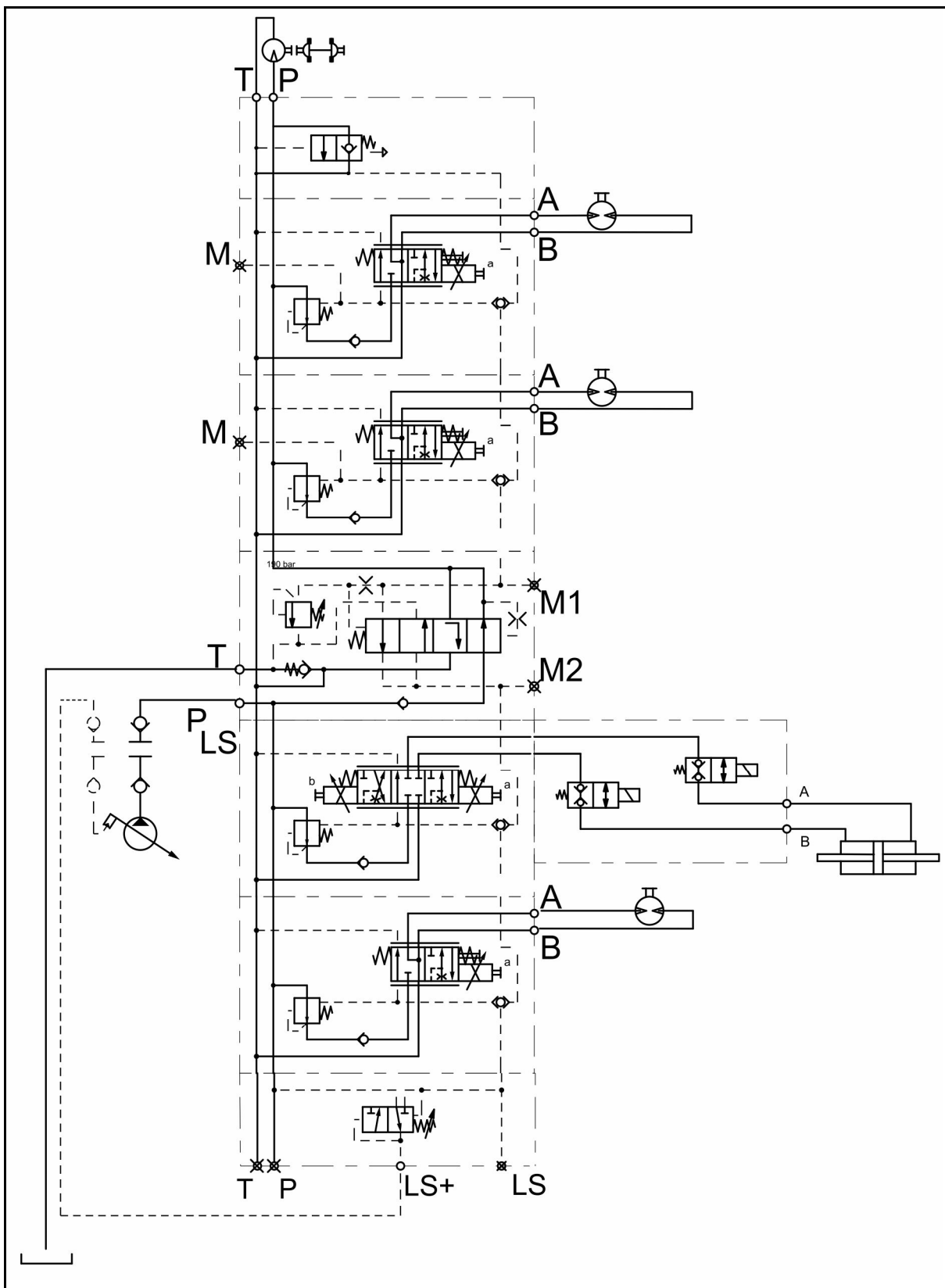
Belagda skruvar har avvikande åtdragningsmoment.

Beakta de speciella uppgifterna för åtdragningsmoment i kapitel Underhåll.

13 Hydraulritning



Hydraulritning med oljepump och styrning





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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