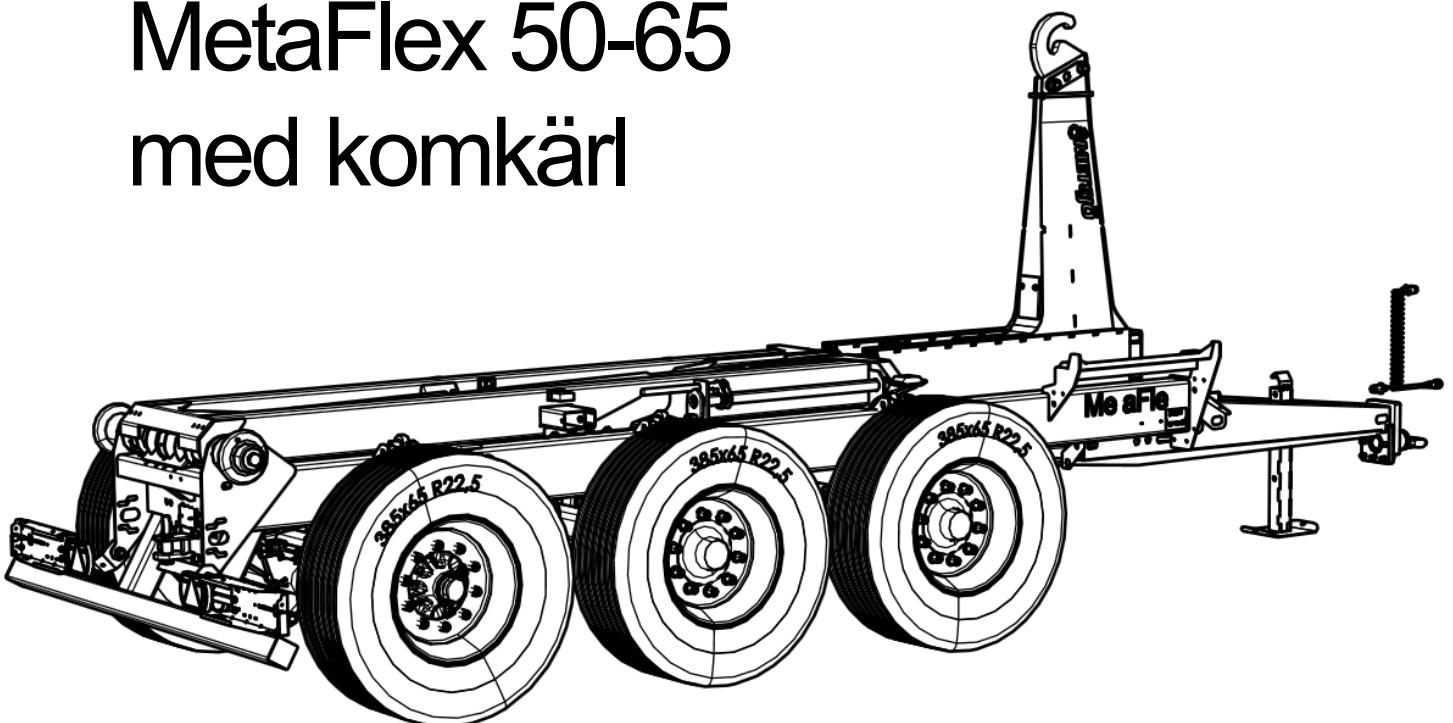


MetaFlex 50-65 med komkärl



Instruktion och underhåll

Förord.

Metsjövagnen MetaFlex byggs av Ivarssons i Metsjö, AB
Innan Du tar vagnen i bruk, bör Du göra Dig väl bekant med dess funktion och handhavande. Detta gör Du lämpligen genom att noga läsa genom denna instruktionsbok och samtidigt, steg för steg, praktiskt se var på maskinen de olika inställningarna, justeringarna etc skall utföras.

För att underlätta för Dig själv, och för att undvika missförstånd i samband med service- och reservdelsfrågor, bör Du anteckna maskinens typbeteckning samt serienummer och tillverkningsår. Dessa uppgifter finns samlade på maskinens typskytt som är placerad på den längsgående ramen på vagnens högra sida.

Serienummer, vagn.....

Tillverkningsår.....

Rätt till ändringar i konstruktion och specifikation förbehålls.

Eg-försäkran om överensstämmelse.

Tillverkare Ivarssons smide Metsjö 58592 Linköping 013-59310

Maskinen överensstämmer med följande direktiv.

89/392 EG 91/368/EEG.

Harmonierad standard

Bosch elsystem.Hydraul PRN 982.



Anders Ivarsson



Körinstruktion

Traktor bör väljas efter terräng

Vår rekommendation för traktorstorlek: 180 hk

Fingertal för rekommenderad traktorstorlek är 7 HK per Ton / ekipaget..

Lastad vagn skall alltid vara kopplad för traktor.

Anslut alltid:

- Bromsledning 3/8 slang
- Tippslang - Växling 1/2 - 1/2 slang blå
- Skjutbart torn 1/2 - 1/2 slang röd
- Styrlås-Stödbalk -Nivåreglering chassi 1/4 slang gul. (norm i Flytläge)
- Fri retur 3/4 slang
- Belysnings kontakt (12 volt)
- Styrström för vagnens el/hydraulfunktioner

Induktiv givare: Grönt sken = styström ; Gult sken = aktiverad givare

Vid tillkoppling Körfunktion tipp-växling (mandel rörelse)

(Tillval. Elhydraulik, anslut dubbelverkande hydraulfunktion + fri retur)

Kontrollera att hydraulslangar inte är placerade så att klämskada kan uppstå under växlingsförloppet.

Föraren reglerar själv vikten på traktorns dragkrok med det skjutbara tornet, slaghängd 900 mm.

Max godkänd överföring av vikt till traktor är 3000 kg.

Frånkoppling av vagn-traktor

- 1) Uppställning av vagn skall göras på en plan hårdjord yta.
- 2) Placera lämplig bromskloss för fram och bakaxel.
- 3) Sätt ned stödbenen på marken.
- 4) Demontera elanslutningar och hydraulslangar som skall vara trycklösa.
- 5) Frigör hitchkrok.

Obs! vagnen är ej utrustad med negativt bromssystem.

Tippning - Växling

- 1) Kontrollera att hitchkrok/draganordning är spärrad för negativt påhäng.
- 2) Förvissa er om att lasten är jämt fördelad över vagnskorgen.
- 3) Kontrollera att baklämmen är öppen (hydraulisk/manuell bakläm).
- 4) Tippning /växling skall ske på plan, hårdjord yta.
- 5) Säkerhetsavstånd vid tippning: 15 m radie.
- 6) Traktor skall alltid vara tillkopplad vid tippning/växling.
- 7) Kör aldrig med flaket i upptippat läge.(garagerad vagn skall tipp vara i viloläge)
- 8) Tippa alltid full slaghängd (låt ej baklämmen skrapa toppen på avtippad massa).
- 9) Systemet är inte utrustat med chockventil. (Obs! sänkning av flaket med last, vid växling/tipp, kan provocera fram stora trycktoppar över 230 bar).
- 10) Kontrollera att bromsar är frilagda vid transport.
- 11) Kontrollera att stöd balken är fullt upphissad vid transport.
- 12) Kontrollera att boggi vid system kommunicerande kärl har efter terräng rätt mängd olja.
- 13) Kontrollera att boggispärr är frilagd vid transport (norm tillval)

OBS!!!

- Vid arbete under flak skall alltid KULVENTIL/SÄKERHETSKRAN vid tippcylinern vara stängd/ alternativ tippstötta.
- Hydraulsystem för 230bar tryck.
- Max belastning bakdrag: Vertikalt 1000 kg. Horisontellt 23 000kg.

VÄXLING-TIPPNING

VID TIPPNING

Bom framskjuten min 150mm växlings mekaniken är i läge tipp

Beakta att vid påväxlat flak så måste bom dras in i botten läge (kroken fult tillbaka skjutet) för att komma i tippläge (frigör tippramsspärren). Detta då växelarm ligger i viloläge.

Bom skjutsframåt 150mm och funktion tipp är aktiv.

Transport av växlare utan flak - rekommenderas växelarm i tippläge.

VID VÄXLING

Bom skjutes max bakåt för att ställa växelarm i läge växling (indikeringslampa tänd manöver box) samt att frigöra mekaniska spärren på rullflaket.

Ansätt den bakre stabiliseringen balken (stödbalk) mot marken

Lätta på stödbalken så att ekipaget kan rulla med i växlingsmanöver ,hissar man uppstödbalk så frigörs bromsen

Stödbalken har hydraul.lås

Växelcykel har sin största belastning på bär axel/bakre växelrulle när rullflaket är i läget att lämna /ta markkontakt. I detta läge behöver inte ekipaget vara rullbart. Det är i detta läget som stödbalken ger sitt stöd mot mark för att motverka negativt dragbelastning mot dragaren/traktor. Växlingen kan nu påbörjas.

Växling - bom, köres parallellt för minsta rasvinkel.

Traktor kan med fördel vara obromsad.

Beakta under växelmanöver att rullram skall träffa chassis rullar/bäraxel.

När växelarm/rullflak ligger på chassis, skjuts bom framåt tills önskad stödlast nåtts, dock min 150mm så växlings läget frigörs i tipp läge

Hissa upp stödbalken i topläget.

Växla aldrig när

Säkerställ lägge - Indikeringslampa släckt. Efter driftstopp körunktion tippväxling (mandel rörelse)

Rullflaket har sned viktfördelning (ej jämnt fördelad last).

Rullflaket ej står i rätlinje med växlarvagn.

Last som kan flyttas under växlingsmanöver (ej väl förankrad).

Hydraulslangar och elkontakter är felaktigt anslutna.

Tippcylinders KULVENTIL/SÄKERHETSKRAN får EJ vara stängd vid växlingsmanöver

Boggi typ trippel-boggi med kommuncerande kärl

Boggin vilar på fyra stycken cylindrar.

Kärlen är seriekopplade per sida.

Hela vagnen kan regleras i höjd.

Olja typ ATF (går bra med traktorns hydraulolja) pumpa med traktorpump till önskad höjd.

Kärlens slaglängd är 250 mm.

Man bör tänka på att visst utrymme krävs för körning i terräng (min 80 mm).

OBS! reglering av höjd på komm. kärl skall göras på plant underlag och obelastad vagn.

Tillvägagångssätt:

1. Öppna kulventiler (2 st en per sida).

2. Reglera höjd med funk märkt (samma styrlås).

3. Stäng kulventil.

Väg av vagn i vattring.

Boggilift (tillval).

Hydraulik för boggilift enkelverkande system.

Vid lyft. Anslut hydraulledning och pumpa med traktorpump till önskad höjd.

Vid sänkning av axel returnera olja till traktorns hydraulreglage i frisetur. (sk flytläge).

Boggilift är utrustad med överströmningsventil ställd på 250 bar.

Styrboggi

Låsning av boggi sker hydrauliskt (märkt boggilås).

Låsning typ enkelverkande system = flyttläge vid aktiv styrning.

Låsning kan göras i vilket läge som önskas.

Vid stor snedlutning bör boggi vara låst samt vid körning på halt underlag.

Styrbar axel måste läsas över 40 km.

Överlasta aldrig axlar, bromsar och chassi!

Därför gäller:

- Lasta inte fordonet i strid mot gällande föreskrifter så att den tillåtna totalvikten för fordonet överskrids.
- Kontrollera lufttrycket regelbundet.
Rätt lufttryck till däcken kan man hitta på www.metsjo.se.
Klicka dig fram till din vagnsmodell och välj Tillval chassi. Klicka sedan på texten för det hjul du har på din vagn.
Detta leder dig direkt till däckleverantörens hemsida där du hittar relevanta data.
- Överskrid inte tillåten bromslast.
- Överlasta inte ensidigt genom felstuvning av lasten eller genom körning på trottoarkanter eller liknande.
- Montera inte hjul eller däck som inte är tillåtna. Se till att den maximala differensen spårvidd till fjädercentrum innehålls.
- Undvik överbelastning genom att inte använda hjul med sidoslag eller med otillåtna inpressningsdjup.
- Överskrid inte tillåten max.hastighet.
- Säkerställ före varje användning att bromsar och bromssystem är korrekt inställda och därmed fungerar korrekt.
- Säkerställ före varje användning att varje hjulaxel har önskad funktion (tex boggispär/boggilift/länkaxel) därmed fungerar korrekt
- Garantin omfattar inte slitage eller otillåtna ändringar.

För att bibehålla fordonets drifts- och trafiksäkerhet ska underhållsarbeten utföras efter de angivna intervallen. De tillämpliga drifts- och serviceföreskrifterna från fordonstillverkaren, resp. från andra leverantörer av fordonsdelar ska beaktas.

Åtgärdandet av fastställda brister eller utbytet av slitna delar ska överlätas åt Ivarssons i Metsjös serviceverkstad, såvida inte fordonsägaren i sin egen verksamhet förfogar över erforderlig utbildad personal och tillhörande teknisk utrustning.

Vid montering av reservdelar ska ovillkorligen endast Metsjös originaldelar användas. Av Metsjö godkända delar, som ingår i släpvagnsaxlar och axelaggregat, kontrolleras regelbundet genom speciella undersökningar. Metsjö övertar produktansvaret för dessa delar.

Ivarssons i Metsjö kan inte bedöma om enskilda främmande produkter kan monteras i Metsjös vagnar, axelaggregat och påskjutsbromsar utan säkerhetsrisk.
Detta gäller även om en auktoriserad kontrollinstans har godkänt produkten.

Vid användning av andra reservdelar än originaldelar från Metsjö upphör garantin att gälla.

Funktion av axelupphängning

- Boggin vilar på 4 st cylindrar.
- Kärlen är seriekopplade per sida.
- Hela vagnen kan regleras i höjd.
- Olja typ ATF (går bra med traktorns hydraulolja).
Manövreras med traktorns hydraulsystem till önskad höjd.
- Kärlens slaglängd är 250 mm.
- Man bör tänka på att ett visst utrymme krävs för körning i terräng (min 80 mm).

Obs! Höjdreglering av kommunicerande kärl skall göras på plant underlag och obelastad vagn.

Höjdreglering

Tillvägagångssätt:

- 1) Öppna ventilerna (2 st) placerade på ventilblocket se ritning 103900.
- 2) Reglera höjden med den funktionsmärkta styrlåsen "3". Stäng ventilen.
- 3) Väg av vagnen i vattring.

- Arbetsläge 80 - 120 mm mellan axel och rambalkar.



Fakta om BPW-axlar

Monterade på Metsjö två/trippel-/fyra/femaxlade vagnar och flakväxelvagnar.

GsII 11010/ styrd Gs 11010 fast.

Axlar för 60 km.

Maxbelastning 10 ton.

Styrvinkel 15" (styrning typ medspårande)

Borrning/bultdelning 280x335x10. Raka hål, bulthål diameter 26 mm (disk 12 mm).

Olackerade anslag dia 390.

Mutter M22x1,5 med kupol som skyddar hjulbulten.

Kupol mutter skyddar hjulbult i den agrisiva miljön.

Smörjningsintervall på nav 50 000 km (vart annat år)

(navet har ingen smörjkopp pga det långa smörjintervall, samt att risken att översmörjning elimineras med varmgång som föjd).

Bromsar

Bromskraft min 50% vid 110 bar. (lag krav TSV 50% vid 110 bar).

Normal traktor har 170 bar.

Axlar utrustade med självjusterande bromsarm, slaglängden är 35-40mm.

Smörjning på nockarm inkl stöd (smörjningsintervall en gång per halvår).

Mekanisk tätningsmellan sköld och trumma.

Underhåll och skötsel

- Efterdrag hjulbultarna efter 10-50 timmar samt efter 150 timmars användning (560 NM).
- Efterdrag fjäderkrampor (4 st per axel) efter 10-50 tim och samt 150 timmars användning. (Moment 750 NM "korsvis").



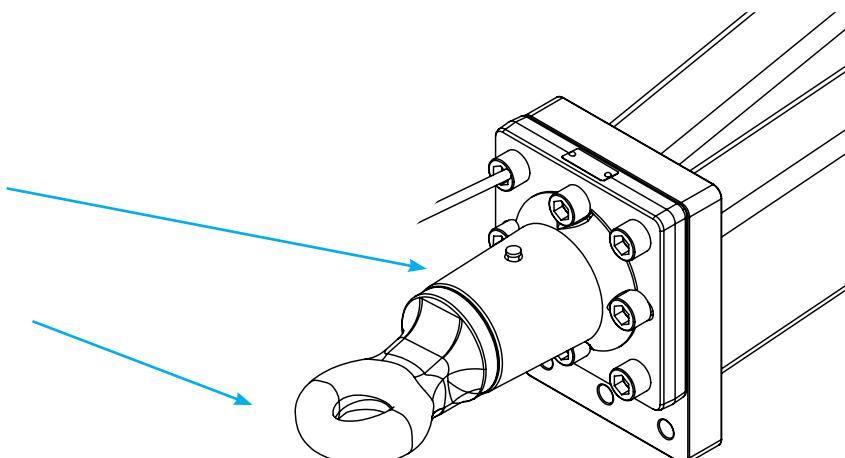
- Kontrollera lufttrycket regelbundet. Beroende på däckalternativet har man annorlunda lufttryck. Hitta mer information på vår hemsida www.metsjo.se
- Hjul 560/60x22,5R Raka hål borrhning 280-335/10-27 disk 0. (E)

- Bromssystem negativt (tillval)

- Kontroll av draganordning.

Är bultarna dragna

Slitage på dragögel, inv 50.



Kommunicerande kärl dubbel och packningssats

10180037,1VÄ Cyl KommunicerandeKärl 90-40-250 LL 30 Tub Krom Dubbelverkande

10180037,1HÖ Cyl KommunicerandeKärl 90-40-250 LL 30 Tub Krom Dubbelverkande

10183054 Packningssats dubbelverkande Cyl 80/40 Bo Lift (kom. kärl)

Kommunicerande kärl enkel

10180043,1 Cyl Kommunicerande Kärl Enkelverkande Dia 80 S 250

10183554 Packningsats enkelverkande cyl 80/250 kommunicerande EJ DELBAR!!

OBS Går ej att demontera, sågas isär och svetsas samman efter packbyte.

Felsökning

Knäppning under gång:

- Hjulbult lös
- Smörj parabelfjäder (avlasta gärna)
- Smörj styrlad (avlastad "vinka" på hjulen under smörjning)
- Smörj infästning kommunicerande kärl (avlastad)

Styrning trög:

- Smörj styrlad (avlastad "vinka" på hjulen under smörjning)
- Smörj styrstag
- Smörj styrkolvens infästning
- Vid körsättning på halt underlag skall boggi vara låst

Knäppning vid tippning:

- Tippcylinderns ledlager (smörj avlastad med tipp stötta)
- Bäraxel smörjtorr

Boggin låser ej vid backning:

- Försäkra er om att rätt slang för styrlås är ansluten, med rätt oljemängd/flöde
- Var noga med att det inte är luft i systemet
- Lufta vid ex slang in i kolv

Belysning:

- LED belysning 12/24 volt system
- Belysning matning Vä Hö sida 58L 58G
- Dålig jordning (svart kabel)

Tipp fungerar ej:

- Kulventilen är stängd på tippkolven
- Slangkoppling felaktigt ansluten
- Tippa alltid med full slaglängd på tippcylinder
(lät ej baklämmen skrapa toppen på av tippad massa)
- Kontrollera induktions givare (se fig.1)
(Grönt sken = styström ; Gult sken = aktiverad givare) Greplängd 40mm

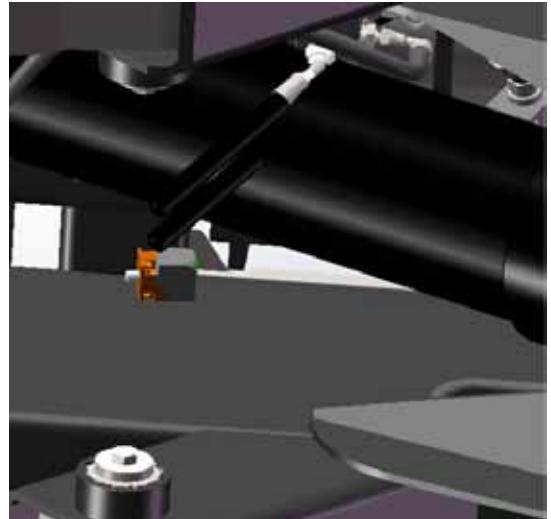


Fig1 Placering induktions givare (vy under vagnen)
(Grönt sken = styström ; Gult sken = aktiverad givare) Greplängd 40mm

Bromsar blir varma:

- Smörj ev mekaniska delar.
- Kontrollera traktorns returoljetryck.
- Låt ej vagnens bromsar, bromsa hela ekipaget

O-ljud vid inbromsning:

- Kolla bromsbelägg

Redskapsbyte hackenhet

Val av arbetsplats för redskapsbyte

- Hårdjord, plan yta t ex betonggolv, bredd 4 m längd 25 m.
- Obs! vid dragbyte skall alltid vagnen utan last!
- Riskområde 15 m radie.

Montera hackenhet

- 1) Koppla traktor och hack och anslut hydraulslangar.
- 2) Backa traktor/hack mot chassit utrustat med överbyggnad (sikta på bakre kulpars).
- 3) Montera slang för höjdreglering av axlarna mellan hack och chassi (montera slangen så att rörlighet finns mellan chassi och hack).
- 4) Öppna kranarna för höjdreglering av vagnens axlar (fig 1)
- 5) Höjdreglera axlarna till toppläge.
- 6) Montera stödbenen vid framstammen (obs ej bakre) (fig2).
- 7) Sänk axlarna så att bakre kulpars ligger i linje med kulsätet på hacken.
Docka bakre kulpars (chassit lutar bakåt). Det går även att justera med vikdraget på hacken). (fig 3)
- 8) Montera de bakre sprintarna.
- 9) Sänk chassit så att främre kulpars går i kulsätet.
Montera de främre sprintarna.
- 10) Höjdreglera axlarna till toppläge.
- 11) Höj transporthjulen för hacken till viloläge.
- 12) Demontera stödbenen vid framstammen.
- 13) Sänk boggin till arbetsläge (80-120 mm spel mellan däck och flak, (axel längsgående ram)).
- 14) Stäng kranarna för höjdreglering av axlarna på vagnen (fig 1).
- 15) Montera hydraulslangarna och elkopplingen mellan hack och chassi (fig4).



Demontera hackenhet

- 1) Koppla traktor och vagn. Anslut hydraulslangar.
- 2) Öppna kranarna för höjdreglering av vagnens axlar (fig 1).
- 3) Höjdreglera axlarna till toppläge.
- 4) Montera stödbenen vid framstammen (obs ej bakre) (fig2).
- 5) Sänk ner transporthjulen för hacken (fig 7)
- 6) Tag bort sprintarna (4st - 2st per sida).
- 6) Sänk axlarna så att de främre kulpars blir fria (vagnen lutar bakåt).
- 7) Traktor/hack kan rullas framåt ca 3 dm.
- 8) Höjdreglera axlarna till toppläge (det går att reglera höjden på chassits framdel med axelhydrauliken)
- 9) Demontera hydraulslangar och elkoppling
(hydraulslangar läggs bakåt över chassit).



Riskbedömning vid dockning - VIKTIGT!

- Säkerhetsavstånd 15 m radie.
- Obs! Vid redskapsbyte skall alltid vagnen vara utan last.
- Vistas Ej under hängande last då chassi/drag/flak ej är säkrat.
Obs! vagnen är ej utrustad med negativt bromssystem.
- Chassisdelen kan med fördel vara bromsad under hela dockningsprocessen.
- Slangar och elcablar skall vara fastspända på ovansidan av chassit för att undvika skador vid dockning.

Redskapsbyte dragbyte

Val av arbetsplats för dragbyte

- Hårdjord, plan yta t ex betonggolv, bredd 4 m längd 25 m.
- Obs! Vid dragbyte skall alltid vagnen utan last.
- Riskområde 15 m radie.

Demontera dragbom

- 1) Backa traktorn mot vagnen.
Anslut hydraul slangarna för höjdreglering av axlarna.
- 2) Öppna kranarna för att höjdreglera axlarna på vagnen (fig 1)
Höjdreglera axlarna till toppläge.
- 4) Hantera draget via hylsan på dragbommen med hjälp av truck/lastmaskin.
- 5) Ansätt gaffel och demontera sprintar (4 st).
- 6) Frigör först främre kulpar genom att sänka dragbommen.
- 7) För sedan draget i färdriktning och draget är fritt.



Montera dragbom

- 1) Backa traktorn mot vagnen. Anslut hydraul slangarna för höjdreglering av axlarna.
- 2) Öppna kranar för att höjdreglera axlar vagn (fig 1)
- 3) Höjdreglera axlarna till toppläge.
- 4) Hantera draget via hylsan på dragbommen med hjälp av truck/lastmaskin.
- 5) Docka draget med bakre kulpar. Montera dess sprintar (vinkla draget så bakre kula är högst).
- 6) Lyft upp dragbommen så främre kulpar går i kulsätet, montera sprintarna.
- 7) Sänk dragets stödben till lämplig höjd för att koppla traktorn.
- 8) Backa traktorn mot vagnen. Anslut hydraul slangarna för höjdreglering av axlarna.
- 9) Sänk boggin till arbetsläge (80-120 mm spel mellan däck/flak, axel/längsgående ram).
- 10) Stäng kranarna för höjdreglering av vagnens axlar (fig 1).
- 11) Koppla traktor och vagn. Anslut hydraul slangarna.



Riskbedömning vid dockning - VIKTIGT!

- Säkerhetsavstånd: 15 m radie.
- Vid redskapsbyte skall alltid vagnen vara utan last.
- Vistas Ej under hängande last då chassi/drag/flak ej är säkrat.
Obs! vagnen är ej utrustad med negativt bromssystem.
- Chassidelen kan med fördel vara bromsad under hela dockningsprocessen.
- Slangar och elkablar skall vara fastspända på ovansidan av chassit för att undvika skador vid dockning.



Tipping	Växling	Arbetsbelysning	Snabb-sänkning	Styrlås	Tvångsstyrning	Höj och sidindikering
						<p>Höj och sidindikering På - Av: När växling av tyngre laster sker används hjulfädring för att få gynnsammare växlingsgeometri. Lyfthöjden blir lägre då man lägger ned chassi på hjulaxel. För att komma i rätt arbetsläge så används lysdiod som indikering. Det vill säga att när dioden är tänd är = rätt körläge. Rätt körläge är normalt ca 100 mm mellan axelkropp och chassis. Diodindikeringen är grundinställd till 100 mm. Lysdioder indikerar vänster respektive högersida. Viktigt är att man under växlings- manövern är observant på att rullflak kan skrapa mot stänkskärm eller hjul med större diameter. Detta kan pareras med att man fyller på hjulfädring med lite olja.</p>

Auto axelstyrning B-3177.06

Det finns tre körlägen för styrning av styr axeln på släpet. Tvångsstyrning, låst och medspårande axel. Detta väljer man med en strömbrytare på manöverpanelen. Det går även att styra axeln manuellt vänster/höger från manöverpanelen, oavsett vilket körläge man befinner sig i.

Tvångsstyrning

I tvångsstyrts läge styr axeln automatiskt beroende på hur mycket draget vinklas på traktorn. Styrningen är hastighets relaterad. Låghastighet snabbare rörelser ökad hastighet så är styrutslagen lugnare.

Skulle axeln inte styra ikapp svängvinkelns på draget efter mer än 10 sekunder så går axeln automatiskt i medspårande läge. T.ex. om en slang går sönder till axeln så den inte kan styra efter. För att gå tillbaka till tvångsstyrts läge efter denna felkod så för man körlägesbrytaren till något annat körläge och sedan tillbaka till tvångsstyrts läge, alt. bryter man strömmen till systemet och slår på den igen.

Skulle länk traktor/chassi gå av/lossna från draget eller om det är fel på någon givare så går styrningen automatiskt in i medspårande läge.

Vid maximal svängvinkel på draget (traktor och släp står som ett "L") så ställer sig systemet i medspårande läge för att vara så fölksam i rörelserna som möjligt. När svängvinkelns minskar går systemet automatiskt tillbaka till tvångsstyrning.

Vid manuell körning från manöverpanelen i tvångsstyrts läge styr axeln tillbaka automatiskt till dragets läge när manuell manöver är avslutad.

Låst läge

Axeln är stet. Vid manuell körning i låst läge stannar axeln alltid utstyrt läge.

Vid felindikering från givare / fel på styrlänk går styrning automatiskt in i medspårande läge.

Medspårande läge

Axeln är i "flytläge" och följer traktorns och underlagets rörelser. Detta läget är systemet i när det är strömlöst alt. Något fel på styrningen.

Flera axlar i styrsystem

Varje axel har sin egna oljeförsörjning (proportionalventil).

Går på sådant vis får styrvinklar överensstämma med styrradien

Felsökning

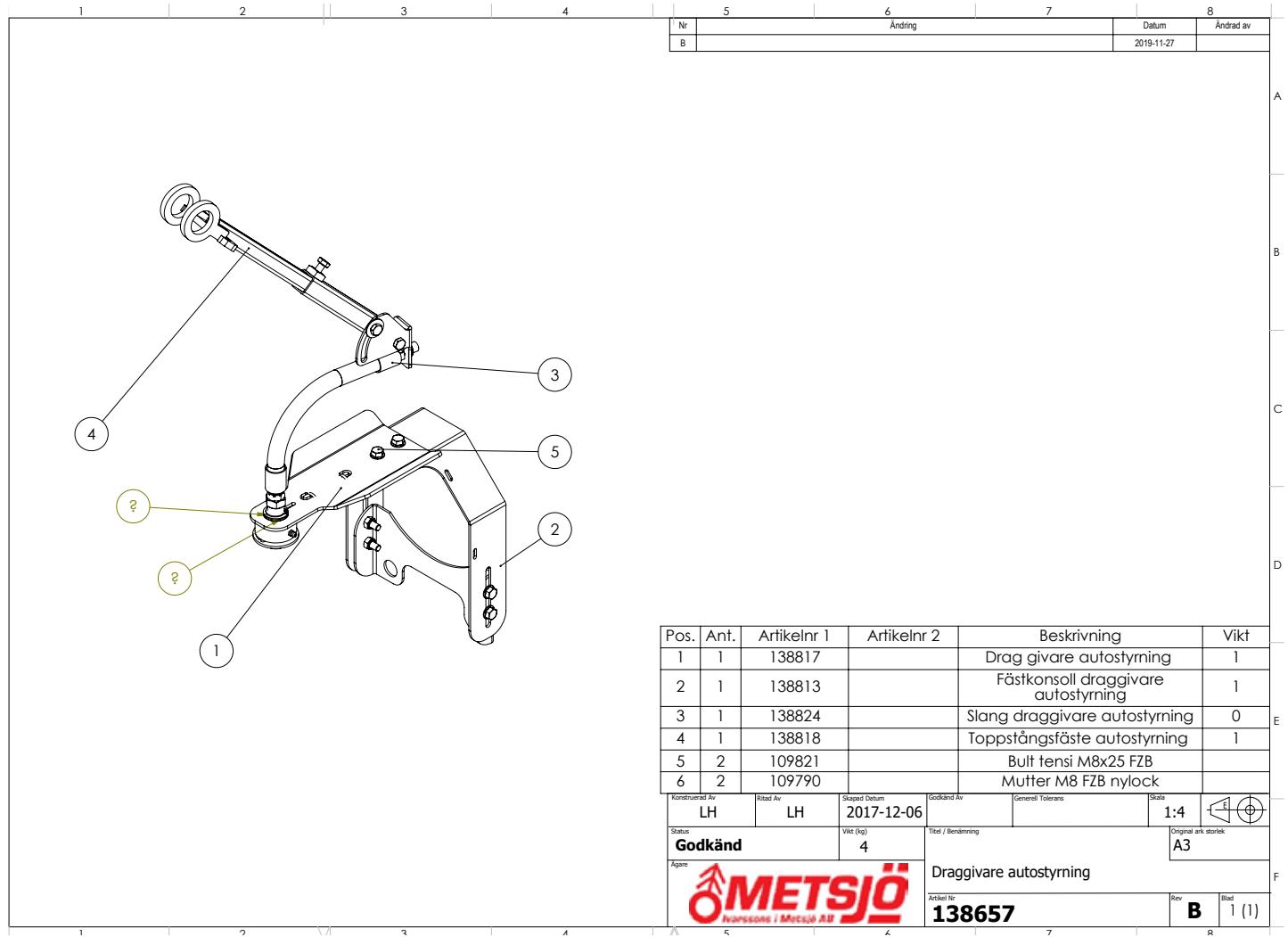
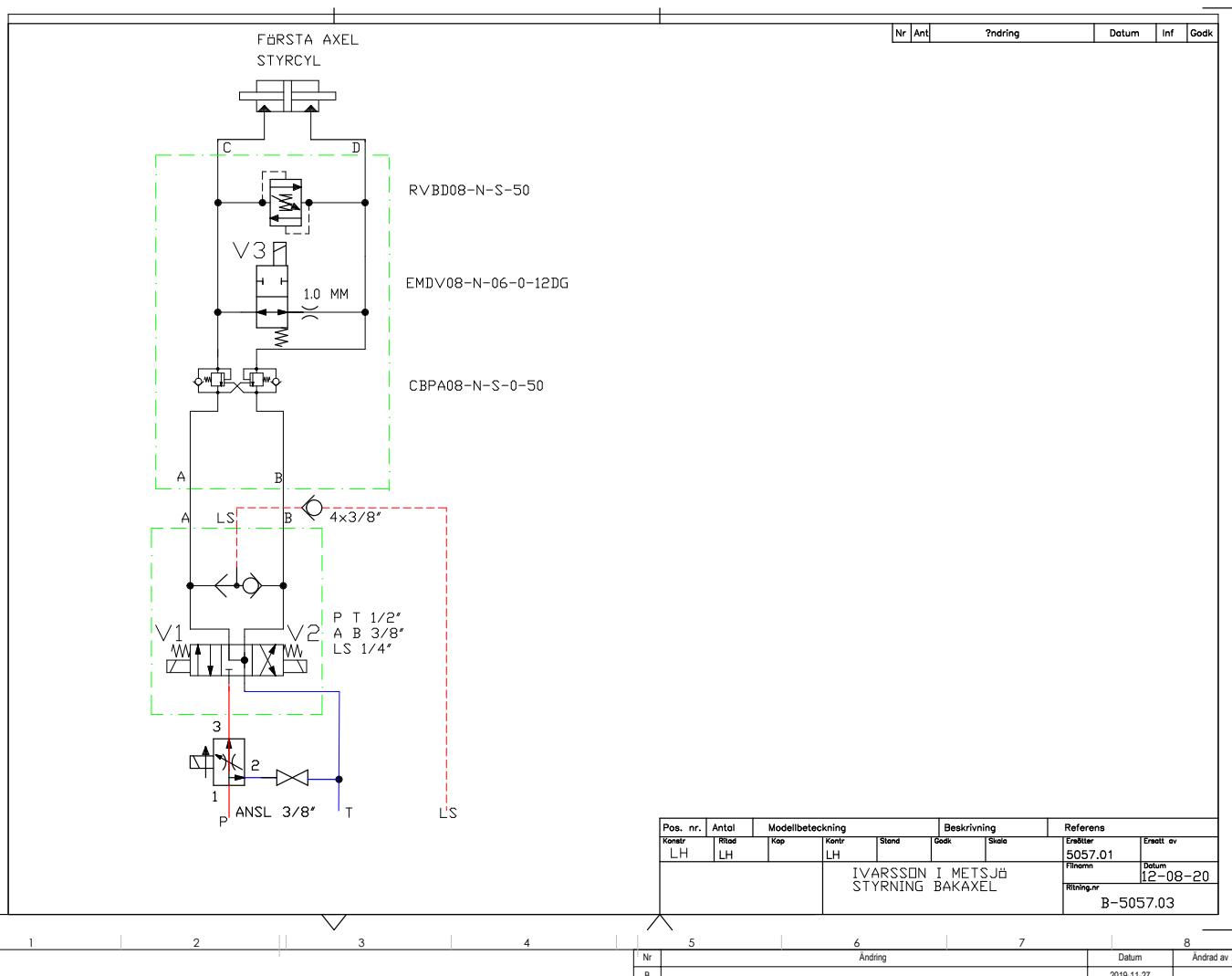
Förbindelse traktor - släpp (K80) sliten glapp

Oljeanslutning LS anslutning (tryck - retur - styrledning)

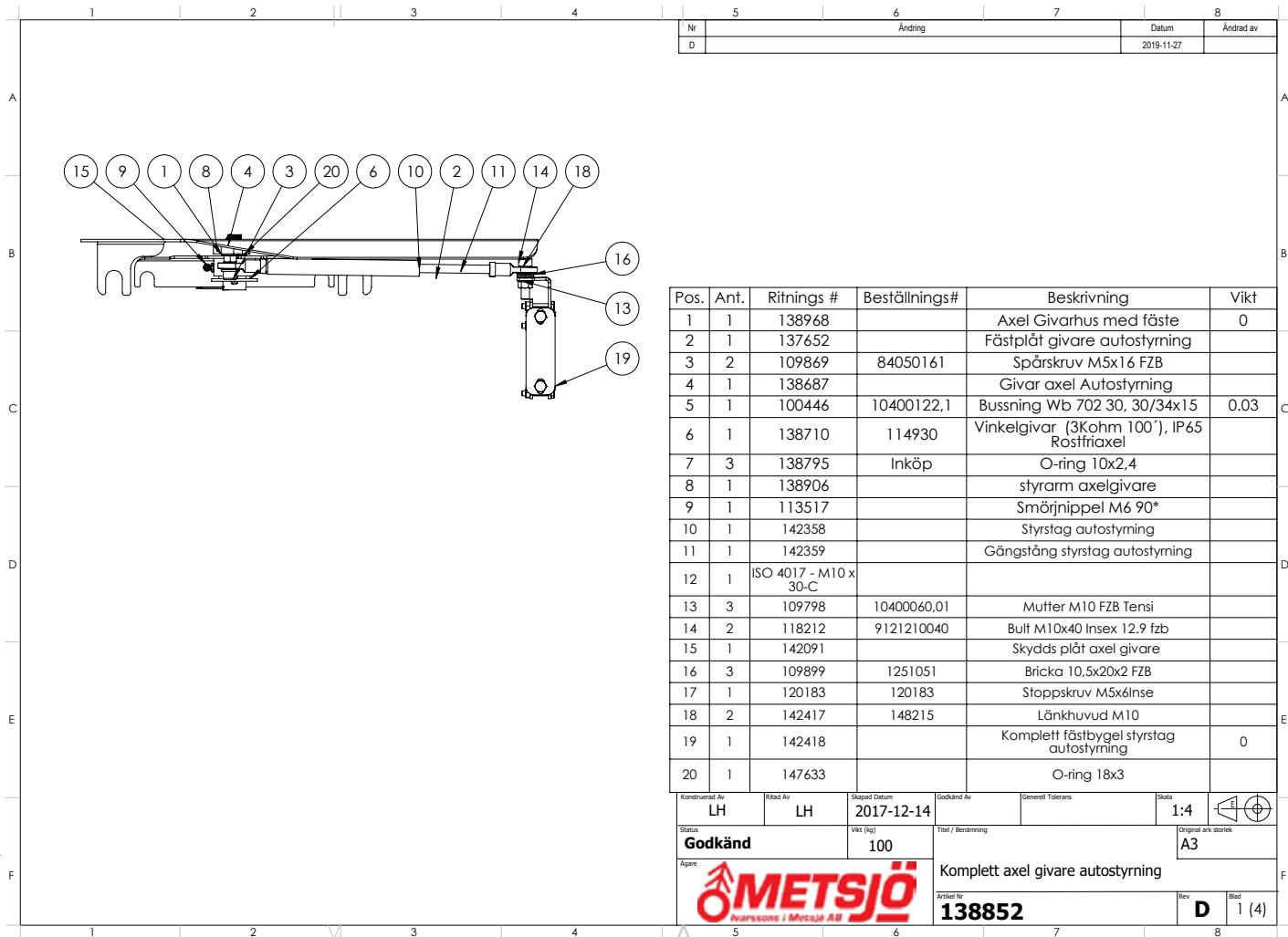
Länkarm monterad enl. mått skiss

Strömförsörjning 12/24volt

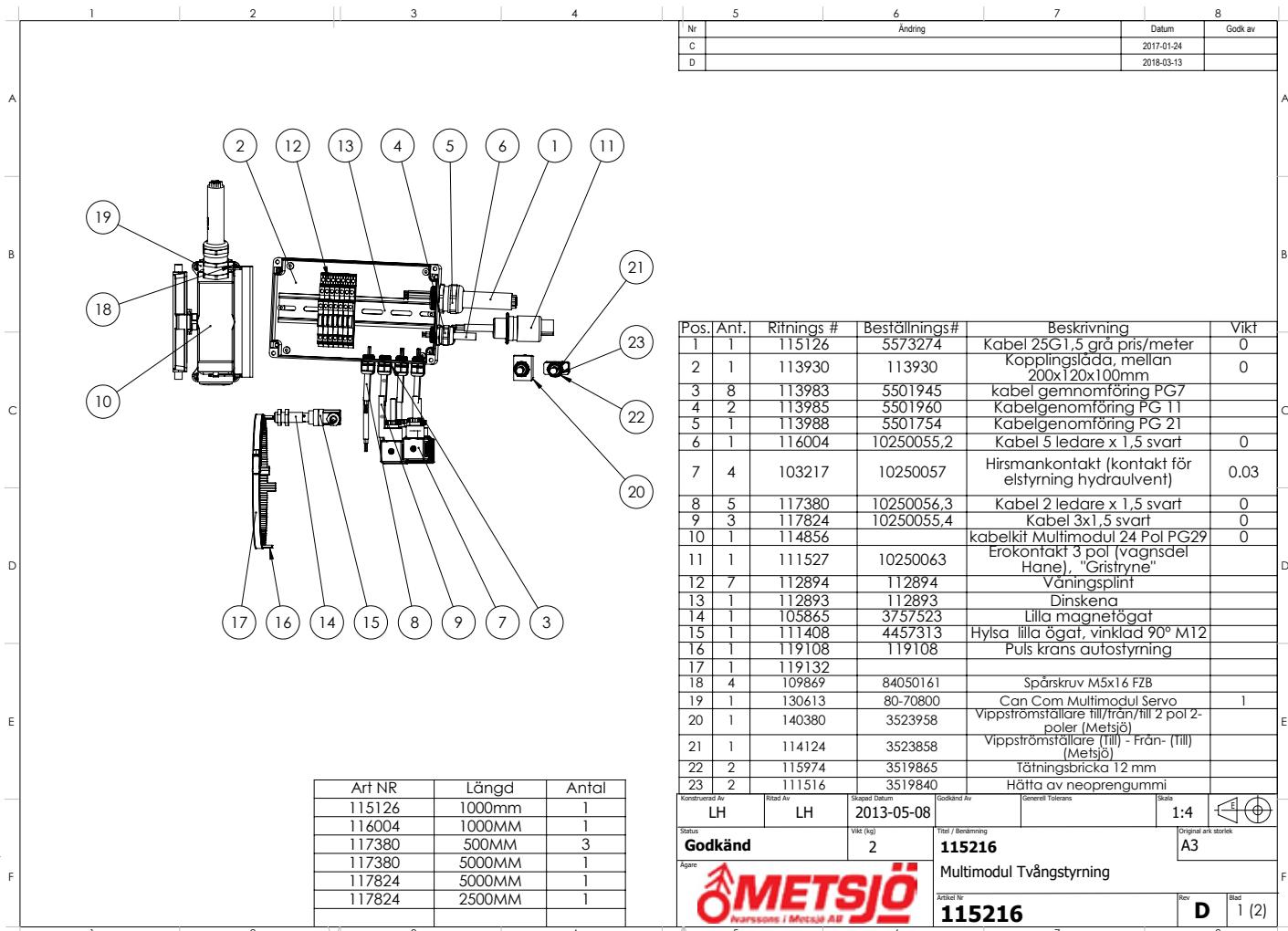
Manöverbox förarplats - indikering tvångsstyrning



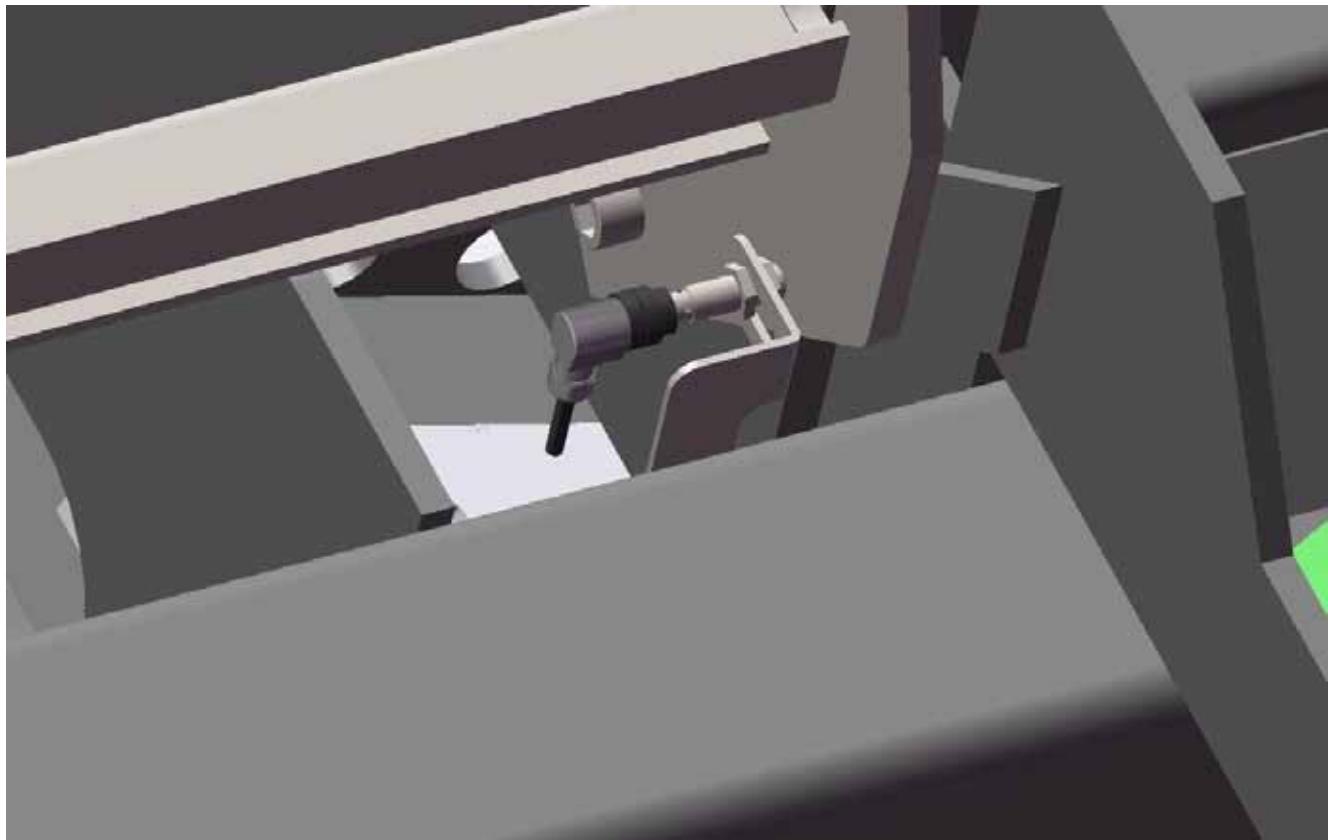
This document must not be copied without written permission, and the content may not be modified or reproduced by any party nor be used for any unauthorized purpose.
Omärkt dokument.



This document must not be copied without written permission, and the content may not be modified or reproduced by any party nor be used for any unauthorized purpose.
Omärkt dokument.



Givare boggie spärr (induktiv givare)



Givare sitter mellan ramben inne vid plåten till växlings arm. boggie spärr aktiveras både när man tippar och växlar på och av ett rullflak.

Funktionsbeskrivning boggie spärr:

När man tippar eller växlar av ett rullfalk så aktiveras hydraul ventiler via en givare (induktiv givare magnet öga) som stänger oljan kvar i bakre axel cylindrar. Med hjälp av boggie spärr så blir vagnen stabilare vid tippning/växling. Det blir mindre negativ kraft i draganordning. När boggie spärr är aktiverad kan man ej använda höj sid reglering. Chassi kommer ej att höjas eller sänkas. Om man höjer chassi som kommer inte bakre axel att vara i marken. Sänker man chassi blir det ett ryck i chassi när man sänkt ner flaket.

Man kan komma förbi denna funktion om man lägger ett metallföremål mot givaren men man bör vara försiktig när man gör detta.

OBS!! Man bör var medveten om att boggie spärren är ur funktion!

KÖR INSTRUKTIONER RADIOSTYRD ELHYDRAULIK

Koppla vagn till dragfordon

1. Anslut tryckslang (hankoppling) och returslang(honkoppling) Anslut el kontakt till radiomottagaren (3-polig kontakt)
2. Trycksätt hydraul- systemet.
3. Hydraulsystemet är byggt med LS funktion

RADIOSÄNDARE

Upp start av radiosändaren:

Radiosändaren har en upp startsspärr, så att inte joysticken är utstyrd åt något håll eller att någon knapp är intryckt. Detta indikeras av att röd och grön LED blinkar Vid upp start måste joysticken vara centrerad,

Om radiosändaren inte startar, kan man försöka att manuellt centrera joysticken och testa igen.

NYTT: Fr.o.m. version 003: Radiosändaren startar först när knapp 1 och 2 trycks in samtidigt och sedan släpps.

Sändaren har ca 100-300 meter räckvidd beroende på terräng. **Man bör vara vid vagnen när sändare används. Men inte under upplyft flak eller krokarm!**

Sändaren drivs med 2st uppladdningsbara AA batterier som kan laddas via en inbyggd laddare. Sändaren kan även köras utan batterier via 10-30V laddningsspänning. Radiosändaren har även CAN-buss vilket gör att man kan koppla in och köra den via kabelstyrning. Kontinuerlig drifttid utan laddning är 10-15 timma

Felsökning

Radio:

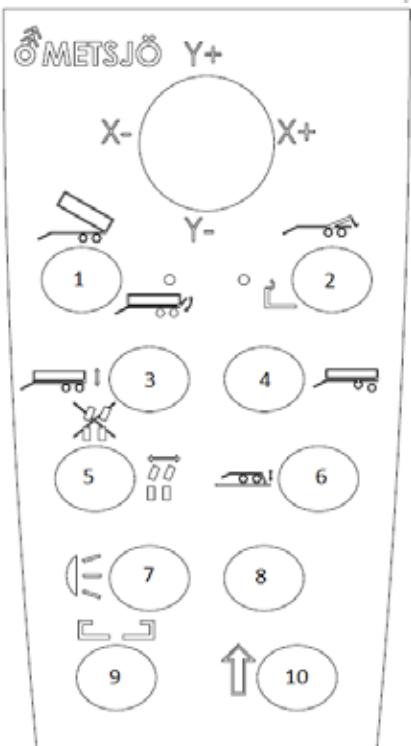
- Kolla så det finns ström i batterierna om inte ladda med medföljande laddkabel.
- Titta så batterierna sitter som dom ska.
- Byt batterier

Mottagare:

- Se till att ström finns i Dragfordonet och att kablar sitter som dom skall i kontakten.
- kontrollera att inte kabeln är skadad mellan dragfordonet och vagnen.
-

Info om knappar och dess funktioner

Joystick layout



Knapp1: Tipp joystick Y-led **Uttag bak** joystick X-led

Knapp2: Tipp joystick Y-led **skjutbart torn** X-led

Knapp3: Chassi X-led **vänster sida** Y-led **höger sida** Autohöjning

Knapp4: Boggie lift joystick Y-led

Knapp5: Styrlås joystick Y-led

Knapp6: Mark stöd **bak** joystick Y-led

Knapp7: Arbetsljus

Knapp8:

Knapp9: Flaklås

Knapp10: -----

Info om knappars funktion och användning

Man väljer funktion med en knapp och styr funktionen via joysticken upp och ner(X-led) höger och vänster (Y-led). Väljer man en annan knapp (funktion) så upphör föregående funktion. Alltid sista knappen som är vald som kommer att köras.

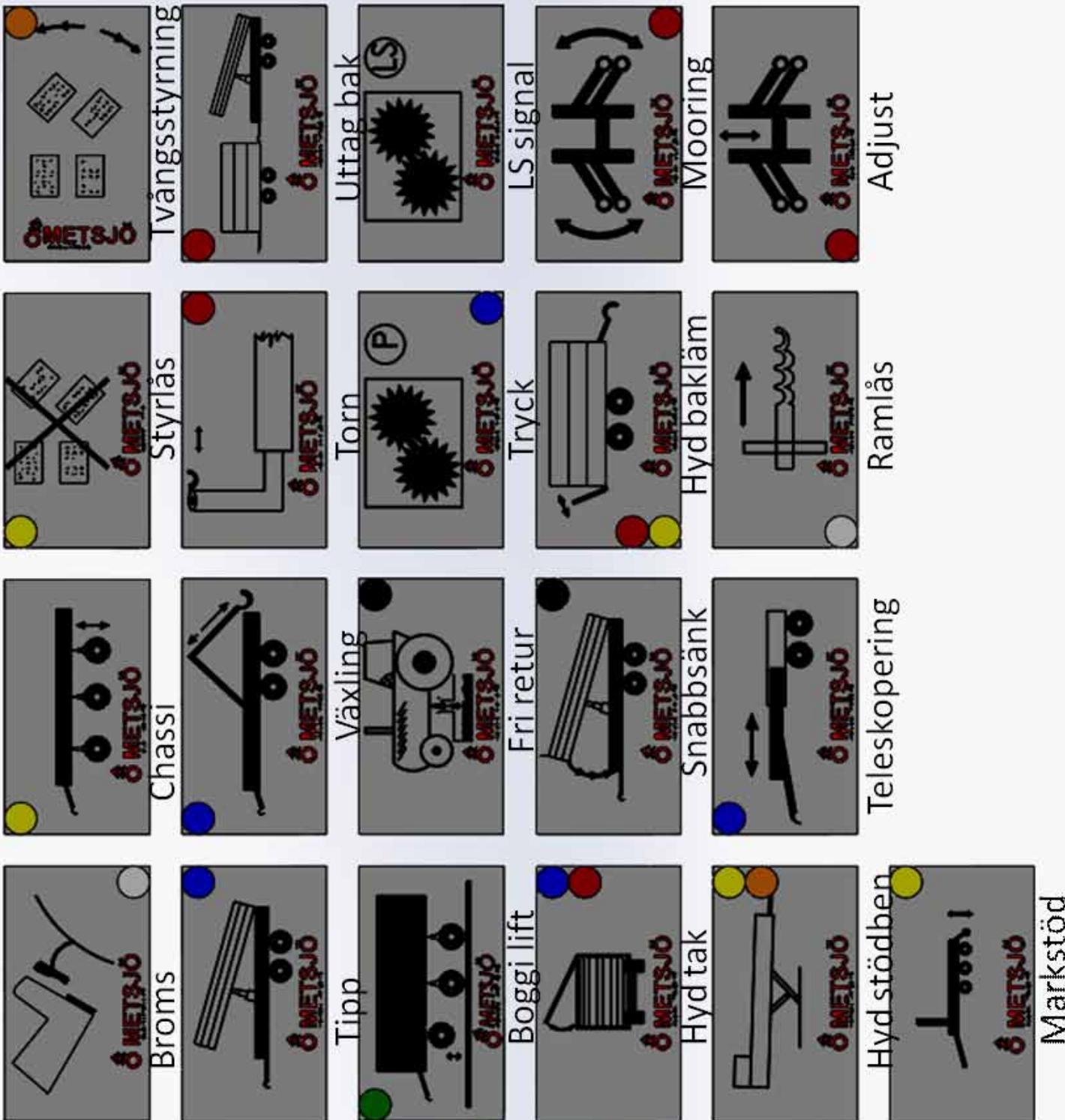
Knapp 3: chassi reglering. Ett snabbt tryck på knapp 3 så är chassi reglering aktiverad. Om knapp 3 hålls in en längre stund kommer chassi automatiskt höja sig till förvald höjd. Denna höjd ställs in med givare på mitten axeln. En på vardera cylinder.

Knapp 5: Styrlås välj knappen tryck joystick uppåt (Y-led). Styrlås är aktiverad till man trycker joystick nedåt.

Arbetsljus sätts på och av med respektive knapp.

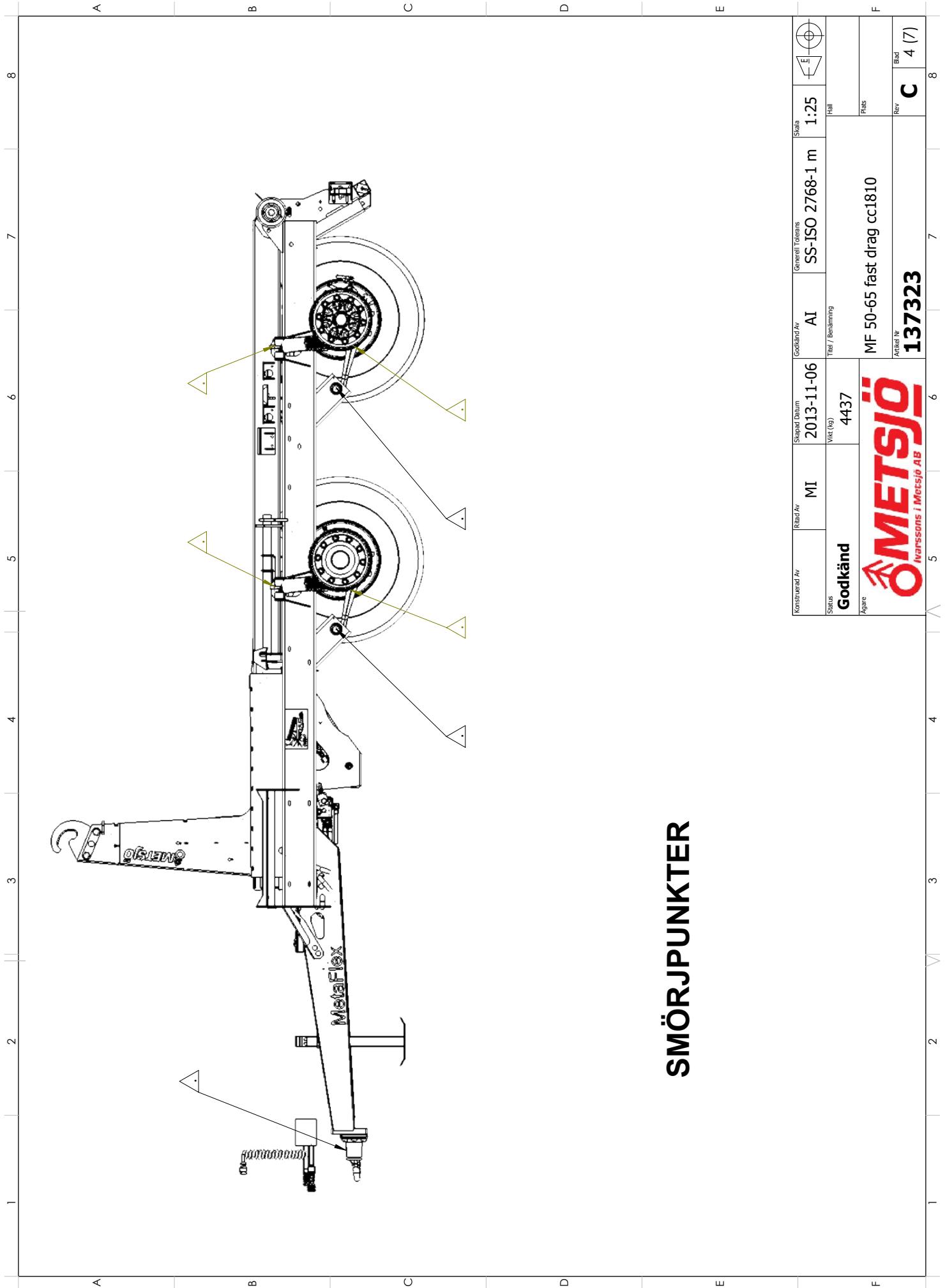
OBS: vissa av dessa funktioner kanske just din vagn ej är utrustad med.

Dekal och slangmärkning

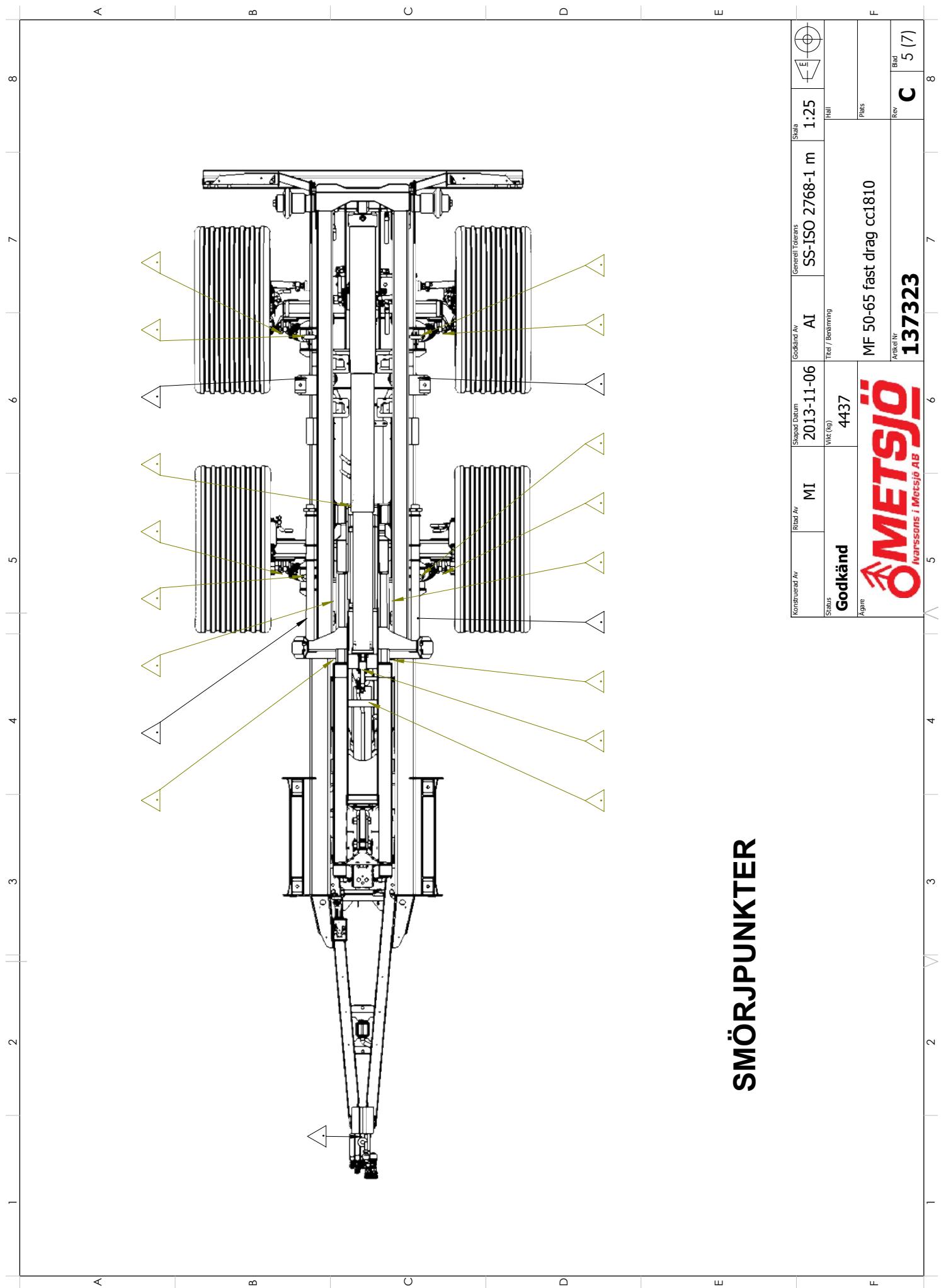


APPROVED

Date _____
Sign _____

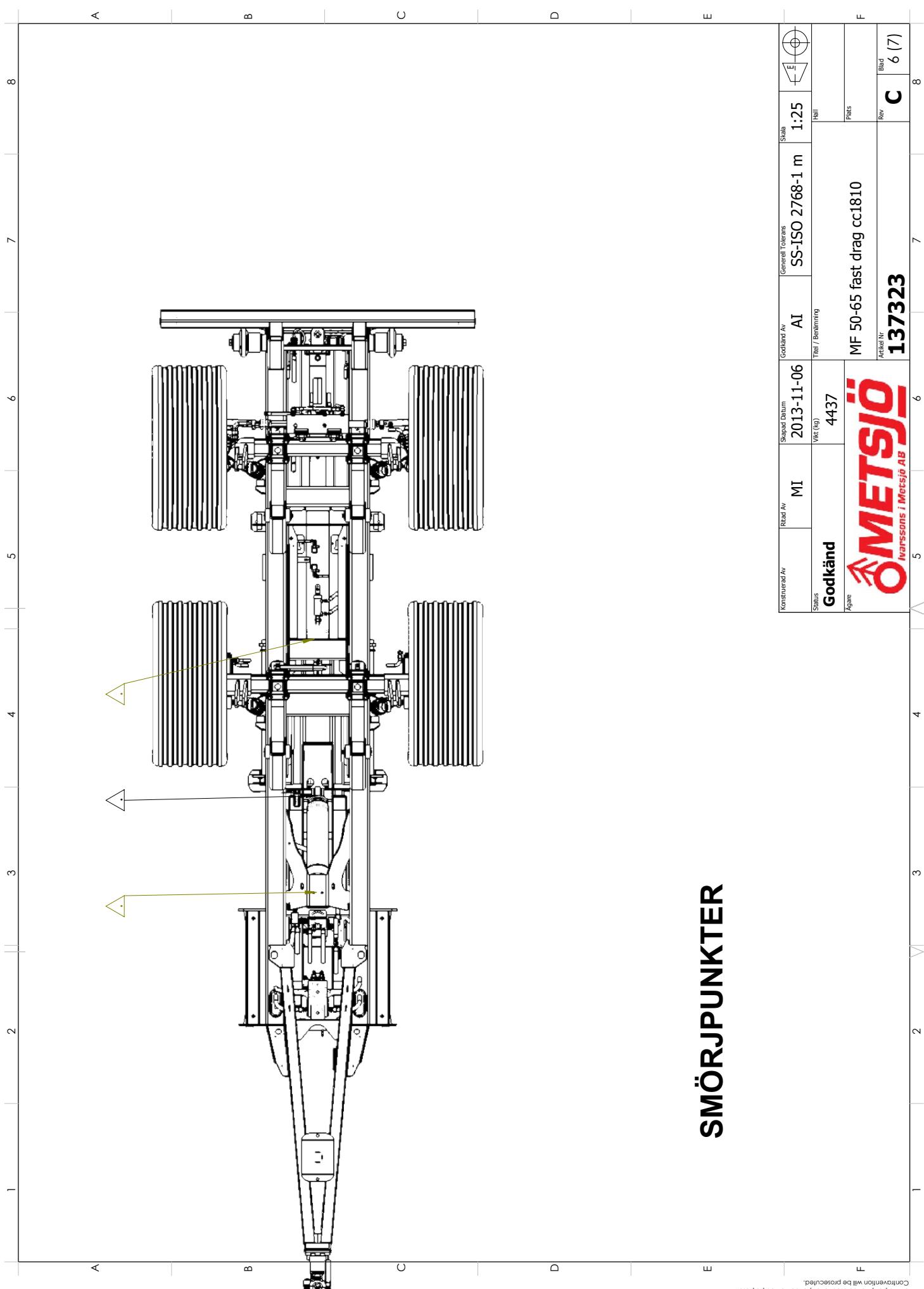


SMÖRJPUNKTER

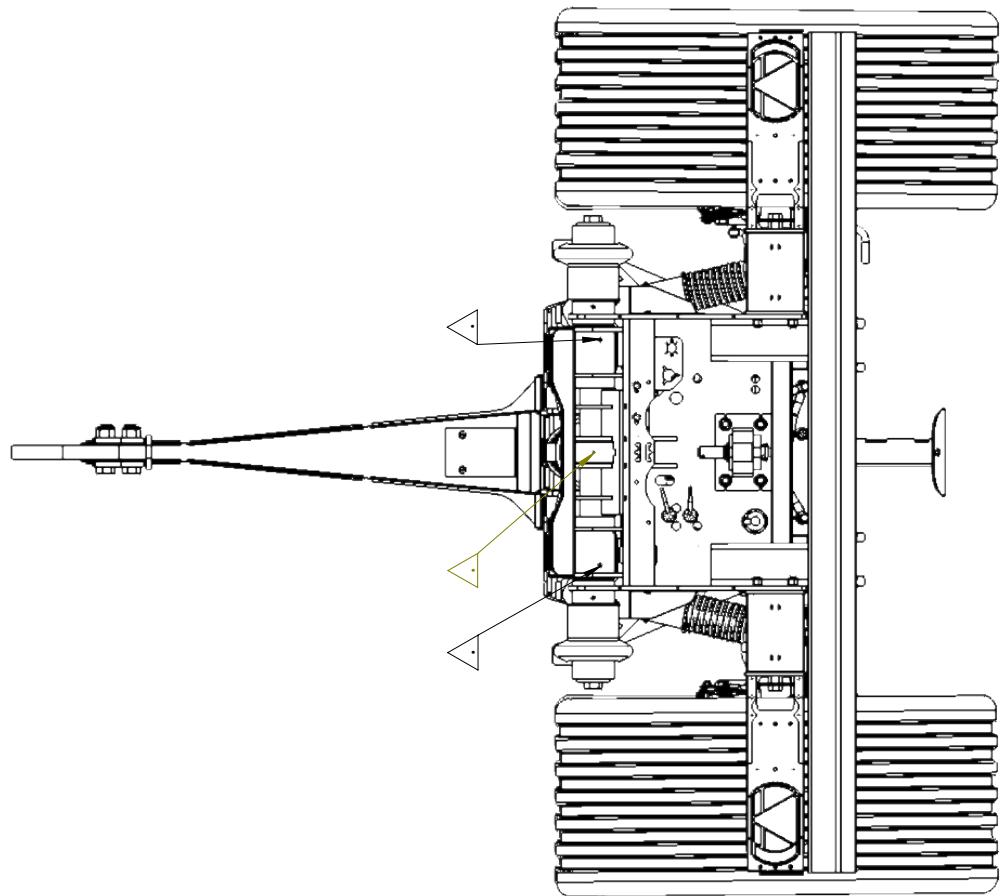


SMÖRJPUNKTER

SMÖRJPUNKTER



SMÖRJPUNKTER

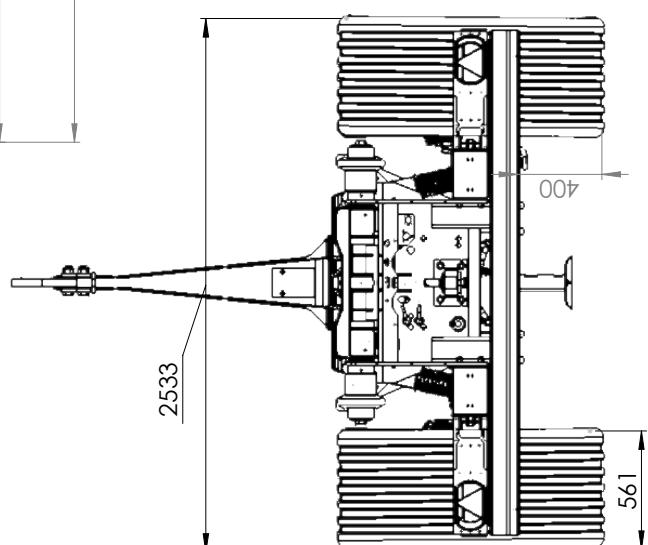
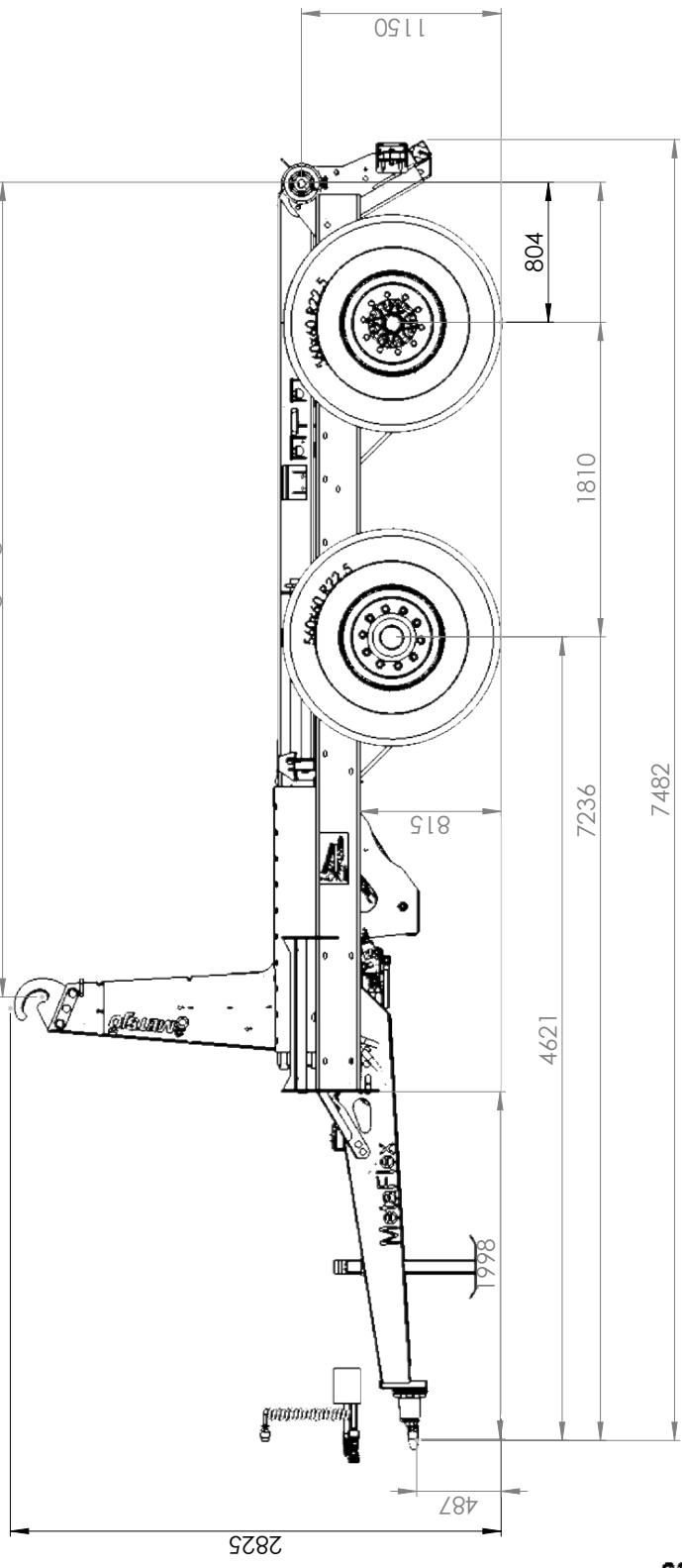


Konstruerad Av	Ritad Av	MI	Skapad Datum	Göökland Av	General Tolerans	Staka	F
Status				AI	SS-ISO 2768-1 m	1:15	
Godkänd				Tek / Beskrivning		Hall	
Agare			Vikt (kg)	4437		Plans	
					MF 50-65 fast drag cc1810		
					Artikel Nr	Rev	C
						Bild	7 (1)
							O
							7

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imported to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Counterfeiting will be prosecuted.

	Nr	Ändring	Datum	Godk av
D			2014-03-13	
E			2014-05-14	
F			2016-03-04	

4685 +slaglängd 1150

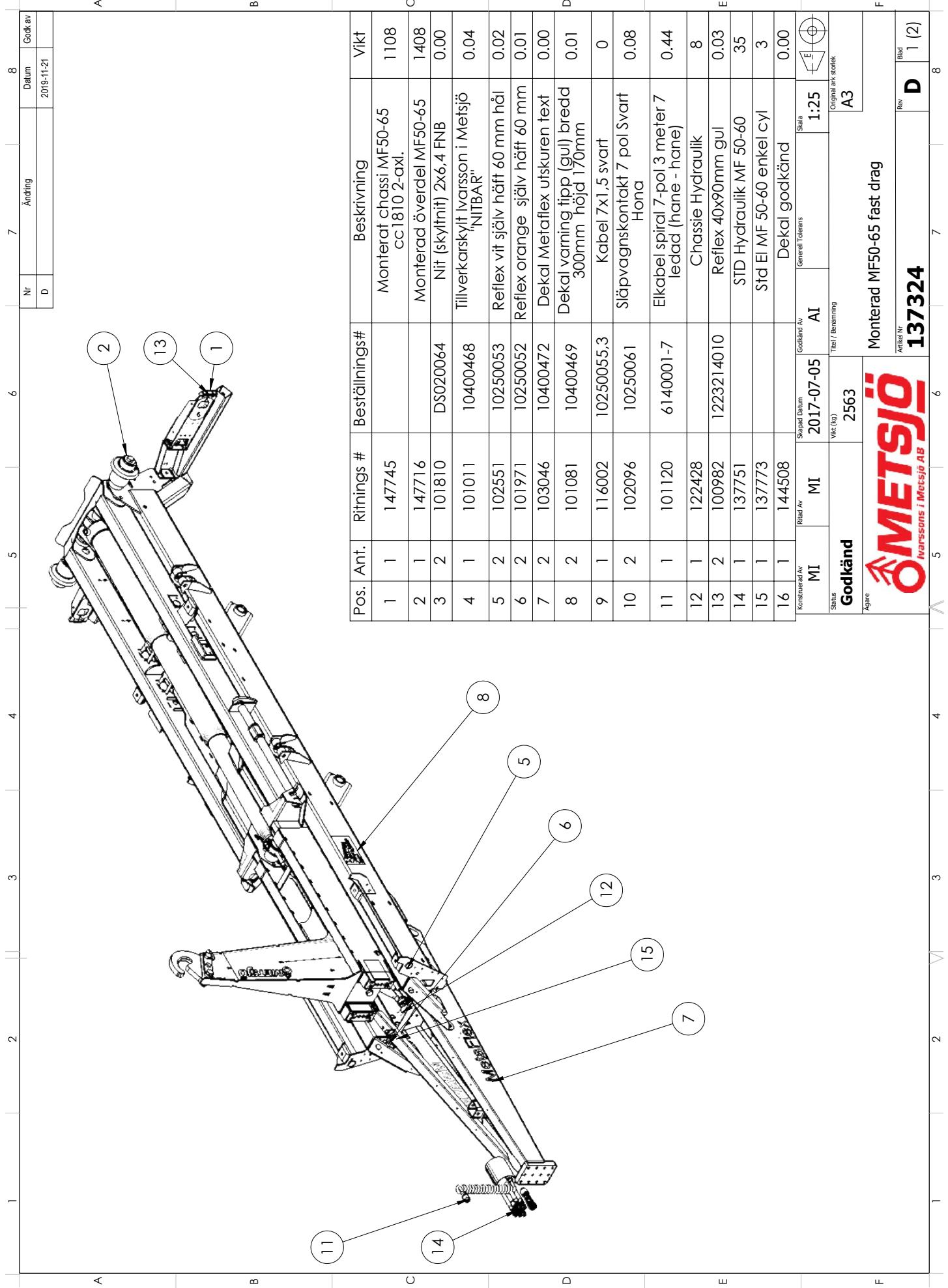


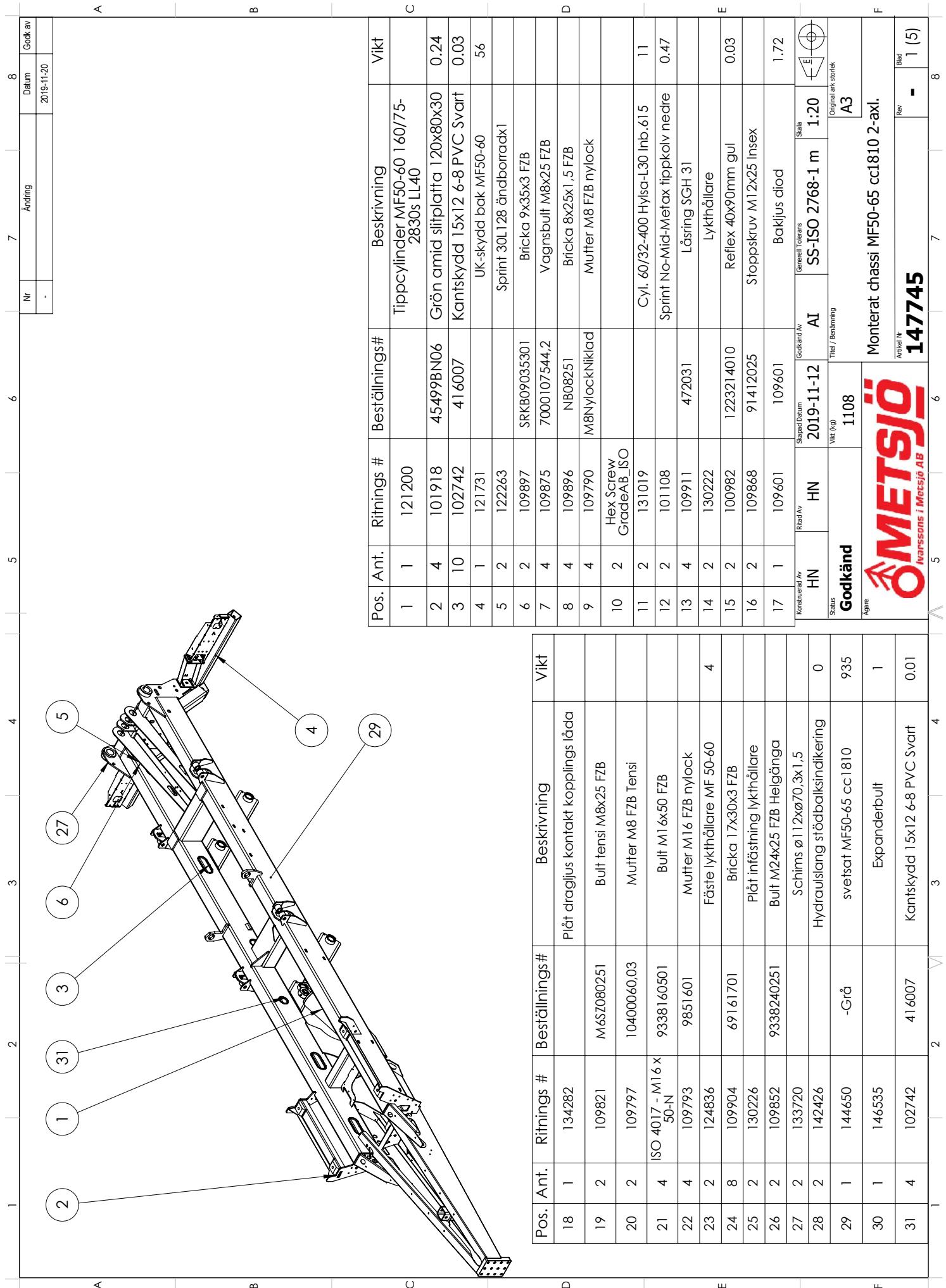
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beskrivning	Vikt
1	1	105366	Baktrag kit.. Käffadrag	9
2	1	107880	Draggöglia 50 Scharm.	25
3	1	117152	Axel MQ styr. Nya fräderblad	610
4	4	103275	Hjul 10 buft	178.52
5	1	116931	Axel MQ stel. Nya fräderblad	496
6	1	106634	Stödben Sjd komp	13
7	1	137324	Monterad MF50-65 fast drag	2567
8	1	117381	Höjd och sidareglering av chassi via elbrytare	2
9	1	122448	Hydbroms MF 50-60	1

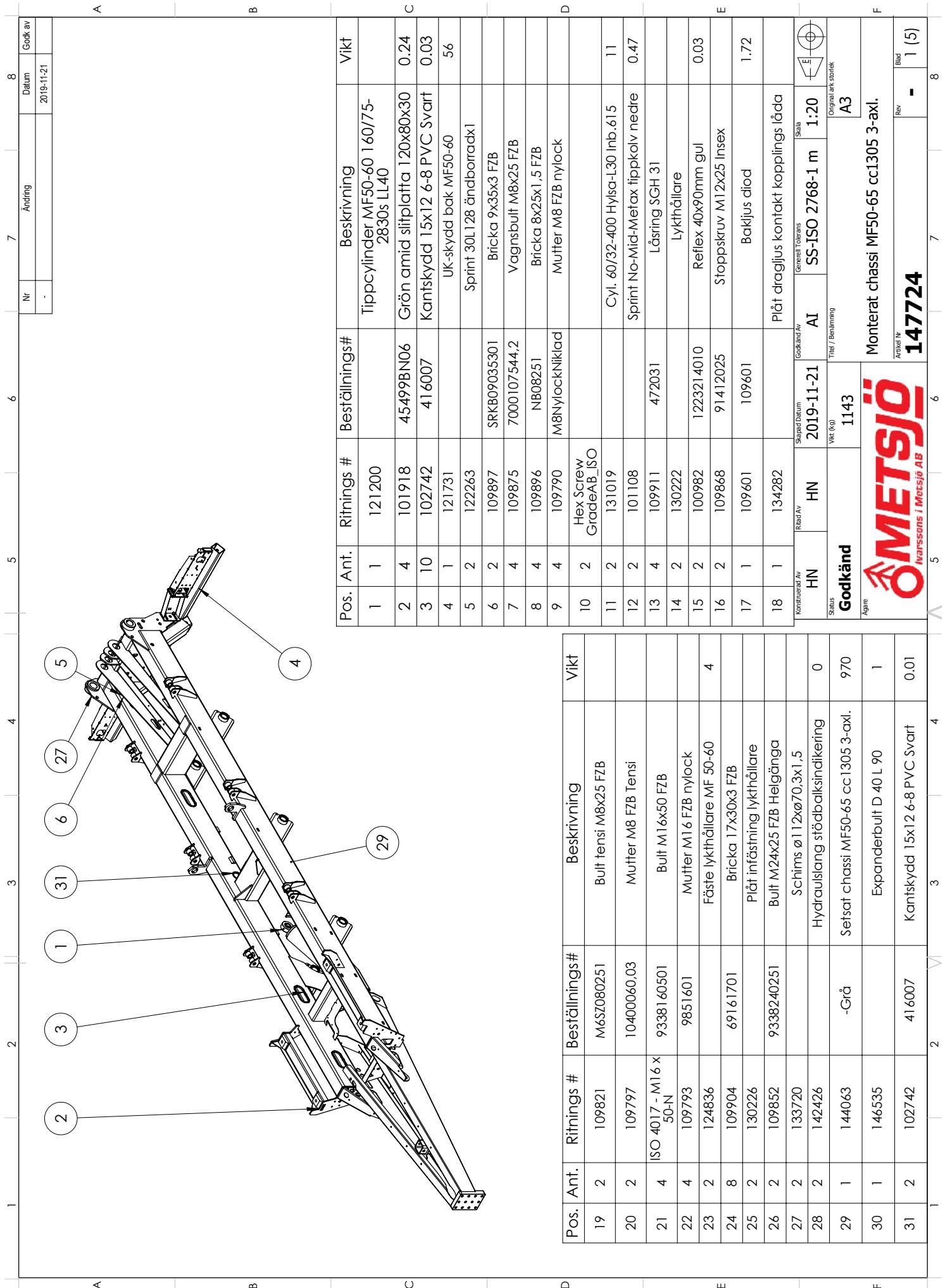
Konstruerad Av: Ritat Av: Godkänd Av: Titel / Bestämmning: Attest Nr:

Status: Godkänd	MI	2013-11-06	Godkänd Av: 4437	MF 50-65 fast drag cc1810
Agare:	Vikt (kg)			Atttest Nr:
				137323

www.metsjo.se







Nr	Ändring	Datum	Ändrad av
A		2019-11-18	
B			
C			
D			
E			
F			

Diagram illustrating the assembly of a MF50-65 cylinder assembly. The drawing shows a side view of the cylinder mounted on a frame. Callouts numbered 1 through 8 point to specific parts: 1 points to a bolt at the top; 2 points to a shims at the bottom; 3 points to a lock washer; 4 points to a lock washer; 5 points to a lock washer; 6 points to a lock washer; 7 points to a lock washer; 8 points to a lock washer.

Technical drawings showing the assembly of a MF50-65 cylinder assembly. The drawings show a side view of the cylinder mounted on a frame. Callouts numbered 1 through 8 point to specific parts: 1 points to a bolt at the top; 2 points to a shims at the bottom; 3 points to a lock washer; 4 points to a lock washer; 5 points to a lock washer; 6 points to a lock washer; 7 points to a lock washer; 8 points to a lock washer.

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	146411		Monterad tippram MF50-65	440
2	1	138522		Växelarm MF 50-65	462
3	1	136842		Cyl 110-63 inb.1365 sl.1150 L50 inv. M30	68,90
4	1	138784		Torn mont. MF 50-65	292
5	2	132959		Insatshylsa tornled MF50-60	5
6	2	132957		Distans Tornled MF50-60	0,38
7	8	109838	M10x40 Std	Bult M10x40 FZB Helgänga	
8	1	138521		Växelycy MF50-60	134
9	8	109798	10400060,01	Mutter M10 FZB Tensi	
10	2	145115		Distans Tornled MF Shims 133x100x1,5	0,07

Konstruerat Av	Ritad Av	Skapard Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala
HN	HN	2019-11-15	AI	SS-ISO 2768-1 m	1:20
Status					Original ärk storlek
Godkänd		Vikt (kg)	Titel / Benämning		
Agne		1408			

Monterad överdel MF50-65

Original ärk storlek
A3

OMETSJÖ AB
Märkning i MF50-65

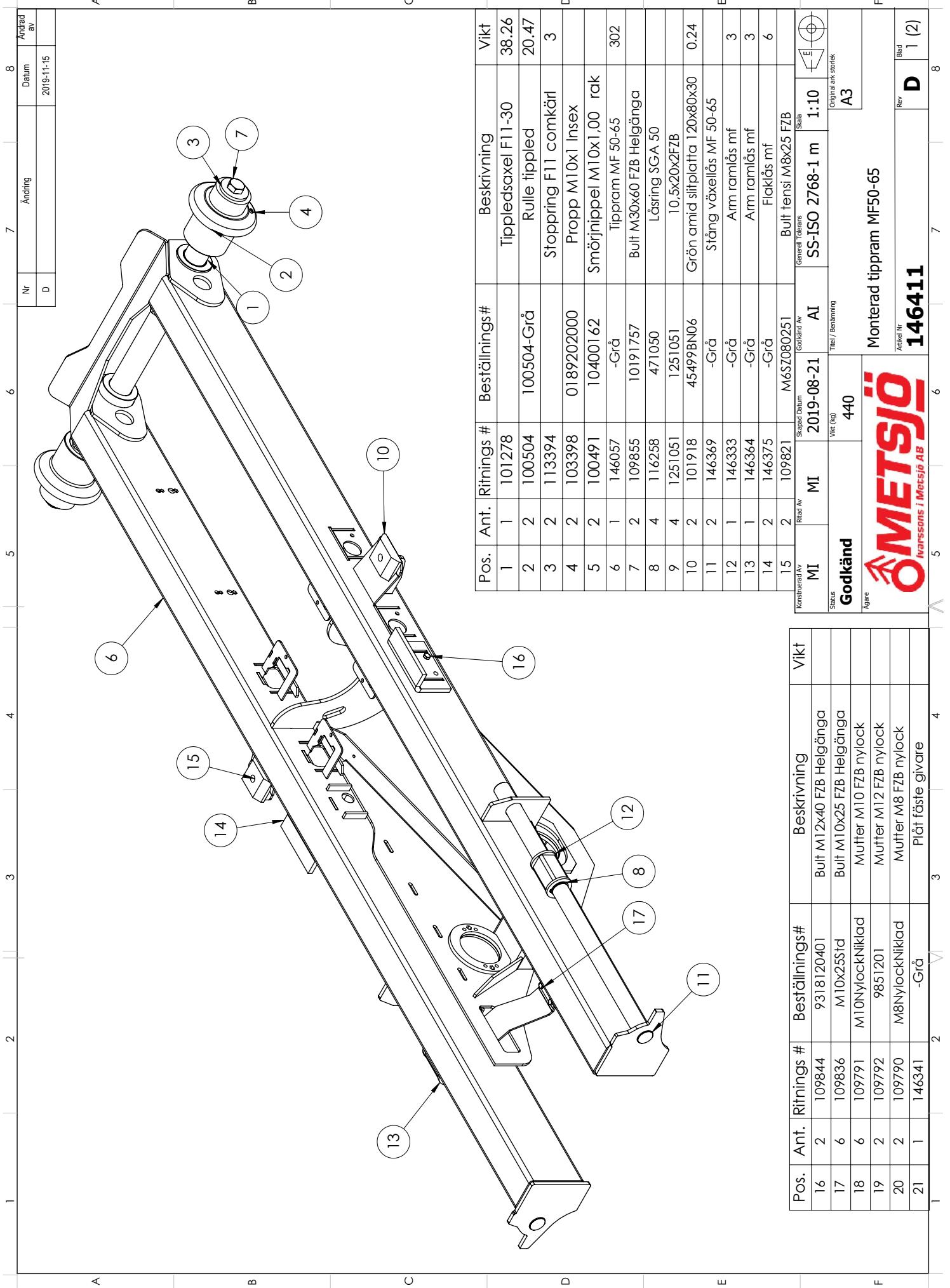
Artikel nr
147716

Rev.
A

Bild
1 (2)

This document must not be copied without prior written permission from the copyright holder. Any unauthorized use will be prosecuted.

Copyright notice: This document must not be copied without prior written permission from the copyright holder. Any unauthorized use will be prosecuted.



Nr	7	Ändring		Datum	8
D				2019-08-06	Antrad av

A

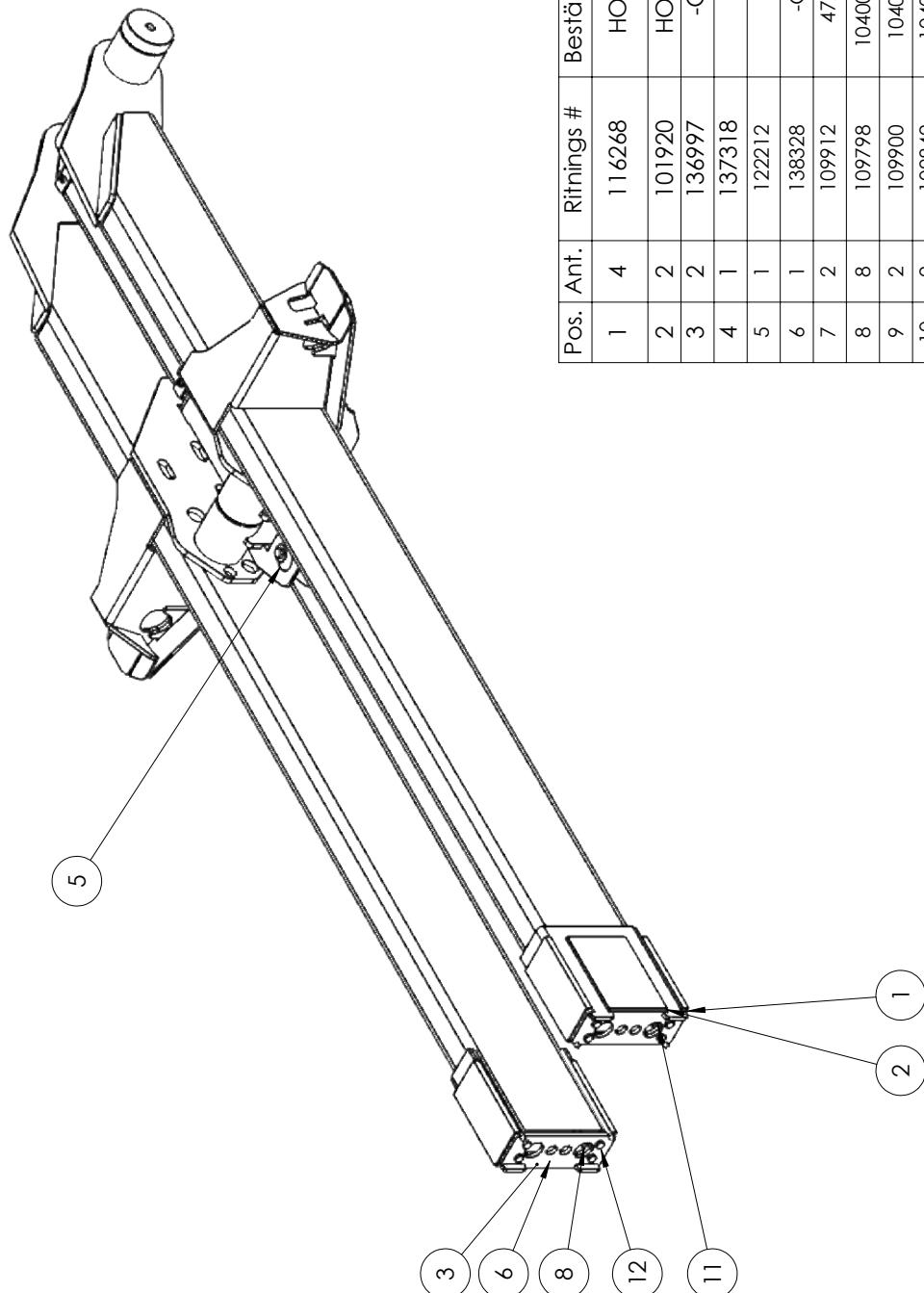
B

C

D

E

F



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Vikt
1	4	116268	HO6545	Amider glidplast svart 200x95x13	
2	2	101920	HO4138	Svart amid	0.35
3	2	136997	-Grå	Fäste glidplast	3
4	1	137318		Övre tippkolvssprint växelarm.	
5	1	122212		Sprint tornkolv MF50-60	
6	1	138328	-Grå	Växelarm MF50-65. 2016-09-30	453
7	2	109912	472040	Låsing SGH 40	
8	8	109798	10400060,01	Mutter M10 FZB Tensi	
9	2	109900	104000141	Bricka 12,5x35x3 FZB	
10	2	109842	104000140	Bult M12x20 FZB Helgänga	
11	4	146256		Plåt rotationsås	
12	8	109837	10400060,02	Bult M10x30 FZB Helgänga	

Konstruerad Av: Ritad Av: Skrädd Datum: Godkänd Av:

Godkänd

Status

Agare

Tid / Benämning

Generell Tolerans

Skala

Original ark storlek

A3

E

F

OMETSJÖ
Ivarssons i Metsjö AB
138522



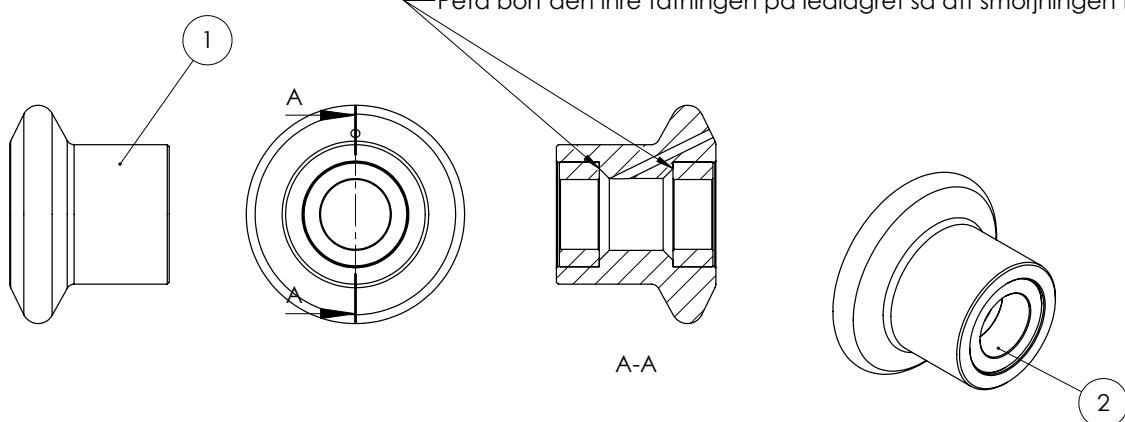
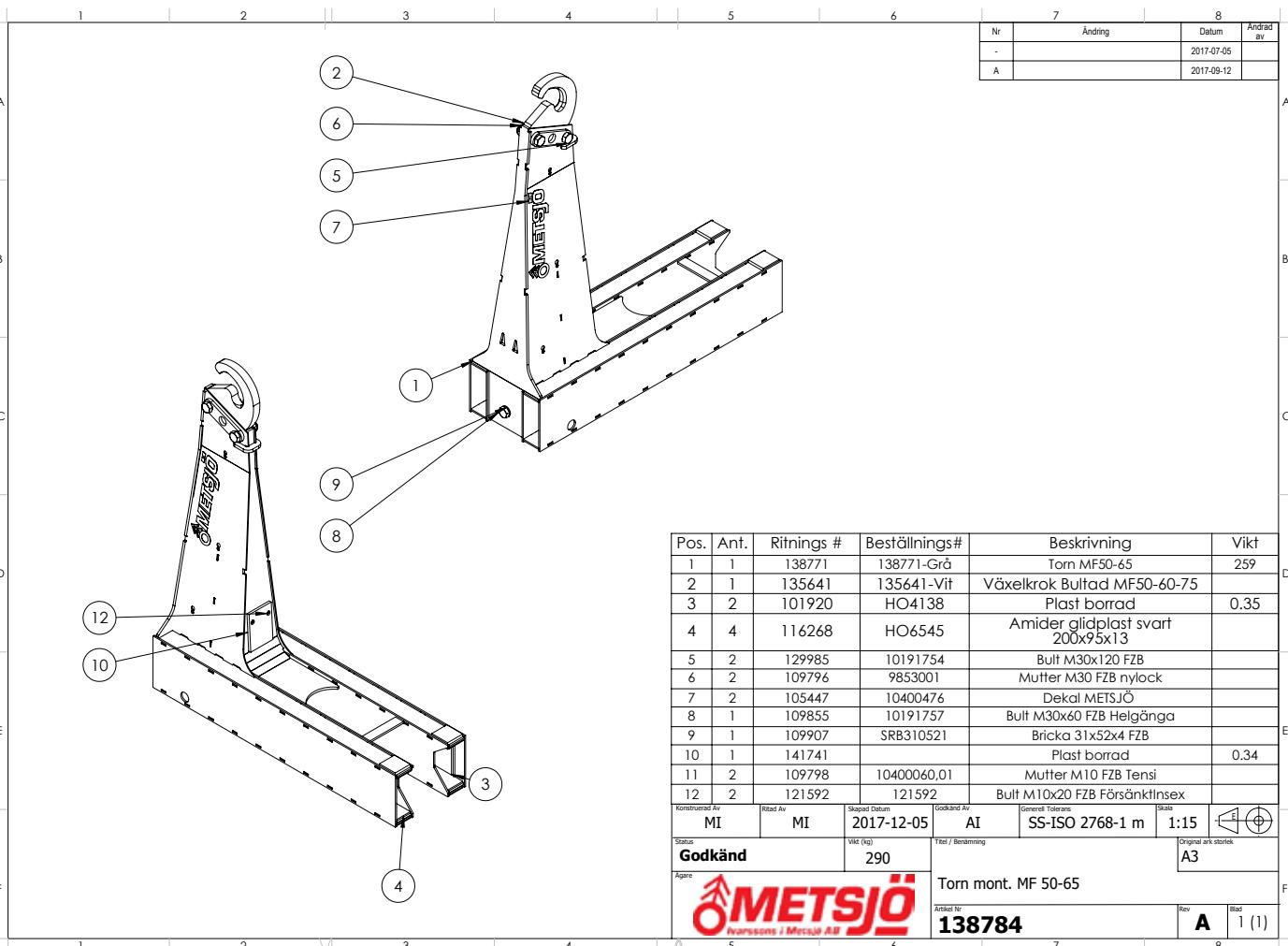
Re

D

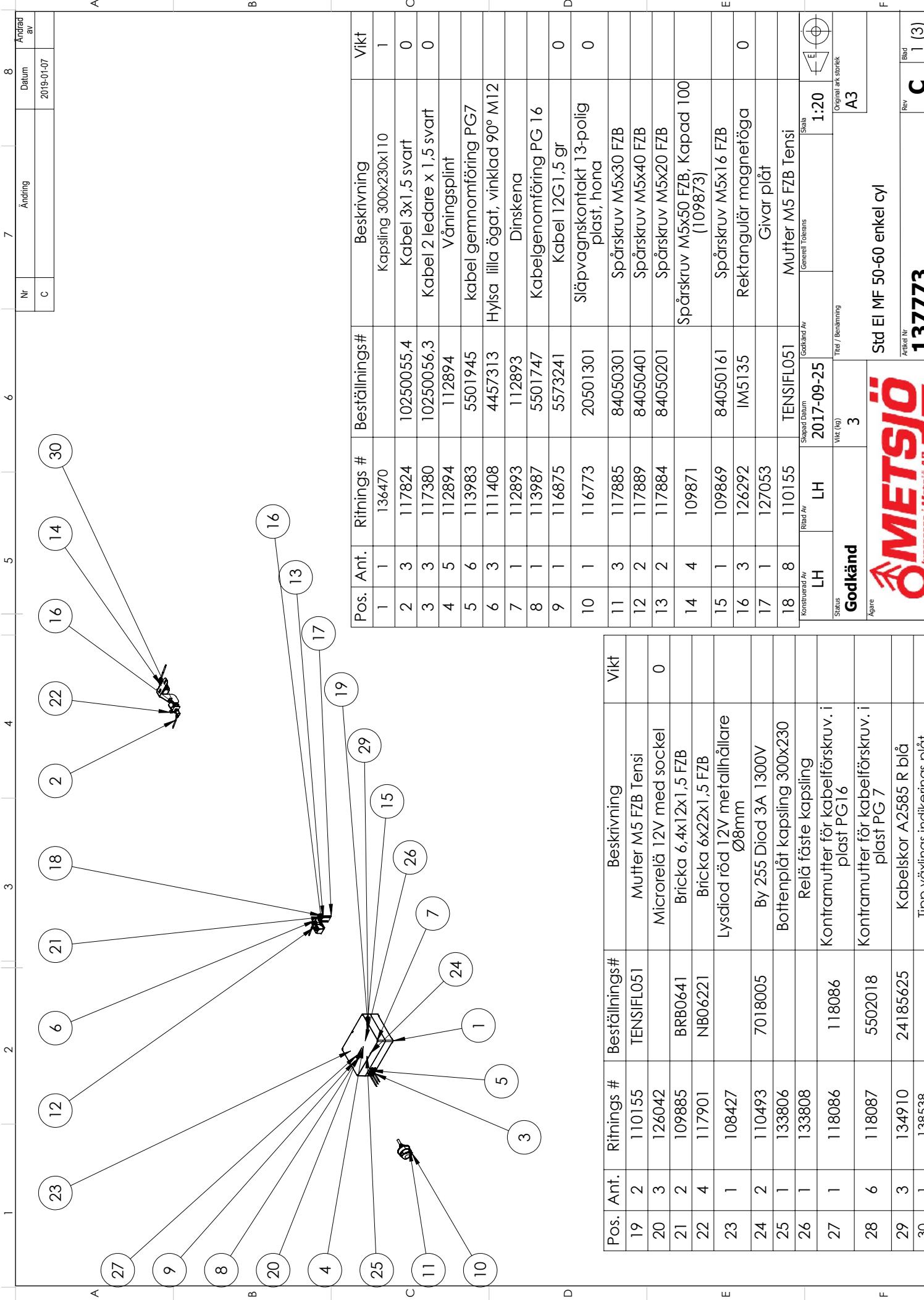
Blad

1 (1)

This document must not be copied without written permission from Metsjö AB.
This document and the contents thereof must not be used for any unauthorized purpose.
A third party will be liable for any unauthorized use.

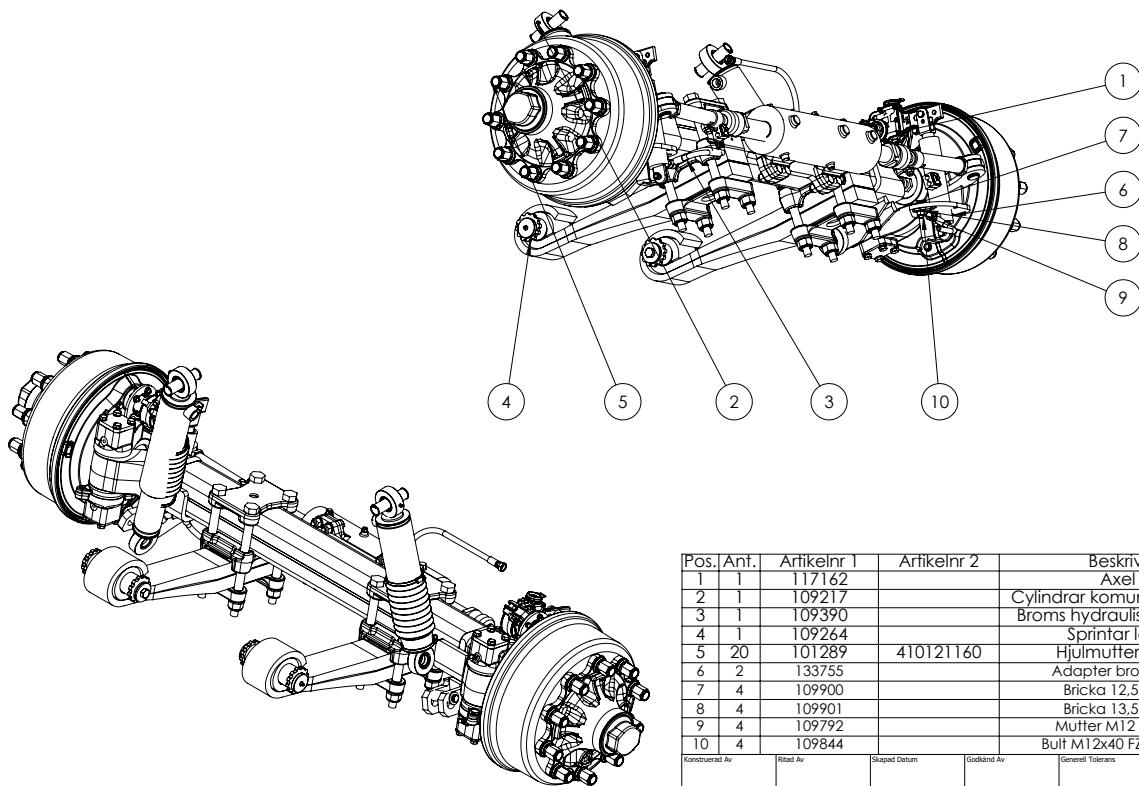


Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	100502		Flakväxelrulle	17,46
2	2	100503	10180055	Ledlager 70x105 L43	1.51
Konstruerad Av	Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala
OK	OK	2011-03-15	AI	SS-ISO 2768-1 f	1:5
Status		Vikt (kg)	Titel / Benämning	Original ark storlek	
Godkänd		20.47	100504-Grå	A4	
Ågare			Rulle tipped		
METSJÖ Ivarssons i Metsjö AB				Artikel Nr 100504	Rev D Blad 1 (1)



1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G	H
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							

Nr	Ändring	Datum	Godk av
B		2014-12-04	
C		2016-06-07	
D		2017-01-17	



Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	117162		Axel styr	555
2	1	109217		Cylindrar komunicerande kårl	42
3	1	109390		Broms hydraulisk styrbar axel	7
4	1	109264		Sprintar led axel	7
5	20	101289	410121160	Hjulmutter M22x1,5	0.28
6	2	133755		Adapter bromscylinder	
7	4	109900		Bricka 12,5x35x3 FZB	
8	4	109901		Bricka 13,5x24x2 FZB	
9	4	109792		Mutter M12 FZB nyolock	
10	4	109844		Bult M12x40 FZB Helgänga	

Konstruerad Av Ritad Av Skapad Datum Godkänd Av Generell Tolerans Skala

Status Vikt (kg) Titel / Benämning Hall

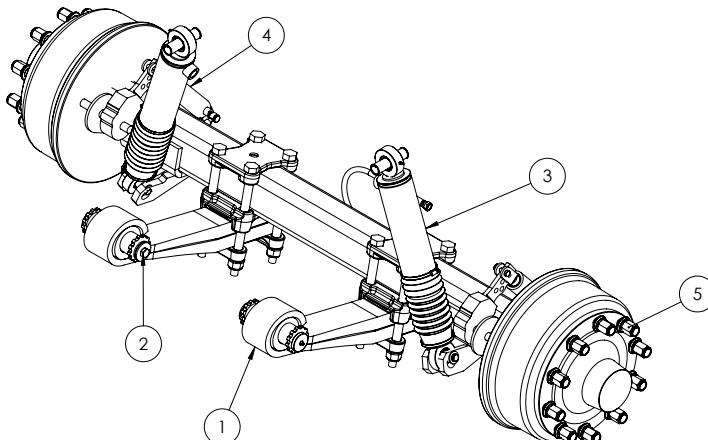
Godkänd 618 Axel MQ styr. Nya fjäderblad

Agare Artikel Nr. 117152 Rev D Blad 1 (1)

1:10

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Nr	Ändring	Datum	Godk av
A		2013-02-26	
B		2013-02-27	
C		2016-06-07	



Pos.	QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	117159	117159	Axel stel.	442
2	1	109264		Sprintar led axel	7
3	1	109217		Cylindrar komunicerande kårl	42
4	1	109192		Broms hydraulisk stel axel	7
5	20	101289	410121160	Hjulmutter M22x1,5	0.28

Konstruerad Av Ritad Av Skapad Datum Godkänd Av Generell Tolerans Skala

Status Vikt (kg) Titel / Benämning Hall

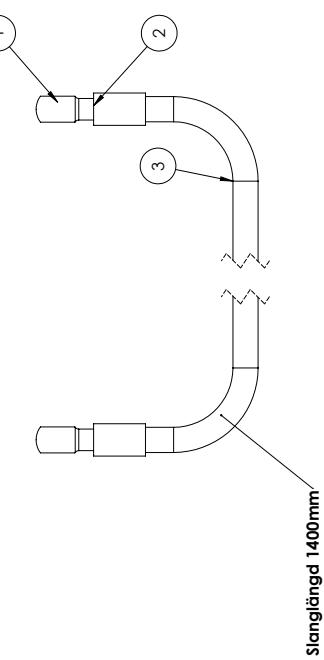
Godkänd 504 Axel MQ stel. Nya fjäderblad

Agare Artikel Nr. 116931 Rev D Blad 1 (2)

1:10

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Nr		Ärdering	Nr	Ärdering	Datum	Godk av
-			-		2011-05-10	
A			A		2012-03-20	
B	Ljusstak stängtngd		B		2014-08-11	



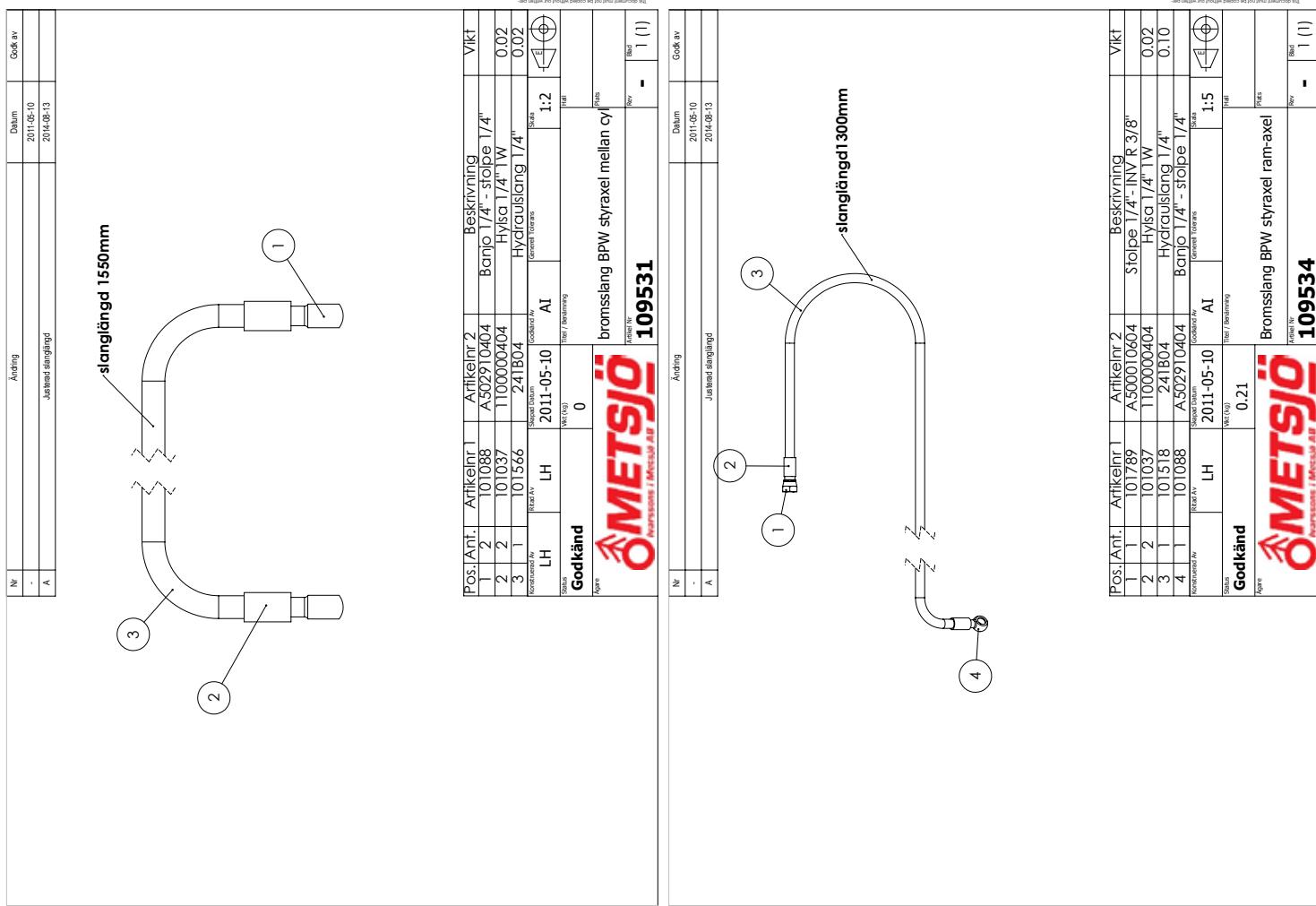
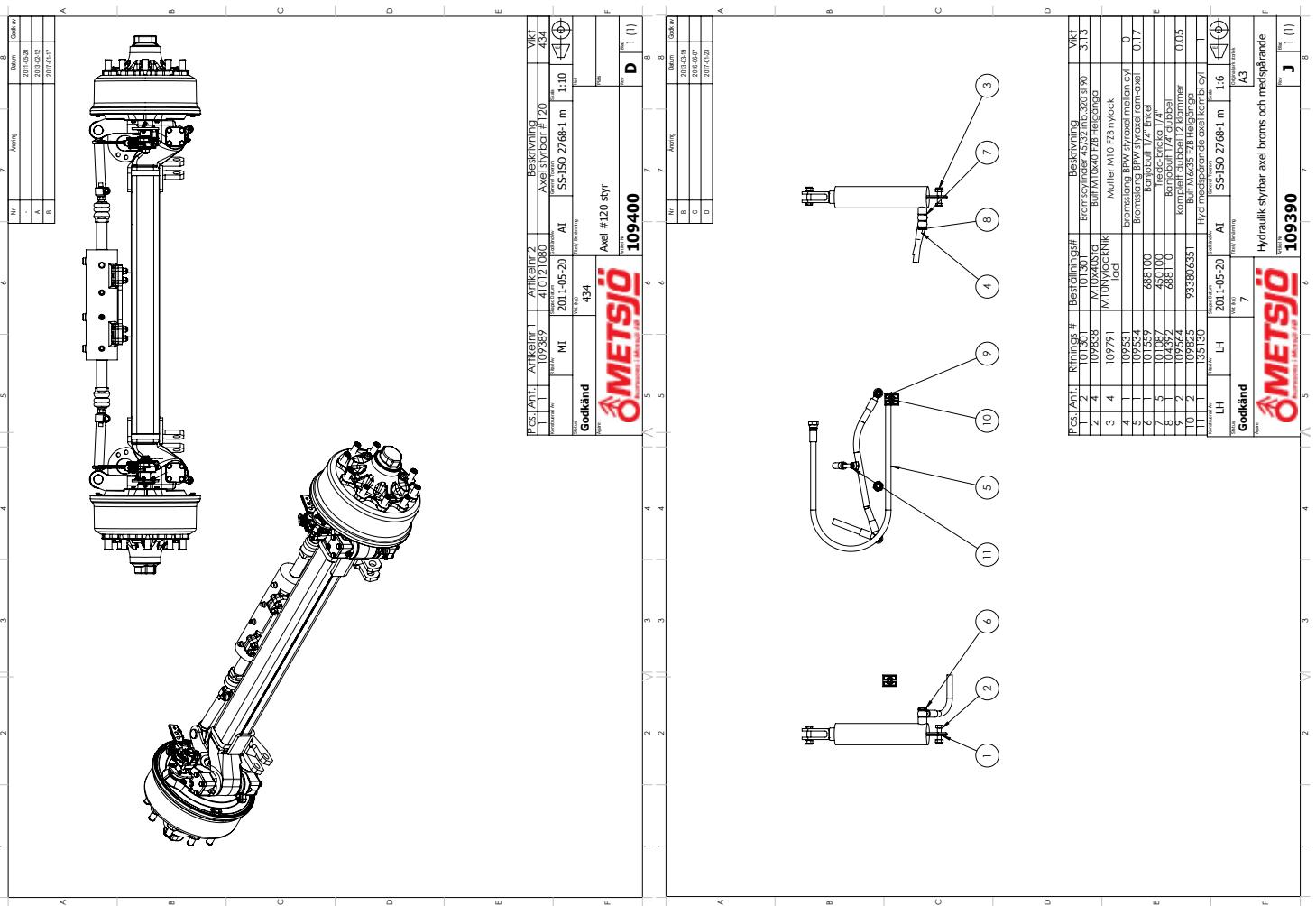
Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	2	101098	A502910404	Bonlo 1/4" Stöpte 1/4"	0.02
2	2	101037	1100000404	Hylsa 1/4" 1W	0.02
3	1	101566	24B04	Hydraulslang 1/4"	0.02
Kontroll och Av				Gemensamt	
LH				General tolkning	
Stegar och Av				SS-ISO 2768-1 m	
Godkänd				AI	1:2
Ägare					

Nr	Ärdering	Datum	Godk av
B		2012-2-03	
C		2013-08-09	
D	Ljusstak stängtngd	2014-08-11	

Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	105064	410121090	Axel 10x20, 10 Bufl	0.20
Kontroll och Av				Gemensamt	
Godkänd				SS-ISO 2768-1 m	1:20
Ägare					

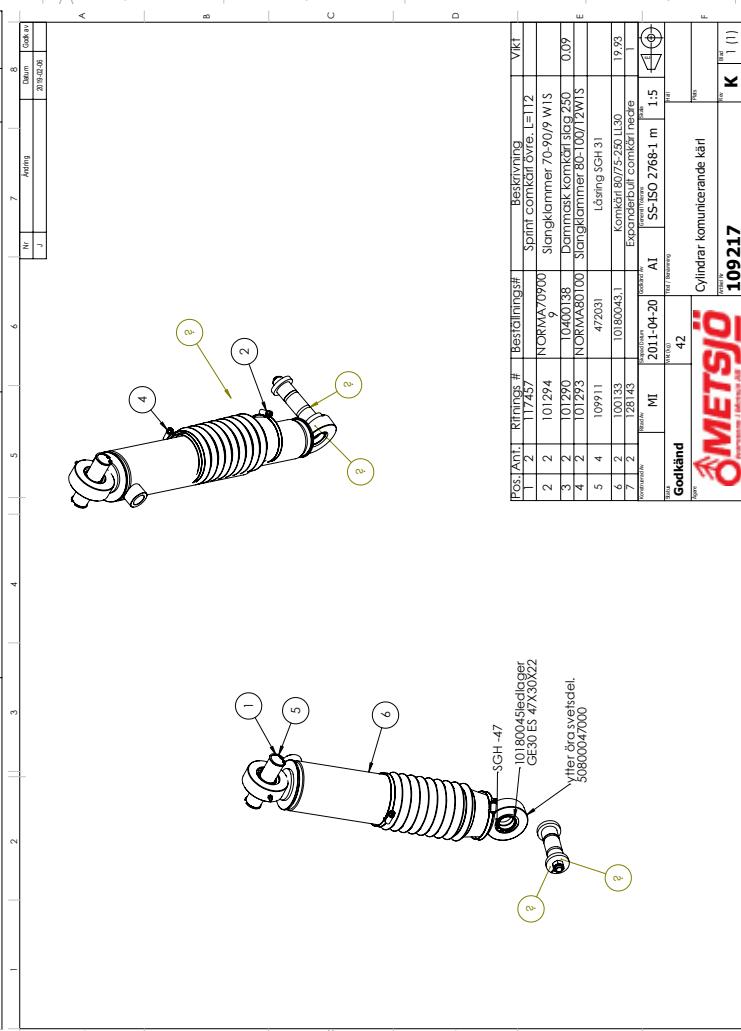
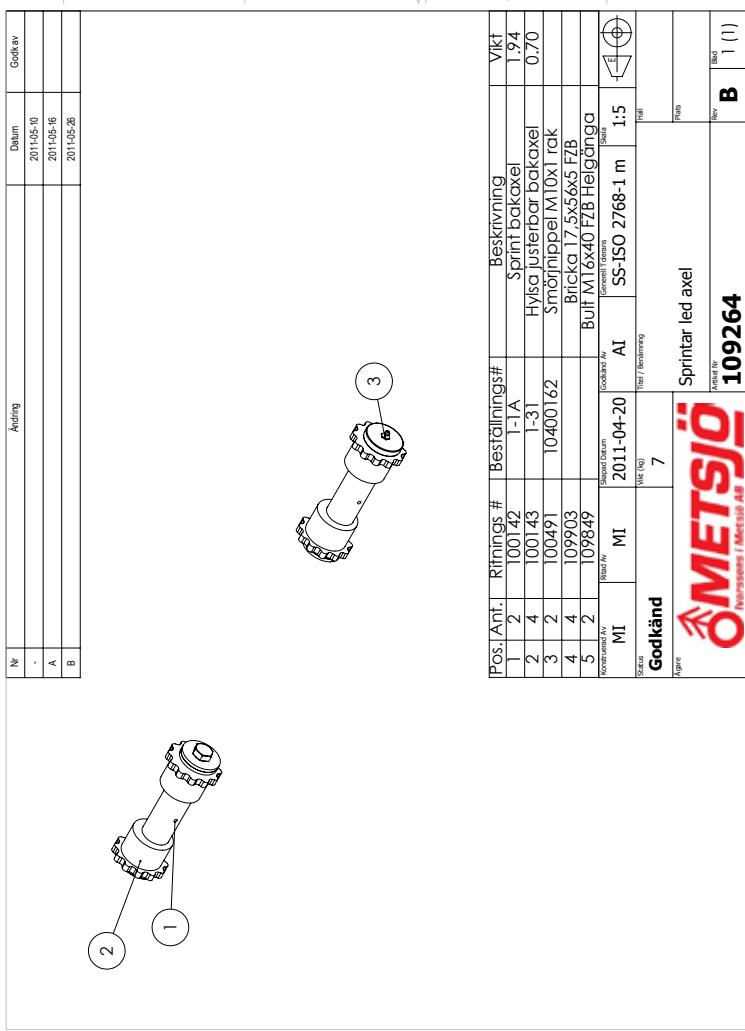
Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	105064	410121090	Axel 10x20, 10 Bufl	0.20
Kontroll och Av				Gemensamt	
Godkänd				SS-ISO 2768-1 m	1:20
Ägare					

Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	2	101301	10301	Bromsylinder 15/32 m. 300 s/v	3.13
2	1	107522	107522	Stäng broms stål axel	0
3	4	2	107524	Komplett dubbelbård klammer	0.05
4	1				
5	1	101519	101519	Komplett bromstang ram axel	0.21
6	1	101522	101522	Bromsböle 17/32 m. 300 s/v	0.05
7	5	101527	101527	Bromsböle 17/32 m. 300 s/v	0.05
8	5	101528	101528	Bromsböle 17/32 m. 300 s/v	0.05
9	4	109388	109388	Bult M6x35/25 Högspänning	0.005
10	4	109791	109791	Mutter M10x1,25 Högspänning	0.005
11	2	109255	109255	Bult M6x35/25 Högspänning	0.005
Kontroll och Av				Gemensamt	
Godkänd				AI	1:1
Ägare					

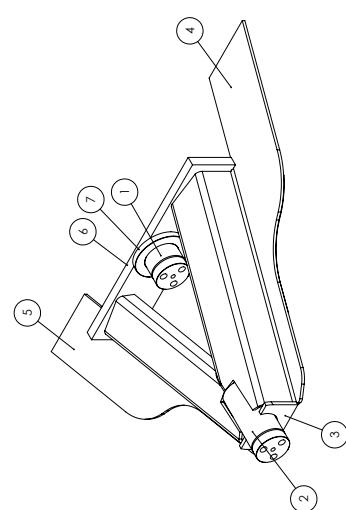
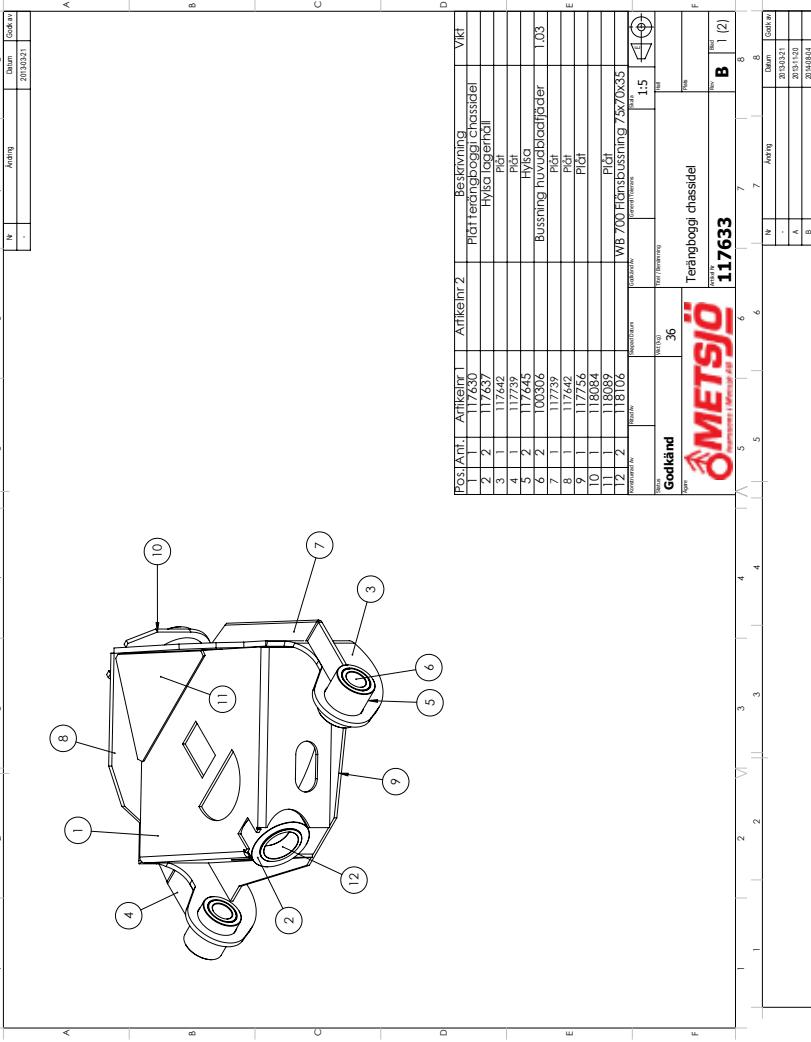
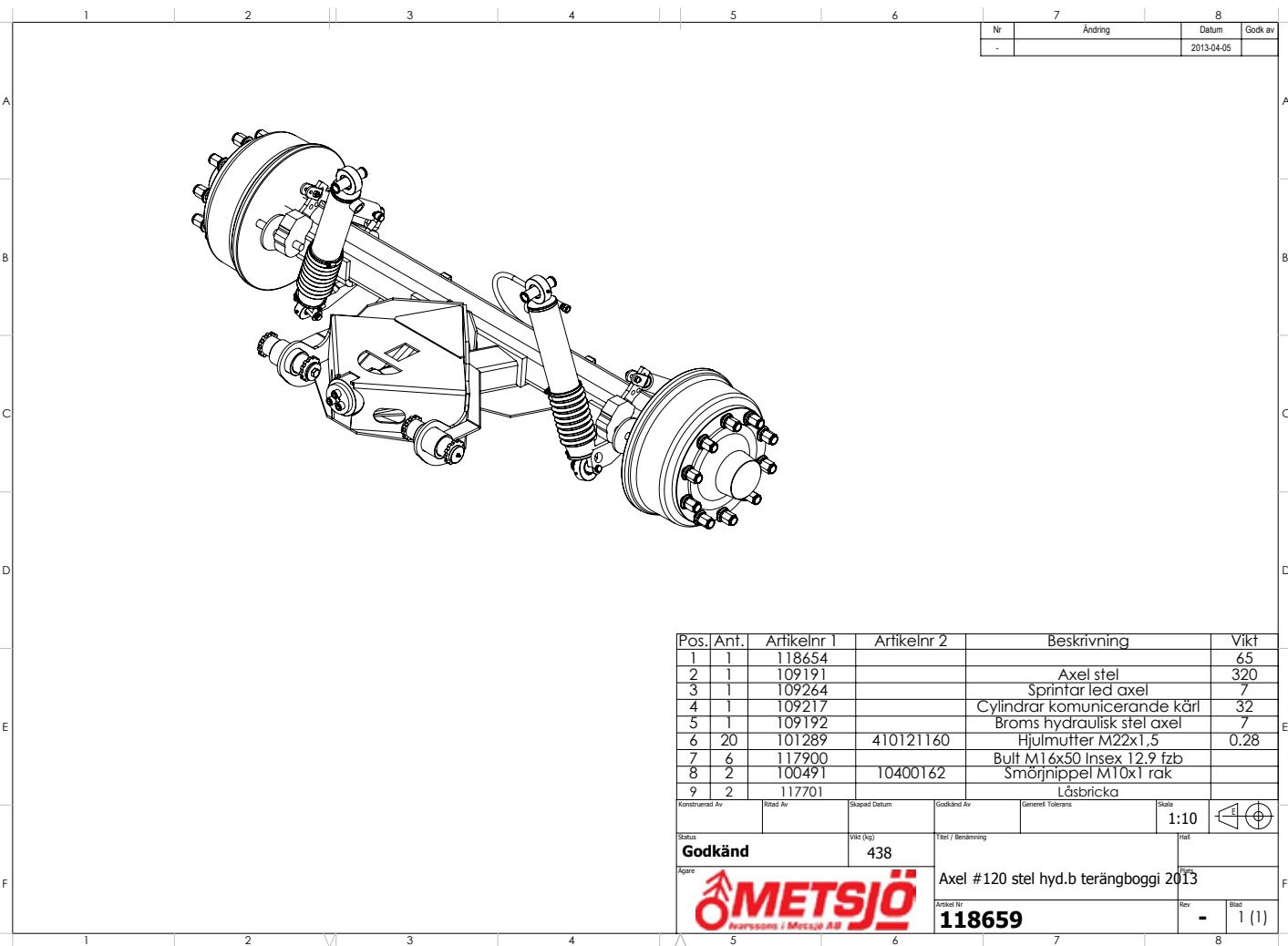


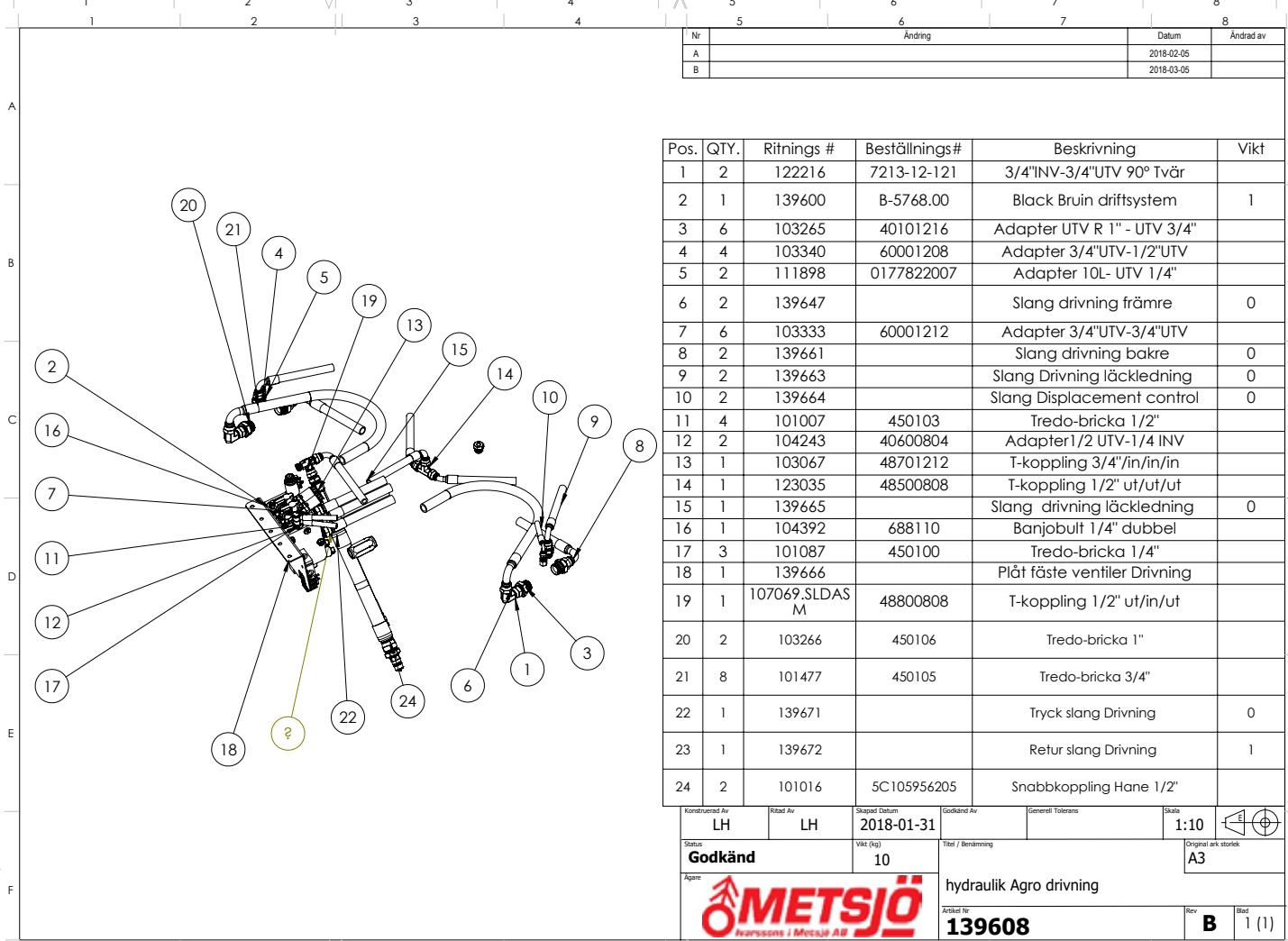
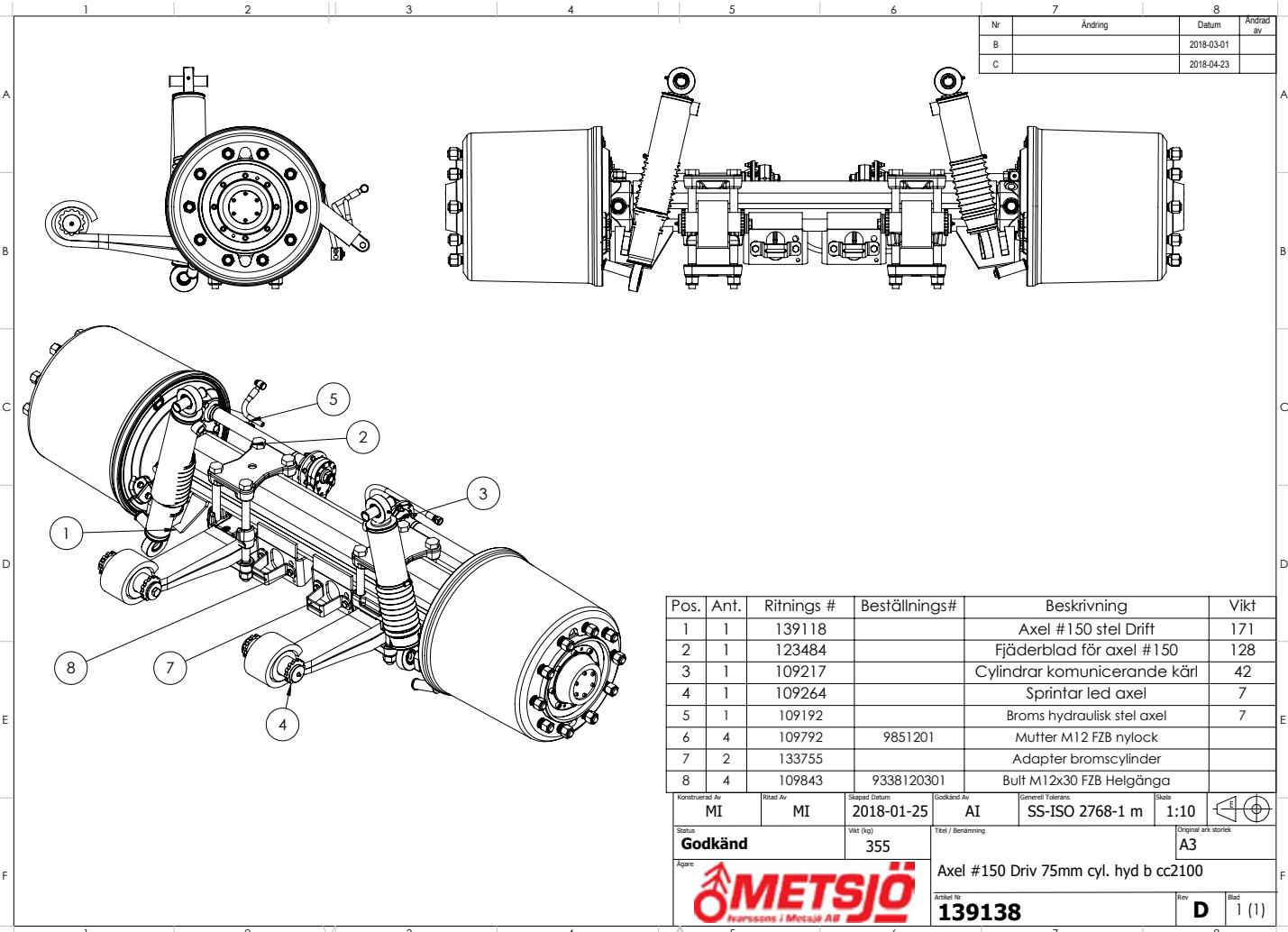
This document may not be copied without our written permission, and the content hereon must not be copied or altered in any way.
Om att kopiera dokumentet utan tillstånd från oss
är förbjudet. Innehållet får inte kopieras eller ändras på
ett sätt som kan anses vara obehörigt.

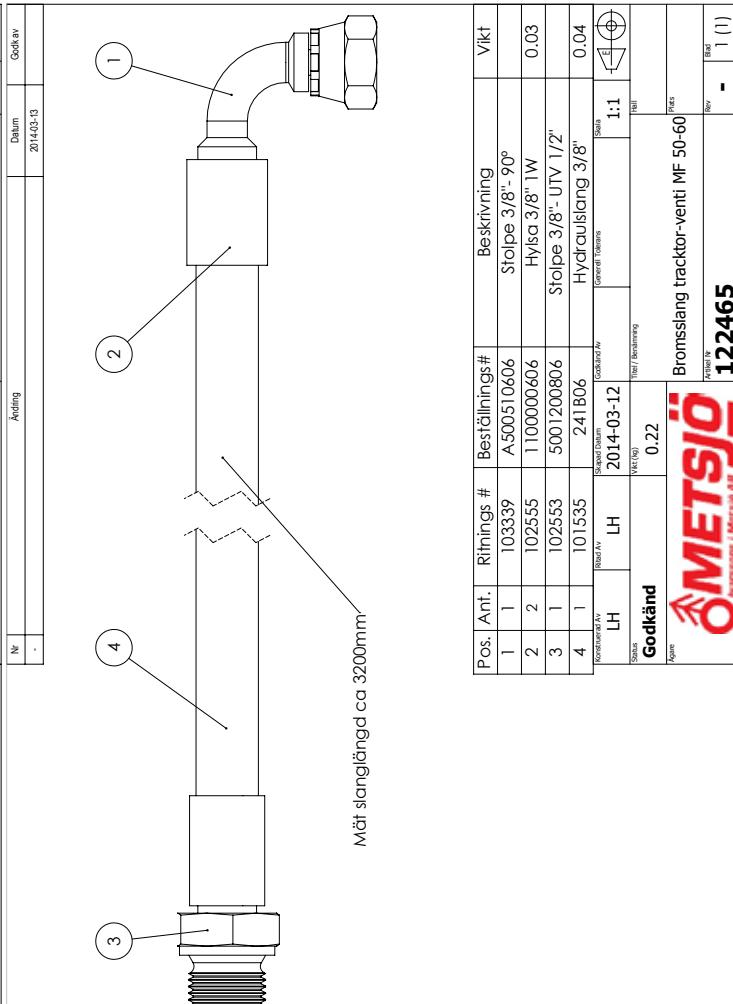
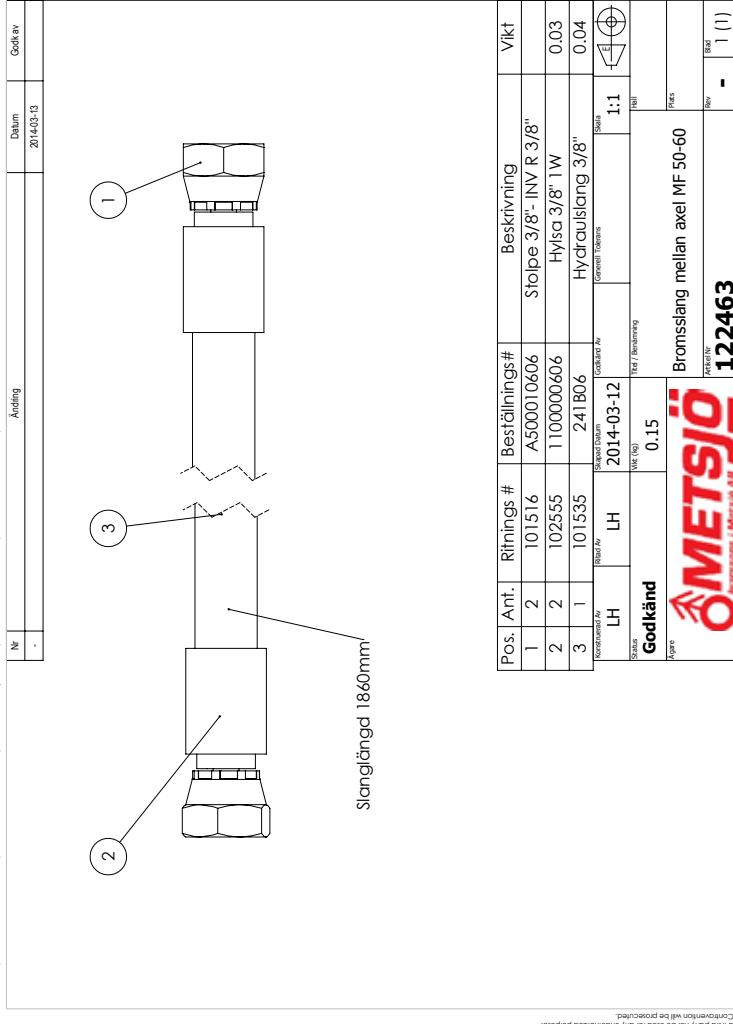
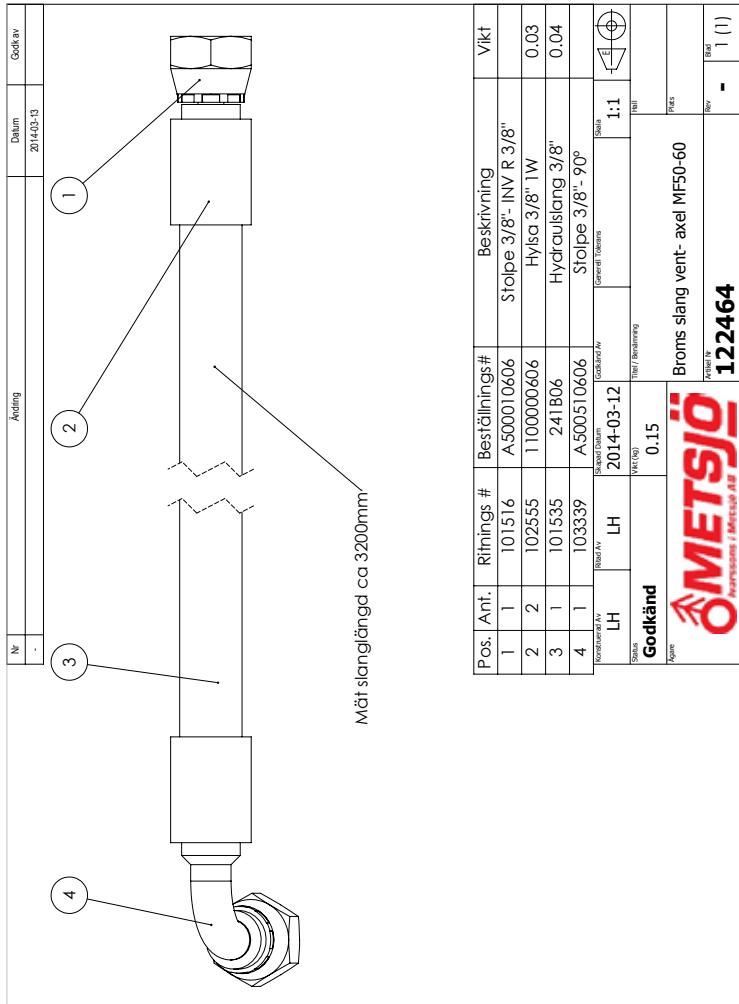
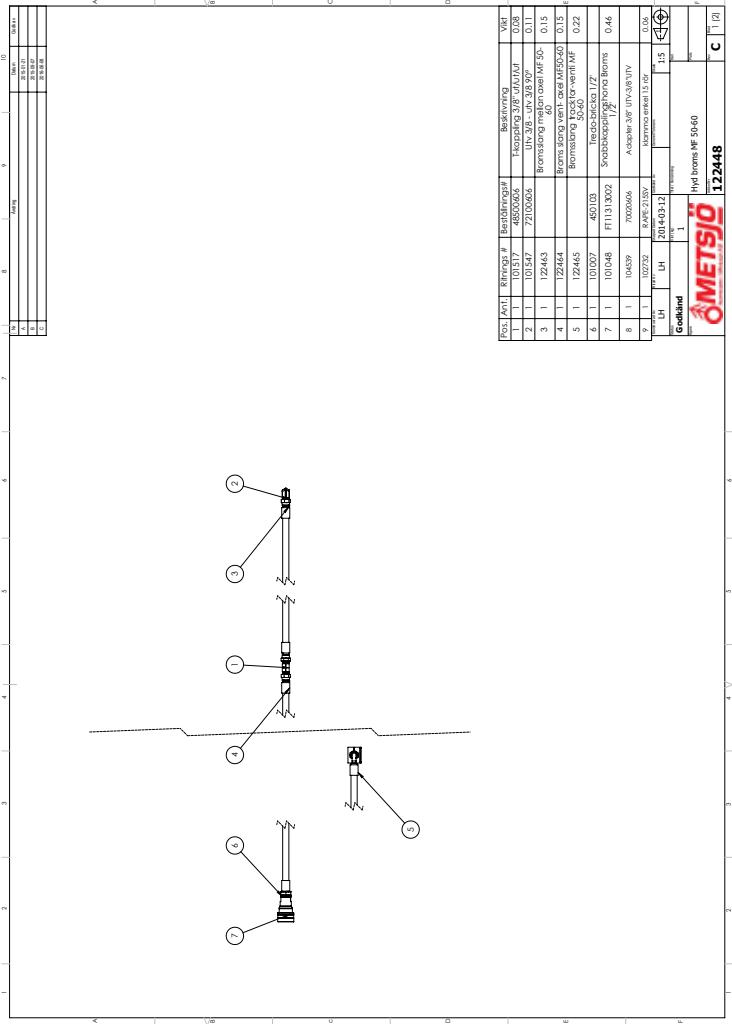
Nr	Ändring	Datum	Godk Av
-		2011-05-10	
A		2011-05-16	
B		2011-05-26	

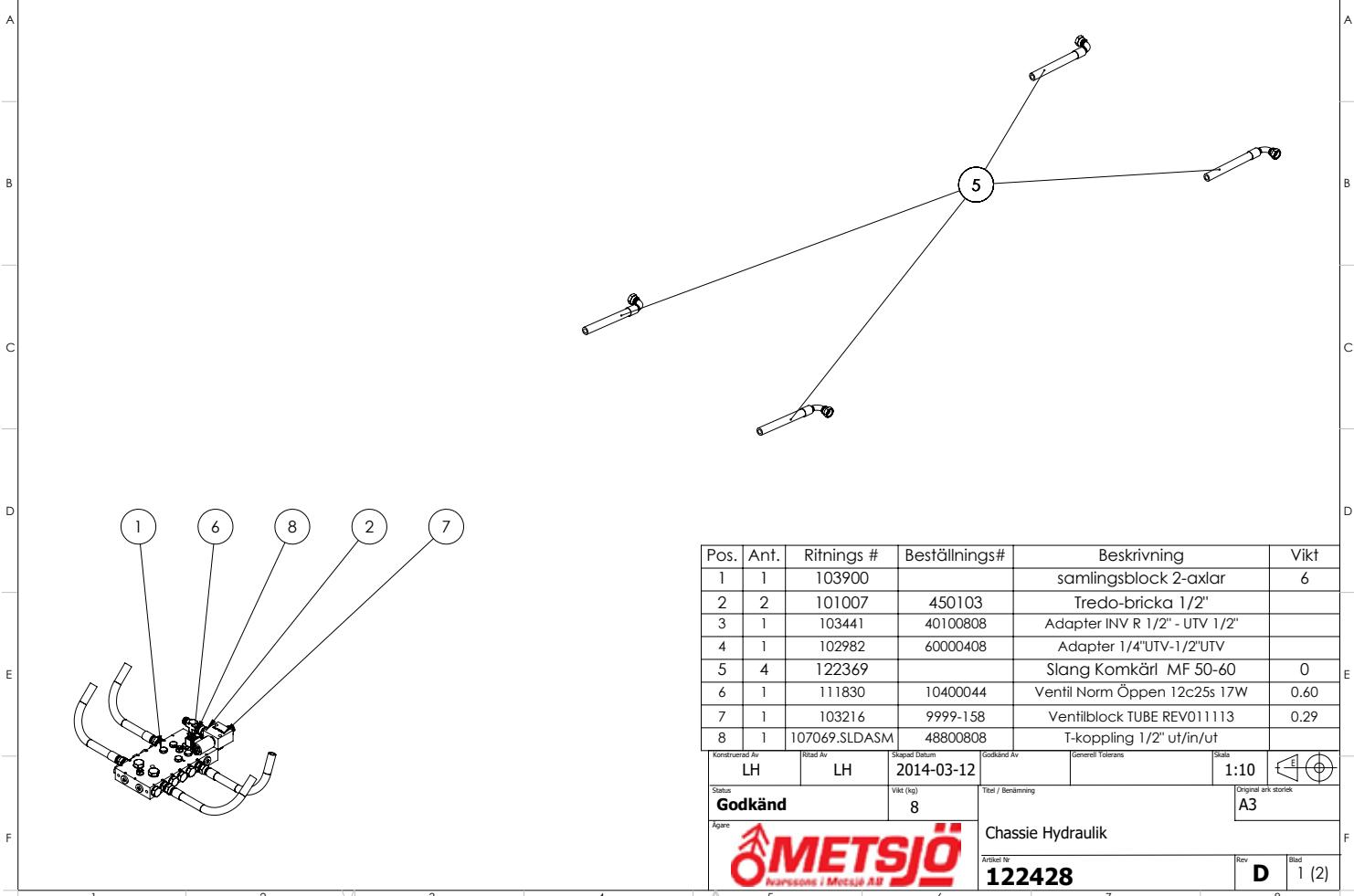


This document may not be copied or reproduced or written permission, and the content is not used to be imported to
or printed for any unauthorized purpose.
Any document and its content is protected by law.

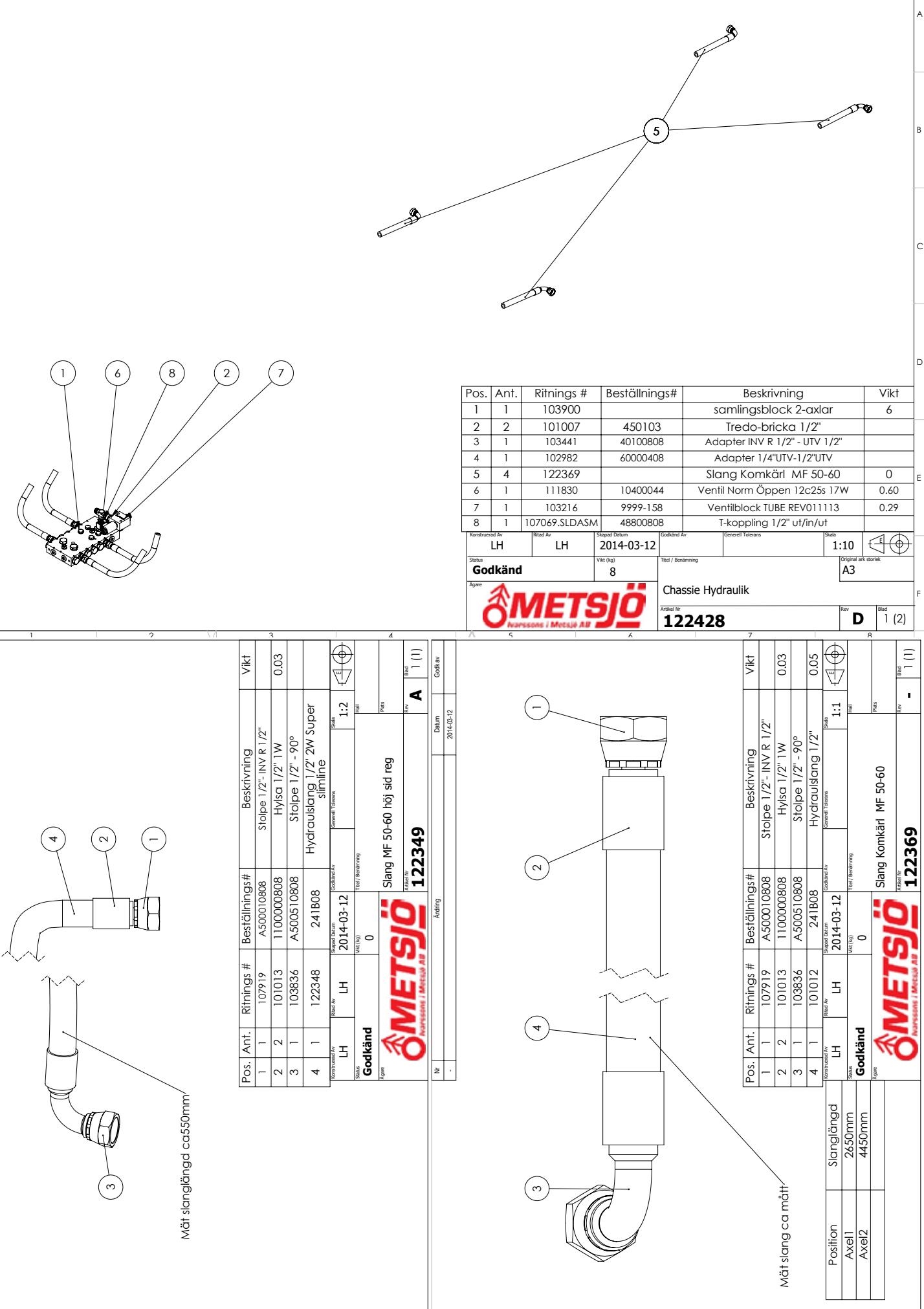








Nr	Ändring	Datum	Godk av
-		2014-03-12	

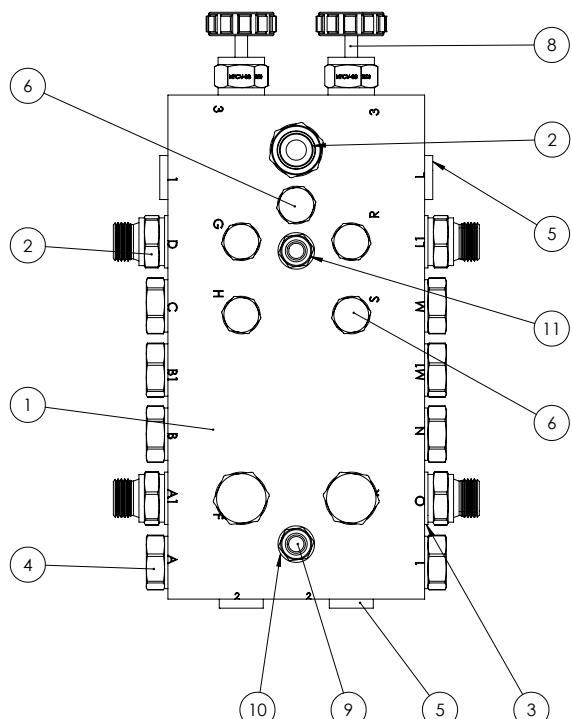


Nr	Ändring	Datum	God av
C		2013-12-04	
D		2014-01-10	
E		2015-04-28	

Höjdreglering

Tillvägagångssätt:

- 1) Öppna ventilerna (2 st) placerade på ventilblocket se ritning 103900 position 8.
- 2) Reglera höjden med den funktions märkta styrlåsen "3". Stäng ventilen.
- 3) Väg av vagnen i vattring.

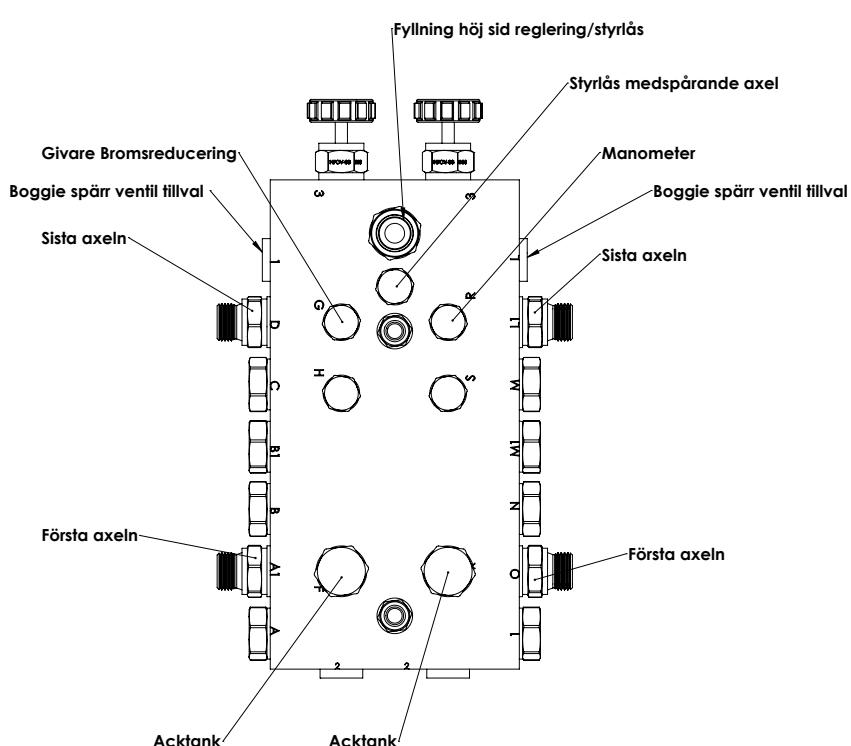


Pos.	Ant.	Ritnings #	Besäffnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	103190	103190	Samlingsblock VB200701	
2	5	102987	60000808	Adapter 1/2"UTV-1/2"UTV	
3	15	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"	
4	10	101557	Prop08	Prop 08-1/2"	
5	4	106342	106342	Insexplugg 3/4" UNF till samlingsblock	
6	5	103078	Prop04	Prop 04-1/4"	
7	5	101087	450100	Tredo-bricka 1/4"	
8	2	108021	108021	Avstångnings kran Höj sid regNFCV-08	0
9	2	ISO 4017 - M10 x 70-N	M10x25Std		
10	4	109899	1251051	Bricka 10,5x20x2 FZB	
11	2	109791	M10NylockNik lad	Mutter M10 FZB nylock	

Konstruerad Av: LH Ritad Av: LH Skapad Datum: 2011-10-10 Godkänd Av: AI Generell Tolerans: Skala: 1:2

Status: Godkänd	Vikt (kg): 6	Titel / Benämning: samlingsblock 2-axlar	Hall:
Avgare:		Plats:	
Artikel Nr: 103900	Rev: G	Blad: 1 (3)	

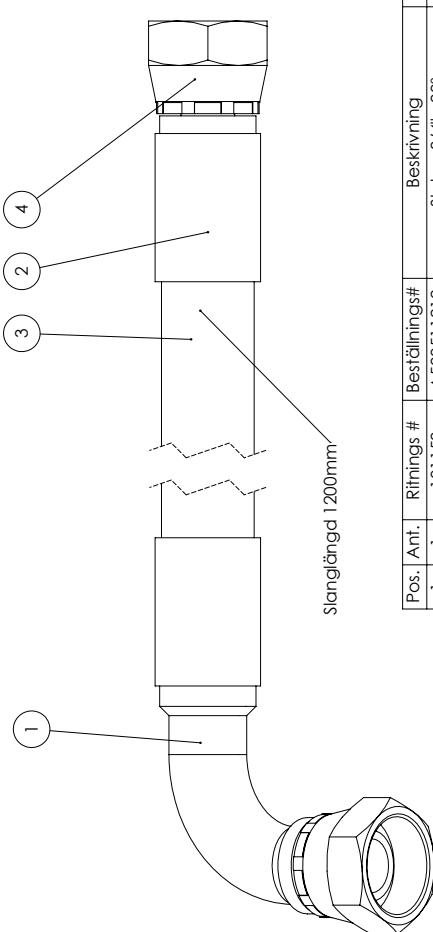
OMETSJÖ
varvssons i Metsjö AB



Konstruerad Av	Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala
LH	LH	2011-10-10	AI		1:2
Status: Godkänd	Vikt (kg): 6	Titel / Benämning: samlingsblock 2-axlar	Hall:		
Avgare:		Plats:			
Artikel Nr: 103900	Rev: G	Blad: 2 (3)			

OMETSJÖ
varvssons i Metsjö AB

Nr	A	Ärling	Datum	Ärlad av	Göd av
C			2019-09-04		2019-01-07



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101153	A500511212	Stolpe 3/4" - 90°			
2	2	101487	1100001212	Hylsa 3/4" 1W	1100006626	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	101572	1105631212	Hydraulislang 3/4" Rock	1105630626	Hydraulislang 3/8" Rock	0.03
4	1	101714	A500012121	Stolpe 3/4" - INV R 3/4"	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	
Konservativt Tillstånd		Ritad av Godkänd Ärlig		Sista Godkänt Tillstånd		Godkänt Tillstånd	
Status		Status		Status		Status	

METSJÖ
Hyrsystem i Mysen AB

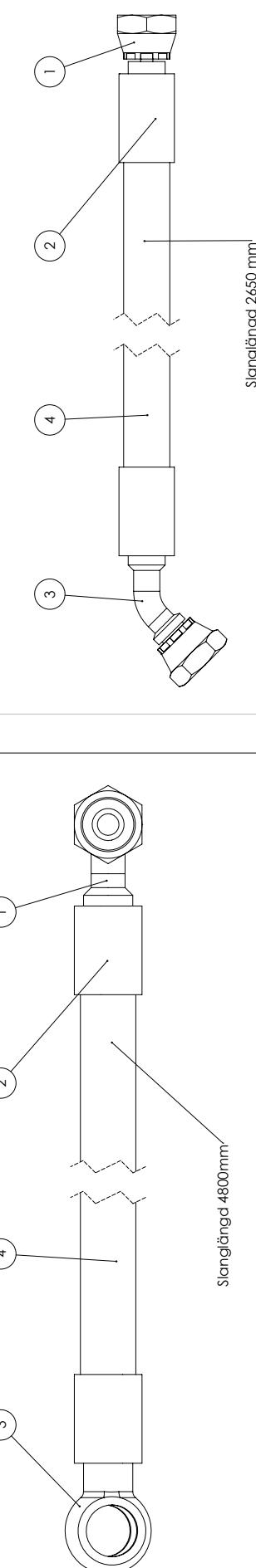
128082
Tippl slang MF50-60

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101153	A500511212	Stolpe 3/4" - 90°			
2	2	101487	1100001212	Hylsa 3/4" 1W	1100006626	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	101572	1105631212	Hydraulislang 3/4" Rock	1105630626	Hydraulislang 3/8" Rock	0.03
4	1	101714	A500012121	Stolpe 3/4" - INV R 3/4"	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	
Konservativt Tillstånd		Ritad av Godkänd Ärlig		Sista Godkänt Tillstånd		Godkänt Tillstånd	
Status		Status		Status		Status	

METSJÖ
Hyrsystem i Mysen AB

128082
Tippl slang MF50-60

Mät slanglängd ca1500mm



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	102555	101036	Stolpe 3/8" 1W	1100006626	Hylsa 3/8" 1W	0.03
2	1	101516	A500010606	Hydraulislang 3/8" Rock	1105630626	Hydraulislang 3/8" Rock	0.03
3	2	101516	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	
Konservativt Tillstånd		Ritad av Godkänd Ärlig		Sista Godkänt Tillstånd		Godkänt Tillstånd	
Status		Status		Status		Status	

METSJÖ
Hyrsystem i Mysen AB

122351
Slang Växlings stöd MF 50-60

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	102555	101036	Stolpe 3/8" 1W	1100006626	Hylsa 3/8" 1W	0.03
2	1	101516	A500010606	Hydraulislang 3/8" Rock	1105630626	Hydraulislang 3/8" Rock	0.03
3	2	101516	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	A500010606	Stolpe 3/8" - INV R 3/8"	
Konservativt Tillstånd		Ritad av Godkänd Ärlig		Sista Godkänt Tillstånd		Godkänt Tillstånd	
Status		Status		Status		Status	

METSJÖ
Hyrsystem i Mysen AB

122351
Slang Växlings stöd MF 50-60

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101962	A500010404	Stolpe 1/4" INV R 1/4"			
2	2	101037	A500004044	Hylsa 1/4" 1W	110000404	Hylsa 1/4" 1W	0.02
3	1	101787	A500010404	Stolpe 1/4" - 45°			
4	1	10197	11056303030	Hydraulislang 1/4" Rock			
Konservativt Tillstånd		Ritad av Godkänd Ärlig		Sista Godkänt Tillstånd		Godkänt Tillstånd	
Status		Status		Status		Status	

METSJÖ
Hyrsystem i Mysen AB

128085
Torn slang MF 50-60

Nr	Arding	Datum	Gödik av
B		2019-01-07	
C			
A			

Mät slanglängd ca 8800mm

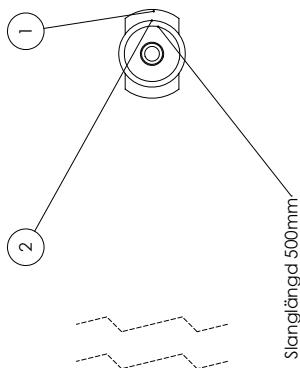
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	103836	Stolpe 1/2"- 90°	A500510808	Stolpe 1/2"- 90°	
2	2	101013	Hylsa 1/2" 1W	1100000808	Hylsa 1/2" 1W	0.03
3	1	107919	Stolpe 1/2"- INV R 1/2"	A500010808	Stolpe 1/2"- INV R 1/2"	
4	1	101012	Hydraulslang 1/2" Rock	1105630830	Hydraulslang 1/2" Rock	0.05

Konstaterat av
Status
Tillstånd
Ritad av
Godkänd
Ägare

Årsav
Arbetsdag
Kod
Beskrivning
Artikel nr
Referens i METSJÖ AB

METSJÖ
Referens i METSJÖ AB

122409



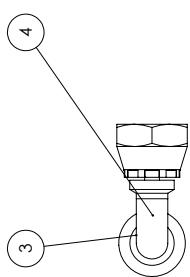
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101088	Barjio 1/4"-stolpe 1/4"	A502910404	Barjio 1/4"-stolpe 1/4"	
2	2	101037	Hylsa 1/4" 1W	1100000404	Hylsa 1/4" 1W	0.02
3	1	104252	Stolpe 1/4"- 90°	A500510404	Stolpe 1/4"- 90°	
4	1	107197	Hydraulslang 1/4" Rock	1105630430	Hydraulslang 1/4" Rock	0.01

Konstaterat av
Status
Tillstånd
Ritad av
Godkänd
Ägare

Årsav
Arbetsdag
Kod
Beskrivning
Artikel nr
Referens i METSJÖ AB

METSJÖ
Referens i METSJÖ AB

122409



Nr	Arding	Datum	Gödik av
B		2019-01-07	
C			
A			

Slanglängd 700mm

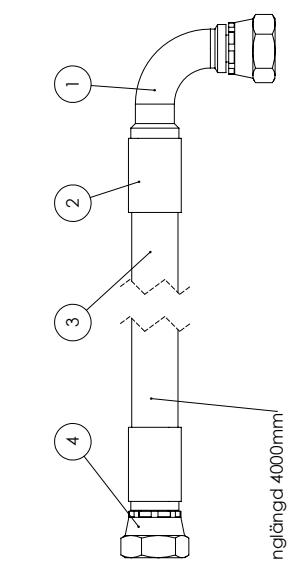
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	103836	Stolpe 1/2"- 90°	A500510808	Stolpe 1/2"- 90°	
2	2	101013	Hylsa 1/2" 1W	1100000808	Hylsa 1/2" 1W	0.03
3	1	107919	Stolpe 1/2"- INV R 1/2"	A500010808	Stolpe 1/2"- INV R 1/2"	
4	1	101012	Hydraulslang 3/4" Rock	1105631212	Hydraulslang 3/4" Rock	0.04

Konstaterat av
Status
Tillstånd
Ritad av
Godkänd
Ägare

Årsav
Arbetsdag
Kod
Beskrivning
Artikel nr
Referens i METSJÖ AB

METSJÖ
Referens i METSJÖ AB

122417



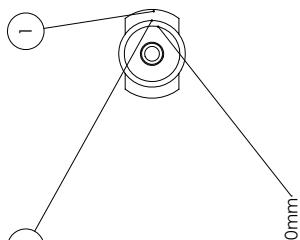
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beskrivning	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101088	Barjio 3/4"- 90°	A502910404	Barjio 3/4"- 90°	
2	2	101037	Hylsa 3/4" 1W	1100000404	Hylsa 3/4" 1W	0.02
3	1	104252	Hydraulslang 3/4" Rock	1105630430	Hydraulslang 3/4" Rock	0.01
4	1	107197	Hydraulslang 1/4" Rock	1105630430	Hydraulslang 1/4" Rock	0.01

Konstaterat av
Status
Tillstånd
Ritad av
Godkänd
Ägare

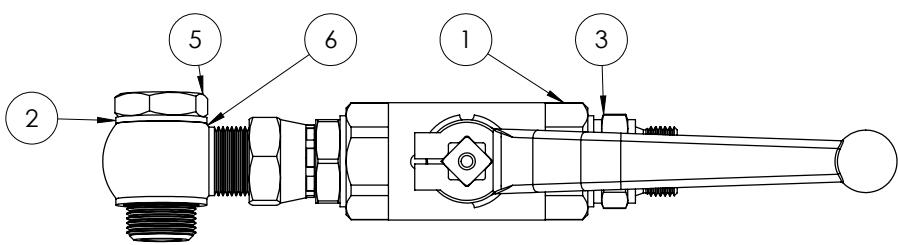
Årsav
Arbetsdag
Kod
Beskrivning
Artikel nr
Referens i METSJÖ AB

METSJÖ
Referens i METSJÖ AB

122421



Nr		Ändring	Datum	Godk av
-			2014-03-10	
A			2014-03-12	

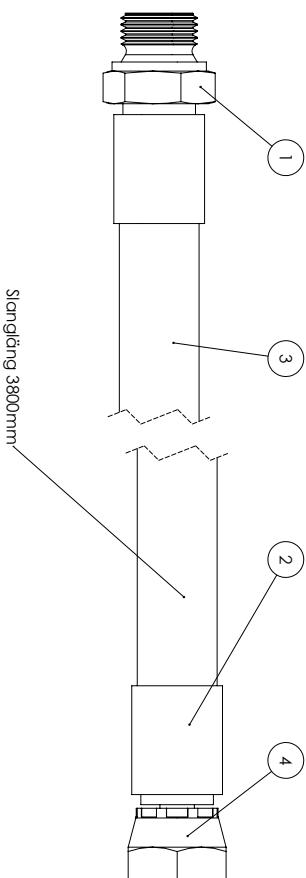


Pos.	QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101470	471605	Kulventil 3/4"	0.19
2	4	101477	450105	Tredo-bricka 3/4"	
3	1	103333	60001212	Adapter 3/4"UTV-3/4"UTV	
4	1	101475	40101212	Adapter INV R 3/4"- UTV 3/4"	
5	1	115580	688105	Banjobult 3/4"Enkel	
6	1	115581	461355	Banjo 3/4" - 3/4" UTV	0.19

Konstruerad Av **LH** Ritad Av **LH** Skapad Datum **2014-03-10** Godkänd Av Generell Tolerans Skala **1:2**
 Status **Godkänd** Vikt (kg) **1** Titel / Benämning **3/4" kran 3/4 anslutning** Hall
 Agare **METSJÖ** Artikel Nr **122422** Plats
 Rev **A** Blad **1 (1)**

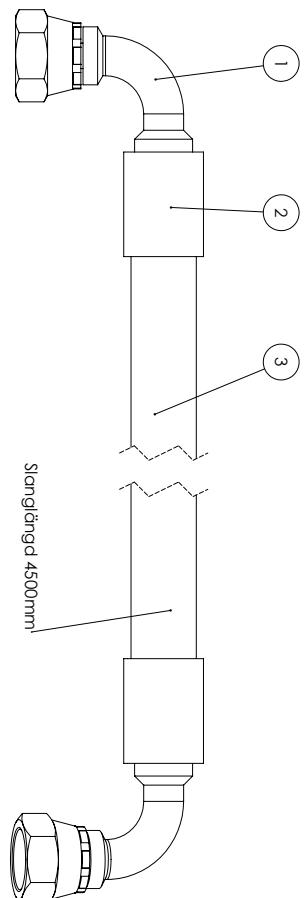
This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor used for any unauthorized purpose.
Copyright will be prosecuted.

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor used for any unauthorized purpose.
Copyright will be prosecuted.



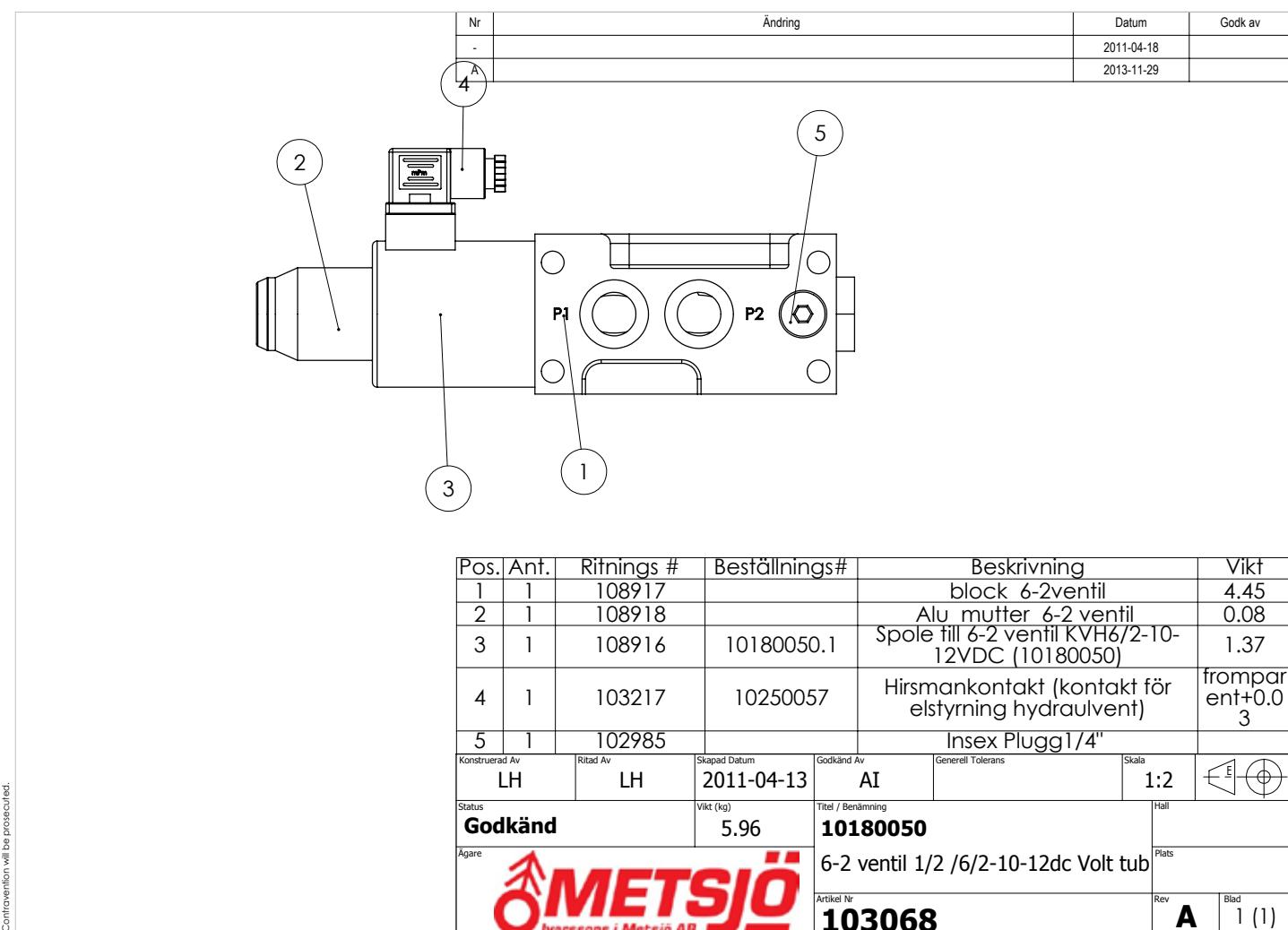
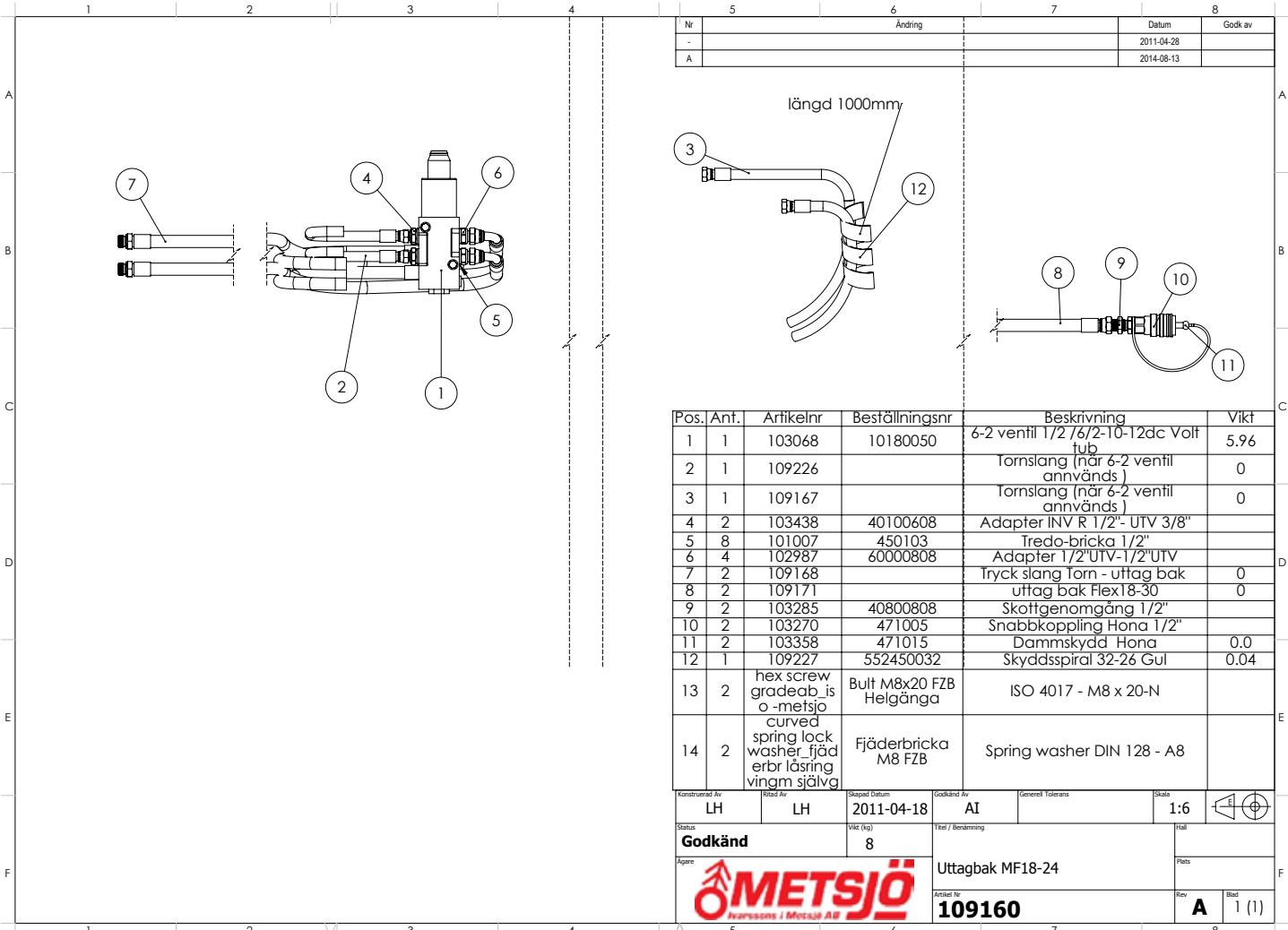
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	103339	A500510606	Stöpe 3/8"- 90°	
2	2	102555	1100000606	Hysla 3/8" 1W	0.03
3	1	101036	1105630630	Hydraulislang 3/8" Rock	0.03
4	1	107919	A500010808	Slope 1/2"- INV R 1/2"	0.05

Konstruerad Av **LH** Ritad Av **LH** Skapad Datum **2015-09-04** Godkänd Av Ändring Datum **2015-09-07** Ändrad Av
Godkänd Artikelnr **128086** Rev **B** Blad **1 (1)**
 Torn slang MF 50-60
 Artikelnr **128086** Rev **B** Blad **1 (1)**

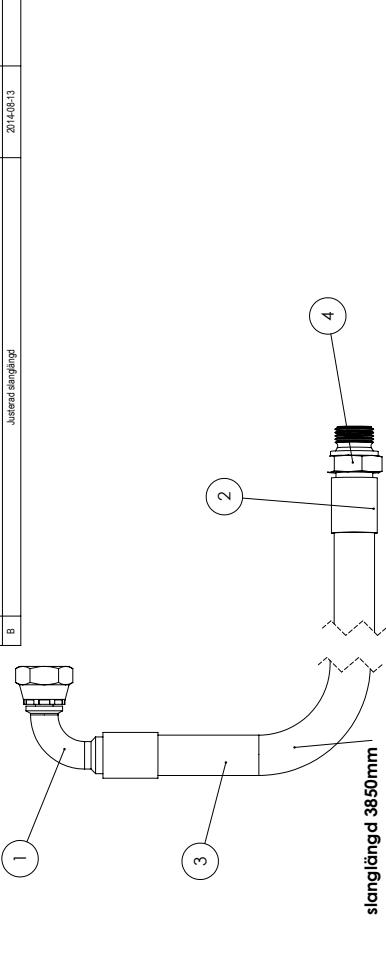


Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101014	5001200808	Stöpe 1/2"- UTV 1/2"	
2	2	101013	1100000808	Hysla 1/2" 1W	0.03
3	1	101012	1105630830	Hydraulislang 1/2" Rock	0.05
4	1	107919	A500010808	Slope 1/2"- INV R 1/2"	

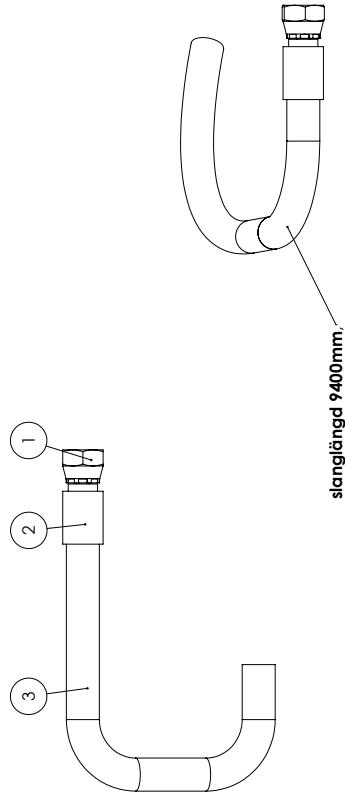
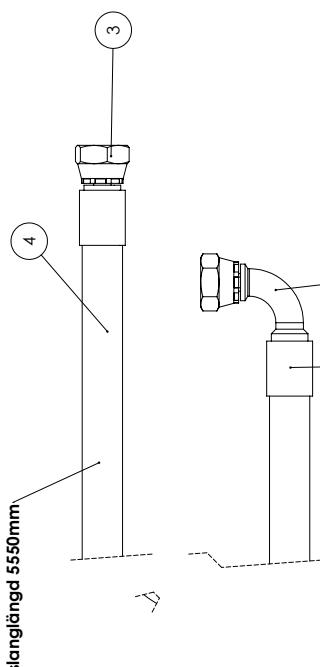
Konstruerad Av **LH** Ritad Av **LH** Skapad Datum **2015-09-04** Godkänd Av Ändring Datum **2015-09-07** Ändrad Av
Godkänd Artikelnr **127853** Rev **B** Blad **1 (1)**
 Slang matning stödfot bak MF50-60
 Artikelnr **127853** Rev **B** Blad **1 (1)**



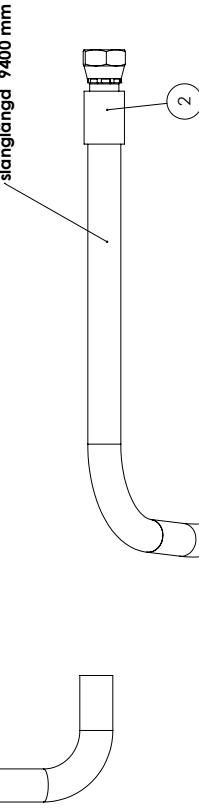
Nr	Aktung	Datum	Gesch. Nr.
A		2012-1-16	
B	Justified strengthened	2012-2-20	
C		2014-6-13	



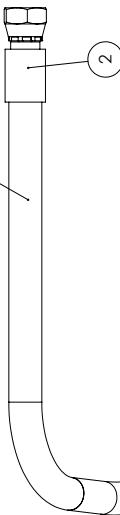
Pos. Ant.	Arfkehnir	Beställningsnr	Beskrivning	Vikt
1	1	103836	Stoipe 1/2"-90°	
2	2	101013	Hyska 1/2"1W	0.03
3	1	109173	Hydraulslang 1/2"	
4	1	101014	Stoipe 1/2"-UTV 1/2"	
Totalt antal		LH	Start datum	Slut datum
			Årsstart	Års slut
Status			Från/Antal till/Bak	
Godkänd			Tryck släng Torn - uttag bak	
Ägare			Tillverkare	
METSJÖ MÄSTERSJÖ AB			109168	



Pos.	Akt.	Artikelnr	Beskrivning	Beskrivning	Vikt
1	2	101516	A500010606	Stoppe 3/8" - INV R 3/8"	
2	2	102555	1100000606	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	109181	241B06	Hydraulslang 3/8"	
Kontrollad av:			Skrivare av:		
Status		Förkör nr	Kontrollad av		
Godkänd	LH	2011-04-18	AI		
			Till / Beskrivning		
Godkänd			0		
Är:			Tornslang (när 6-2 ventil används)		
OMETSJÖ KOMFORT & METALL AB			Referensnr: 109226		
			Ändring		
Nr			Datum	Godk. av	
-			2011-04-28		
A			2012-1-16		
B			2012-04-03		



(3)



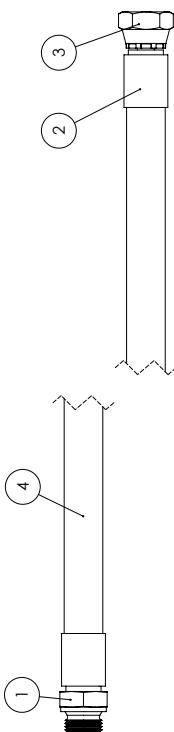
Poss. Ant.	Artikelnr	Beställningsnr	Beskrivning	Vikt
1	2	101516	Stolpe 3/8"-INV R 3/8"	
2	2	102555	Hydra 3/8" 1W	0.03
3	1	10000606	Hydraulislang 3/8"	
	1	109181	Gummiband	
	1	241806	Gummiband	
	1	2011-04-14	AI	
	1	LH	Skruv, M6x16 mm	
	1	H	Trel / Bärsträng	
Godkänd		0		
Status				
Ägar				

Tornslang (närt 6-2 ventil används)

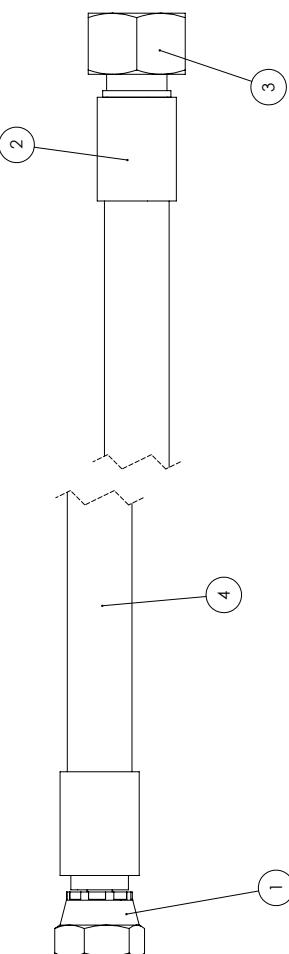
Årsavg. 100v
Beg. 1/1
Avsl. 1/1



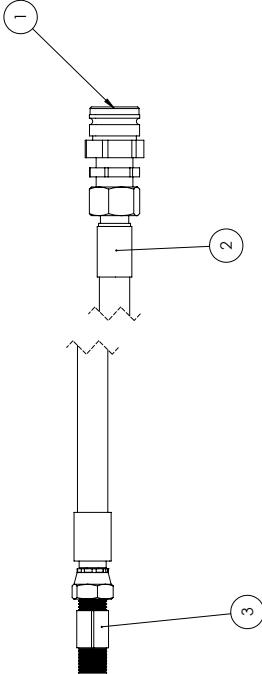
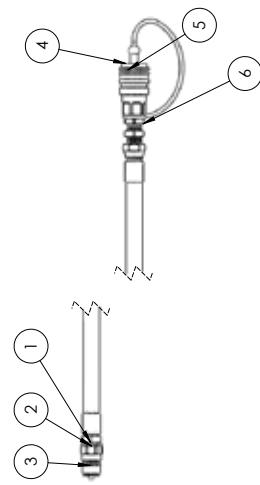
Nr	Anledning	Datum	Giro
-		2010-12-14	
A		2011-01-14	



Vagnsmodell	Slängräckad	Pos. Ant.	Artikelnr.	Beskrivning	Vikt
NCO	6250mm	Justerad	2 / 2	101014 101013	Stolpe 1/2"-INV 1/2" Hylsa 1/2" 1W
Nci	6250mm	Justerad	3	107919	A500010808
MX	7350mm		4	1	101012
MQ 60	8400mm	Låsbar av koppling till släng	241808	Slolpe 1/2"-INV R 1/2" Hydrauliskt 1/2"	0.05
MQ 75	10000mm	LH	LH	Slängslutur kompatibel med standardslutur	0.05
MQ 95	11000mm	LH	LH	Slängslutur kompatibel med standardslutur	0.05
		Godkänd	Pris	106930	
				Släng uttag bak	



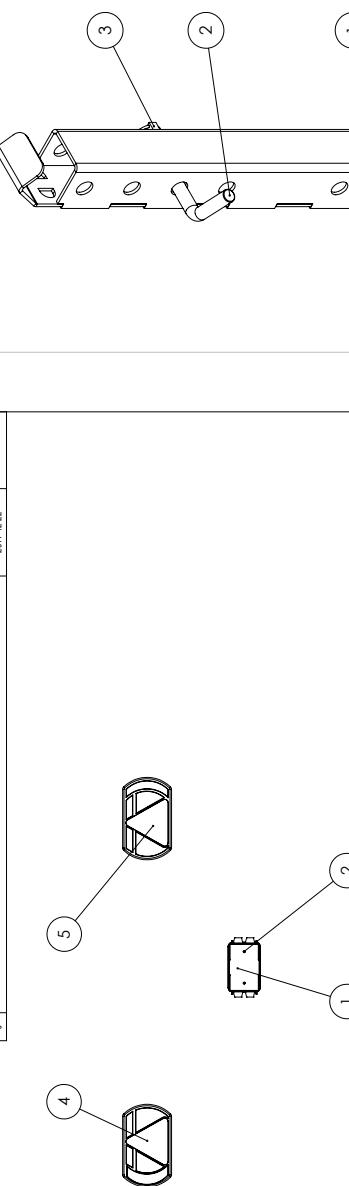
Nr	Aktion	Datum	Grade
-		2010-12-14	
A		2011-01-14	



Nr	Kategori	Datum	Godkær
-		2011-06-26	
A		2012-12-13	



Nr	Ändring	Datum	Godk av
C		2016-10-14	
D	Lag till nots	2017-04-09	



This document must not be copied without our written permission.
OBS! Galvavde produkter får inte
ha grund färg eller svets spray

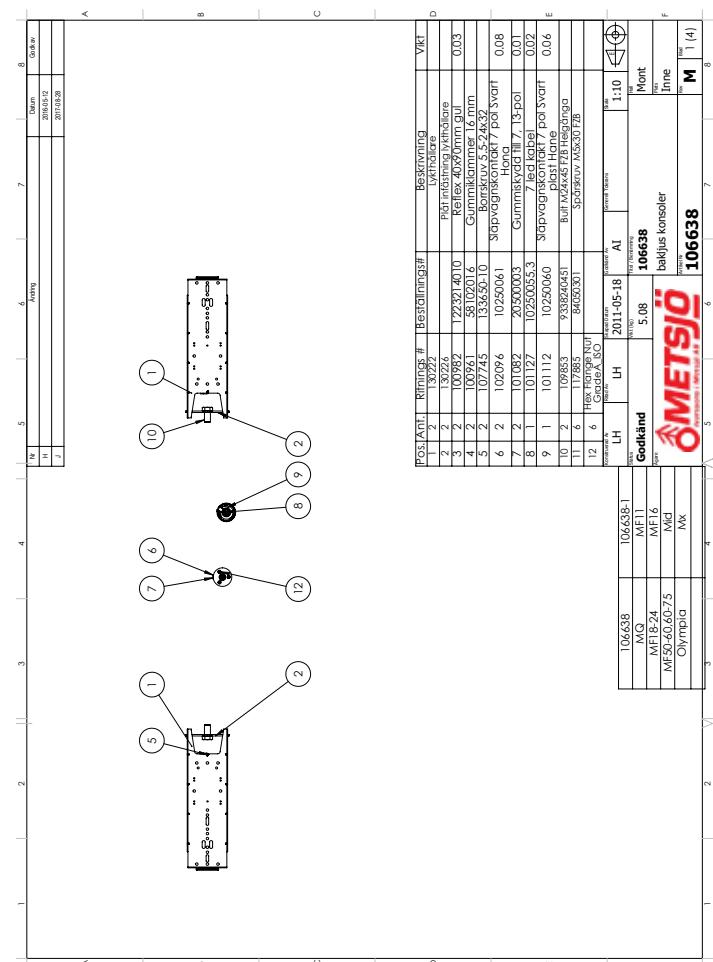
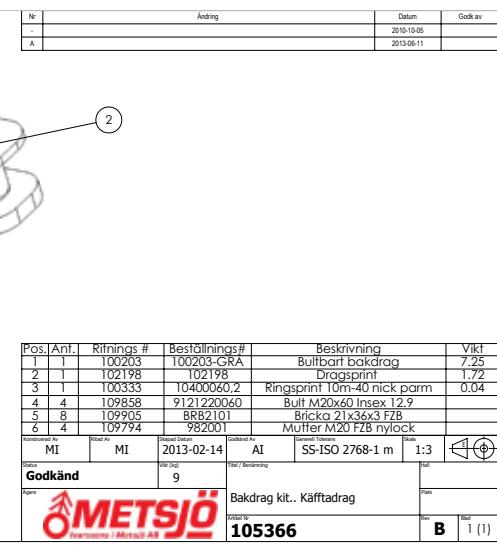
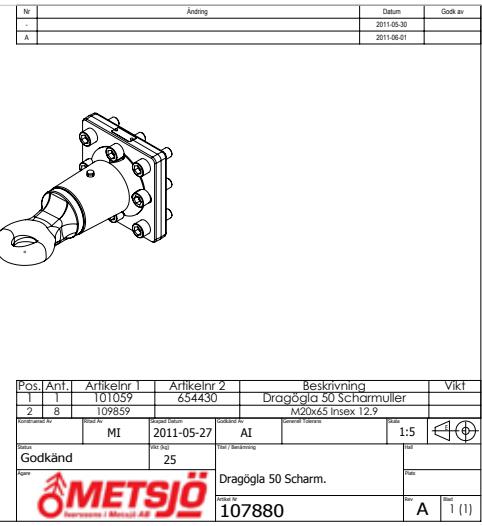
Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	12247		Koppling stor 8-pol	0
2	2	109869		Spakrör MSx16 FFB	
3	15	115997	24186225	Kabelskor A 250V FLS hona blö	
4	1	139119	12-260171H	LED-baklampa 7A med reflex komplett med 2m kabel	
5	1	139120	12-26017RH	LED-baklampa 10 med reflex komplett med 2m kabel	
				General Teknisk	
				Sax	1.10
				Tillverkare	
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	
				Årsnr	1.72
				Styrelse nr	109601
				Styrelse Datum	2012-01-19
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	

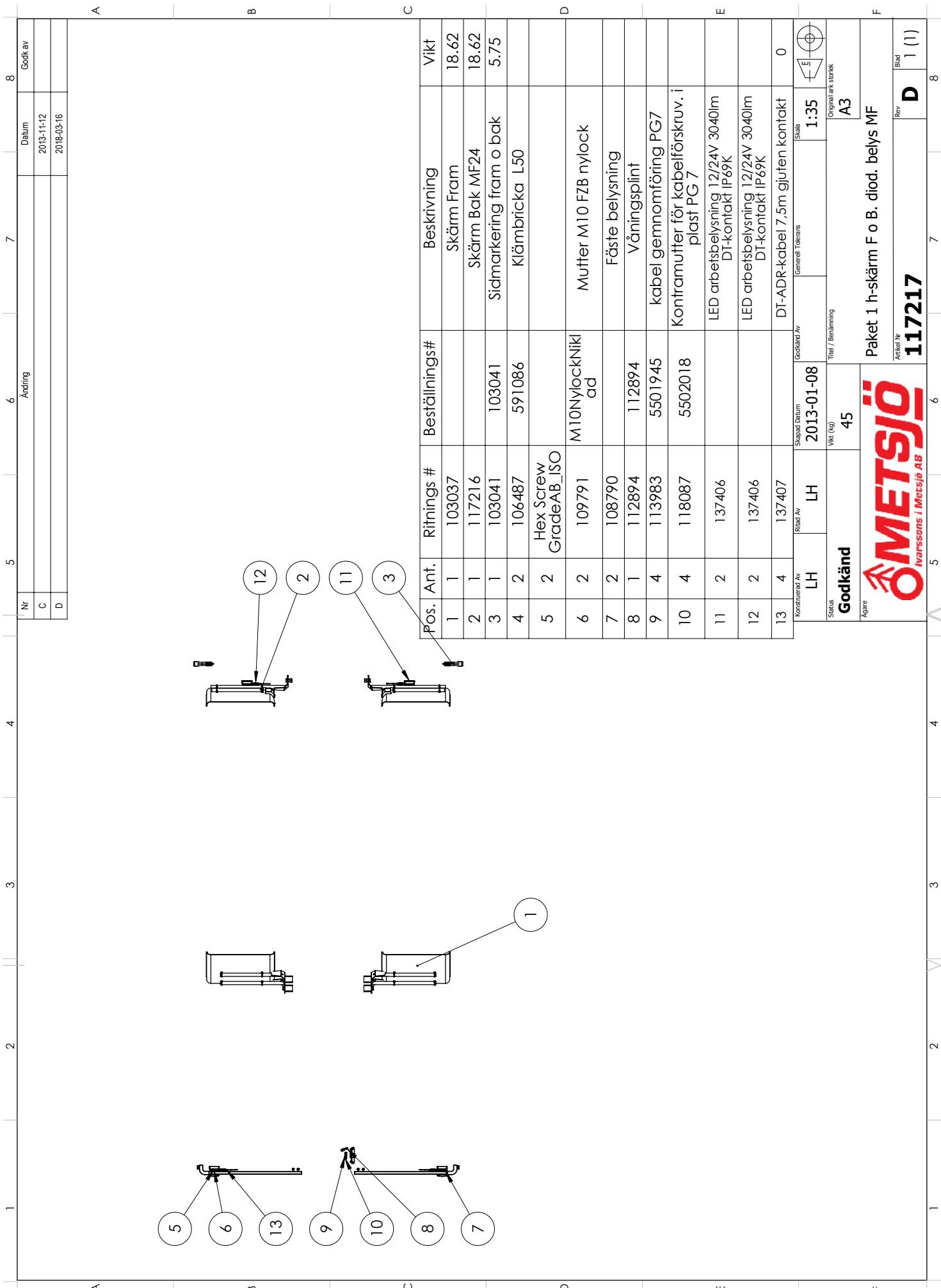
This document must not be copied without our written permission.
OBS! Galvavde produkter får inte
ha grund färg eller svets spray

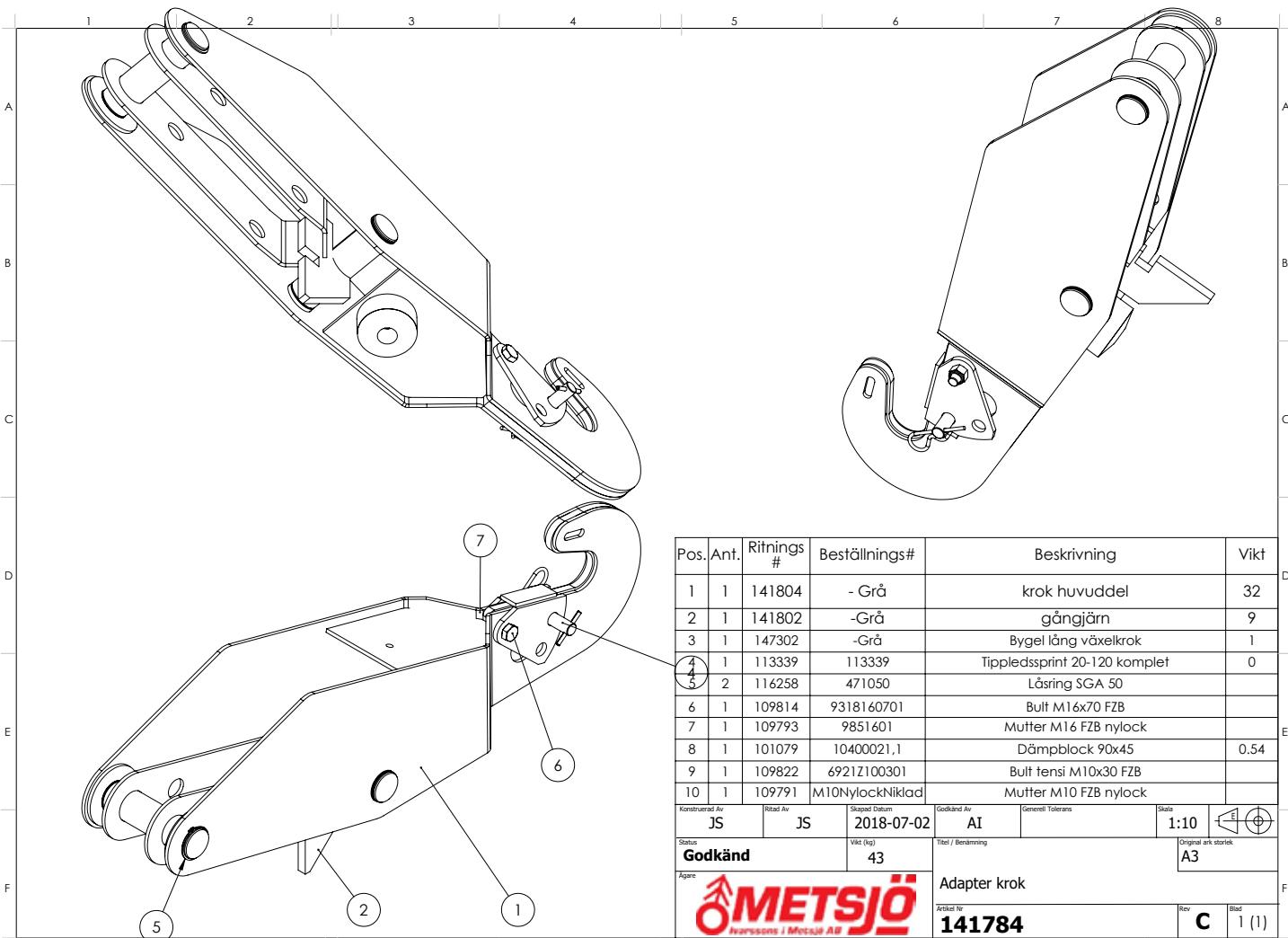
Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	12247		Koppling stor 8-pol	0
2	2	109869		Spakrör MSx16 FFB	
3	15	115997	24186225	Kabelskor A 250V FLS hona blö	
4	1	139119	12-260171H	LED-baklampa 7A med reflex komplett med 2m kabel	
5	1	139120	12-26017RH	LED-baklampa 10 med reflex komplett med 2m kabel	
				General Teknisk	
				Sax	1.10
				Tillverkare	
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	
				Årsnr	1.72
				Styrelse nr	109601
				Styrelse Datum	2012-01-19
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	

This document must not be copied without our written permission.
OBS! Galvavde produkter får inte
ha grund färg eller svets spray

Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	101059	654430	Dragöglå 50 Scharmuller	
2	8	109859		M20x65 Insex 12,9	
				Kontroll Av	
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	
				Årsnr	1.72
				Styrelse nr	106634
				Styrelse Datum	2013-02-18
				Godkänd	
				Agre	
				METTSJÖ	
				Haninge i Mälardal	







Artikel 141784

Adapter möjliggör att hantera flaklängder ner till rullramslängd 4165

Rullramsvikter max 10 ton.

Manuellt mekanisk kroklås

Adapter fälls manuellt över krok arm då den inte används. Ut med tornets framsida.

Adapter monteras i samma bult förband som original krok . Bult LL

När standard kroken används viks adaptern fram på tornets front mot dragare.

Användning

Kör växelarm i växlingsläge Fälld bakåt.

Adapter viks runt för aktiv växling.

Kroka i rullflak

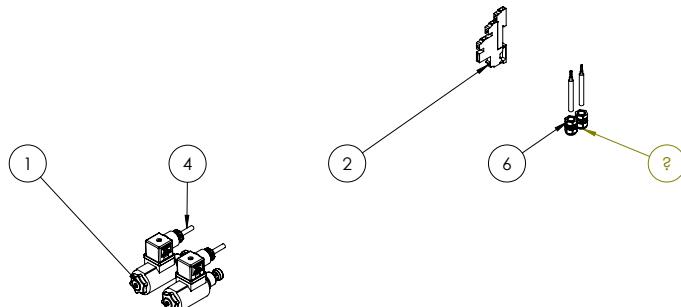
OBS noga med att låsa manuella kroklås innan växling på börjas.

Kroklåset skall vara i aktiverat vid av och på växling.

Rullramslås Hydrauliskt eller Mekaniskt

Föraren måste för vissa sig om att läsning har full gott grepp i rullram .

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr D				Ändring	Datum 2016-01-19		Godk av



POS	Art nr	Längd
	117380	1200mm
	116875	600mm

Pos.	MF 60-75/QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	103218	10400045	Ventil Norm STÄNGD båda rikt 12 V 27W	0.25
2	1	112894	112894	Väningsplint	
3	2	113983	5501945	kabel gemnomföring PG7	
4	2	117380	10250056,3	Kabel 2 ledare x 1,5 svart	0
6	2	118087	5502018	Kontramutter för kabelförskruv. i plast PG 7	

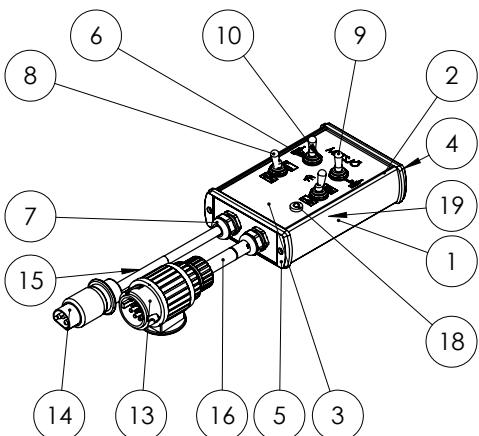
Konstruerad Av LH	Ritad Av LH	Skapad Datum 2013-01-22	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala 1:5	
Status Godkänd	Vikt (kg)	Titel / Benämning			Original ark storlek A3	
Agare		Höjd och sidreglering chassi el				

METSJÖ
Ivarssons i Metsjö AB

117377

Rev **H** Blad **1 (4)**

Nr	Ändring	Datum	Godk av
E		2018-11-26	
F		2018-12-10	



POS	Art nr	Längd
16	136680	5100mm
15	116002	1600mm

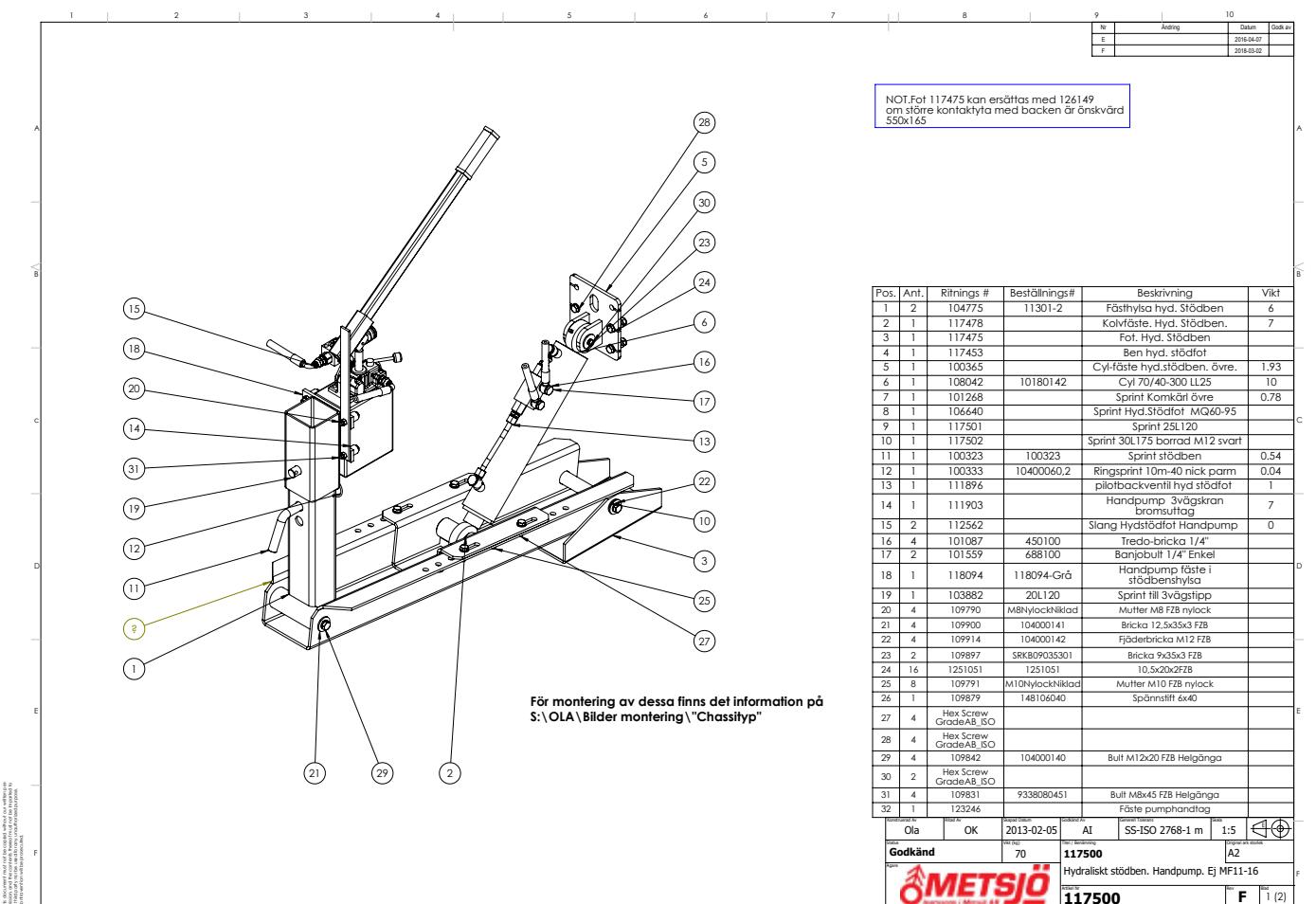
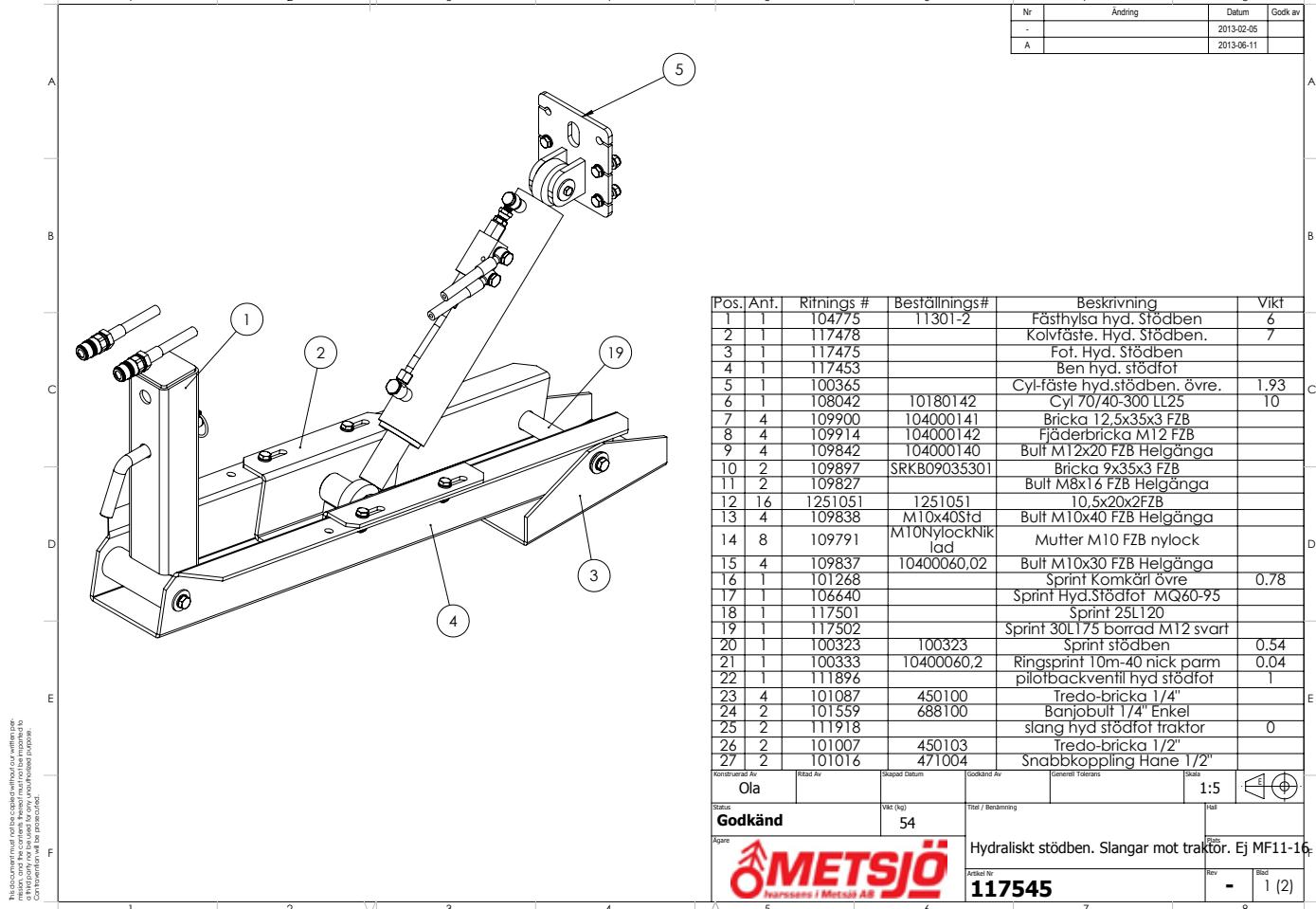
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	111505	50-80916	Lådprofil aluminumphus	
2	1	111506	50813-10	front till lådprofil	
3	1	114664	10400470,40	Dekal elbox, Flex 18 - 30	
4	1	111504	5081104	Gavel ABD1040	
5	1	111504	5081104	Gavel ABD1040	
6	4	111516	3519840	Hätta av neopren gummi	
7	2	113985	5501960	Kabelgenomföring PG 11	
8	2	112823	3523818	Vippströmställare Till - Från (Metsjö)	
9	2	114124	3523858	Vippströmställare (Till) - Från-(Till) (Metsjö)	
10	4	115974	3519865	Tätningsbricka 12 mm	
11	1	115996	24185015	Kabelskor A 1507 FLS röd hona	
12	2	115997	24186225	Kabelskor A 2507 FLS hona blå	
13	1	116804	20511301	Släpvagnskontakt 13-polig plast, hane	0
14	1	111527	10250063	Erokontakt 3 pol (vagnsdel Hane), "Grisryne"	
15	1	116002	10250055,3	Kabel 7x1,5 svart	0
16	1	136680	5573241	Kabel 14G1,5 gr	0
17	2	118085	5502034	Kontramutter för kabelförskruv. i plast PG11	
18	1	108427		Lysdiod röd 12V metallhållare Ø8mm	
19	1	143082		Pluskrets manöverlåda MQ MF	
20	1	143274		Jordpunkt manöverlåda MQ MF	

Konstruerad Av LH	Ritad Av LH	Skapad Datum 2012-10-15	Godkänd Av AI	Generell Tolerans	Skala 1:5	
Status Godkänd	Vikt (kg) 1	Titel / Benämning			Hall	
Agare		Manöverbox MF MQ			Plats	

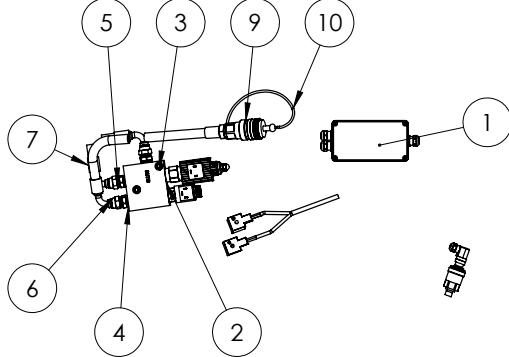
METSJÖ
Ivarssons i Metsjö AB

115973

Rev **F** Blad **1 (4)**



Nr	Ändring	Datum	Godk av
C		2013-01-31	
D		2013-08-09	
E		2013-09-13	



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	111392	ELSATS-B-512901-E01	Bromsreducering till kommunicerande kärl (givare)	
2	1	111360	VBESH-B-5129.00	Ventilblock kpl. för prop. broms system 12V	2
3	2	101056	I33650-5	Borrskrub 5,5X66	
4	3	101087	450100	Tredo-bricka 1/4"	
5	3	105498	70020406	Adapter 3/8" UTV-1/4 "UTV	
6	1	111521		Retur slang broms redusering	0
7	2	111540		dammy standard broms slang	0
8	1	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"	
9	1	103270	471005	Snabbkoppling Hona 1/2"	
10	1	103358	471015	Dammskydd Hona	0.0

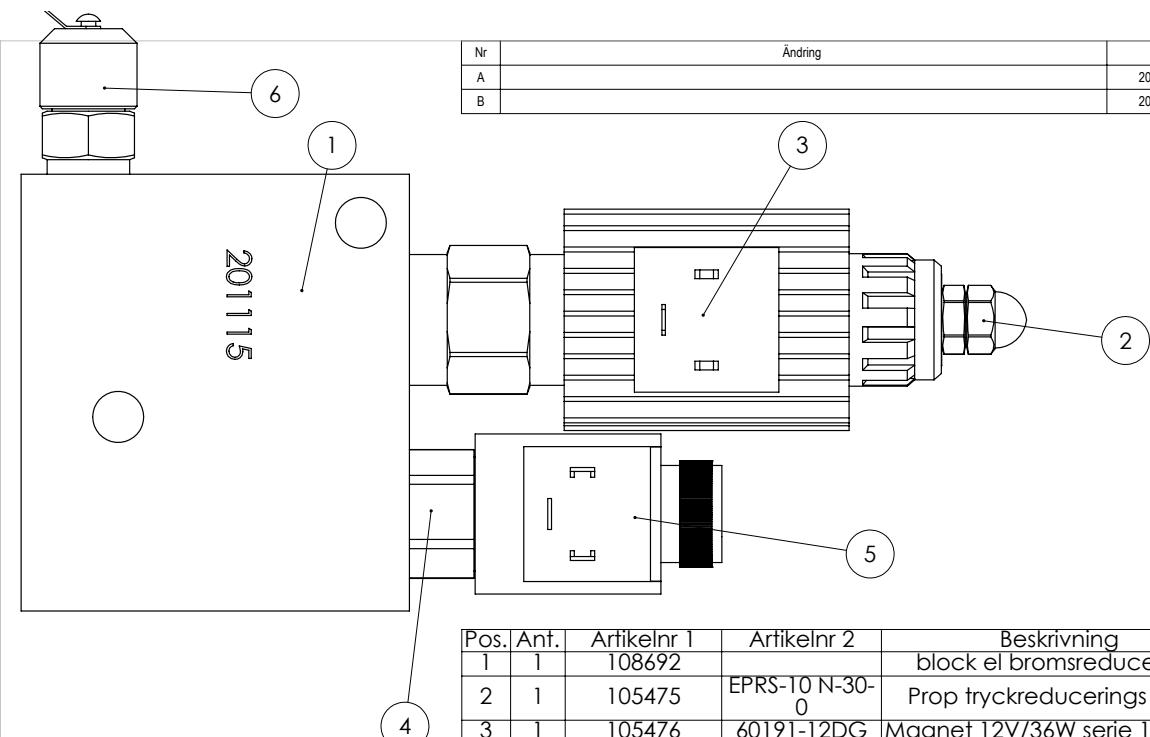
Konstruerad Av LH Ritad Av LH Skapad Datum 2011-10-07 Godkänd Av AI Generell Tolerans Skala 1:10

Status Godkänd Vikt (kg) 3502.38 Titel / Benämning Hall

Agare **METSJÖ** ivarssons i Metsjö AB Artikelnr 111339 Plats

Rev D Blad 1 (2)

Nr	Ändring	Datum	Godk av
A		2013-02-04	
B		2017-04-26	



Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	108692		block el bromsreducering	
2	1	105475	EPRS-10 N-30-0	Prop tryckreducerings ventil	
3	1	105476	60191-12DG	Magnet 12V/36W serie 10/12/16	
4	1	111341	CT512NC-12V	2-vägs ventil CT 05621 NC	
5	1	111348	0940010000	magnet spole NEM	
6	1	132903	83018004	Mätfuttag NPT 1/4" M	

Konstruerad Av LH Ritad Av LH Skapad Datum 2011-10-05 Godkänd Av AI Generell Tolerans Skala 1:1

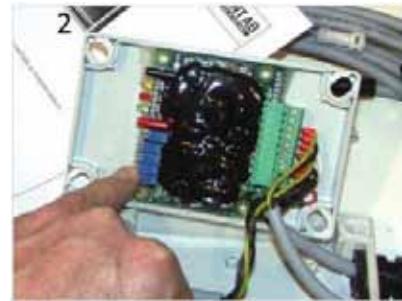
Status Godkänd Vikt (kg) 3 Titel / Benämning **VBESH-B-5129.00** Hall

Agare **METSJÖ** ivarssons i Metsjö AB Artikelnr 111360 Plats

Rev C Blad 1 (1)

PROPSTYRNING B-5094.00

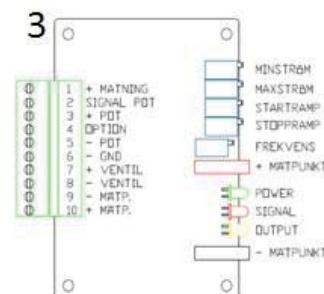
Styrning av 1 propventil + 1 el flera on/off ventiler.
12-24V, 50-250Hz, 0-5s ramp, max 2.5



Mått: 120x85mm Kablage och kontakter kan anpassas efter behov.

Med en liten skruvmejsel kan man öppna gaveln på lådan och med hjälp av trimpotar ställa in:

- minström
- maxström
- startramp
- stoppramp
- frekvens



justera bromsreducering för pendel bogie potentiometer i hytten bild1

För att justera minströmmen gör följande: Vrid ned ratten på lådan till ca 5% av utstyrningen (kl.20). Vrid på trimpoten för minström för att ändra strömmen. Medsols ökar strömmen, motsols minskar strömmen.

För att justera maxströmmen gör följande: Vrid upp ratten på lådan till max av utstyrningen (kl. 5). Justera trimpoten för maxström för att ändra strömmen. Medsols ökar strömmen, motsols minskar strömmen.

Start och stoppramp är grundinställd på 0 sek och kan ökas upp till 5 sekunder. Frekvensen är grundinställd till 120Hz.

I mätpunkt + & - kan man ansluta en voltmeter och mäta strömmen som åtgår till proportionalventilen. 1V på mäteinstrumentet motsvarar 1A till ventilen.

Lysdioden för power aktiveras när kretskortet är aktiverat.

Lysdioden för signal lyser steglöst och följer ratten.

Lysdioden för output lyser steglöst och följer ventilens utstyrning.

Mätvärden

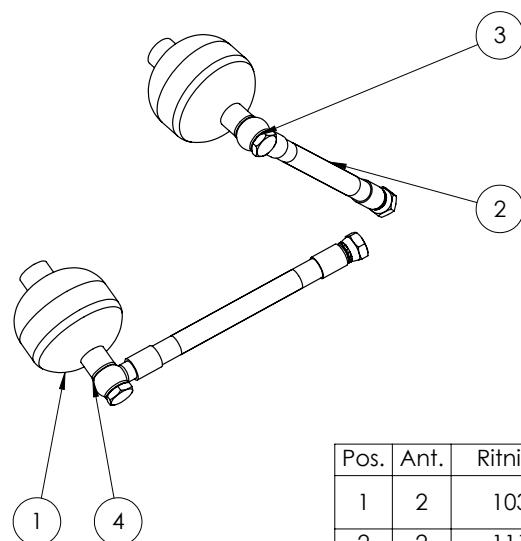
minström 0,25volt

maxström 1,7 volt

Felsökning

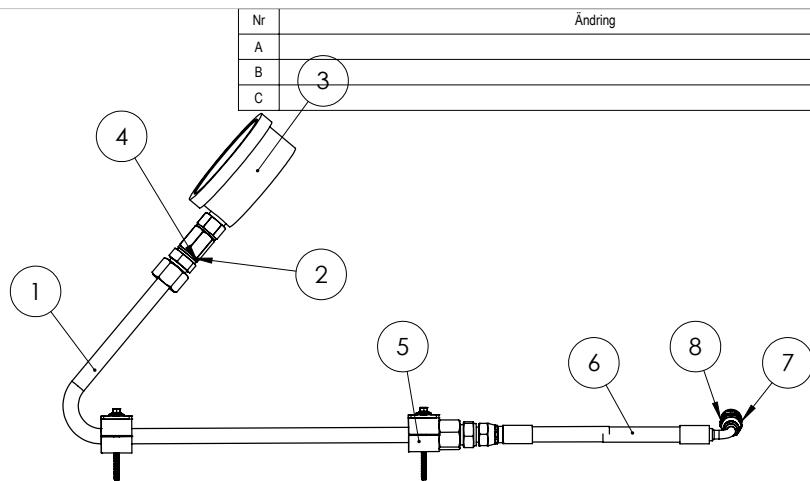
1. Vid anslutning mot traktor med en smutsig koppling så hamnar partikel i propventil
2. Kolla strömförsörjning. Sitter lysdiod på propventil /on off (kopplad på broms ljus)
3. Givar kontakt - kolla kabelanslutning (den är inte juten)
4. Säkerställ friretur

A	Diagram of a bogie lift system with a single-acting cylinder. The diagram shows two axles with springs, each having a cylinder (4) and a rod (15). A central cylinder (18) is connected to the axles via rods (16). Various components are numbered: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, and 18. Three question marks are placed near the bottom right of the diagram.				B																																																																																																																						
C					D	<p>Boggilift med kommunicerande kärl enkelverkande. Utag med funktion flytläge, valfri axel. Lyftkraft 25 % av vikten som vilar på axlarna. Systemet har överströmningsventil inställd på 300 bar, den är dränerad via fritetur (bromssystemets). Det är <u>Viktigt</u> att den är ansluten. Det är av stor vikt att man kör med hydraulfunktion ska flyttläge när hjulen är i marken för att motverka dieserverkan i cylindern. Det är möjligt att ha flera axlar lyftbarabara på vagnen, "man kör med en axel lyft i taget".</p>				E																																																																																																																	
F					G	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Pos.</th> <th>MQ 60 75 95/QTY.</th> <th>Ritnings #</th> <th>Beställnings#</th> <th>Beskrivning</th> <th>Vikt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>1</td><td>106725</td><td>10180037.1VÄ</td><td>Komkärl DV 80/40-250 LL30 VÄ</td><td>14</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>111952</td><td>10250020</td><td>Överströmningsventil & block</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td>111959</td><td></td><td>Boggie lift slang MF 18-24</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>1</td><td>111959</td><td></td><td>Boggie lift slang MF 18-24</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td><td>111957</td><td></td><td>Fyllslang boggie lift</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>1</td><td>111956</td><td></td><td>Retur slang boggie lift</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>4</td><td>102987</td><td>60000808</td><td>Adapter 1/2"UTV-1/2"UTV</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>6</td><td>101007</td><td>450103</td><td>Tredo-bricka 1/2"</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>1</td><td>103438</td><td>60000608</td><td>Adapter 3/8" UTV-1/2" UTV</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>1</td><td>107069</td><td>48800808</td><td>T-koppling 1/2" ut/in/ut</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>1</td><td>101016</td><td>5C105956205</td><td>Snabbkoppling Hane 1/2"</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>1</td><td>104237</td><td>48900606</td><td>t-koppling 3/8 ut/ut/in</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>2</td><td>117457</td><td></td><td>Sprint comkärl övre. L=112</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>2</td><td>101290</td><td>10400138</td><td>Dammask komkärl slag 250</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>16</td><td>2</td><td>101293</td><td>NORMA80100</td><td>Slangklammer 80-100/12W1S</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>4</td><td>109911</td><td>472031</td><td>Låsring SGH 31</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>1</td><td>102089</td><td>10180037.1HÖ</td><td>Komkärl DV 80/40-250 LL30 HÖ</td><td>13.64</td></tr> <tr><td>19</td><td>2</td><td>128143</td><td></td><td>Expanderbult comkärl nedre</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Konstruerat Av: LH Ritad Av: LH Skapad Datum: 2013-01-31 Godkänd Av: Godkänd Generell Tolerans: Status: Godkänd Vikt (kg): 33 Till: Benämning Agape METSJÖ Närvarande i Mettsjö AB Artikel Nr: 107137 Rev: G Blad 1 (2)</p>				Pos.	MQ 60 75 95/QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt	2	1	106725	10180037.1VÄ	Komkärl DV 80/40-250 LL30 VÄ	14	3	1	111952	10250020	Överströmningsventil & block	1	4	1	111959		Boggie lift slang MF 18-24	1	5	1	111959		Boggie lift slang MF 18-24	1	6	1	111957		Fyllslang boggie lift	0	7	1	111956		Retur slang boggie lift	0	8	4	102987	60000808	Adapter 1/2"UTV-1/2"UTV		9	6	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"		10	1	103438	60000608	Adapter 3/8" UTV-1/2" UTV		11	1	107069	48800808	T-koppling 1/2" ut/in/ut		12	1	101016	5C105956205	Snabbkoppling Hane 1/2"		13	1	104237	48900606	t-koppling 3/8 ut/ut/in		14	2	117457		Sprint comkärl övre. L=112		15	2	101290	10400138	Dammask komkärl slag 250	0.09	16	2	101293	NORMA80100	Slangklammer 80-100/12W1S		17	4	109911	472031	Låsring SGH 31		18	1	102089	10180037.1HÖ	Komkärl DV 80/40-250 LL30 HÖ	13.64	19	2	128143		Expanderbult comkärl nedre	1
Pos.	MQ 60 75 95/QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt																																																																																																																						
2	1	106725	10180037.1VÄ	Komkärl DV 80/40-250 LL30 VÄ	14																																																																																																																						
3	1	111952	10250020	Överströmningsventil & block	1																																																																																																																						
4	1	111959		Boggie lift slang MF 18-24	1																																																																																																																						
5	1	111959		Boggie lift slang MF 18-24	1																																																																																																																						
6	1	111957		Fyllslang boggie lift	0																																																																																																																						
7	1	111956		Retur slang boggie lift	0																																																																																																																						
8	4	102987	60000808	Adapter 1/2"UTV-1/2"UTV																																																																																																																							
9	6	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"																																																																																																																							
10	1	103438	60000608	Adapter 3/8" UTV-1/2" UTV																																																																																																																							
11	1	107069	48800808	T-koppling 1/2" ut/in/ut																																																																																																																							
12	1	101016	5C105956205	Snabbkoppling Hane 1/2"																																																																																																																							
13	1	104237	48900606	t-koppling 3/8 ut/ut/in																																																																																																																							
14	2	117457		Sprint comkärl övre. L=112																																																																																																																							
15	2	101290	10400138	Dammask komkärl slag 250	0.09																																																																																																																						
16	2	101293	NORMA80100	Slangklammer 80-100/12W1S																																																																																																																							
17	4	109911	472031	Låsring SGH 31																																																																																																																							
18	1	102089	10180037.1HÖ	Komkärl DV 80/40-250 LL30 HÖ	13.64																																																																																																																						
19	2	128143		Expanderbult comkärl nedre	1																																																																																																																						
G					H	<p>Boggie lift MF18 MQ</p>																																																																																																																					
H					I																																																																																																																						

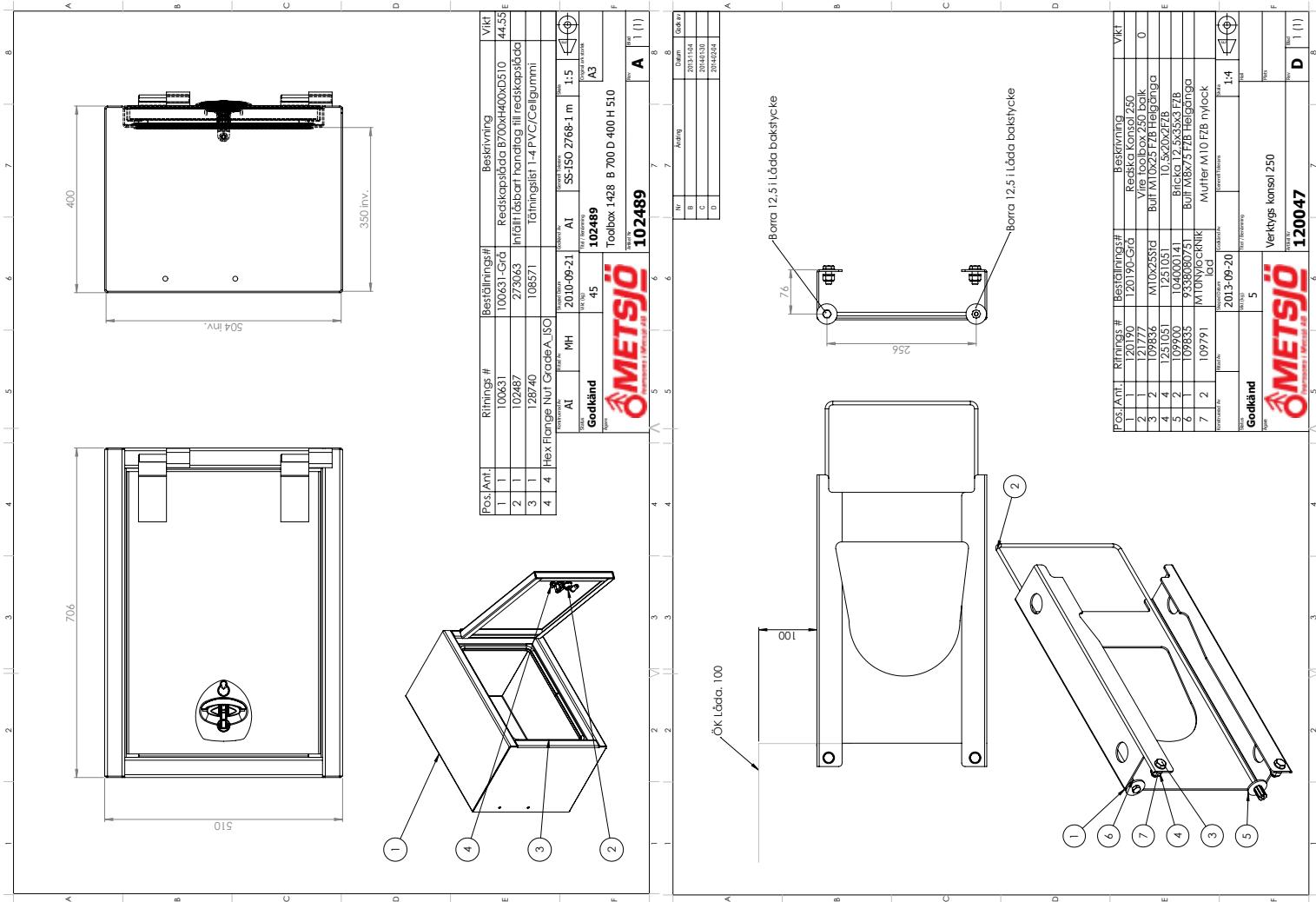


Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	103193	122050001	Membran ackumulatortank dia 107	0.68
2	2	111943		Slang acktank aktivfjädring	0
3	2	101005	688103	Banjobult 1/2" Enkel	
4	4	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"	
Konstruerad Av		Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans
		LH	2013-01-31		Skala
Status Godkänd		Vikt (kg)	Titel / Benämning		Hall
		2	10714		Plats
Agare		Aktiv fjädring ack tank (boggi kommunicerande kär)			
 Ivarssons i Metsjö AB		Artikel Nr		Rev	Blad
		107136		B	1 (1)

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

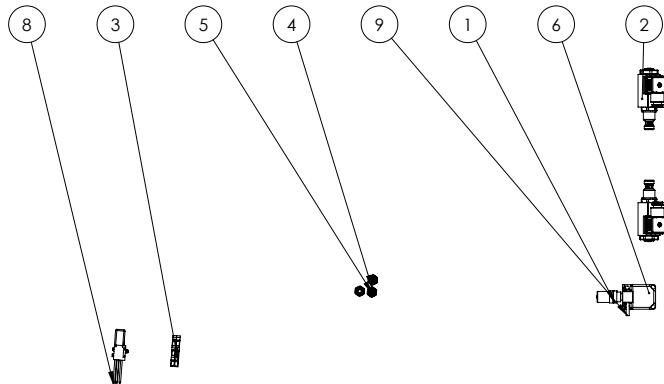


Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt	
1	1	111966		komplett rör manometer	1	
2	1	111932	70110606	Muff R3/8"IF R 3/8"IF		
3	1	111934	AG100-250	Manometer dia 100 0-250bar		
4	2	103440	450102	Tredo-bricka 3/8"		
5	2	102732	RAPE-215SV	klammas enkel 15 rör	0.09	
6	1	111940		Slang till manometer-samlingsblock	0	
7	1	101406	60000404	Adapter 1/4"UTV-1/4"UTV		
8	1	101087	450100	Tredo-bricka 1/4"		
Konstruerad Av	Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala	
LH	LH	2011-11-04	AI		1:5	
Status	Vikt (kg)	Titel / Berättning			Hall	
Godkänd	3	107138				
Ägare	Manometer synlig från förplats en/sida					Pets
 METSJÖ Ivarssons i Metsjö AB	Artikel Nr	107138			Rev	Blad
					E	1 (1)



1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G	H

Nr	Ändring	Datum	Godk av
A		2013-03-19	
B		2017-08-23	



Arf nr	Antal	längd
117380	2	1300mm
117824	1	1800mm

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	111408	4457313	Hylsa lilla ögat, vinklad 90° M12	
2	2	111830	10400044	Ventil Norm Öppen 12c25s 17W	0.60
3	2	112894	112894	Väningsplint	
4	3	113983	5501945	kabel gemnomföring PG7	
5	2	117380	10250056,3	Kabel 2 ledare x 1,5 svart	0
6	1	126292	IM5135	Rektangulär magnettöga	0
7	1	117824	10250055,4	Kabel 3x1,5 svart	0
8	1	126042		Microrelä 12V med sockel	0
9	2	117889	84050401	Spärskruv M5x40 FZB	

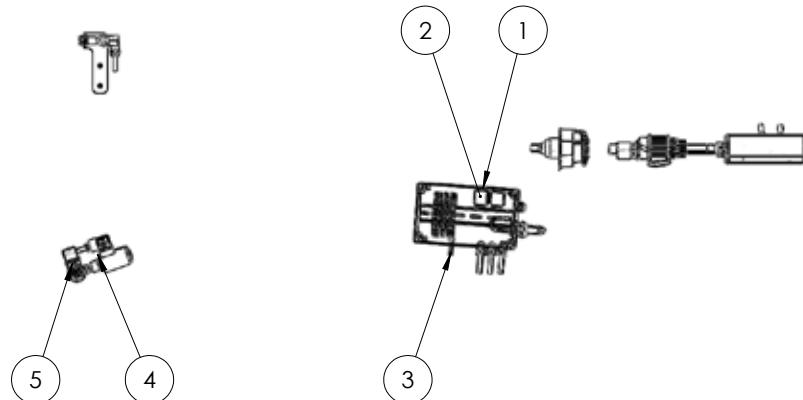
Konstruerat Av: LH Ritat Av: LH Skapad Datum: 2013-03-07 Godkänd Av: Generell Tolerans: Skala: 1:6

Status: **Godkänd** Vikt (kg): 2 Titel / Benämning: **117766** Original ark storlek: A3

Agare: Boggispärr MF

Artikel Nr: **117766** Rev: **B** Blad: **1 (2)**

1	2	3	4	5	6	7	8



Pos.	Flex 18-24/QTY.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	112916	42-315	Reläsockel	
2	1	112355	3700754	Relä (vagnar) TR93F-12VDC-SC-C	
3	2	110493	7018005	By 255 Diod 3A 1300V	
4	1	117381		Höjd och sidreglering av chassis via elbrytare	2
5	1	117766	117766	Boggispärr MF 18-24	1

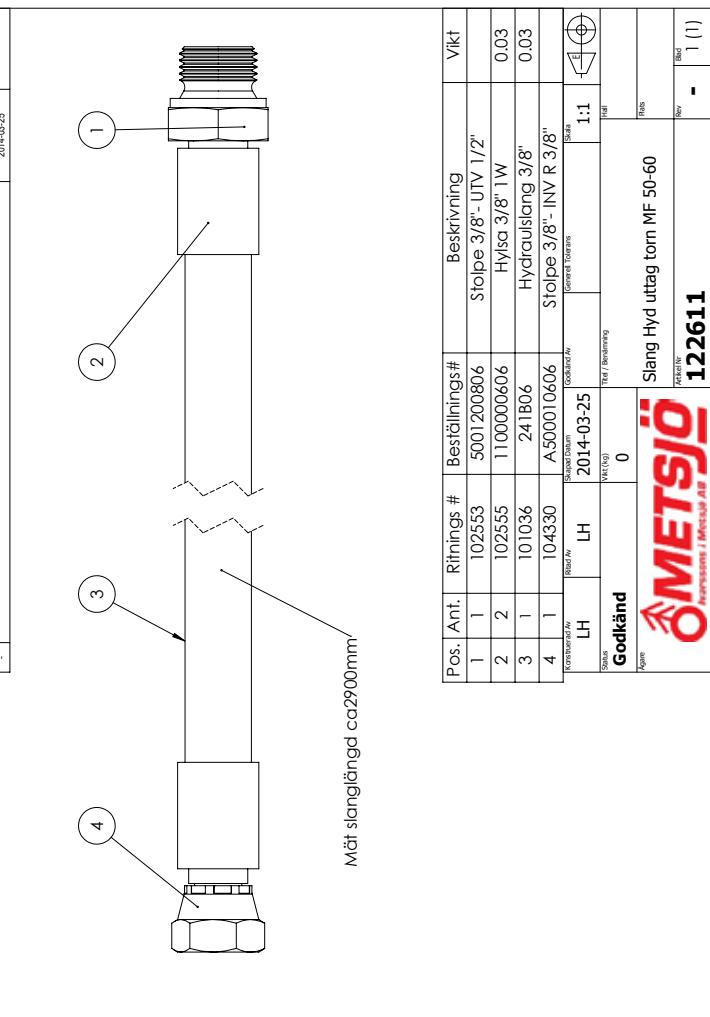
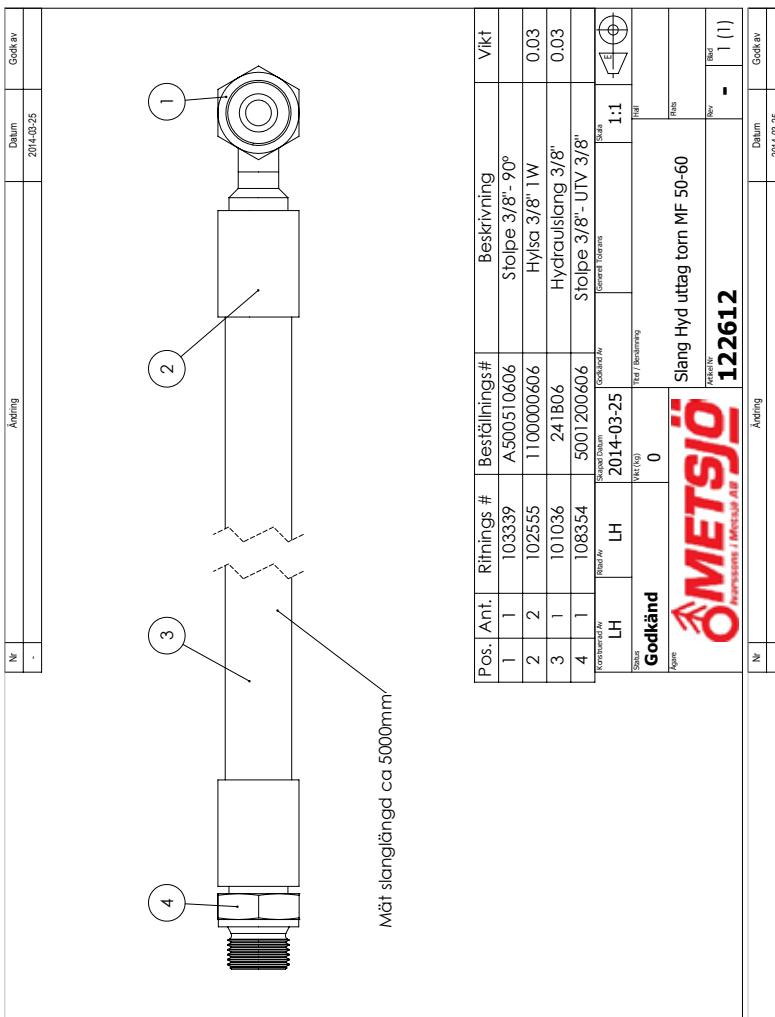
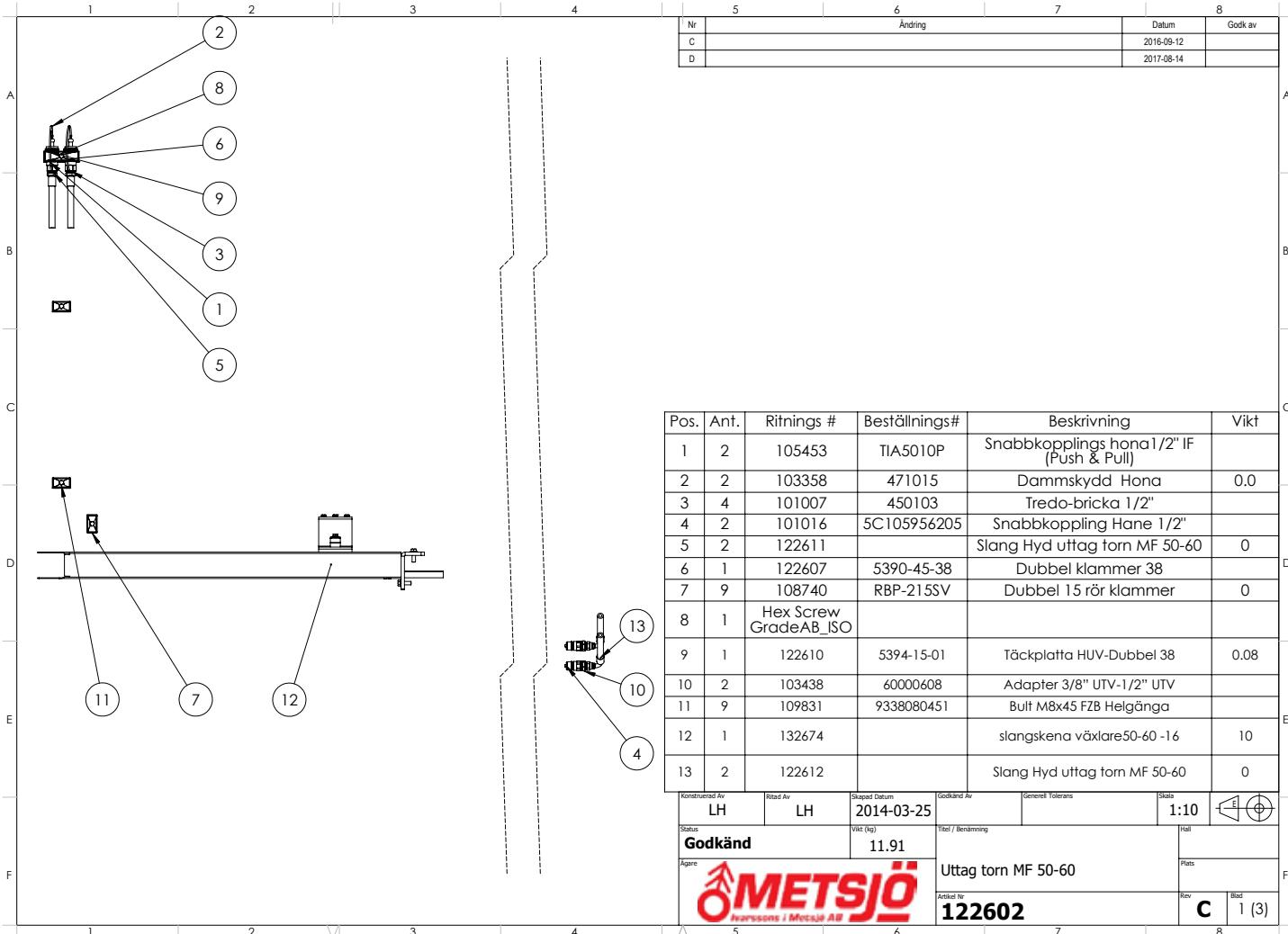
Konstruerat Av: LH Ritat Av: LH Skapad Datum: 2013-02-18 Godkänd Av: Generell Tolerans: Skala: 1:10

Status: **Godkänd** Vikt (kg): 4 Titel / Benämning: Boggispärr med höjd sidreglering. MF18-24

Agare: **117229** Rev: **B** Blad: **1 (2)**

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor used for any unauthorized purpose. Controvension will be prosecuted.

This document must not be copied without written permission from a third party or used for any unauthorized purpose. Copying or use will be prosecuted.



			6	7	8
A	Nr	Ändring		Datum	Godk av
	A			2014-03-13	
	B			2015-01-07	
	C			2016-04-18	

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings #	Beskrivning	Vikt
1	1	122493		Underram MF50-60	905
2	1	121200		Tippcyylinder MF50-60 160/75-2830 LL40	
3	4	101918	45499BN06	Grön amid sliplatta 120x80x30	0.24
4	6	102742	416007	Kantskydd 15x12 6-8 PVC Svart	0.03
5	1	121731		UK-skydd bak MF50-60	56
6	2	122263		Sprint 30L128 ändborradx1	
7	1	122264		Sprint 40L520	
8	1	109601	109601	Bakljud diod	3.21
9	2	109897	SRKB09033301	Bricka 9x35x3 FB	
10	4	109875	7000107544,2	Vagnsbult M8x25 FB	
11	4	109896	NB08251	Bricka 8x25x1,5 FB	
12	4	109790	M8NylockNiklad	Mutter M8 FB nylock	
13	2	109912	472040	Låsring SGH 40	
14	2	Hex Screw GradeAB ISO			
15	2	131019		Cyl. 60/32-400 Hydraul-L30 Inb.615	11
16	2	101108		Sprint No-Mid-Metax tippkolv nedre	0.47
17	4	109911	472031	Låsring SGH 31	
18	2	124836		Fäste lykhållare MF 50-60	4
19	2	130222		Lykhållare	
20	2	130226		Plåt infästning lykhållare	
21	2	109852	9338240251	Bult M24x25 FB Helgänga	
22	4	ISO 4017 - M16 x 50-N	9338160501	Bult M16x50 FB	
23	8	109904	69161701	Bricka 17x30x3 FB	
24	4	109793	9851601	Mutter M16 FB nylock	
25	2	115594	LQ 100.100. x 3-6	skyddsprop 100x100	
26	2	100982	1223214010	Reflex 40x90mm gul	0.03
27	2	109868	91412025	Stoppskruv M12x25 Insex	

Konstruerad Av	Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Titel / Benämning	Hall
Godkänd Agare	1085				Plats

METSJÖ
Märssons i Metsjö AB

122492

Artikel Nr

Rev C

Bild 1 (1)

8

7

6

5

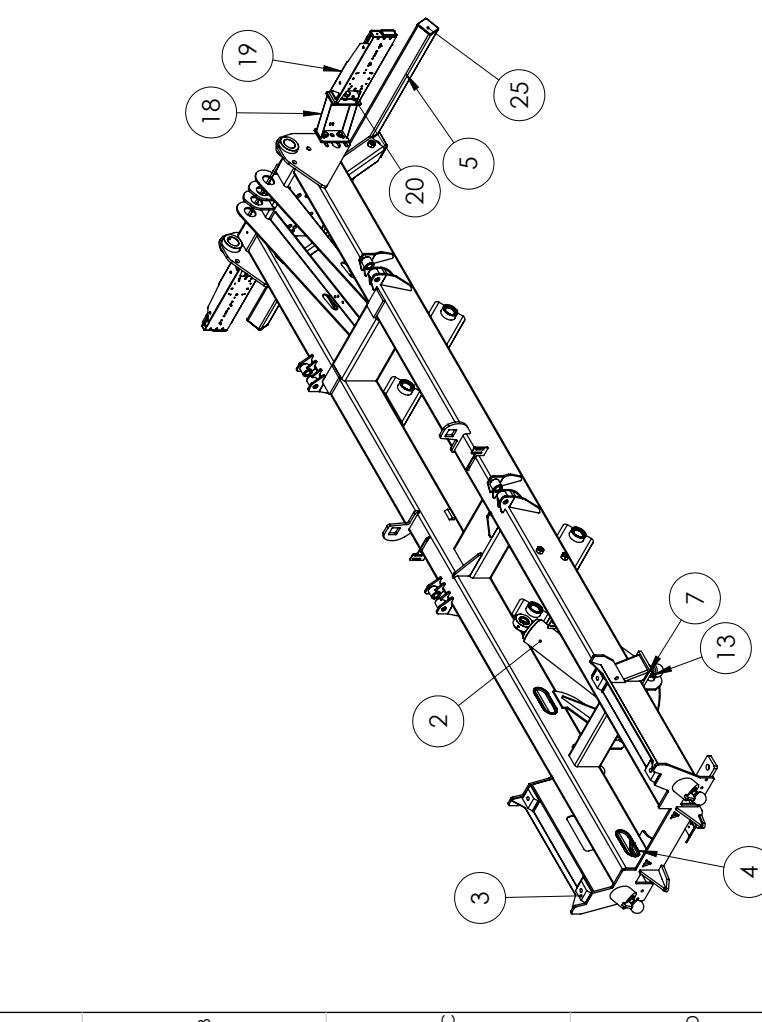
4

3

2

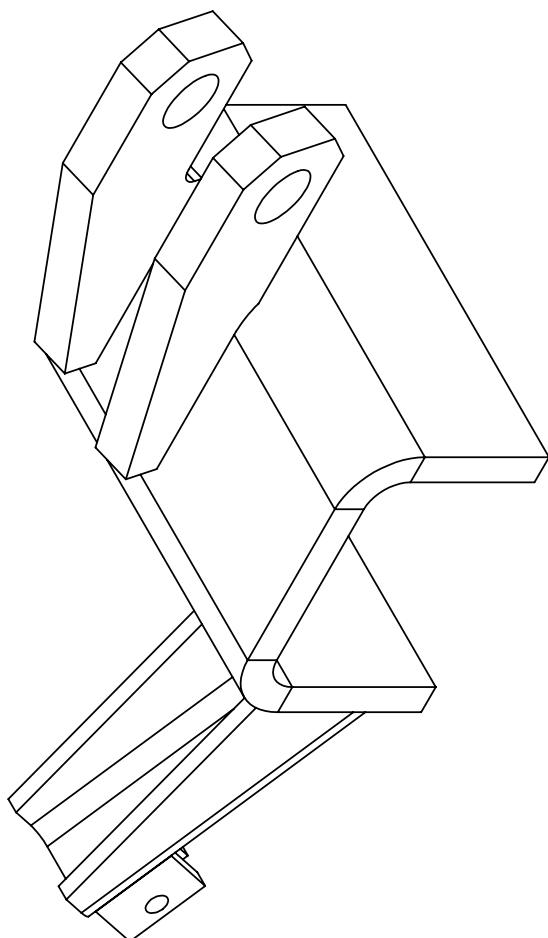
1

0



This document must not be copied without written permission from Metsjö AB.
Controllversion will be processed.
This document and the contents thereof must not be used for any unauthorized purpose.
A third party nor be used for any unauthorized purpose.

Nr		Ändring	Datum	Ändrad av
-			2016-01-15	
A			2016-02-12	



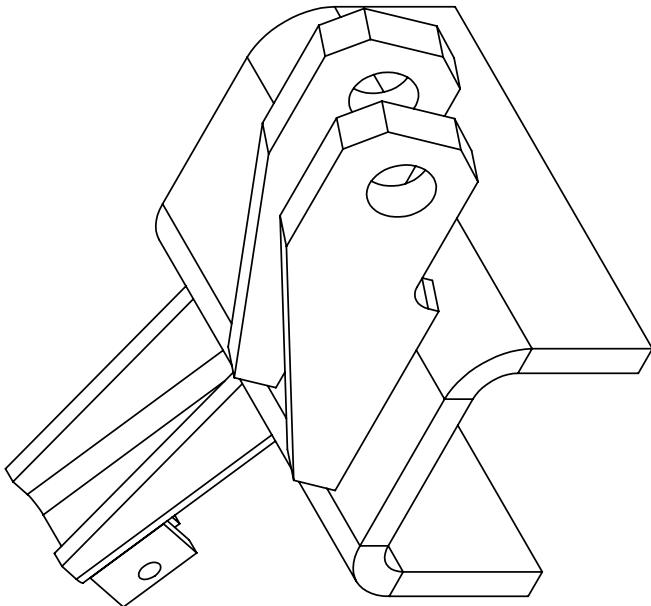
Konstruerad Av	Ritrad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala	
KES	KES	2016-01-15	A1	SS-ISO 2768-1 m	1:3	E
Status	Vikt (kg)		Title / Benämning		Original ark storlek	
Godkänd	12		Inköp 09.189.74.90.0		A4	
Ägare						

METSJÖ
Märssons i Metsjö AB

This document must not be copied without our written permission.

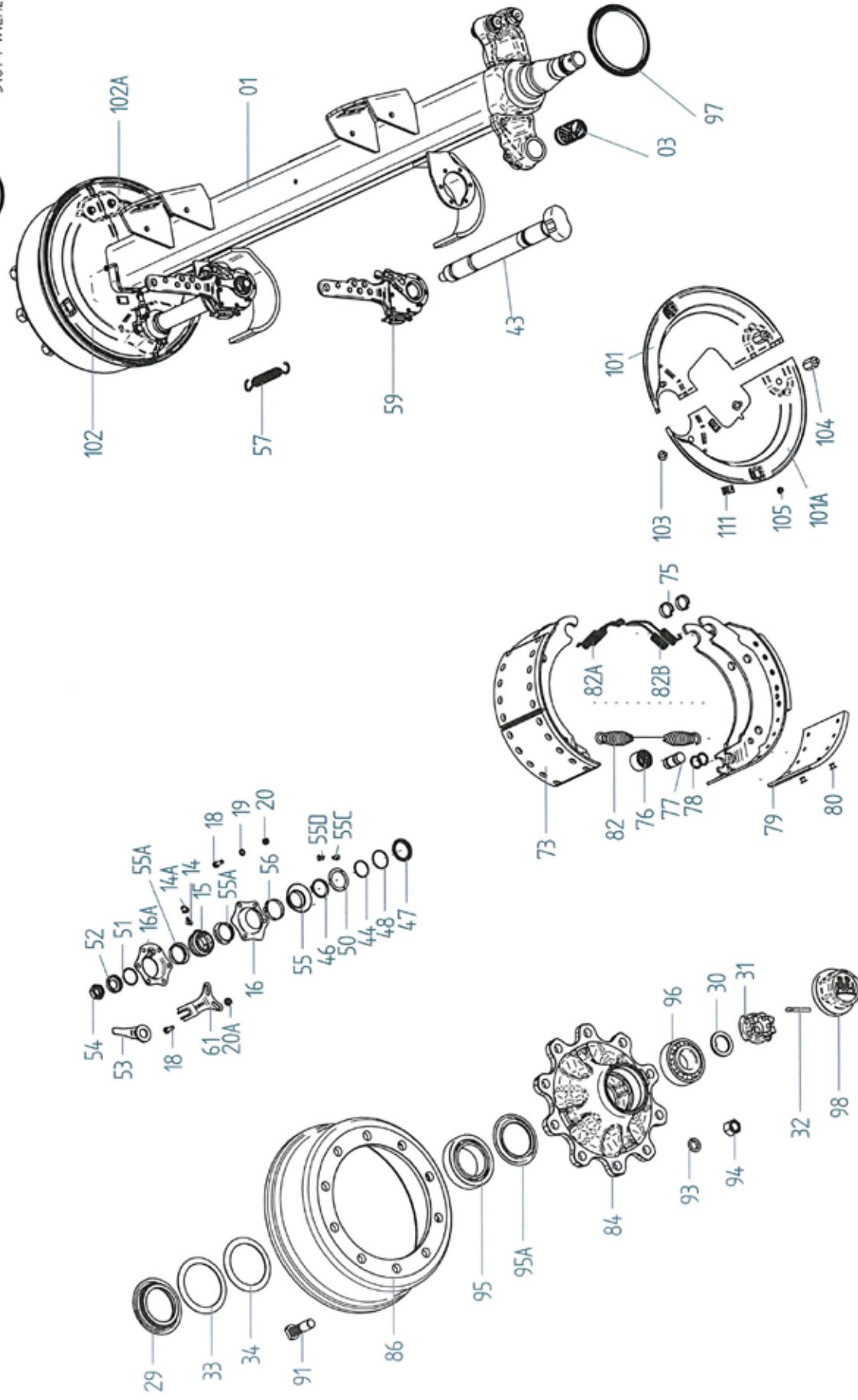
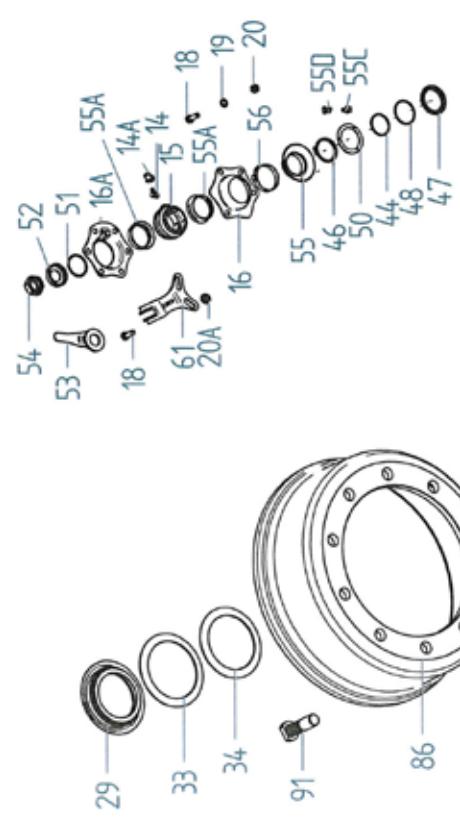
Contractual information will be prosecuted.
A third party nor be used for any unauthorized purpose.

Nr		Datum	Ändrad av
-		2016-01-15	
A		2016-02-12	
Ändring			
Konstruerad Av	Ritrad Av	Scandit Datum	Geplättard Av
KES	KES	2016-01-15	AI
Vikt (kg)			Generell Tolerans
Status	Godkänd	12	SS-ISO 2768-1 m
Agare			Skala
Inköp 09.189.74.91.0		1:3	E - Ø
Hydraulbensfäste höger		Original ark storlek	A4
129967		Rev	A
Artikel Nr		Blad	1 (1)



This document must not be copied without our written permission. Any unauthorized copying will be prosecuted.
This document partly nor be used for any unauthorized purpose.
A third party must not be informed of the contents hereof unless it has been authorized to do so.

BPW BEREDISCHE AXSEN
Kommanditgesellschaft
51674 WIEHL

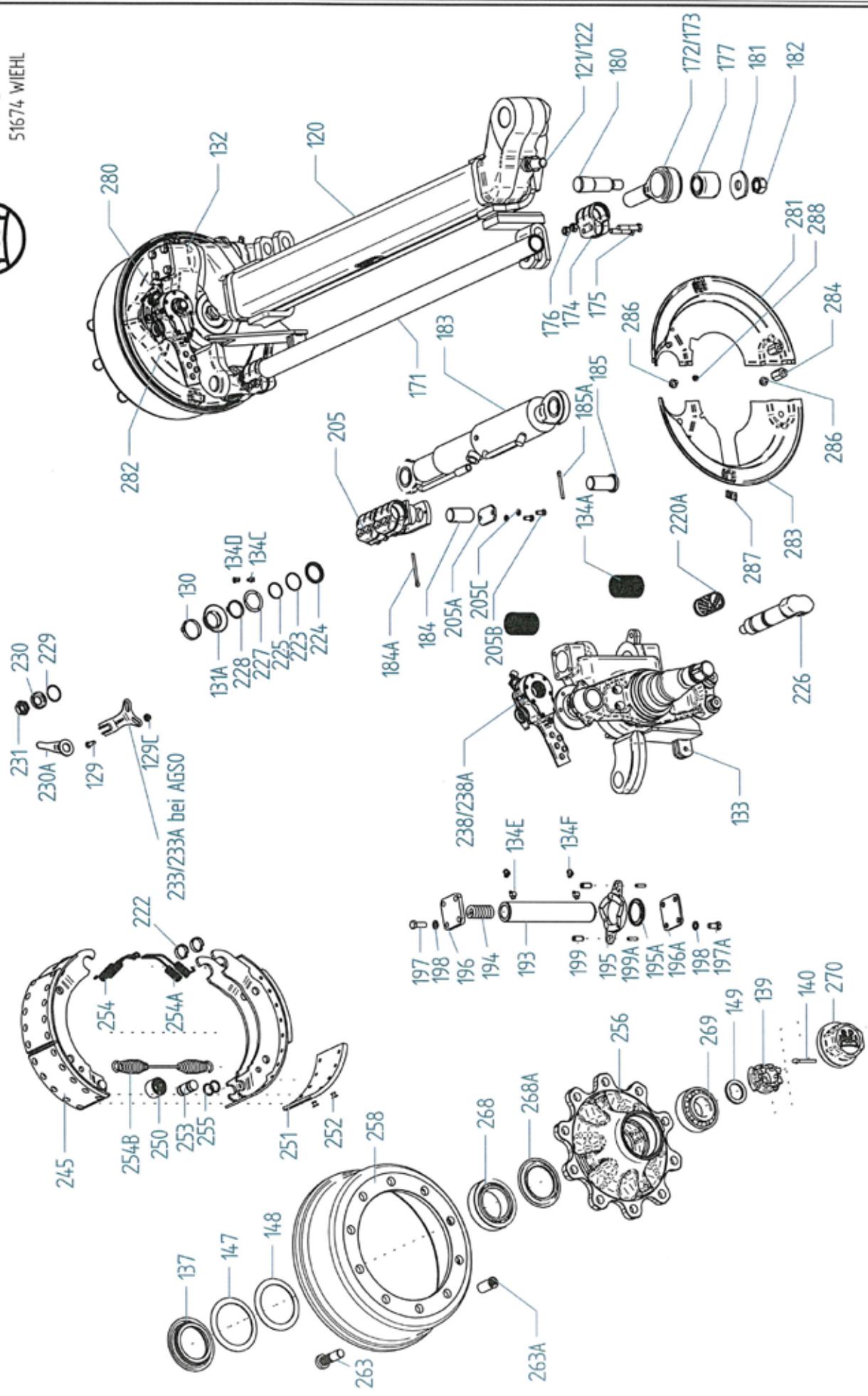


5588460598

Pos	Benämning	Specifikation	Artikelnummer	Antal
1	Axelkropp-grupp (inkl pos 3)		05.531.70.51.0	1
3	Bussning	42/46x72,6	03.112.44.34.0	2
14	Smörjnippel	BS8x1	02.6850.02.02	2
14A	Skyddshylsa		02.3505.20.00	2
15	Bussning		03.113.14.04.0	2
16	Hållare		03.229.02.19.0	2
16A	Hållare		03.229.02.18.0	2
18	Skruv	M8x25/933	02.5025.30.82	8
19	Fjäderbricka	B 8/137	02.5403.08.92	4
20	Mutter	M8/934	02.5202.12.82	4
20A	Låsmutter	M8	02.5273.32.82	4
28	Hjullager-grupp (inkl pos 29-34, 95-96)	Kit	09.803.67.25.0	1
29	Stödring	D 80/104/115/142x22	05.370.06.48.0	2
30	Bricka	D 43/61x5,8	03.320.73.13.0	2
31	Kronmutter	M42x2/SW65	03.262.16.15.0	2
32	Saxpinne	8x50/ISO 1234	02.6201.82.01	2
33	Ring	D104/136x2,5	03.310.97.32.0	2
34	Ring	D110/141x2,5	03.310.97.31.0	2
43	Nockaxel	L270/A151,5	05.097.27.20.3	2
44	O-ring	37x2,6	02.5677.37.42	2
46	Säkringsring	42x2,5/471-FST	02.5676.01.00	4
47	Ring	42/46/55x7	03.310.12.24.0	2
48	O-ring	40x2,5	02.5679.23.00	2
50	Tätning	42/586x2	03.120.42.02.0	2
51	Ring	SW40	02.5659.40.71	2
52	Bricka	22,5/42x10,5	03.320.11.16.1	2
54	Mutter	M22x1,5x15	05.260.14.12.0	2
55A	Tätning	42x15	03.120.42.09.0	4
55C	Smörjnippel	AM10x1/71412	02.6802.03.50	2
55D	Skyddshylsa	GPN985/0201	02.3505.20.00	2
59	Bromshävarm automatisk	120-180	05.174.83.15.3	2
61	Fomplåt	vänster	03.165.25.15.0	1
61A	Fomplåt	höger	03.165.25.16.0	1
72	Bromsbacksats (inkl pos 73-75, 82-82B)	Kit FL4112	09.803.62.09.0	1
73	Bromsback-grupp (inkl pos 75-78, 79, 80)		05.091.30.04.0	4
75	Låsring	33/32,5x10	03.188.02.02.0	8
76	Rulle	26/45x33,5	05.331.44.02.0	4
77	Bult	26x58,5	03.084.75.24.0	4
78	Ring	24/31x3,5	03.310.70.15.0	8
79	Bromsbelägg		03.092.29.61.0	8
80	Nit	B8x15/7338	02.5805.80.35	80
82	Returfjäder	34,5/5,5x274	05.397.58.03.0	2
82A	Returfjäder	16,2/3,2x36	03.397.33.12.0	2
82B	Returfjäder	16,2/3,2x36	03.397.33.13.0	2
84	Nav		03.271.54.90.0	2
86	Bromstrumma		03.106.91.10.0	2
91	Hjulbult	M22x1,5x80	03.296.33.11.1	20
93	Skyddshylsa		02.3515.36.00	20
95	Hjullager	33116/720	02.6408.80.00	2
95A	Tätning		03.010.93.33.0	2
96	Hjullager	32310/720	02.6406.50.00	2
98	Kapsel	M115x2/H62/SW95/BPW	03.212.23.09.0	2
101	Täckplåt		03.010.91.33.0	1
101A	Täckplåt		03.010.91.34.0	1
102	Täckplåt		03.115.50.54.0	1
102A	Täckplåt		03.010.91.32.0	1
103	Skruv	M10x15/SW13	02.5071.22.00	4
103A	Säkringsskruv	M10x12/SW15	02.5070.60.02	4
104	Bult gängad	M10/SW22x47	03.177.61.01.0	4
105	Plugg	GPN300 F5	02.3704.33.00	2
111	Plugg		03.379.00.23.0	6

Pos. 120,132 und 133 sind schematische Darstellungen, können bei den einzelnen Artikeln unterschiedlich sein!

BPW BERGISCHE ACHSEN
Kommanditgesellschaft
51674 WIEHL



Reservdelslista 36.88.460.226

Pos	Benämning	Specifikation	Artikelnummer	Antal
120	Styraxelkropp-grupp		05.236.40.76.0	1
121	Begr. Skruv för styrutslag	M24x60	03.340.50.12.0	2
122	Mutter	M24/936	02.5205.31.24	2
129	Skruv	M8x25/933	02.5025.30.82	4
129C	Låsmutter	M8	02.5273.32.82	4
130	Låsring		03.350.30.01.0	2
130A	Tätning		03.120.43.14.0	2
132	Styrarm-grupp	vänster	09.414.08.50.0	1
133	Styrarm-grupp	höger	09.414.08.51.0	1
134A	Bussning	55/50x70	03.113.60.28.0	4
134C	Smörjnippel	A M10x1/71412	02.6802.03.50	4
134D	Skyddshatt		02.3505.20.00	4
134E	Smörjnippel	B M10x1/71412	02.6802.06.50	4
134F	Skyddshylsa	GPN 980 0201	02.3505.20.00	4
	Hjullagersats			
136	(inkl pos 137-149, 268-269)	Kit	09.803.67.25.0	1
137	Stödring		05.370.06.48.0	2
139	Mutter	M45x2	03.262.16.15.0	2
140	Saxpinne	8x50/ISO 1234	02.6201.82.01	2
147	Ring	yttre	03.310.97.32.0	2
148	Ring	inre	03.310.97.31.0	2
149	Bricka	43/61x5,8	03.32073.13.0	2
	Parallelstag			
170	(inkl pos 170A, 175, 176, 205)	kpl med hållare	05.363.52.56.0	1
	Styrstag			
170A	(inkl pos 171-177)	kpl	05.246.43.05.0	1
171	Rör	L1320	03.179.06.05.0	1
172	Parallelstag (inkl pos 177)		05.353.68.26.0	1
173	Parallelstag (inkl pos 177)		05.353.68.27.0	1
174	Rörklemma		02.3507.25.00	2
175	Skruv	M12x1,5 5x60/90	02.5029.35.80	8
176	Låsmutter	VN12x1,5/980	02.5220.15.82	8
177	Bussning		05.113.92.04.0	2
180	Bult gängad		03.178.51.80.0	2
181	Bricka		03.320.24.05.0	2
182	Låsmutter	VM24/980	02.5220.74.12	2
183	Styrcylinder		02.4905.37.00	1
184	Bult	D = 35, L = 68	03.086.50.38.0	1
184A	Saxpinne	6,3x71/1234	02.6201.64.01	1
185	Bult	D = 35, L = 73 SO	03.086.50.31.0	1
185A	Saxpinne	6,3x56/1234	02.6201.65.01	1
193	Spindelbult		03.240.60.05.0	2
194	Tryckfjäder		03.125.50.06.0	2
195	Tryckbricka	undre	03.128.05.06.0	2
195A	Tätning		02.5685.02.00	2
196	Kåpa	övre	03.115.50.05.0	2
196A	Kåpa	undre	03.115.50.10.0	1
197	Skruv	M12x35/933	02.5025.85.82	8

Pos	Benämning	Specifikation	Artikelnummer	Antal
197A	Skruv	M12x35/933	02.5025.79.82	8
198	Fjäderring	A12/128	02.5601.12.90	16
199	Spännstift	12x28/ISO 8752	02.6006.95.90	4
199A	Spännstift	7x28/ISO 8752	02.6016.01.90	4
205	Rörklemma	undre	05.189.52.32.0	1
205A	Platta		03.294.53.21.0	1
205B	Skruv		02.5025.28.82	2
205C	Fjäderring		05.5601.08.92	2
220A	Bussning		03.112.44.34.0	2
222	Spärring		03.188.02.02.0	8
223	O-ring	40x2,5	02.5679.23.00	2
224	Ring		03.310.12.24.0	2
225	O-ring	37x3,6	02.5677.37.42	2
226	Nockaxel	L = 260, A = 141,5	05.097.27.64.3	2
227	Tätning		03.120.42.02.0	2
228	Säkringsring	42x2,5/471-FST	02.5676.01.00	4
229	O-ring	SW 40	02.5659.40.71	2
230	Bricka		03.320.11.16.1	2
230A	Hävarm		03.190.14.07.1	2
231	Låsmutter	M22x1,5	05.260.14.12.0	2
233	Formplåt	vänster	03.165.25.15.0	1
233A	Formplåt	höger	03.165.25.16.0	1
238	Bromshävarm automatisk	120-180	05.174.83.15.3	2
244	Bromsbacksats (inkl pos 222, 245, 254-255)		09.803.62.09.0	1
245	Bromsback grupp (inkl pos 251, 252)	FL 4112	05.091.30.04.0	4
250	Rulle	med bussning	05.331.44.02.0	4
251	Bromsbelägg		03.092.29.65.0	4
252	Nit	B8x15/7338-ST	02.5805.80.35	80
253	Bult		03.084.75.24.0	4
254	Returfjäder		03.397.33.12.0	2
254A	Returfjäder		03.397.33.13.0	2
254B	Returfjäder		05.397.58.03.0	2
255	Ring		03.310.70.15.0	8
256	Nav		03.271.54.90.0	2
258	Bromstrumma		03.106.91.10.0	2
263	Hjulbult	M22x1,5x80	03.296.33.11.1	20
263A	Skyddshylsa		02.3515.36.00	20
268	Hjullager	33116/720	02.6408.80.00	2
268A	Tätning	D = 129/84x8,5 ECO T	03.010.93.33.0	2
296	Hjullager	32310/720	02.6406.50.00	2
270	Kapsel	BPW 115x2	03.212.23.09.0	2
280	Täckplåt	LH	03.115.50.20.0	1
281	Täckplåt	RH	03.115.50.21.0	1
282	Täckplåt	LV	03.115.50.80.0	1
283	Täckplåt	RV	03.115.50.81.0	1
284	Bult gängad		03.177.61.01.0	4
286	Skruv	M10x12	02.5070.60.02	8
287	Plugg		03.379.00.23.0	4
288	Plugg		02.3704.33.00	2

Underhållsinstruktioner

Data för
axlarna och
bromsarna:

Reservdelsanskaffning:

Vid reservdelsbehov hjälper axlarnas och chassidelarnas artikel- och typnummer BPW-återförsäljarna och verkstäderna att snabbt hitta passande reservdel.

Därför rekommenderar vi att ni här nedan noterar uppgifterna som finns på typskyltar respektive de inpräglade typuppgifterna, så att dessa vid behov finns tillhands.

Typskyltarna finns på axelkroppen respektive på dragbalken eller på påskjutsbromsen.

Notera här

Tillverkare		
Släpvagnstyp		
Tillv.nr. / chassinummer	/	
Tillåten totalvikt	kg	
Tillåten hastighet	km/h	
Kultryck	kg	
Tillåten axellast (vid tandem- axlar axellast fram / bak)	fram	kg
	bak	kg
Axlarnas artikelnummer (vid tandemaxlar fram / bak)	fram	
	bak	
Axlarnas beteckning/typ vid tandemaxlar fram / bak)	fram	
	bak	
Typ av hjulbromsar		
Trummans invändiga diameter	mm	
Bromsbackens bredd	mm	
<input type="checkbox"/> Expanderbroms	<input type="checkbox"/> Expanderbroms med backautom. RAZG / RASK	
<input type="checkbox"/> Vingnocksbroms	<input type="checkbox"/> Nock-Backmat-broms	
Typ resp. fabrikat påskjutsbroms och draganordning		
Artikelnummer / beteckning		
Max. tillåten last (skillnad mellan fordonetets egenvikt och totalvikt)	kg	

Släpvagnsaxlar

Smörjning och servicearbeten

Översikt

Utförlig beskrivning på sidorna 8 - 18

- Smörjning
- Servicearbeten

Smörjning

med BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91)

- ① Spindelbultslagring, övre och nedre
- ② Låscylinderhuvuden på styrbara axlar
- ③ Nockaxellagring, yttre och inre
- ④ Bromshävarm
- ⑤ Automatisk bromshävarm ECO-Master
- ⑥ Byte av fett i hjullager, rullager slitagekontroll

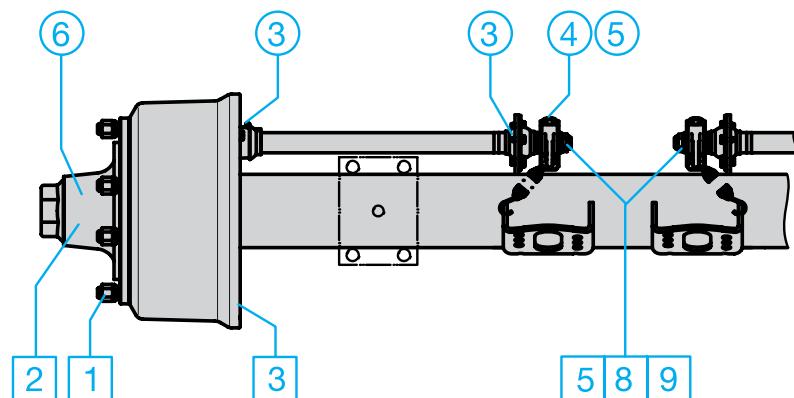
Servicearbeten

- 1 Kontr. att hjulmuttrarna är åtdragna, efterdra vid b.
- 2 Kontrollera hjulnav-lagerspel, justera vid behov.
- 3 Kontrollera bromsbeläggens tjocklek
- 4 Kontrollera bromshävarmens funktion och justera vid behov.
- 5 Kontrollera bromshävarmens funktion och justera vid behov.
- 6 Kontrollera expanderbromsarnas inställning och justera vid behov.
- 7 Kontrollera nock-Backmat-bromsarnas bromsinst. och justera vid behov.
- 8 Kontrollera bromsinställningen vid den automat. bromshävarmen och justera vid behov.
- 9 Funktionskontroll automatisk bromshävarm

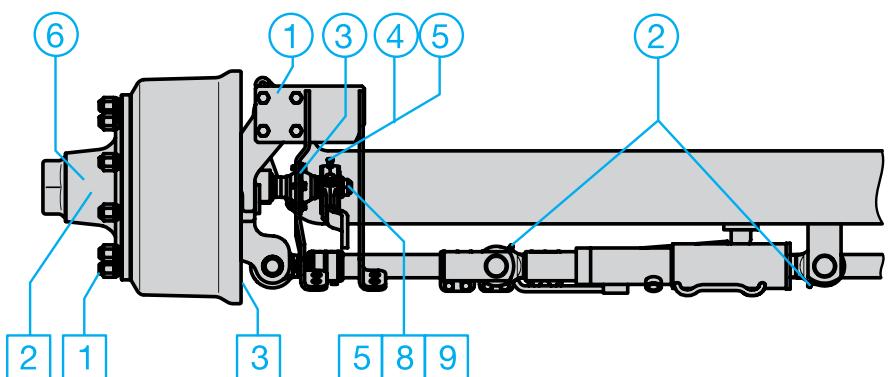
	efter första färd med last	var 40:e drifttimme	var 200:e drifttimme	var 500:e drifttimme (årligen) 1)	var 1000:e drifttimme (minst en gång per år) 1)
Smörjning	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Servicearbeten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1) vid svåra driftsförhållanden motsvarande oftare

BPW släpvagnsaxel
med vingnocksbroms



BPW styrbar axel



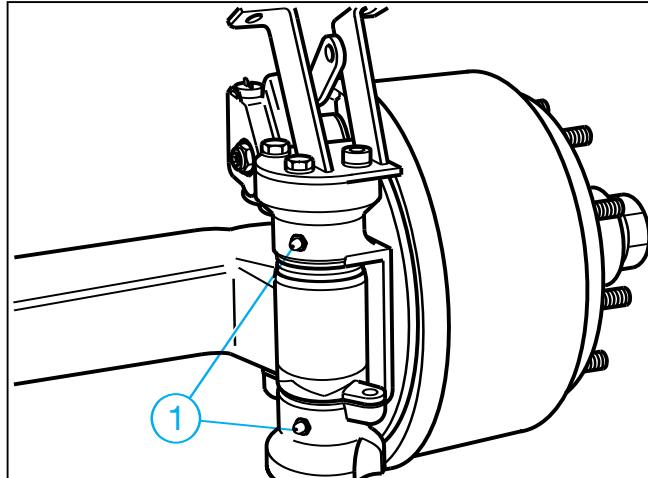
Släpvagnsaxlar

Information: Efter rengöring av fordonet med högtrycksaggregat ska alla smörjställen smörjas på nytt.

① Spindelbultslagring, övre och nedre

– var 40:e drifttimme –

Smörj med BPW special-långtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett tränger ut ur lagerställena/kamskivan.

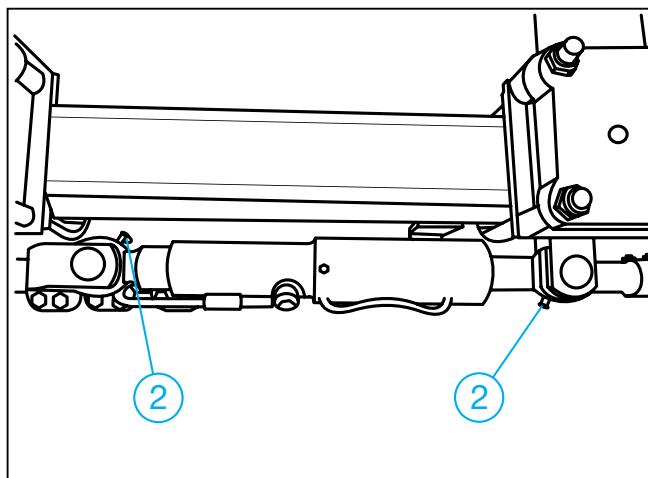


② Låscylinderhuvuden på styrbara axlar

– var 200:e drifttimme –

Smörj med BPW special-långtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett tränger ut ur lagerställena.

Förutom smörjning ska beaktas att låscylinderlindern och tillloppet alltid är avluftade.



③ Nockaxellagring, yttre och inre

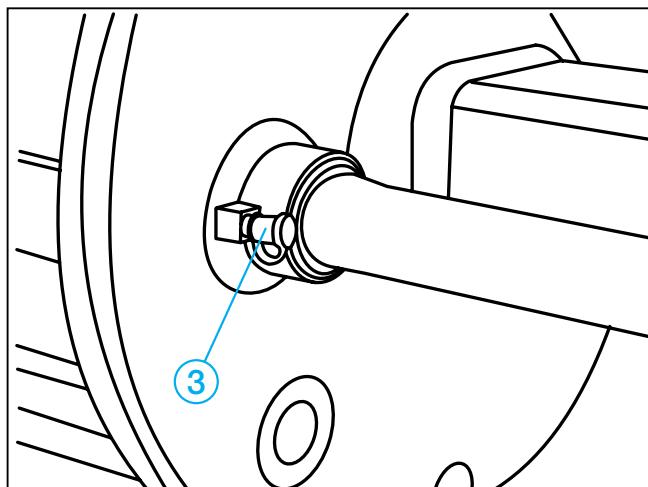
– var 200:e drifttimme –

(och före drifttagning efter längre stillestånd)

Smörj med BPW special-långtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett tränger ut ur lagerställena.

Varning, fett eller olja får inte komma in i bromsen. Beroende på typ är nocklagringen inte tätad mot bromsen.

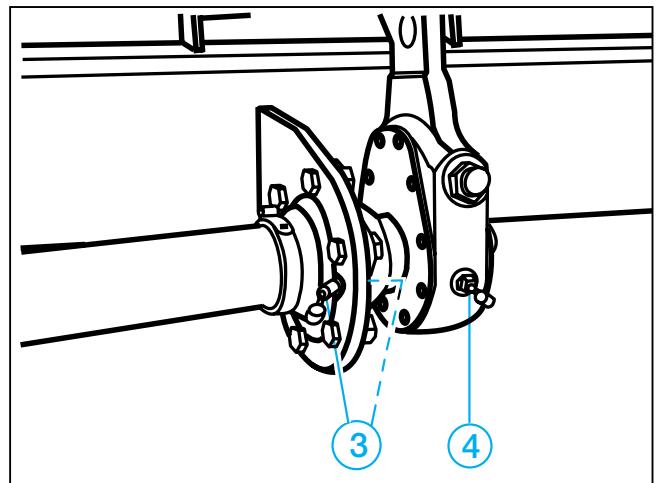
Använd endast litumbaserat fett som har en droppunkt över 190 °C.



4 Bromshävarm

– var 500:e drifttimme, minst en gång per år –

Smörj med BPW special-långtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett tränger ut.



5 Automatisk bromshävarm ECO-Master

– vid varje byte av bromsbelägg –

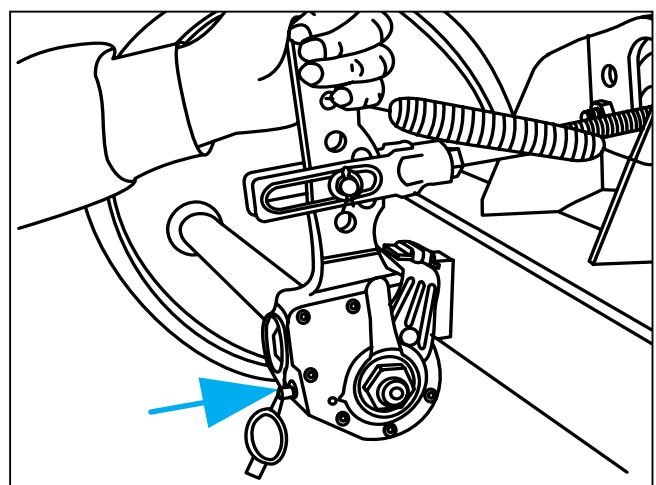
– var 500:e drifttimme, minst en gång per år –

Ta bort gummiskyddskåpan. Smörj med BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett i tillräcklig mängd tränger ut vid justerskruven.

Vrid tillbaka justerskruven ca ett varv med en ringnyckel. Dra flera gånger i bromshävarmen för hand. Återställningen måste gå lätt. Upprepa flera gånger om så erfordras.

Montera skyddskåpan.

Smörj en gång till med BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91).



Släpvagnsaxlar

⑥ Byte av fett i hjullager

– var 1000:e timme (minst en gång per år) –

Palla upp fordonet på ett säkert sätt och lossa bromsen.

Ta av hjulet och navkapseln.

Ta bort saxpinnen och skruva av krommuttern.

Dra med en lämplig avdragare av hjulnavet med bromstrumma, rullager och tätning från axeltappen.

Märk demonterade hjulnav och lager så att det inte sker någon förväxling vid monteringen.

Rengör bromsen, kontrollera slitage och funktion samt att den är oskadd. Byt ut slitna delar.

Bromsen ska invändigt hållas ren från smuts och föroreningar.

Rengör hjulnaven grundligt in- och utvändigt. Ta bort gammalt fett fullständigt.

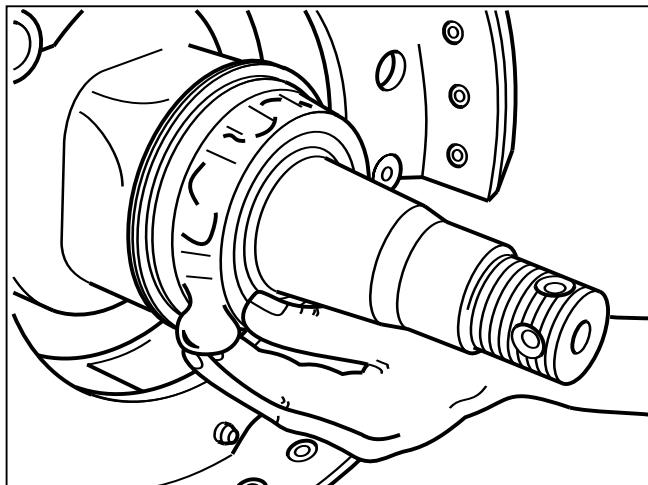
Rengör lager och packningar grundligt (dieselolja) och kontrollera om de kan återanvändas.

Smörj lagersättena lätt innan lagren monteras och montera alla delar i omvänt ordningsföljd.

Pressa försiktigt på delar med presspassning utan att de skadas eller kantrar.

Smörj före monteringen lagren, hjulnavets hålrum mellan lagren samt navkapseln med fett. Fettmängden ska vara så stor att ca en fjärdedel till en tredjedel av det fria utrymmet i navkapseln är fyllt.

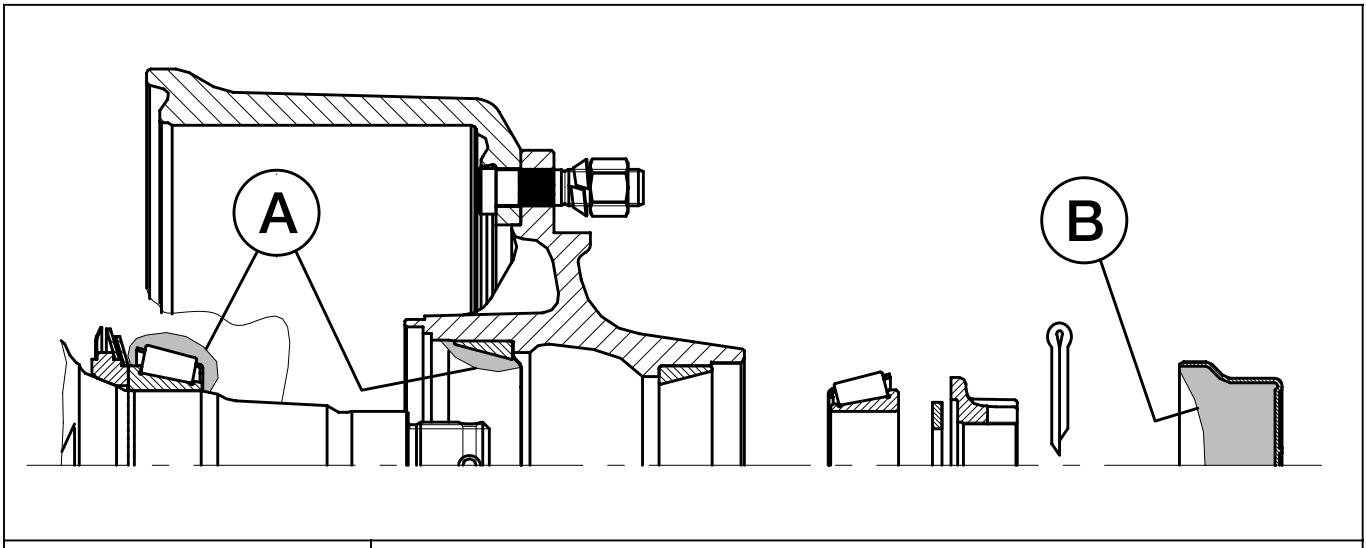
Montera krommuttern samt justera lager och bromsar. Utför avslutningsvis en funktionskontroll och provkörning samt åtgärda brister som eventuellt har konstaterats.



Hjullagren får endast smörjas med BPW specialångtidsfett (ECO-Li 91) med en droppunkt över 190 °C.

Fel fett eller för mycket fett kan medföra skador.

Om litiumfett och natriumfett blandas kan det ge skador.



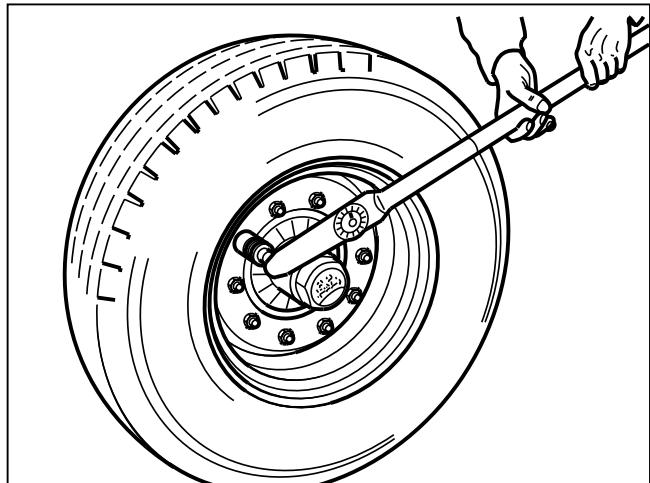
Hjulnav	BPW specialångtidsfett (ECO-Li 91), fettmängder per rullager	
	Inre A	Yttre B
GS 7006	MetaNo 50 g	210 g
GS 7008	MetaMid, MetaFlex 11 50 g	
GS 8008-1	MetaX, MetaFlex 14 90 g	230 g
GS 11008-1 GS 11010-1	MetaQ, MetaFlex 18 - 24 170 g MetaQ, MetaFlex 18 - 24 170 g	290 g
	Smörj in fett i det fria utrymmet mellan rullager och hållare. Stryk in återstående fettmängd i navets yttre lagerbana.	Fettet för det yttre rullagret pressas in i lagret när den med fett fylda navkapseln skruvas på.

Släpvagnsaxlar

1 Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

– efter den första körningen med last, efter varje hjulbyte samt var 500:e drifttimme, resp. årligen –

Dra åt hjulmuttrarna korsvis med momentnyckel till åtdragningsmoment enligt tabellen.



Åtdragningsmoment för hjulmuttrar

Gänga	Nyckelvidd mm	Antal bultar per nav	Max. åtdragningsmoment		
			svart	Dacromet	förzinkad
M 12 x 1,5	19	4/5	95 Nm (90 - 100 Nm)	--	95 Nm (90 - 100 Nm)
M 14 x 1,5	22	5	125 Nm (120 - 130 Nm)	--	125 Nm (120 - 130 Nm)
M 18 x 1,5	24	6	290 Nm (275 - 305 Nm)	270 Nm (250 - 290 Nm)	320 Nm (300 - 340 Nm)
M 20 x 1,5	27	8	380 Nm (360 - 400 Nm)	380 Nm (360 - 400 Nm)	420 Nm (400 - 440 Nm)
M 22 x 1,5	32	8/10	510 Nm (485 - 535 Nm)	510 Nm (485 - 535 Nm)	560 Nm (535 - 585 Nm)
M 22 x 2	32	10	460 Nm (435 - 485 Nm)	--	505 Nm (480 - 530 Nm)

2 Kontroll av lagerspel i hjulnav

– var 200:e drifttimme –

För att kontrollera lagerspelet lyft axeln så att hjulen kan rotera fritt. Lossa bromsen.

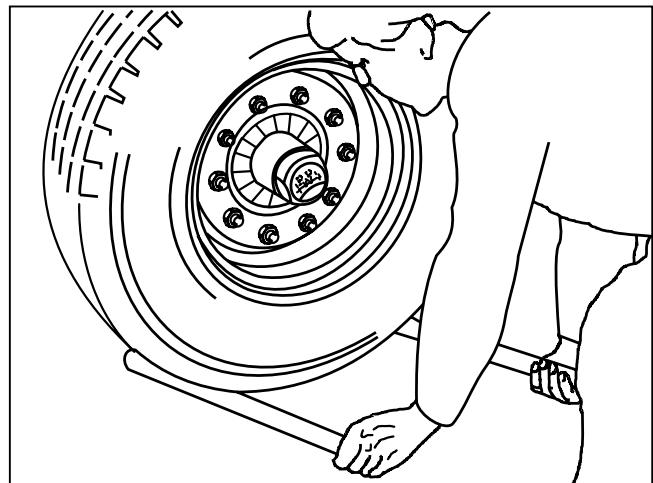
Placera ett spett mellan däcket och underlaget och kontrollera spelet.

Vid märkbart lagerspel:

Justera lagerspel

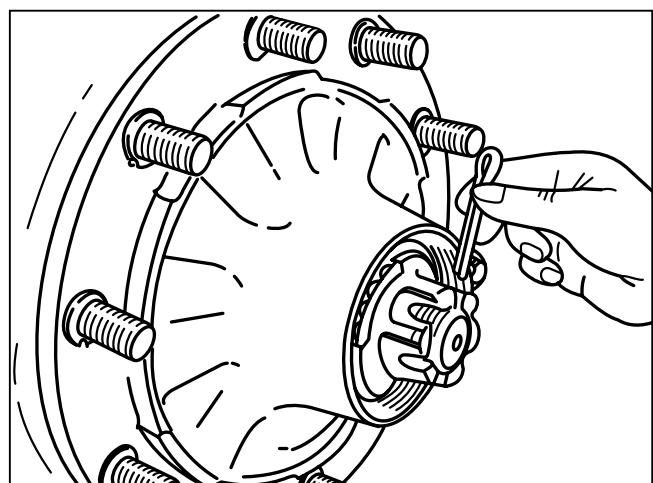
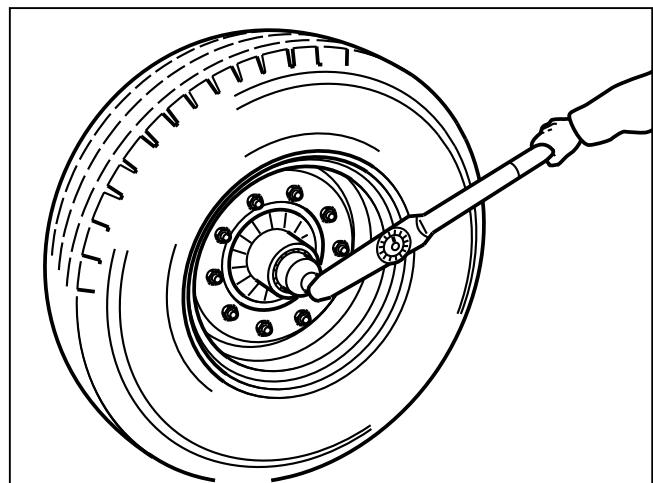
Standard navlagring

1. Ta bort navkapseln.
2. Ta bort saxpinnen ur kronmuttern.
3. Dra åt muttern, samtidigt som hjulet roteras, tills hjulnavet bromsas lätt.
4. Vrid tillbaka kronmuttern till närmast möjliga hål för saxpinnen (även om det går att montera saxpinnen utan vridning).
5. Sätt i saxpinnen och böj upp den något.
6. Efterfyll navkapseln med BPW special långtidsfett (ECO-Li 91) och skruva resp. slå den på plats.



Navlagring på BPW axlar typ GS 11008-1, GS 11010-1, GS 12008, GS 12010

1. Skruva av navkapseln.
2. Ta bort kronmutterns saxpinne.
3. Dra med en momentnyckel åt kronmuttern, samtidigt som hjulnavet vrider, till åtdragningsmomentet 150 Nm.
- Om en vanlig kronmutternnyckel (fordonets verktygssats) används ska kronmuttern dras åt tills hjulnavets rotation bromsas något.
4. Vrid tillbaka kronmuttern till närmast möjliga hål för saxpinnen (även om det går att montera saxpinnen utan vridning).
5. Sätt i saxpinnen och böj upp den något.
6. Efterfyll navkapseln med BPW special långtidsfett (ECO-Li 91).
7. Smörj kapselns gänga runtom med BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91) och dra åt med ett åtdragningsmoment på 500 Nm.



Släpvagnsaxlar

3 Kontroll av bromsbeläggens tjocklek

– var 200:e drifttimme –

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

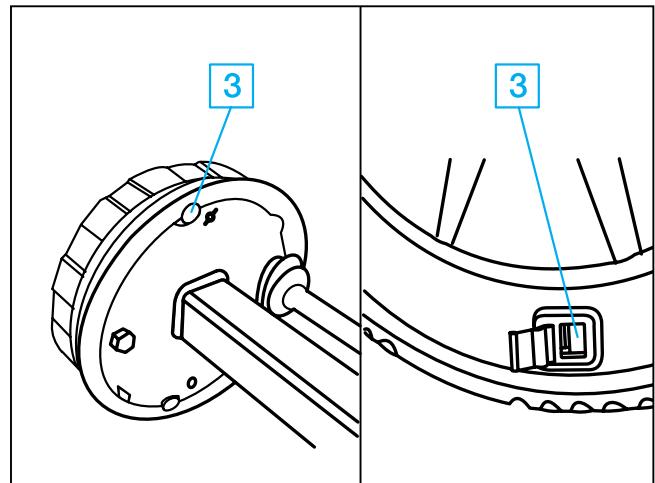
När beläggens återstående tjocklek är

a: nitade belägg 5 mm
 (N 2504) 3 mm

b: limmade belägg 2 mm

måste bromsbeläggen bytas.

Sätt tillbaka gummipluggen.



Justerering av bromsar

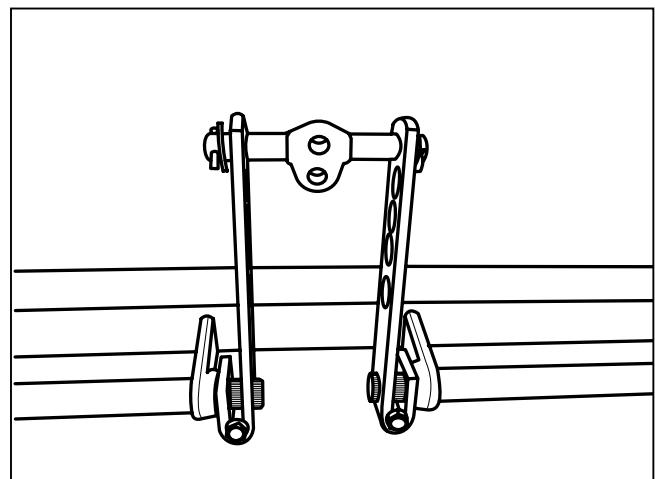
Beroende på funktionen ska bromsarnas slitage och funktion kontrolleras löpande och vid behov ska de justeras.

En justering krävs när ca 2/3 av cylinderns rörelse används vid en kraftig inbromsning. Palla upp axeln och säkra fordonet så det inte kan komma i rullning.

4 Justering av bromshävarm

– var 200:e drifttimme –

Skruta av 6-kantmuttrarna, dra ut skruvarna. Böj upp bromshävarmarnas spår något. Bromshävarmarna kan nu dras av. Vrid nockaxlarna tills det att beläggen ligger an i trummorna. Skjut på bromshävarmarna i korrekt läge på nockaxlarna, sätt i skruvarna och montera muttrarna.



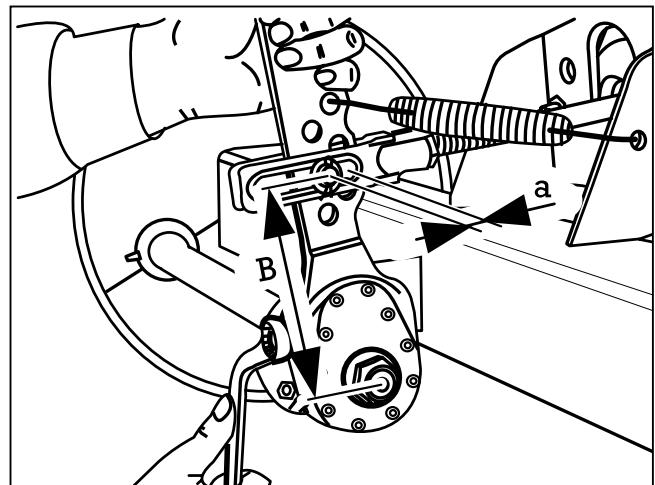
5 Justering av manuell bromshävarm

(Automatisk bromshävarm ska ej justeras efter grundinställning)

– var 200:e drifttimme –

Manövrera bromshävarmen för hand i tryckriktningen. Om membrancylinderns tryckstången har en dödgång på mer än 35 mm måste hjulbromsen justeras.

Inställningen sker på bromshävarmens justersexkant.
Ställ in dödgången "a" till 10 - 12% av den anslutna bromshävarmens "B" hävarmlängd, t.ex. hävarm 150 mm = dödgång 15 - 18 mm.



6 Justering av expanderbromsar

– var 200:e drifttimme –

S 3006-7 RAZG:

Säkra släpvagnen så att den inte kan komma i rörelse och palla upp den. Lossa bromsstagen till påskjutsbromsen och handbromssspaken. Blockera backautomatiken genom att en sprint eller ett borr (< Ø 4 mm) utifrån sticks in i hålet (stick in minst 50 mm). Sprintar ska vara monterade i samtliga bromssköldar under hela justeringsförfarandet.

Dra åt justermuttern (pos. B) på hjulbromsen med en nyckel tills hjulen blockeras i körriktningen.

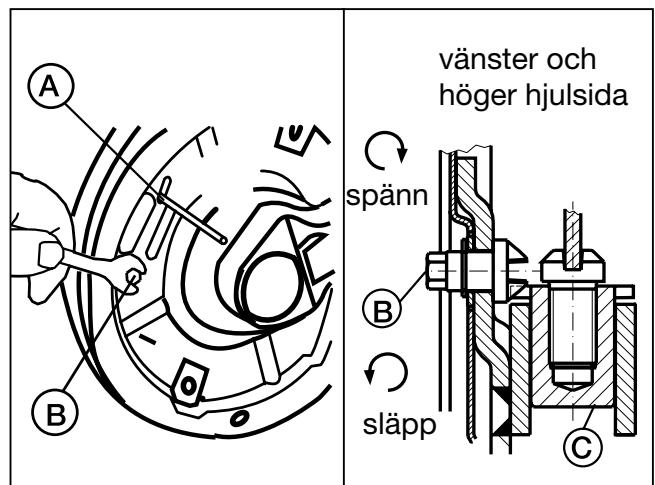
Vrid tillbaka justerskruven så mycket att det inte finns någon märkbar bromsverkan när hjulet roterar framåt.

Observera:

Hjulbromsen får endast justeras med hjälp av justerskruven.

Montera åter stagen till påskjutsbromsen och justera till glappfritt spel mellan anläggningsspunkten på påskjutsbromsens hävarm och tryckstången.

Påskjutsbromsens tryckstång måste vara helt utdragen och påskjutsbromsens hävarm måste ligga mot tryckstången. Testa genom att dra åt parkeringsbromsen lätt



och kontrollera att bromsmomentet (i körriktningen) är lika på höger och vänster sida.

Kontrollera att bromsverkan inleds samtidigt på alla bromsar.

Varning:

Avlägsna sprintarna (A) ur bromssköldarna när bromsjusteringen är klar.

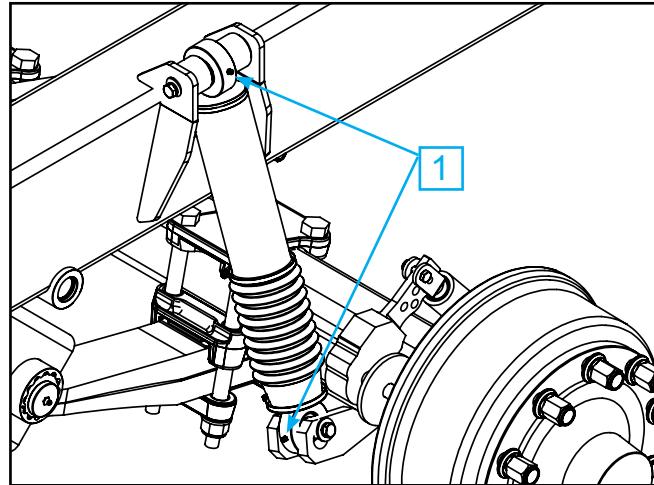
Hydropneumatiska axelaggregat

① Dämpcylindrar, övre och nedre

- var 200:e drifttimme –

Smörj smörjnippilar med BPW special-långtidsfett (ECO-Li 91) tills nytt fett tränger ut ur lagerställena.

Förutom smörjning ska beaktas att cylin-dern och tillkopplat alltid är avluftade.



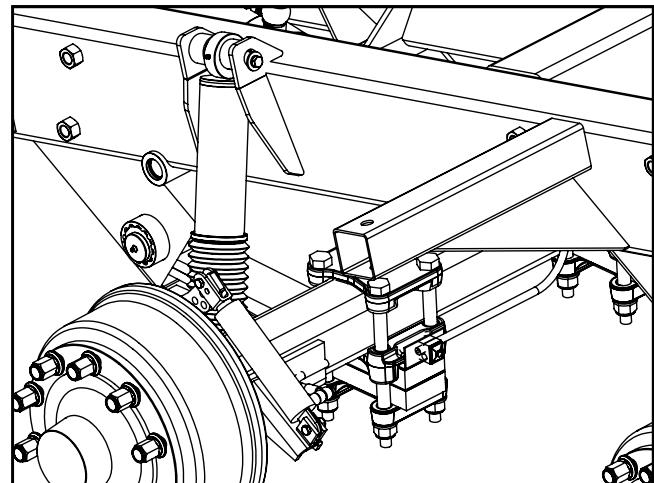
- Visuell kontroll

- var 200:e drifttimme –

Kontrollera alla komponenter beträffande skador och slitage.

1 Kontroll av dämpcylindrar beträffande kondition och täthet

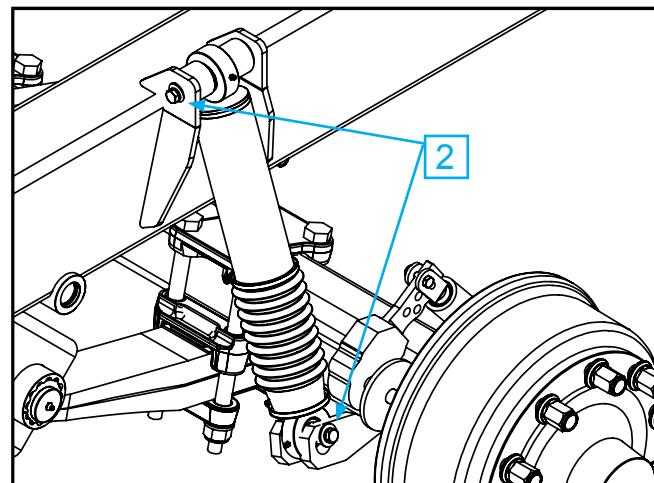
- var 500:e drifttimme,
minst en gång per år –



2 Kontroll av dämpcylindrarnas fästen

- var 500:e drifttimme,
minst en gång per år –

Kontrollera dämpcylindrarnas fästen
beträffande slitage och fastsättning.

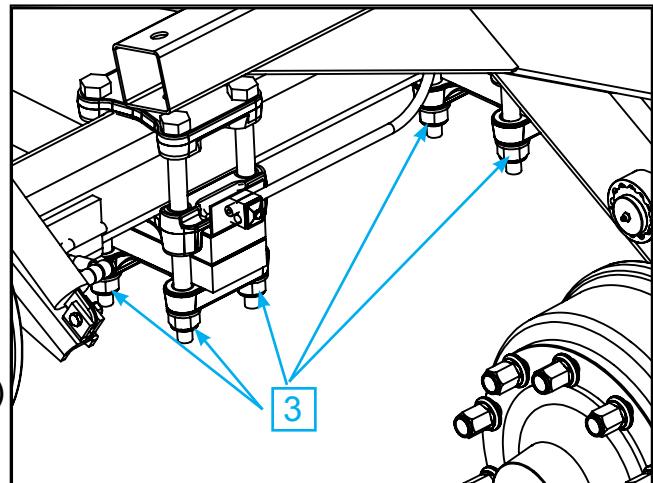


3 Fjäderinfästning

– var 200:e drifttimme, första gången efter den första körningen med last –

Kontrollera att fjäderkrampornas låsmuttrar är korrekt åtdragna. Om skruvförbandet är löst ska muttrarna dras åt korsvis i flera steg. Det är inte tillåtet att svetsa på fjäderpaketet! Åtdragningsmoment med momentnyckel:

M 24 M = 750 Nm (700 - 800 Nm)



4 Fjäderbultar

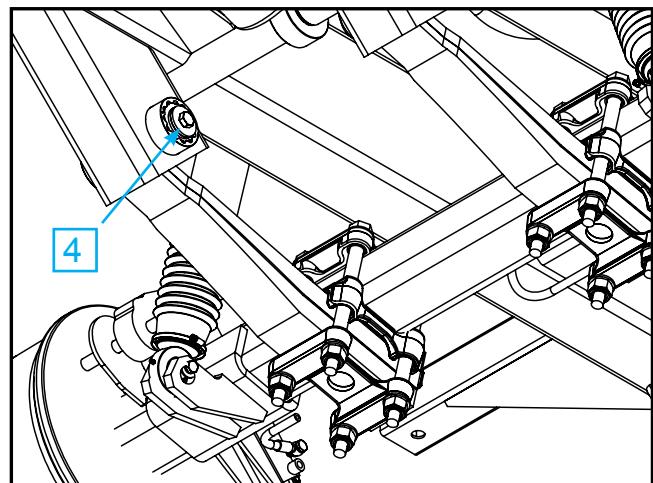
– var 500:e drifttimme minst en gång per år, första gången efter den första körningen med last –

Kontrollera bussningar med åtdragen broms. Flytta fordonet något framåt och bakåt, eller tryck fjäderöglorna uppåt/nedåt med ett spett. Därvid får det inte finnas något glapp i fjäderöglan. Vid glapp kan fjäderbulten vara skadad.

- Kontrollera att M16 bulten är åtdragen

Åtdragningsmoment med momentnyckel:

M16 M = 220 Nm (200 - 250 Nm)





METSJÖ

Ivarssons i Metsjö AB

Produktion sker på Metsjö Norrgård som är belägen utanför Linköping Sverige.

Vi tillverkar förutom vagnar även maskinhallar samt mobila förråd.

Ivarssons i Metsjö AB förbehåller sig rätten för produktändringar.

Ivarssons i Metsjö AB
585 92 Linköping
Tel 013-593 10 Fax 013-590 84
www.metsjo.se
info@metsjo.se