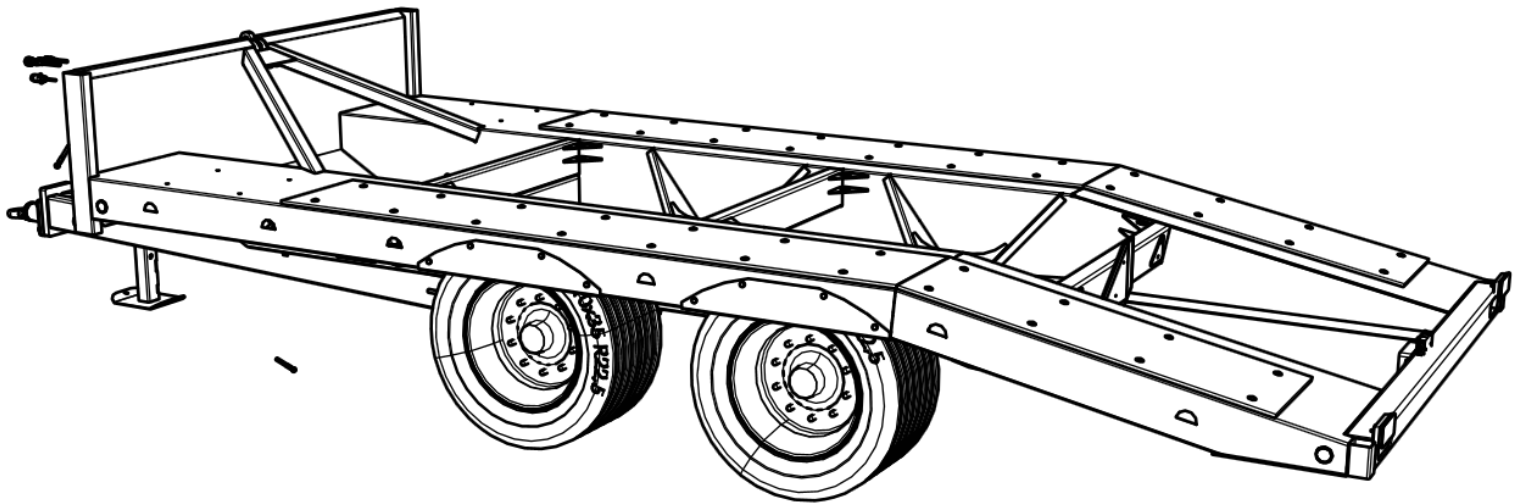


Maskintrailer

MT17



Förord.

Metsjövagnen MT17 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 typskylt som är placerad på den längsgående ramen på vagnens högra sida.

Serienummer, vagn.....

Tillverkningsår.....

Rätt till ändringar i konstruktion och specifikation förbehålles.

Eg-försäkran om överensstämmelse.

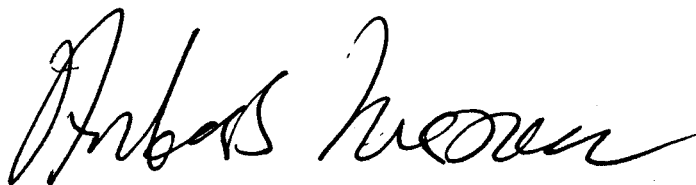
Tillverkare Ivarssons smide Metsjö 58592 Linköping 013-59310

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. Min storlek: 150 hk.

Vår rekommendation för traktorstorlek: 210 hk

Fingertal för rekommenderad traktorstorlek är 7hk per ton/ekipaget

Lastad vagn skall alltid vara kopplad för traktor

Beakta att vagn inte har rörlig boggi - frirullar

Anslut alltid:

- Bromsledning 3/8
 - Hydraulik för vagn / DV hydrauliskt vikdrag.
- Hydrauliska vikdraget med avfjädringsackumulator skall ha min 50mm fjädringsväg.
- Belysningskontakt (12/24 volt.)

Frånkoppling av vagn – traktor

- 1) Uppställning av vagnen skall göras på plan, hårdgjord yta.
- 2) Placera lämplig bromskloss för fram och bakaxel.
- 3) Sätt ned stödbenen på marken.
Beakta att vagnen inte har rörlig boggi. Trycksätt vikdrag/teleskåpstödben i mark.
- 4) Demontera el-anlutningar och hydraulslangar som skall vara trycklösa.
- 5) Frigör hitchkrok.

Obs! vagnen är ej utrustad med negativt bromssystem.

Last/lossnings instruktion

Val av lastningsplats: Hård yta, väg eller dylikt.

Parkeringsbromsa ekipaget. Traktor alltid kopplad vid lastning & lossning

Trycksätt vik drags cylinder så bakstam går i mark. Sätt funktion i flytläge.

Kör på maskinen efterhand, maskinen kommer upp på trailer så viker draget ner sig kör läge. Cylinder står mot dragets ackumulatorer.

Trycksätt cylinder och kammare så Flakplanet = parallell med underlaget.

Hydrauliska vikdraget med avfjädringsackumulator skall ha min 50mm fjädringsväg.

Vid rätt placering av maskin på trailer så visar manometer ett tryck, detta varierar beroende på maskin/position på vagn, vilket kund själv kan kontrollera vid första körning.

Stödlast rekommenderad 3 ton. Manometertryck 65 bar ger 3 tons stödlast

Vid färd skall hydraulfunktionens placering vara Neutral position.

Förtöj maskinen. Kontroll aktuell Fri höjd. Kör.

Vid stark skiftande terräng så har föraren möjlighet att justera stöd lasten under färd.

Vid all maskintransport är det viktig man vattrar maskinens placering.

Märk med fördel ut på trailers maskinens placering för att underlätta nästa lastning .

Avlastning:

Lossa Förtöjningar.

Ekipaget parkerings bromsat.

Hydraliken i flyt position.

Backa av maskinen.

OBS!!!!!!!!!!!!

- Säkerhetsavstånd vid lastning/lossning: 15 m radie
- Hydraulsystem för 230 bar tryck.

Tillval

Finns 2 typer av körunderlag:

1. Standard är Gummiklädplast
2. Tillval art.136644 Sträckmettal Halkmodul Grepp Gummihjul bultas

Allmänt

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 däck 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.
- 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 överlåtas 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.

Felsökning

Knäppning under gång:

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

Belysning:

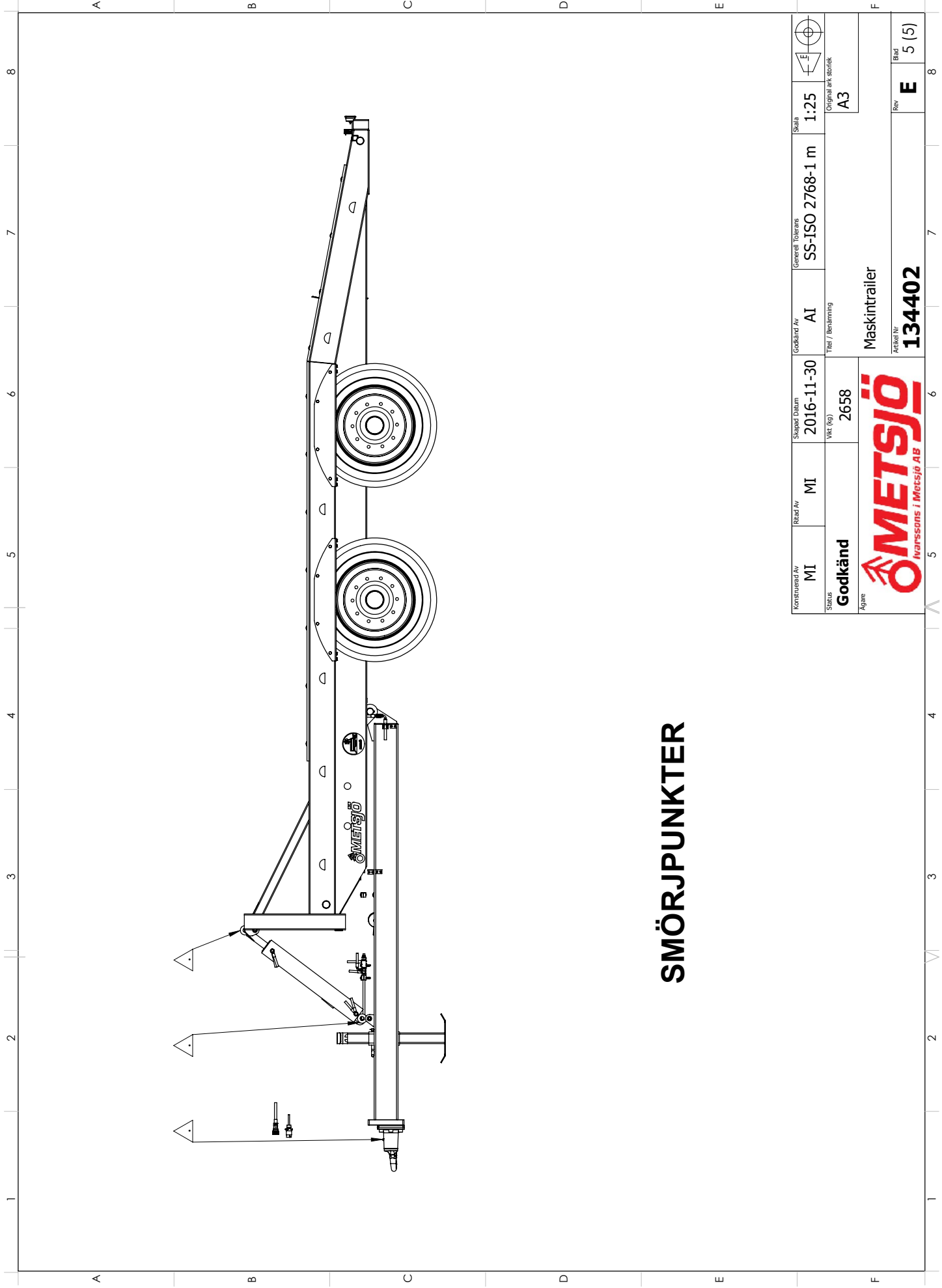
- 12/24 volt system
- Glödlamporna är trasiga
- Dålig jordning (svart kabel)

Bromsar blir varma:

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

O-ljud vid inbromsning:

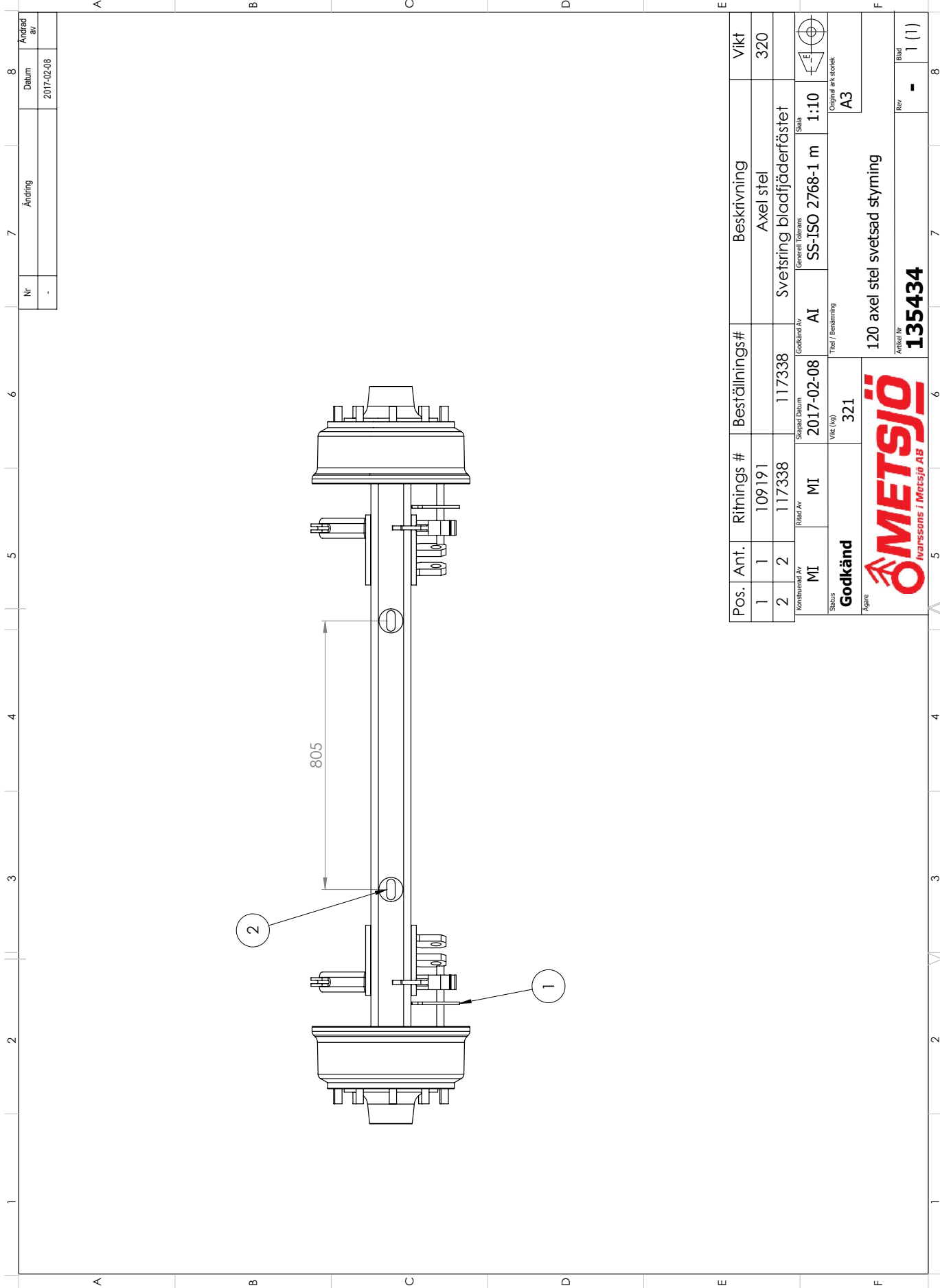
- Kolla bromsbelägg



SMÖRJUNKTER

Konstruerad Av MI	Ritad Av MI	Skapad Datum 2016-11-30	Godkänd Av AI	Generell Tolernans SS-ISO 2768-1 m	Skala 1:25	
Status Godkänd	Agrens	VIK (kg) 2658	Titel / Benämning Maskintrailer		Original ark storlek A3	
			Artikelnr 134402	Rev E	Besl 5 (5)	

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. Copyright will be protected.



Nr	Ändring	Datum	Ändrad av
-		2017-02-08	

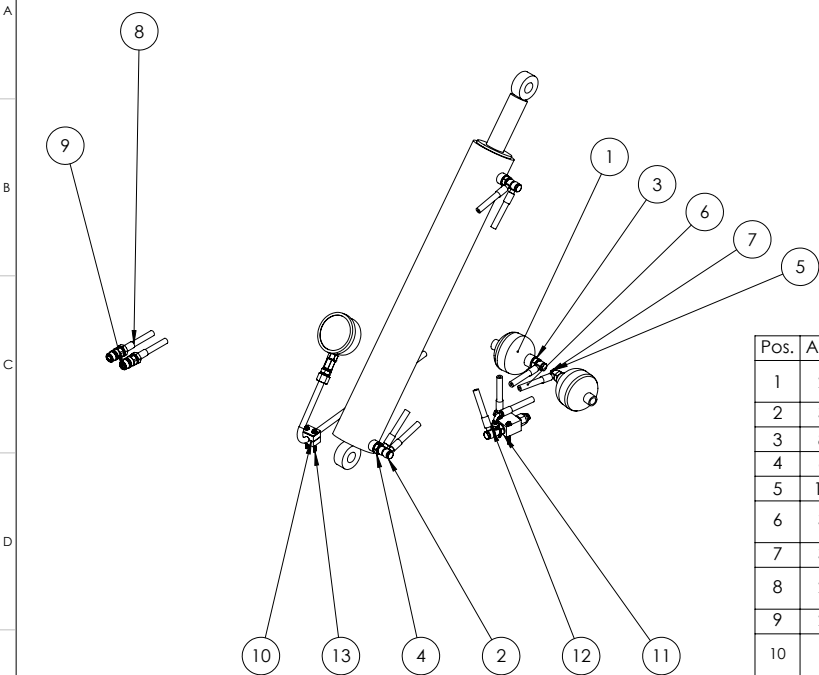
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	109191		Axel stel	320
2	2	117338	117338	Svetsring bladfäderfästet	
Konstruerad Av		MI	Skapad Datum	Godkänd Av	Skala
Ritad Av		MI	2017-02-08	AI	1:10
Status		Godkänd	Vikt (kg)	Titel / Benämning	
Ägare		Godkänd	321	SS-ISO 2768-1 m	
				Original ark.storlek	
				A3	
				120 axel stel svetsad styrning	
				Antal Nr	Bild
				135434	-
				Rev	1 (1)



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

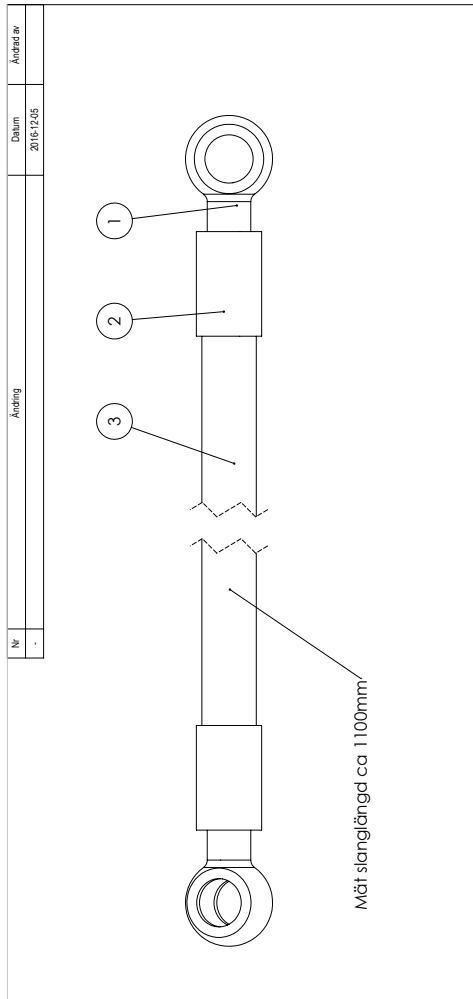
This document must not be copied without our written permission and the contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Construction will be provided.

Nr	Ändring	Datum	Ändrad av
-		2016-12-05	
A		2016-12-12	




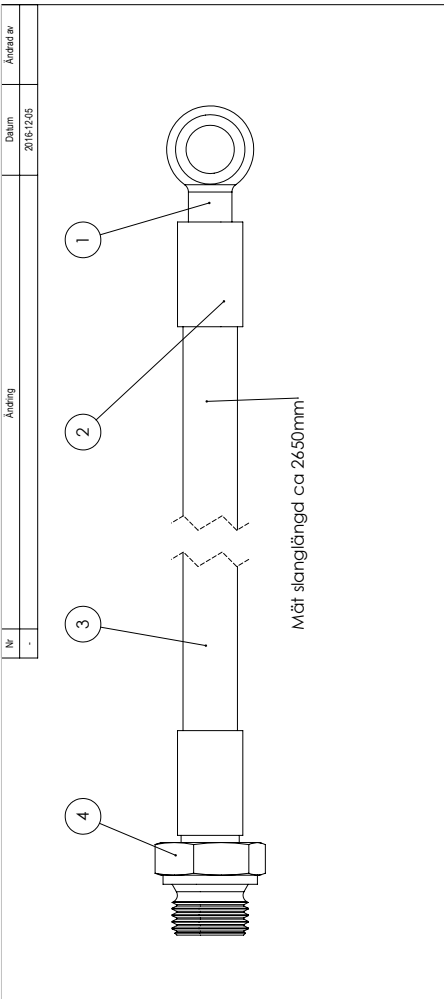
Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	103193	122050001	Membran ackumulatortank dia 107	0.68
2	3	104392	688110	Banjobult 1/4" dubbel	
3	8	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"	
4	6	104243	40600804	Adapter 1/2 UTV-1/4 INV	
5	15	101087	450100	Tredo-bricka 1/4"	
6	3	134414		Slang acktank drag Maskintrailer	0
7	3	101559	688100	Banjobult 1/4" Enkel	
8	2	134417		Slang dragjustering Maskintrailer	0
9	2	101016	5C105956205	Snabbkoppling Hane 1/2"	
10	1	107138	107138	Manometer synlig från förplats en/sida	3
11	1	115924	RVPP10	Hällmot ventill & block	0
12	1	102314	461300	Banjo 1/4" - 1/4" UTV	
13	6	101056	I33650-5	Borrskruv 5,5X66	

Konstruerad Av	Ritad Av	Skapad Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala	Original ark storlek
LH	LH	2016-12-02			1:10	A3
Status	Vikt (kg)	Titel / Benämning		Original ark storlek		
Godkänd	46	Hyd drag justering Maskintrailer		A3		
Agare			134410		Rev	Blad
					A	1 (2)




Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	101088	A502910404	Banjo 1/4" - stöipe 1/4"	0.02
2	2	101037	1100000404	Hyloso 1/4" 1W	0.01
3	1	107197	241B04	Hydraulslang 1/4"	0.01

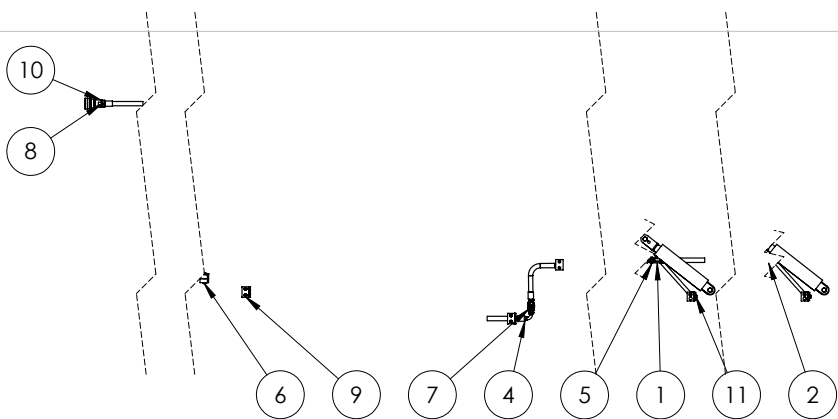
Skala	1:1
Generell Tolerans	A4
Titel / Benämning	Slang acktank drag Maskintrailer
Artikelnr	134414
Status	Godkänd
Agare	
Rev	1 (1)



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101088	A502910404	Banjo 1/4" - stöipe 1/4"	0.02
2	2	101037	1100000404	Hyloso 1/4" 1W	0.01
3	1	107197	241B04	Hydraulslang 1/4"	0.01
4	1	101044	42020804	Stöipe 1/4" - UTV 1/2"	

Skala	1:1
Generell Tolerans	A4
Titel / Benämning	Slang dragjustering Maskintrailer
Artikelnr	134417
Status	Godkänd
Agare	
Rev	1 (1)

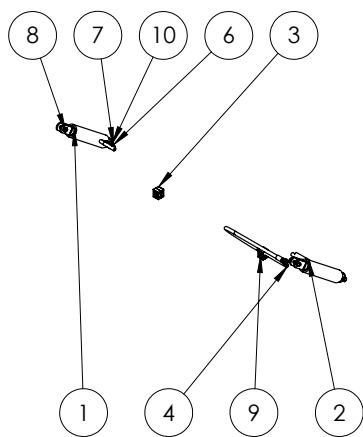
This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to third parties without our prior authorized purpose. Contributions will be protected.



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101517	48500606	T-koppling 3/8" ut/ut/ut	0.08
2	1	101547	72100606	Utv 3/8 - utv 3/8 90°	0.11
3	1	134424		Broms slang Maskintrailer mellan axlar	0
4	1	134425		Broms slang Maskintrailer tryck	0
5	1	134432		Broms slang Maskintrailer mellan delning axel 1	0
6	6	102732	RAPE-215SV	klamra enkel 15 rör	0.06
7	1	104539	70020606	Adapter 3/8" UTV-3/8"UTV	
8	1	101007	450103	Tredo-bricka 1/2"	
9	12	109826	933806401	Bult M6x40 FZB Helgänga	
10	1	101048	FT11313002	Snabbkopplingshona Broms 1/2"	0.46
11	2	134460		Broms hydraulisk stel axel maskintrailer	7

Konstruerad Av LH	Ritad Av LH	Skapad Datum 2016-12-02	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala 1:20	
Status Godkänd	Vikt (kg) 15	Titel / Benämning Hyd broms Maskintrailer		Original ark storlek A4		
Agare 		Artikel Nr 134423		Rev -	Blad 1 (1)	

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to third parties without our prior authorized purpose. Contributions will be protected.



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	101301	101301	Bromscylinder 45/32 inb.320 sl 90	3.13
2	1	109522	109522	Slang broms stel axel	0
3	2	109564		komplett dubbel 12 klammer	0.05
4	1	134461		Bromsslang ram axel maskintrailer	0.20
5	1	104392	688110	Banjobult 1/4" dubbel	
6	1	101559	688100	Banjobult 1/4" Enkel	
7	5	101087	450100	Tredo-bricka 1/4"	
8	4	109838	M10x40Std	Bult M10x40 FZB Helgänga	
9	2	109825	933806351	Bult M6x35 FZB Helgänga	
10	4	109791	M10NylockNiklad	Mutter M10 FZB nylock	

Konstruerad Av LH	Ritad Av LH	Skapad Datum 2016-12-05	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala 1:20	
Status Godkänd	Vikt (kg) 7	Titel / Benämning Broms hydraulisk stel axel maskintrailer		Original ark storlek A4		
Agare 		Artikel Nr 134460		Rev -	Blad 1 (1)	

Nr	-	Ändring	Datum	Ändrad av
A	-		2016-12-05	
			2016-12-08	

Mät slanglängd ca 1050mm

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	101516	A500010606	Stolpe 3/8"- INV R 3/8"	
2	2	102555	1100000606	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	101036	241B06	Hydraulslang 3/8"	0.03

Material av	LH	Skapad datum	2016-12-02	Skala	1:1	Original ark. storlek
Status	Godkänd	Var / Beskrivning	0		A4	
Notera	Broms slang Maskintrailer mellan delning axel 1					
	134432					
Nr	-	Ändring	Datum	Ändrad av		
			2016-12-05			

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be reproduced in any form for any unauthorized purpose. Conventions will be protected.

Mät slanglängd ca 600mm

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	101789	A500010604	Stolpe 1/4"- INV R 3/8"	
2	2	101037	1100000404	Hylsa 1/4" 1W	0.02
3	1	134462	241B04	Hydraulslang 1/4"	0.09
4	1	101088	A502910404	Banjio 1/4" - stolpe 1/4"	

Material av	LH	Skapad datum	2016-12-05	Skala	1:5	Original ark. storlek
Status	Godkänd	Var / Beskrivning	0.20		A4	
Notera	Broms slang ram axel maskintrailer					
	134461					
Nr	-	Ändring	Datum	Ändrad av		
			2016-12-05			

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be reproduced in any form for any unauthorized purpose. Conventions will be protected.

Mät slanglängd ca 1200mm

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	2	101516	A500010606	Stolpe 3/8"- INV R 3/8"	
2	2	102555	1100000606	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	101036	241B06	Hydraulslang 3/8"	0.03

Material av	LH	Skapad datum	2016-12-02	Skala	1:1	Original ark. storlek
Status	Godkänd	Var / Beskrivning	0		A4	
Notera	Broms slang Maskintrailer mellan axlar					
	134424					
Nr	-	Ändring	Datum	Ändrad av		
			2016-12-05			

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be reproduced in any form for any unauthorized purpose. Conventions will be protected.

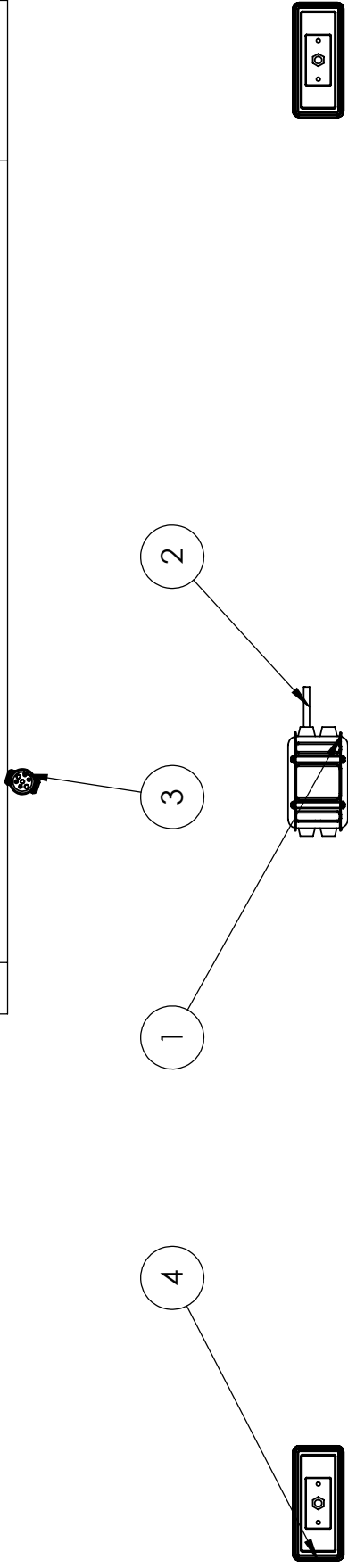
Mät slanglängd ca 4300mm

Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	103339	A500010606	Stolpe 3/8"- 90°	
2	2	102555	1100000606	Hylsa 3/8" 1W	0.03
3	1	101036	241B06	Hydraulslang 3/8"	0.03
4	1	102553	5001200806	Stolpe 3/8"- UTV 1/2"	

Material av	LH	Skapad datum	2016-12-02	Skala	1:1	Original ark. storlek
Status	Godkänd	Var / Beskrivning	0		A4	
Notera	Broms slang Maskintrailer tryck					
	134425					
Nr	-	Ändring	Datum	Ändrad av		
			2016-12-05			

This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be reproduced in any form for any unauthorized purpose. Conventions will be protected.

Ändring		Datum	Ändrad av
Nr		2016-12-05	
-		2016-12-13	
A			



Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	122471		Kopplingsbox 8-pol	0
2	1	116002	10250055,3	Kabel 7x1,5 svart	0
3	1	101112	10250060	Släpvagnskontakt 7 pol Svart plast Hane	0.06
4	2	102237	30159250	Bakljus LED Sim	0.45
5	14	115997	24186225	Kabelskor A 2507 FLS hona blå	

Konstruerad Av	Ritad Av	Skapat Datum	Godkänd Av	Generell Tolerans	Skala
LH	LH	2016-12-05			1:10
Status	Vikt (kg)		Titel / Benämning		
Godkänd	1		Original ark storlek		
Ägare	A4				

Trafikbelysning Maskintrailer

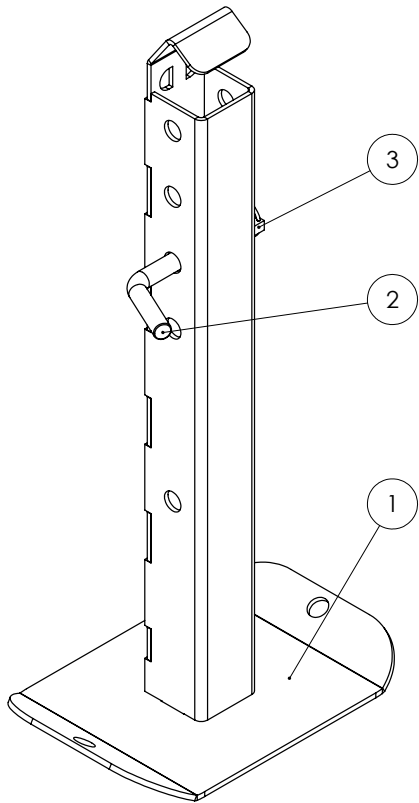
Artikel Nr **134435**

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 be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Nr	Ändring	Datum	Godk av
A		2013-02-14	
B		2013-06-11	
C		2016-11-02	

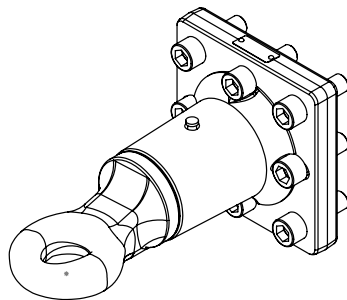


Pos.	Ant.	Ritnings #	Beställnings#	Beskrivning	Vikt
1	1	128147	128147-grå	Svetsat stödben -15	13
2	1	100323	100323	Sprint stödben	0.54
3	1	100333	10400060,2	Ringsprint 10m-40 nick parm	0.04

Konstruerad Av AI	Ritad Av AI	Skapad Datum 2013-02-18	Godkänd Av AI	Generell Tolerans	Skala 1:5	
Status Godkänd	Vikt (kg) 13	Titel / Benämning 106634		Original ark storlek A4		
Agare 			Stödben Std komp			
			Artikel Nr 106634	Rev F	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 be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Nr	Ändring	Datum	Godk av
-		2011-05-30	
A		2011-06-01	



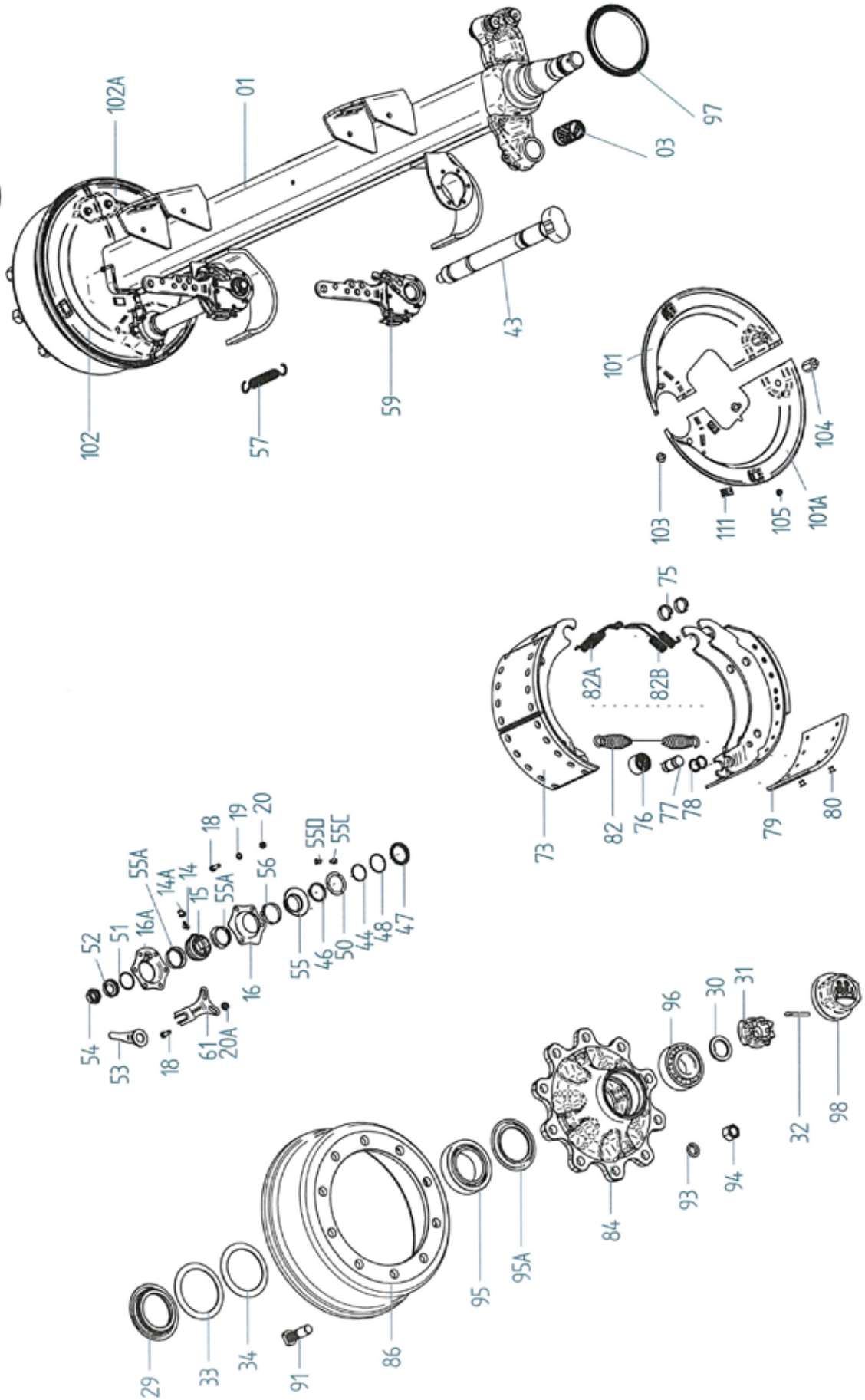
Pos.	Ant.	Artikelnr 1	Artikelnr 2	Beskrivning	Vikt
1	1	101059	654430	Dragögla 50 Scharmuller	
2	8	109859		M20x65 Insex 12.9	

Konstruerad Av	Ritad Av MI	Skapad Datum 2011-05-27	Godkänd Av AI	Generell Tolerans	Skala 1:5	
Status Godkänd	Vikt (kg) 25	Titel / Benämning Dragögla 50 Scharm.		Häll		
Agare 			Plats			
			Artikel Nr 107880	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 be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.



BPW BERGISCHE AXSEN
Kommanditgesellschaft
51674 WIEHL



5588460598

Reservdelslista 55.88.460.441

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

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

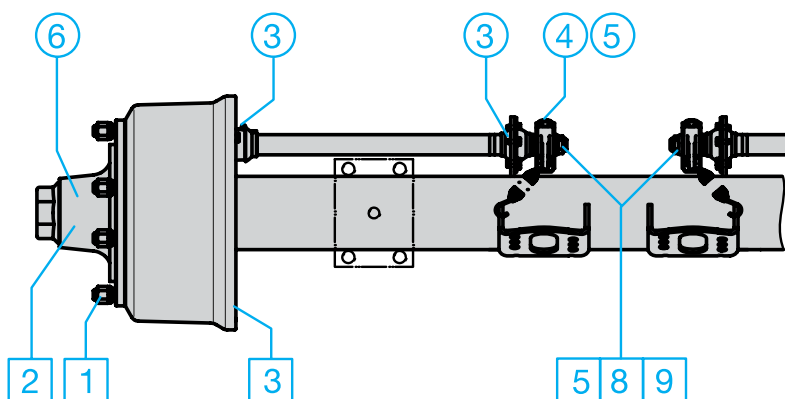
Tillverkare	_____		
Släpvagnstyp	_____		
Tillv.nr. / chassinummer	_____ / _____		
Tillåten totalvikt	_____		kg
Tillåten hastighet	_____		km/h
Kultryck	_____		kg
<hr/>			
Tillåten axellast (vid tandemaxlar axellast fram / bak)	fram	_____	kg
	bak	_____	kg
Axlarnas artikelnummer (vid tandemaxlar fram / bak)	fram	_____	
	bak	_____	
Axlarnas beteckning/typ vid tandemaxlar fram / bak)	fram	_____	
	bak	_____	
<hr/>			
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		
<hr/>			
Typ resp. fabrikat påskjutsbroms och draganordning	_____		
Artikelnummer / beteckning	_____		
Max. tillåten last (skillnad mellan fordonets egenvikt och totalvikt)	_____		kg

Släpvningsaxlar

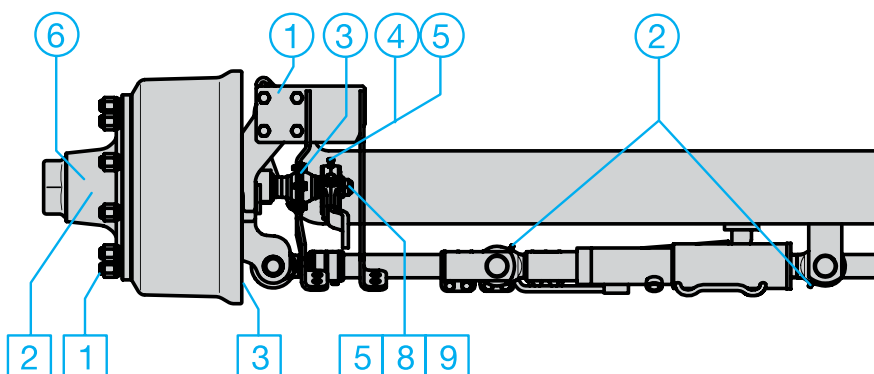
<p>Smörjning och servicearbeten</p> <p>Översikt</p> <p>Utförlig beskrivning på sidorna 8 - 18</p> <p><input type="radio"/> Smörjning</p> <p><input type="checkbox"/> Servicearbeten</p>	<p>efter första färd med last</p>	<p>var 40:e driftimme</p>	<p>var 200:e driftimme 1)</p>	<p>var 500:e driftimme (årligen) 1)</p>	<p>var 1000:e driftimme (minst en gång per år) 1)</p>
<p>Smörjning med BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91)</p> <p>① Spindelbultslagring, övre och nedre</p> <p>② Låscylinderhuvuden på styrbara axlar</p> <p>③ Nockaxellagring, yttre och inre</p> <p>④ Bromshävarm</p> <p>⑤ Automatisk bromshävarm ECO-Master</p> <p>⑥ Byte av fett i hjullager, rullager slitagekontroll</p> <p>Servicearbeten</p> <p>① Kontr. att hjulmuttrarna är åtdragna, efterdra vid b.</p> <p>② Kontrollera hjulnav-lagerspel, justera vid behov.</p> <p>③ Kontrollera bromsbeläggens tjocklek</p> <p>④ Kontrollera bromshävarmens funktion och justera vid behov.</p> <p>⑤ Kontrollera bromshävarmens funktion och justera vid behov.</p> <p>⑥ Kontrollera expanderbromsarnas inställning och justera vid behov.</p> <p>⑦ Kontrollera nock-Backmat-bromsarnas bromsinst. och justera vid behov.</p> <p>⑧ Kontrollera bromsinställningen vid den automat. bromshävarmen och justera vid behov.</p> <p>⑨ Funktionskontroll automatisk bromshävarm</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="radio"/></p>	<p><input type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="radio"/></p>

1) vid svåra driftsförhållanden motsvarande oftare

BPW släpvagnsaxel
med vingnocksbroms



BPW styrbar axel



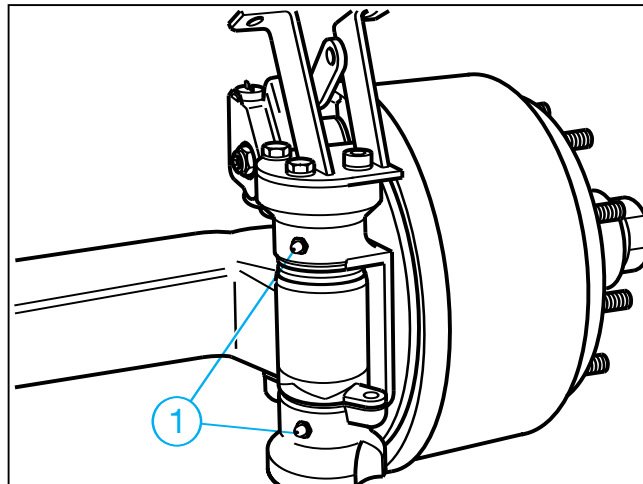
Släpvagnsaxlar

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.

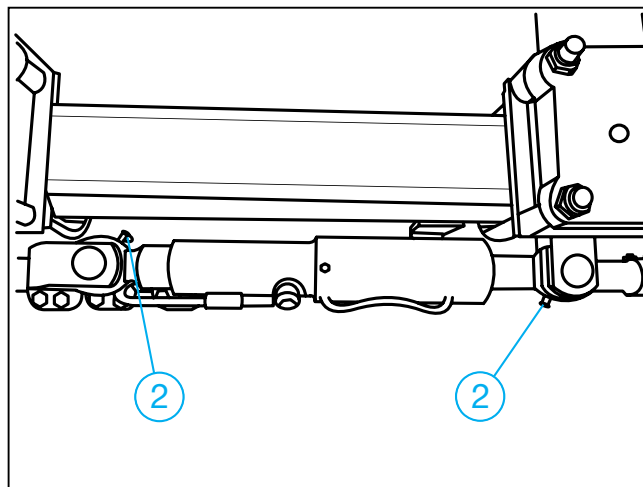


② Låscylinderhuvuden på styrbara axlar

– var 200:e drifttimme–

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

Förutom smörjning ska beaktas att låscylindern och tilloppet alltid är avluftade.



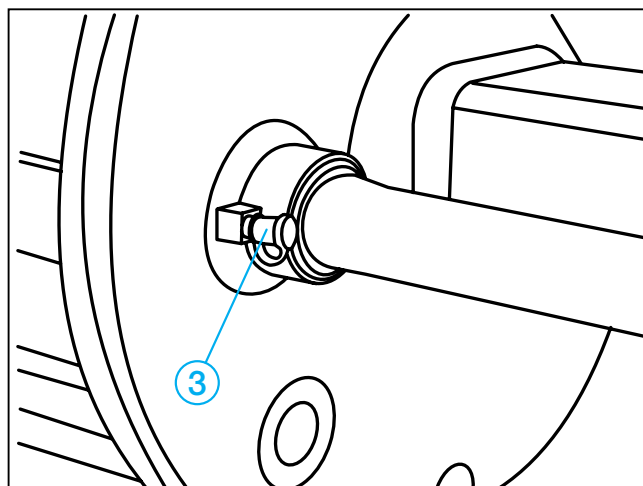
③ Nockaxellagring, yttre och inre

– 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.

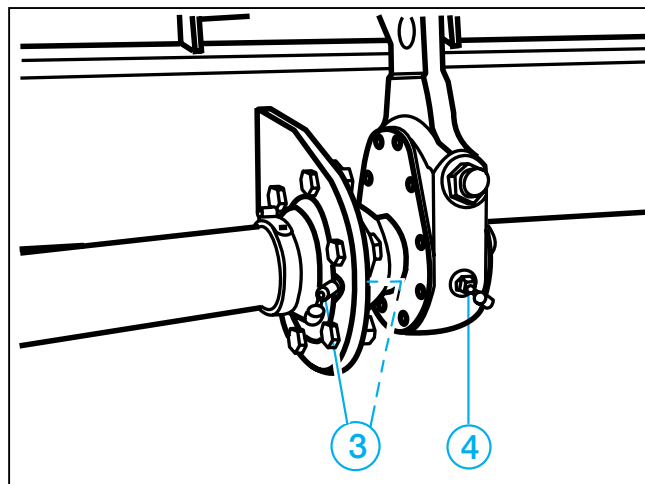
Använd endast litiumbaserat fett som har en droppunkt över 190 °C.



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

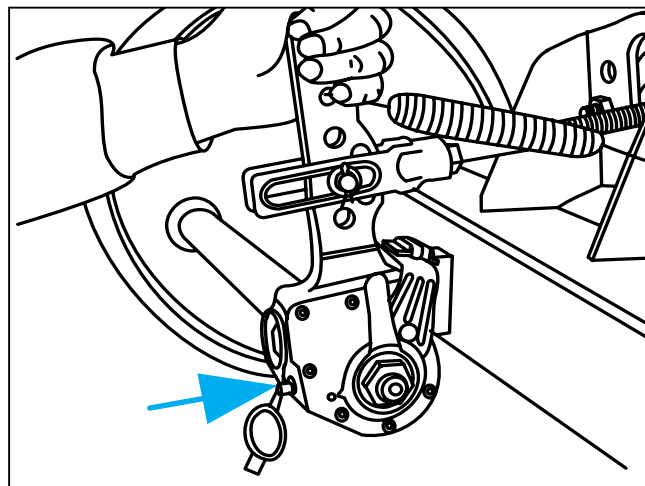
– vid varje byte av bromsbelägg –
– var 500:e drifttimme, minst en gång per år –

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 bromshävaren 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 kronmuttern.

Dra med en lämplig avdragare av hjulnavet med bromstrumma, rulllager 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.

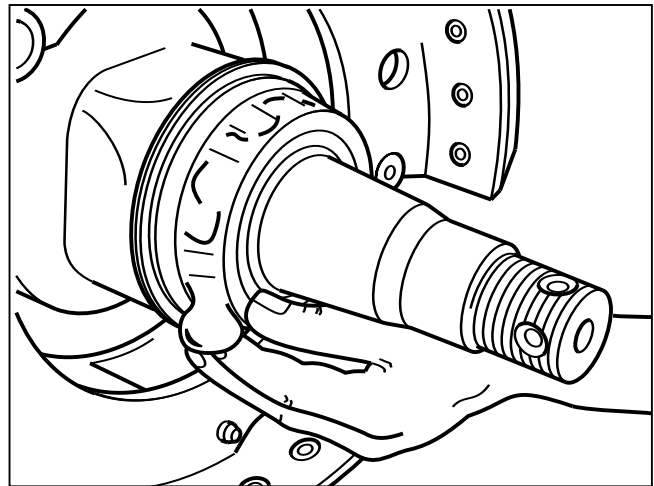
Rengör hjulnaven grundligt in- och utvändigt. Ta bort gammalt fett fullständigt. Rengör lager och packningar grundligt (dieselolja) och kontrollera om de kan återanvändas.

Smörj lagersätena lätt innan lagren monteras och montera alla delar i omvänd 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.

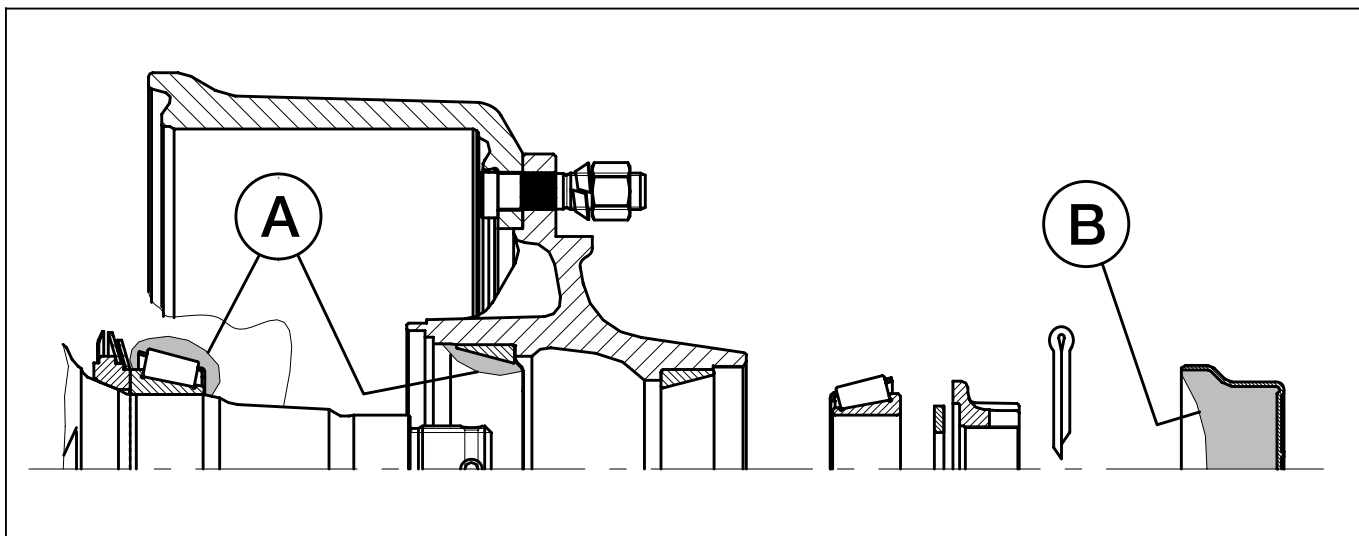
Montera kronmuttern samt justera lager och bromsar. Utför avslutningsvis en funktionskontroll och provkörning samt åtgärda brister som eventuellt har konstaterats.



Hjullagren får endast smörjas med BPW speciallångtidsfett (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.



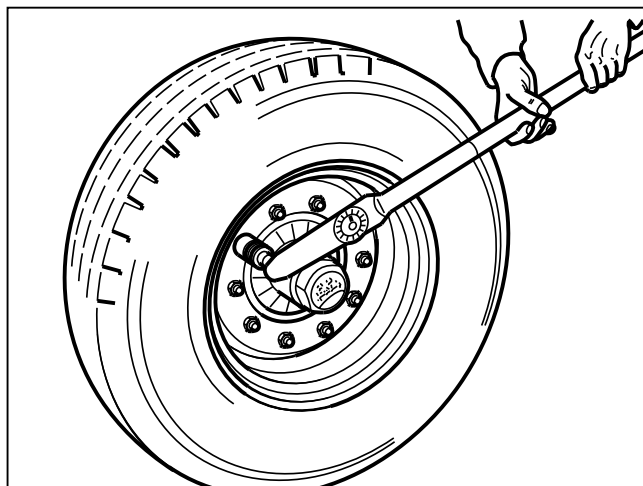
Hjulnav	BPW speciallångtidsfett (ECO-Li 91), fettmängder per rullager	
	Inre A	Yttre B
GS 7006	MetaNo 50 g	210 g
GS 7008	MetaMid, MetaFlex 11 50 g	
GS 8008-1	MetaX, MetaFlex 14 90 g	230 g
GS 11008-1	MetaQ, MetaFlex 18 - 24 170 g	290 g
GS 11010-1	MetaQ, MetaFlex 18 - 24 170 g	
	Smörj in fett i det fria 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 fyllda 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.

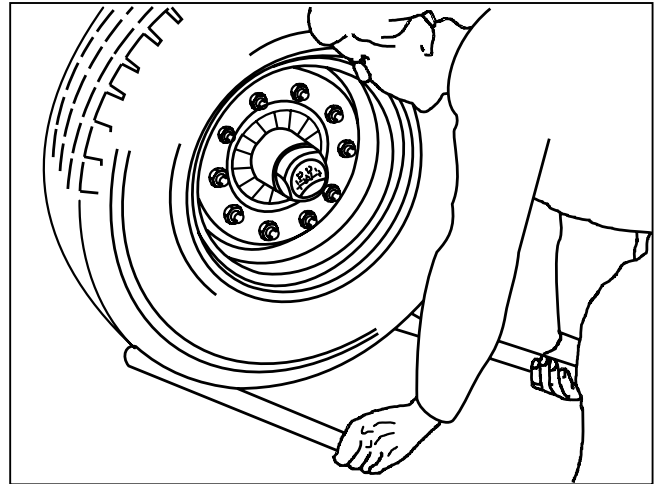
Placera ett spett mellan däcket och underlaget och kontrollera spelet.

Vid märkbart lagerspel:

Justera lagerspел

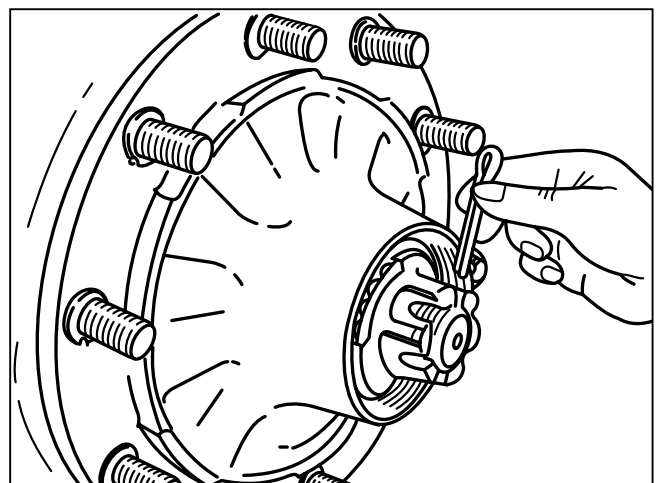
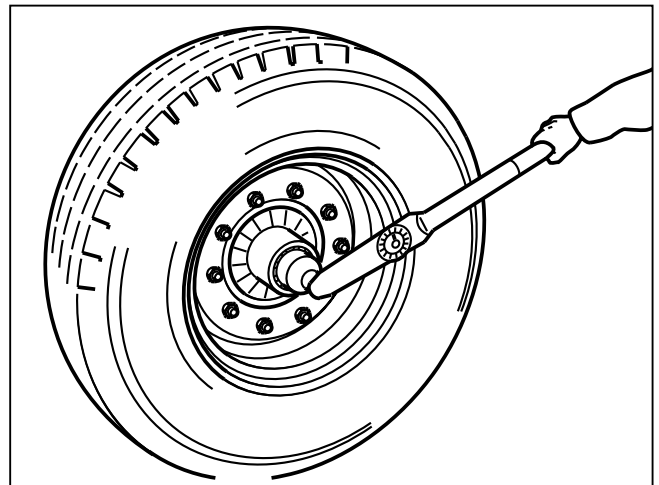
Standard navlagring

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 vrids, till åtdragningsmomentet 150 Nm.
- Om en vanlig kronmutternyckel (for donets 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 runt om 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).

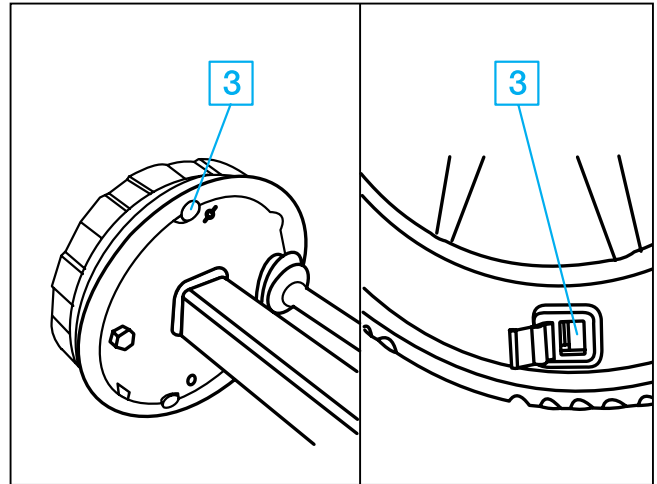
När beläggens återstående tjocklek är

a: nitade belägg 5 mm
(N 2504) 3 mm

b: limmade belägg 2 mm

måste bromsbeläggen bytas.

Sätt tillbaka gummipluggen.



Justering av bromsar

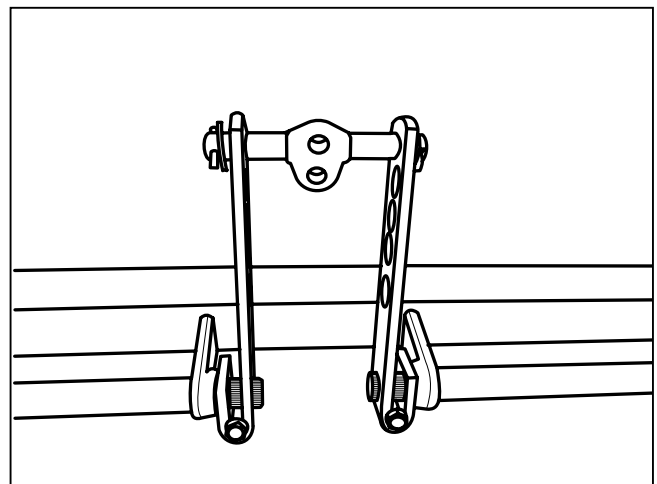
Beroende på funktionen ska bromsarnas slitage och funktion kontrolleras löpande och vid behov ska de justeras.

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 –

Skruva 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.

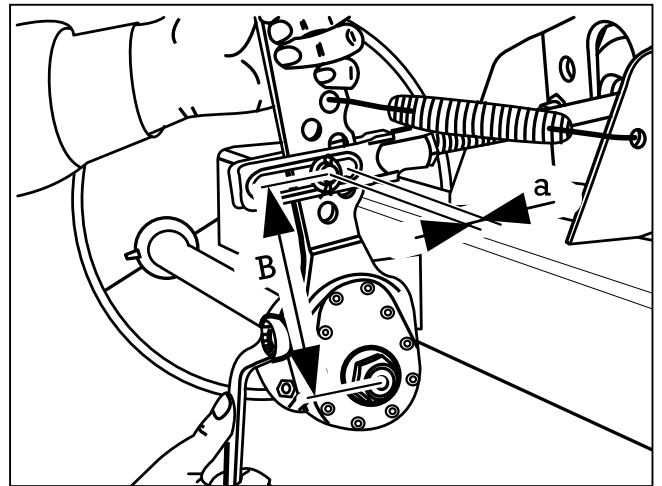


- 5 Justering av manuell bromshävarm**
 (Automatisk bromshävarm ska ej justeras efter grundinställning)
 – var 200:e drifttimme –

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

Inställningen sker på bromshävarens justersexkant.

Ställ in dödgången "a" till 10 - 12% av den anslutna bromshävarens "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 handbromsspaken. Blockera backautomatiken genom att en sprint eller ett borrar ($\varnothing 4\text{ mm}$) 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.

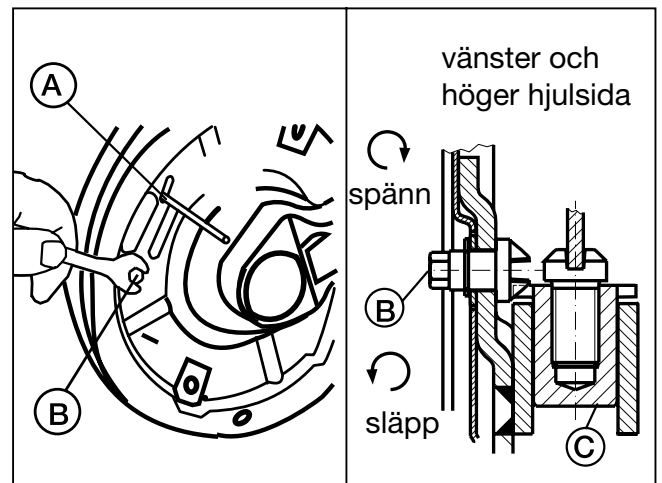
Vrid tillbaka justerskruven så mycket att det inte finns någon märkbar bromsverkan när hjulet roterar framåt.

Observera:

Hjulbromsen får endast justeras med hjälp av justerskruven.

Montera åter stagen till påskjutsbromsen och justera till glappfritt spel mellan anslutningspunkten 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.

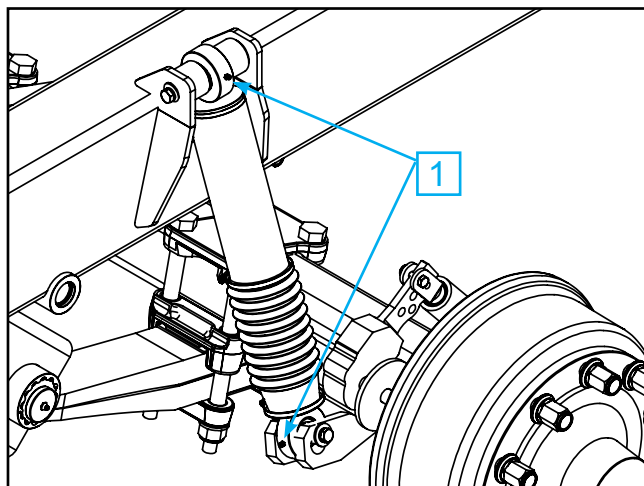
Hydropneumatiska axelaggregat

① Dämpcylindrar, övre och nedre

– var 200:e drifttimme –

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

Förutom smörjning ska beaktas att cylindern och tilloppet alltid är avluftade.



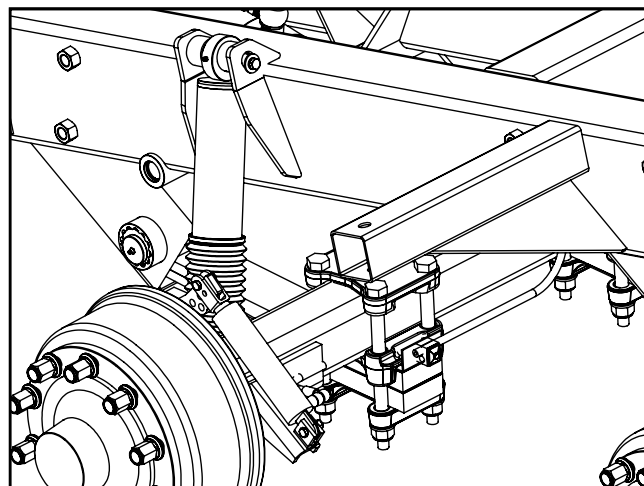
- Visuell kontroll

– var 200:e drifttimme –

Kontrollera alla komponenter beträffande skador och slitage.

① Kontroll av dämpcylindrar beträffande kondition och täthet

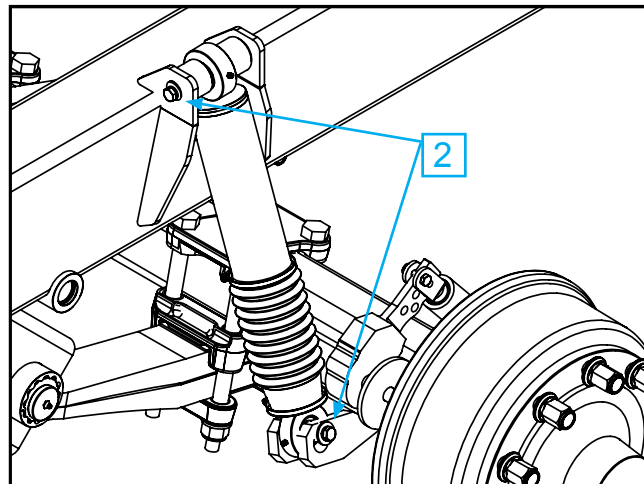
– var 500:e drifttimme,
minst en gång per år –



② Kontroll av dämpcylindrarnas fästen

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

Kontrollera dämpcylindrarnas fästen beträffande slitage och fastsättning.

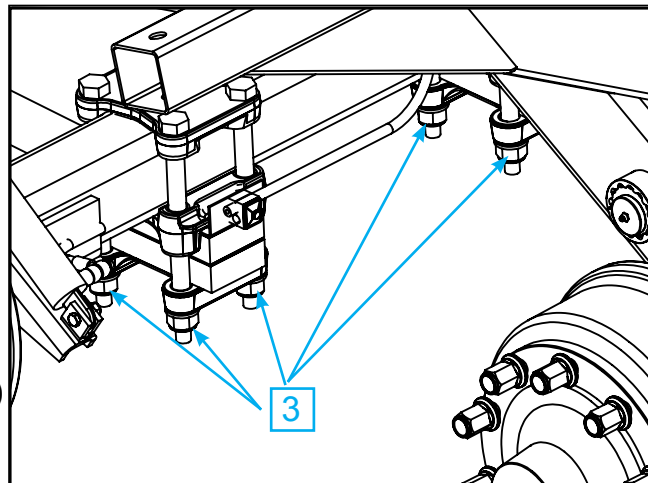


3 Fjäderinfästning

– 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 $M = 750 \text{ Nm}$ (700 - 800 Nm)



4 Fjäderbultar

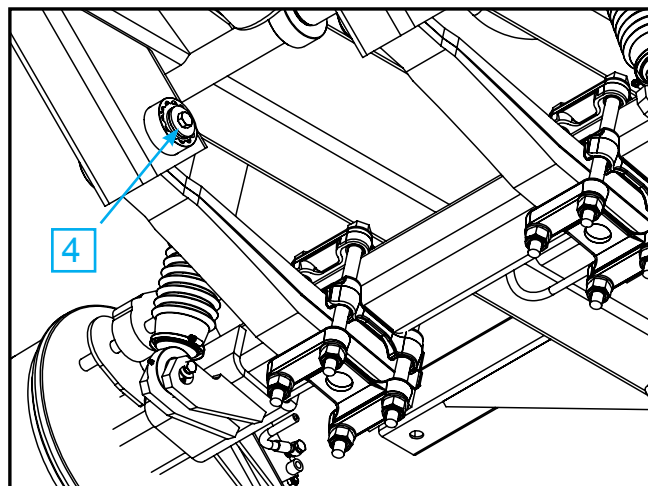
– var 500:e drifttimme minst en gång per år, första gången efter den första körningen med last –

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 $M = 220 \text{ Nm}$ (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**