HUMBAUR

BRUKSANVISNING

UNIVERSAL

Innehållsförteckning

1 Identifiering 5

2 Produktbeskrivning 6

3 Avsedd användning 8

4 Felaktig användning 8

5 Allmänna säkerhetsanvisningar 8

6 Hur kopplar jag släpet till min bil? 10
- 6.1 Dra åt och lossa handbromsen 10
- 6.2 Flytta in och ut jockeyhjulet 10
- 6.3 Koppling med kulhuvudkopplingen 11

7 Hur kopplar jag loss och säkrar släpet? 12

8 Hur lastar och lossar jag släpet? 13
- 8.1 Fördelning av lasten 13
- 8.2 Säkring av lasten 13
- 8.3 Lastning och avlastning av släpvagnen 14
- 8.4 Hantering av kabelvinschen 15

9 Hur underhåller jag släpet? 16

10 Hur underhåller jag släpet? 17
- 10.1 Regler för underhåll 17
- 10.2 Kontroll av däcken 17
- 10.3 Kontroll av kopplingens slitage 18
- 10.4 Smörjning och inoljning av kopplingen 18
- 10.5 Smörjning av bromssystemet 18
- 10.6 Smörjning och inoljning av jockeyhjulet 19
- 10.7 Byte av hjul 19
- 10.8 Byte av glödlampa 20

11 Tillbehör 21
- 11.1 Anti-slingerkoppling (AKS) 21
- 11.2 Stopp för hjul 22
- 11.3 Stötdämpare för hjul 23
- 11.4 Nedfällbara sidor 24
- 11.5 Fästanordning för flak 26
- 11.6 Presenning och bågar 27
- 11.7 H-ram 30
- 11.8 Stödben 31
- 11.9 Verktygslåda 32

12 Hur gör jag mig av med släpet eller delar av släpet? 33

13 Vad ska jag göra om det uppstår ett fel? 34

14 Service- och garantibestämmelser 35

1 Identifiering av produkten

Produktnamn: UNIVERSAL fordonstransportör

Fordonstransportören UNIVERSAL finns i fyra olika utföranden.

Typ 1

Typbeteckning: UNIVERSAL 3000 TRÄGOLV

Utförande 2

Typbeteckning: UNIVERSAL 3000 ALUMINIUMGOLV

typ 3

Typbeteckning: UNIVERSAL 3500 TRÄGOLV

typ 4

Typbeteckning: UNIVERSAL 3500 ALUMINIUMGOLV

Tillverkarens namn och adress:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. 0049/(0)821/24929-0 Fax
0049/(0)821/249-100

Återförsäljarens namn och adress

Namn och adress: Namn: _____

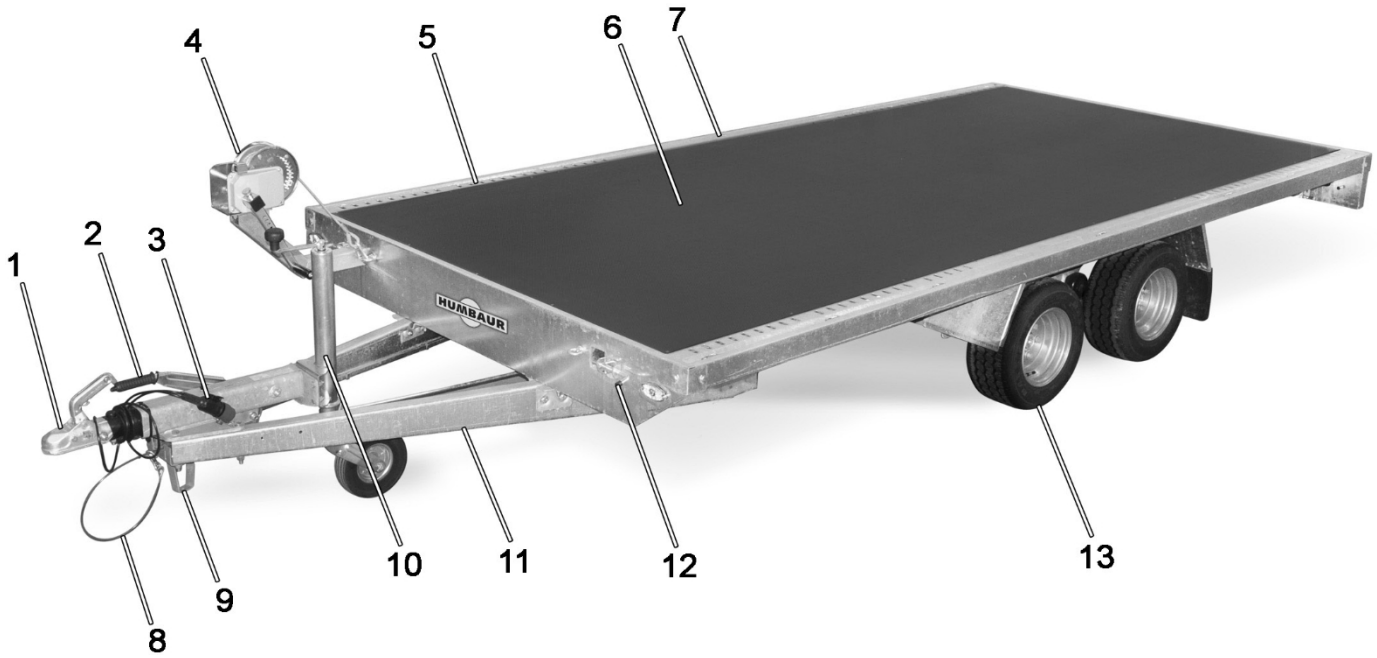
Adress: Telefon _____

Telefon: Telefon _____

2 Produktbeskrivning

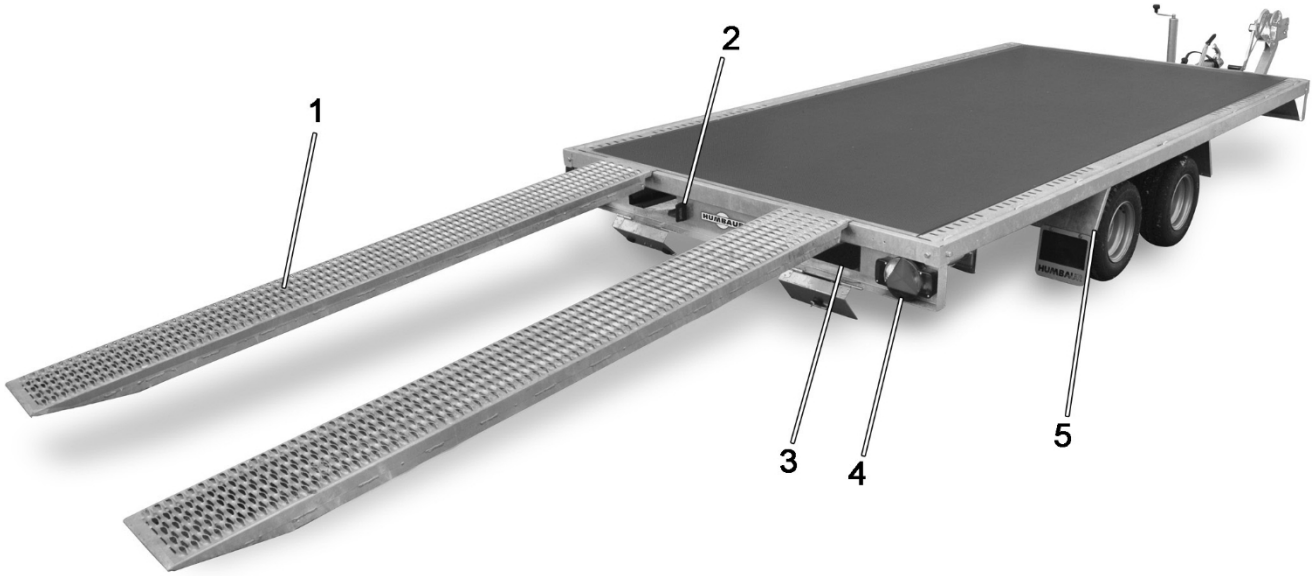
UNIVERSAL är en riktig allroundmaskin. Den svetsade konstruktionen av ramen och chassit på UNIVERSAL SAL är varmförzinkade och därmed optimalt skyddade mot korrosion. UNIVERSAL är konstruerad som en omlastningslastare och är utrustad med en genomgående bottenplatta, vilket gör den lämplig även för andra transportlösningar än motorfordon. Fordonen lastas på UNIVERSAL med hjälp av påkörningsplankor av varmförzinkat gallerdurk. Under resan förvaras dessa i ett schakt under lastutrymmet. Påkörningsramperna kan enkelt flyttas över hela bredden

bredden så att man kan lasta oavsett fordonens spårvidd. Sju surrningsringar per sida, som är integrerade i den yttre ramen, säkrar lasten. UNIVERSAL har dessutom en extra perforering i vilken de hjulstoppare som finns som tillval kan fästas. Standardkabelvinschen med kabel fästs framtill till vänster eller höger på släpvagnsramen med hjälp av ett djupjusterbart rörfäste med 3 lägen. Ett stort utbud av tillbehör som t.ex. aluminiumflak och en presenning med ram gör UNIVERSAL till en multifunktionell släpvagn.



UNIVERSAL från framsidan

1. Överfallskoppling med kulkoppling
2. Handbroms
3. Elektrisk stickkontakt
4. Kabelvinsch med slanghållare
5. Stansade hål för montering av hjulstopp
6. Lastutrymme
7. Fäste för surrning
8. Losstagningskabel
9. Stöd för dragstång
10. Stödhjul
11. V-dragstång
12. Fästning av rörhållare för kabelvinsch
13. Hjulet



UNIVERSAL bakifrån

1. Planka för påkörning
2. Belysning för registreringsskylt
3. Plankans brunn
4. Bakre belysning
5. Stänkskydd

3 Avsedd användning

Fordonstransportören UNIVERSAL är avsedd att kopplas till en godkänd dragbil. Den får lastas inom gränserna för den tillåtna totalvikten.
Transport av farligt gods, t.ex. kemiska ämnen, är inte tillåten. Lastens vikt måste kunna fördelas jämnt över hela lasten. När släpvagnen lastas med en enda last måste detta möjliggöra en jämn viktfördelning. Lastens tyngdpunkt måste befinna sig framför axlarna. Tillåten dragstångsbelastning måste iakttas. Föraren av dragfordonet är ansvarig för att säkra lasten eller lastsäkringsutrustningen. Föraren måste följa de lagar och normer för lastsäkring som gäller i respektive land.
Släpvagnen får endast användas när den är i tekniskt felfritt skick.

4 Felaktig användning

För alla typer av UNIVERSAL-fordonstransportörer gäller att följande betraktas som felaktig användning:

- Lastning med alltför hög nyttolast.
- Transport av personer med släpvagnen.
- Körning med osäkrad last.
- Överskridande av dragstångens och släpvagnens last
- Otillåtna konstruktionsändringar på släpvagnen.
- Transport av heta material (t.ex. tjära).

5 Allmänna säkerhetsanvisningar

Livsfara!

Körning med jockeyhjulet felaktigt uppvevat. Jockeyhjulet blockerar bromssystemet. Bromsarna reagerar inte och släpet är helt obromsat i kritiska situationer. I händelse av olyckor följdolyckor kan orsaka

Livsfara!

Släpvagnen kan orsaka personskador, dödsfall eller sakskador.
Veva upp jockeyhjulet helt inför körningen så att inget kan blockera jockeyhjulet.

Livsfara!

Körning med osäkrad last. Lasten eller delar av lasten kan kastas ut och träffa personer. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Säkra lasten varje gång du kör.

Livsfara!

Livsfara!

Körning utan att jockeyhjulet är helt upplyft och upplyft. Jockeyhjulet kan lossna och slungas iväg och träffa människor. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Se till att jockeyhjulet är helt uppfällt och uppvevat inför körningen.

Livsfara!

Fara!

Körning med felaktig lastfördelning. Släpvagnen kan få sladd och brytas av eller orsaka att dragbilen också får sladd. Detta kan leda till personskador eller dödsfall samt materiella skador.
Fördela lasten för färden enligt gällande lagar och föreskrifter.

Livsfara!

Körning med för hög hastighet.
Släpvagnen kan få sladd och lossna eller orsaka att även dragfordonet får sladd.
sladda. Detta kan leda till personskador, dödsfall eller materiella skador.
Beakta gällande lagar i respektive land för högsta tillåtna hastighet vid körning med släpvagnskombination.

Livsfara!

Körning med uppkörningsramperna upphängda

Fara! Fara!

Last.
Ramperna kan tappas bort under färden. Vid en olycka kan personer skadas, dödas eller föremål skadas.
Förvara påkörningsramperna i rampfacket innan du kör iväg.

Livsfara!

Livsfara!

Körning med plankfacket öppet.
Uppkörningsramperna kan tappas bort under färden.
Personer kan skadas eller till och med dödas av uppkörningsramperna.
Kontrollera att plankfacket är korrekt stängt innan du kör iväg.

Livsfara!
Livsfara!

Livsfara!

Körning utan påmonterad brytkabel. Släpet bromsas inte om kopplingen går sönder. Den kan träffa människor och föremål. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Placera brytkabeln runt dragfordonets koppling varje gång du kör.

Livsfara!

Lasta släpet i en sluttning. Lasten förskjuter tyngdpunkten och släpet kan tippa över. Människor kan skadas livshotande.
Lasta inte släpvagnen om den står vinkelrätt mot sluttningen.

Livsfara!

Lasta släpvagnen med felaktigt placerade ramper.
Det fordon som lastas kan välta vid lastning och lossning.
Detta kan leda till personskador, dödsfall eller materiella skador.
Ställ in plankorna på rätt spårvidd.

Livsfara!

Lastning av släpvagnen på löst underlag.
Uppkörningsramperna sjunker in vid lastning och lossning. Fordonet som ska lastas tippar över. Detta kan leda till personskador, dödsfall eller materiella skador.
Lasta och lossa släpvagnen endast på fast underlag.

Fara! Fara!

Fara! Fara!

Livsfara!

Lastning/avlastning av släpvagnen när den är frånkopplad.
Släpvagnen kan öppnas. Personer kan skadas eller till och med dödas.
Koppla alltid till släpvagnen vid lastning/lossning.

Varning för fara!

Risk för personskada!

Trampa på dragstången.
Dragstången kan vara hal på grund av smuts, fukt eller is.
Personen halkar, faller och skadar sig. **Trampa inte på släpets dragstång.**

halka!

Risk för personskada!

Gå på lastflaket med olämpliga skor.
Lastflaket kan vara halt på grund av smuts eller väta.
Personen kan skada sig.
Gå endast in i släpet med stadiga skor som har tillräckligt med mönsterdjup.

Skada på egendom!

Genom att lyfta hela släpet åt sidan.
Underkörningsskyddet eller andra delar av släpet kan skadas av släpets egen vikt. **Placera aldrig släpvagnen på detta sätt. Förvara endast släpvagnen i horisontellt läge.**

Dra åt hjulmuttrarna igen efter de första 50 km, efter ett hjulbyte. Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna.

Flytta aldrig släpvagnen med jockeyhjulet avmonterat.

Varning för halka!

Försiktighet!

Försiktighet!

6 Hur kopplar jag släpvagnen till min bil?

6.1 Dra åt och lossa handbromsen

Livsfara!

Lossa handbromsen om hjulklossarna inte är monterade. Släpvagnen kan börja röra sig okontrollerat och skada människor. Detta kan leda till personskador eller till och med dödsfall.

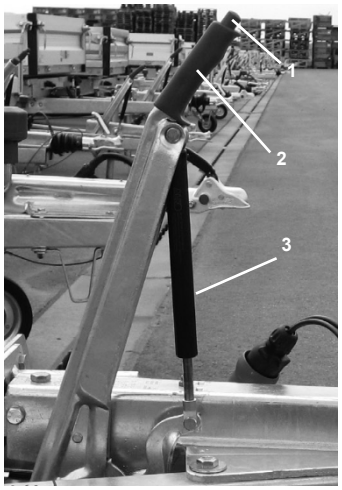
Säkra släpet med hjulklossar.

fara! **Sätt fast klossarna innan du lossar**

lossa handbromsen.

Släpvagnarna har antingen en handbroms utan gasfjäder eller en handbroms med gasfjäder.

Handbroms med gasfjäder

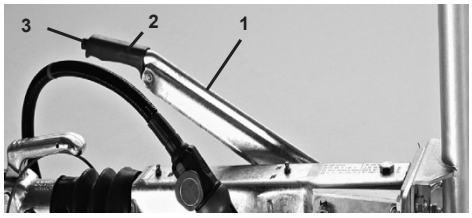


Handbromsspak med gasfjäder

1. Tryckknapp
2. Bromsspak
3. Gasfjäder

Dra i handbromsen genom att dra i bromsspaken tills motståndet minskar och spaken rör sig bakåt.
Stödhjulet rör sig automatiskt i dragriktningen. Den fortsatta rörelsen sker med hjälp av gasfjädern tills bromsen är helt åtdragen.
För att lossa handbromsen trycker du på tryckknappen på handtagets ovansida och sänker samtidigt spaken igen.

Handbroms utan gasfjäder



Handbromsspak utan gasfjäder

För att dra åt handbromsen drar du i bromsspaken tills den är i upprätt läge.
Parkeringsbromsens bromsverkan är endast garanterad i vertikalt läge.
För att lossa handbromsen trycker du på tryckknappen vid handtagets spets och sänker samtidigt spaken igen.

6.2 In- och utfällning av jockeyhjulet

Livsfara!

Körning utan att jockeyhjulet är helt upp- och nedfällt. Jockeyhjulet kan brytas loss och slungas iväg. Detta kan leda till personskador, dödsfall eller materiella skador.

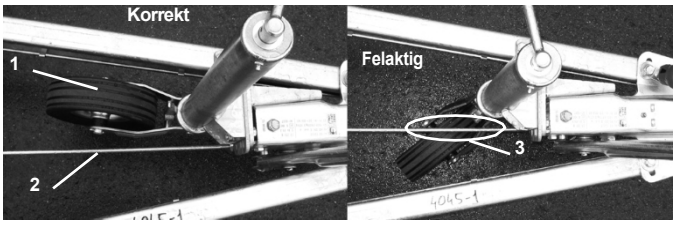
Varning för fara!

Se till att jockeyhjulet är helt uppfällt och uppvevat inför resan.

Livsfara!

Körning med felaktigt uppvevat jockeyhjul. Jockeyhjulet blockerar bromssystemet på bromsstången. Bromsarna reagerar inte och släpet släpet är helt obromsat i kritiska situationer. Vid en olycka kan detta leda till personskador eller till och med dödsfall.
Veva upp stödhjulet helt under färden så att stödhjulet inte kan blockera något.

Försiktigh etsåtgärde r!



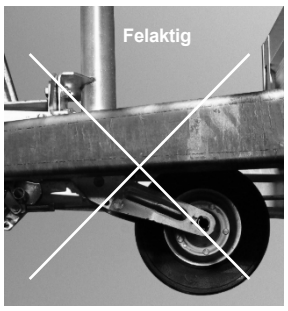
Stödhjulet (uppifrån) uppvevat korrekt / felaktigt

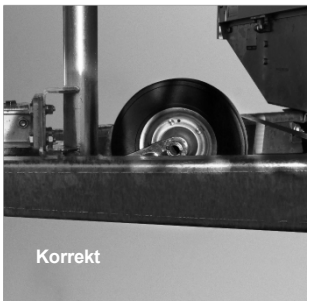
1. Stödhjul
2. Bromsstång
3. Stödhjulet blockerar bromsstången

Släpvagnar med en tillåten bruttovikt på 3500 kg är utrustade med ett förstärkt standardjockeyhjul. Alla andra släpvagnar är utrustade med ett automatiskt jockeyhjul.

Det automatiska stödhjulet

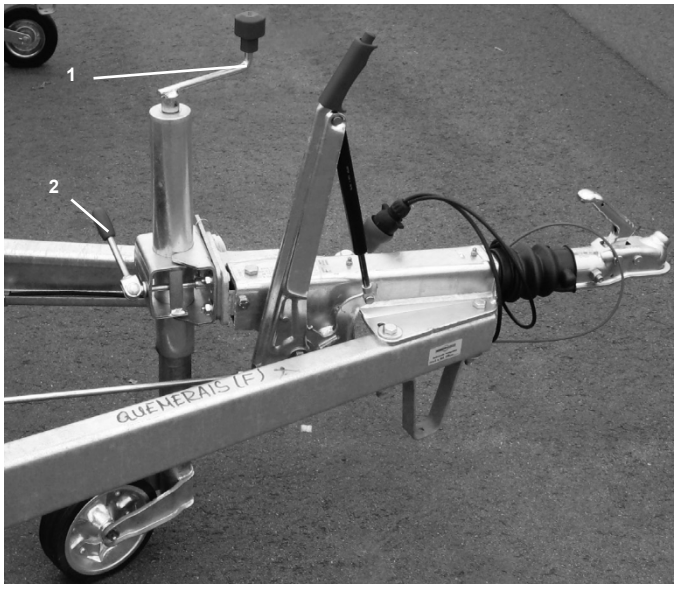
Se alltid till att stödhjulet inte blockerar bromsstången vid uppvevning. Veva alltid upp stödhjulet helt med vevhandtaget tills hjulet är helt infällt.





Automatiskt stödhjul upphöjt

Det förstärkta standardstödhjulet



Förstärkt standard stödhjul

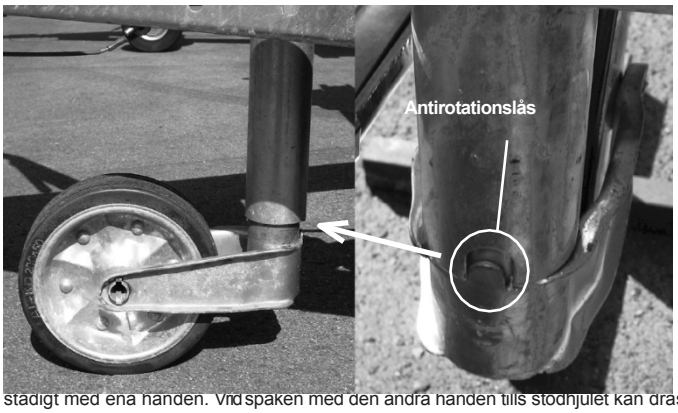
1. Vevhandtag
2. Spak

Sänkning av jockeyhjulet

Håll jockeyhjulet stadigt med ena handen. Använd den andra handen för att vrida spaken tills du kan sänka jockeyhjulet. Sänk ner jockeyhjulet helt. Stäng spaken igen. Veva ner jockeyhjulet med hjälp av vevhandtaget.

Höjning av jockeyhjulet

Veva upp jockeyhjulet helt med hjälp av vevhandtaget.



stadigt med ena handen. Vrid spaken med den andra handen tills stödhjulet kan dras upp. Dra jockeyhjulet hela vägen upp och håll det stadigt. Se till att jockeyhjulet inte blockerar bromsanordningen. Stäng spaken igen. Nu kan du släppa jockeyhjulet igen.

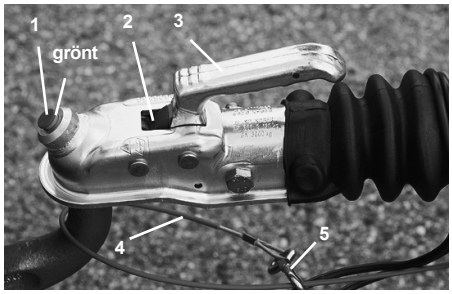
6.3 Koppling med kulhuvudkoppling

Dra åt släpets handbroms. Ta bort bromsklossarna från under däcken. Sätt in dem i den medföljande hållaren. Veva ner stödhjulet tills släpvagnens kulkoppling ligger högre än dragfordonets kopplingskula. Kör dragbilen framför släpet tills kulhuvudet befinner sig under släpets koppling. Stäng av motorn. Dra åt handbromsen på dragfordonet. Lämna nu dragfordonet och gå fram till släpets dragstång. Placera brytkabeln runt dragfordonets koppling (bild: *kulhuvudkoppling med bry*tkabel).

Livsfara!

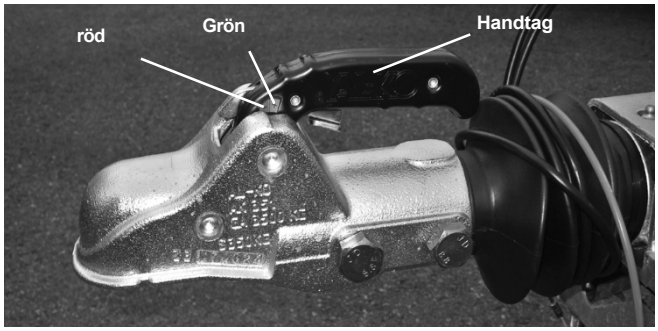
Körning utan påmonterad brytkabel. Vagnen bromsas inte om kopplingen går sönder. Den kan då träffa människor och föremål. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Placera brytkabeln runt dragfordonets koppling under färden.

Varning!

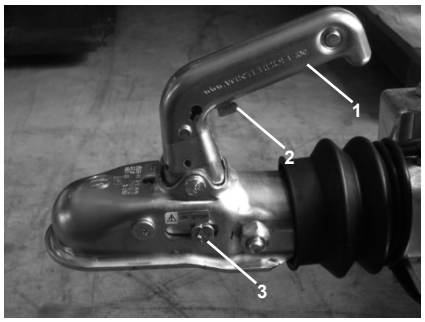


Kulhuvudkoppling typ 1

1. Säkerhetsindikator
2. Indikator för slitage
3. Handtag
4. Brytkabel
5. Karbinhake



Kulhuvudkoppling typ 2



Kulhuvudkoppling typ 3

1. Handtag
2. Säkerhetsspak
3. Slitage- och säkerhetsindikator

Vrid jockeyhjulet nedåt så att kopplingsändarna vilar mot varandra. Dra upp handtaget på kulhuvudkopplingen och tryck samtidigt fast kopplingen på kulhuvudet. Tryck nu ner handtaget igen tills kopplingen är inkopplad.
Kontrollera att den gröna kanten på säkerhetsindikatorn syns och att slitage- och säkerhetsindikatorn pekar mot det gröna området.
Veva upp jockeyhjulet helt och hållet. Koppla in strömkabeln i uttaget på dragfordonet. Om du inte hittar det, se bruksanvisningen för dragfordonet.
Kontrollera att belysningen fungerar.
Lossa handbromsen. Släpvagnen är nu korrekt kopplad och tillkopplad.

Livsfara!

Körning utan att jockeyhjulet är helt upplyft och uppfällt. Jockeyhjulet kan gå av, slungas iväg och träffa människor. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Se till att jockeyhjulet är helt uppfällt under körningen.

Fara för liv!

Kontrollera före varje resa:

- Att belysningen fungerar.
- Om släpet är korrekt kopplat.
- Om jockeyhjulet är helt uppfällt.
- Om lasten är ordentligt surrad.
- Kontrollera att totalvikt, dragstångsbelastning och axellaster följs.
- Kontrollera att uppkörningsramperna är korrekt stuvade och säkrade.

7 Hur kopplar jag loss och säkrar släpet?

Livsfara!

Koppla loss släpvagnen utan att handbromsen och klossarna är åtdragna. Släpvagnen kan rulla iväg och skada personer.
Dra alltid åt handbromsen och placera klossarna under hjulen när du kopplar loss släpet.

Risk för personskada!

Fara för dig!

Koppla loss släpvagnen utan att jockeyhjulet är nedvevat.
Släpvagnen tippar ned och skadar en person.
Veva ner jockeyhjulet innan du kopplar loss släpet.

Skada på egendom!

Försiktighet!

Släpvagnen kopplas från.
Losskopplingsvajern eller elsystemet är inte borttaget.
Kabeln eller kablarna slits av när dragfordonet körs iväg.
Innan du kör iväg med dragbilen, kontrollera att släpvagnen är korrekt frånkopplad.

Försiktighet!

Dra åt släpets handbroms. Veva ner jockeyhjulet. Koppla ur strömkabeln från

uttaget på dragfordonet. Sätt in kabeln i hållaren på släpvagnen så att kontakterna inte blir smutsiga. Lossa brytarkabeln.
Vira brytkabeln runt kopplingen så att den inte hänger i marken. Dra upp kopplingsspaken och koppla loss släpet.
Om släpet är för tungt för att lyfta kopplingen, veva jockeyhjulet längre ned samtidigt som du kopplar ifrån. Detta gör att släpvagnskopplingen flyttas uppåt och hamnar då högre än dragbilens kulhuvud.

Placera bromsklossarna under hjulen så att släpet är säkrat mot att rulla iväg i en sluttning. Nu kan du köra iväg med dragbilen.

Hjulklossar för säkring i sluttningar

8 Hur lastar och lossar jag släpet?

Livsfara!

Lastning/avlastning av släpvagnen när den är frånkopplad.
Släpvagnen kan öppnas med ett ryck. Personer kan skadas eller till och med dödas.
Koppla alltid släpvagnen till ett dragfordon vid lastning/lossning.

Försiktighet!

8.1 Fördelning av lasten

Livsfara!

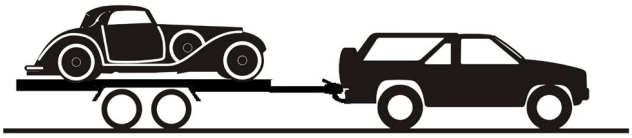
Körning med felaktig lastfördelning. Släpvagnen kan få sladd och brytas av eller orsaka att dragbilen får sladd. Detta kan leda till personskador, dödsfall eller materiella skador.
Fördela lasten på följande sätt

Kör enligt gällande föreskrifter.

Fördela lasten jämnt och centrerat över släpets lastutrymme. Lastens tyngdpunkt måste befinna sig framför framaxeln.
Vid lastning av fordon måste motorn alltid vara framme i färdriktningen.
Dessutom måste du följa alla tillämpliga lagar och standarder i det land där du reser när det gäller lastsäkring. Du måste också följa alla tillämpliga

Beakta de lagar och normer som gäller för din last.

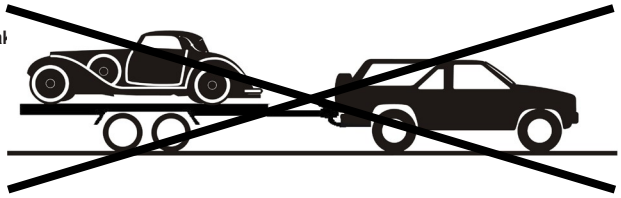
Korrekt lastfördelning.



Fordonet (främre motorn) är korrekt lastat.

Alla hjul på släpvagnen och dragfordonet vilar jämnt på marken. Varken släpvagnen eller dragfordonet lutar. Negativ dragstångsbelastning är inte tillåten. Dragfordonets tillåtna dragstångsbelastning får inte heller överskridas. Släpvagnens maximala draglast anges på släpvagnens framsida. Informationen finns också i fordonsdokumenten. Dragbelastningen måste ligga inom den tillåtna dragbelastningen.

Felak



Fordonet (främre motorn) är felaktigt lastat.

Lastens tyngdpunkt ligger för långt bak. Dragstångens belastning är negativ. Detta ökar risken för sladd. Axlarna är ojämnt belastade. Bakaxeln på släpvagnens tandemaxel och framaxeln på dragbilen är överbelastade.

8.2 Lastsäkring

Livsfara!

Körning med osäkrad last. Lasten eller delar av lasten kan slungas iväg och träffa personer. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Säkra lasten för

Kör.

Lasten måste vara tillräckligt säkrad. Du måste kontrollera detta före och under resan. För att säkra lasten har fordonstransportören i lastutrymmet integrerade surrningsskenor med vardera 7 surrningsfästen. På varje surrningsfäste får en maxvikt på 400 kg fästas.

Släpvagnen har också ett präglat hål i den yttre ramprofilen där hjulstopp kan fästas.
Om fordon lastas måste fordonets handbroms (parkeringsbroms) vara åtdragen.

8.3 Lastning och avlastning av släpvagnen

Risk för att halka!

Risk för personskada!

Gå inte på lastflaket med olämpliga skor.
Lastflaket kan vara halt på grund av smuts eller fukt.
Personen kan skada sig.
Gå endast in i vagnen med stadiga skor som har tillräckligt med mönsterdjup.

Risk för personskada!

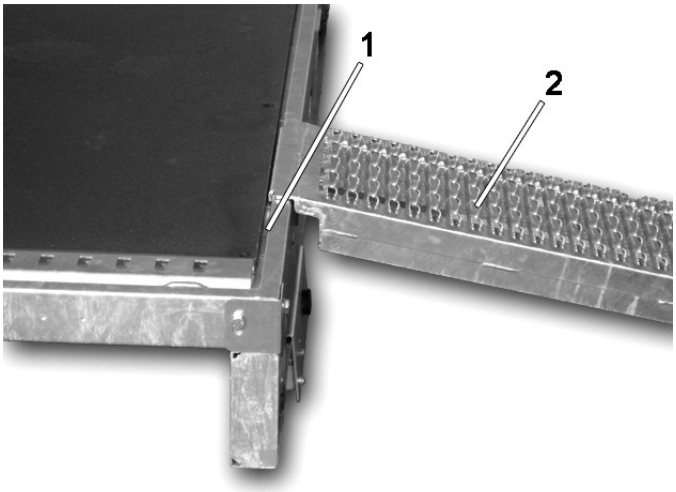
När man kör in i och ut ur lastutrymmet.
Det är lätt att snubbla när man går in i och ut ur lastutrymmet, eftersom lastutrymmet inte är utrustat med hjälpmedel för att gå in i och ut ur lastutrymmet. Felaktiga skor gör också att man snubblar. Personen kan skada sig själv.
Gå endast in i vagnen med stadiga skor som har tillräckligt med mönsterdjup. Kliv inte in i vagnen förhastat, utan försiktigt.

Försiktighet!

Rejäla skor

Uppkörningsramperna används för att lasta och lossa släpvagnen med fordon.

Öppna plankfacket genom att öppna fjädersprintarna på plankfackets klaff. Dra ut uppkörningsramperna helt och hållet.



2. Uppkörningsramp

Haka fast uppkörningsramperna i skenan på baksidan. För att göra detta, lyft uppkörningsrampen på skenan. Lyft upp uppkörningsrampens bakre ände tills du har fört in uppkörningsrampens främre ände i skenan. Sänk ner den bakre änden. Justera uppkörningsramperna till spårvidden på det fordon som ska lastas.

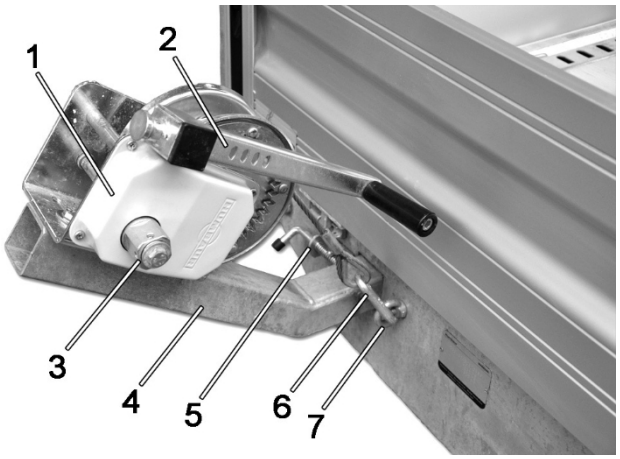
Avstånd mell

Fordonets d

Utanför lastutrymmet

Lasta släpvagnen så att lasten inte inkräktar på svängrummet framför. Om detta inte iakttas kan lasten skada dragbilen under färd. Se till att lasten är korrekt stuvad och säkrad i enlighet med gällande lastsäkringsbestämmelser.

8.4 Hantering av kabelvinschen



Kabelvinsch med rörfäste

1. Kabelvinsch
2. Vevhandtag
3. Fäste för vev
4. Rörhållare
5. Låsbar rörhållare
6. Karbinhake för dragrep
7. Ögla med fastsatt bogserkabel

Kabelvinschen är avsedd för att dra upp fordon på släpvagnen. Kabelvinschens rörhållare kan fästas på båda sidor av släpet. Kabelvinschen kan anpassas till det fordon som ska dras upp tack vare rörhållarens 3-positionsjustering.

Livsfara!

Belasta kabelvinschen med för stor dragkraft.
Dragkabeln kan gå sönder under belastningen.
Personer kan träffas av dragkabeln och skadas dödligt.
Beakta kabelvinschens maximala dragkraft på 950 kg.

Risk för personskada!

Livsfara!

Arbete med kabelvinsch.
Vajern är försvagad av skador och går sönder under belastning. En person träffas av vajern och lasten är osäkrad. Detta kan leda till olyckor med dödlig utgång.
Byt ut skadade linor.

Livsfara!

Livsfara!

Kabelvinschens spak är inte ordentligt fastsatt.
Spaken pekar framåt. Vid kurvtagning kan spaken eller rörfästet skada dragfordonet eller fastna i personer.
Fäst spaken på fästet så att den pekar bakåt. Skjut in rörhållaren helt och hållet under färden.
Om rörhållaren inte kan skjutas in på grund av lasten måste den tas bort under färden.

Varning för fara!

Livsfara!

Rörhållaren är inte säkrad för körning eller användning. Rörhållaren kan tappas bort under färd och kastas genom luften. Vid en olycka kan personer skadas, dödas eller egendom skadas.
Säkra rörhållaren för körning och drift med fjädersprinten.

Risk för personskada!

Fara för liv!

Beröring av stålkabeln.
Linan hanteras med bara handen. Operatören kan riva upp handen på enskilda trådar som gått av.
Använd handskar när du hanterar stålkabeln.

Skada på egendom!

Varning för skada!

Kabelvinschens stålvajer är inte fäst i öglan på släpvagnen inför resan eller är inte spänd.
Kabeln kan skada andra komponenter och i värsta fall slitas av.
Fäst alltid stålvajern i öglan och spänn den en aning.

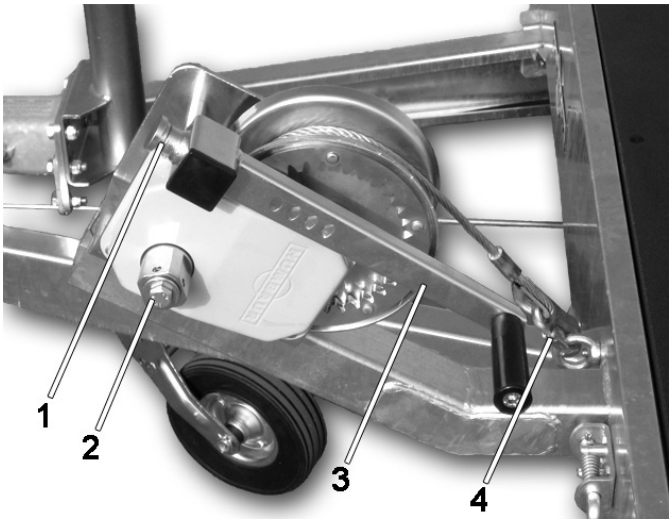
Försiktighet!

Skador på egendom!

Lasten är surrad i dragkabelns ögla.
Dragkabelns ögla är inte lämplig för detta ändamål.
Öglan kan slitas ut och skada släpet.
Surra inte lasten i öglan, utan endast i de för ändamålet avsedda surrningsfästena.

Varning för skada!

Manövrering av kabelvinschen



Kabelvinsch

1. Säkerhetsspärr
2. Fäste för vev
3. Vevhandtag
4. Karbinhake

Dra i säkerhetsspärren på veven och lossa den från fästet. Sätt fast veven på vevfästet. Säkerhetsspärren måste låsa veven på plats. Lossa karbinhaken i kabelns ände från öglan på ändplattan. Vrid veven ca 360° moturs, dra i säkerhetsspärren på veven och ta bort den.
Nu kan du dra ut kabeln för hand.
Slanghållaren har en 3-punkts djupjustering för lastning och lossning av fordonet. Rörhållaren måste säkras i varje läge med fjädersprinten. Rörhållaren måste skjutas in helt för körning. Om lasten hindrar rörhållaren från att skjutas in måste den tas bort.
Fäst stålvajerns krok i dragöglan på t.ex. det fordon som ska lastas/lossas. Sätt tillbaka veven på vevfästet. Vrid veven medurs för att rulla upp vajern och moturs för att rulla av vajern ytterligare.
Inför resan hakar du fast kroken i öglan på släpvagnens framsida och spolar upp linan. Kabeln ska vara lätt spänd.
Ta även bort veven från vevfästet. Placera veven på fästet så att handtaget pekar bakåt och säkerhetsspärren går i ingrepp.

9 Hur underhåller jag släpet?

Skador på egendom!

Vid rengöring med högtryckstvätt.
Släpet kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Beakta de angivna värdena.
värden.

Varning!

Kontrollera om smörjpunkterna har smörjts upp till den punkt där fett tränger ut. Om inte, smörj dem.
Vid rengöring av vagnen med högtryckstvätt, se till att den används med ett maximalt tryck på 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max 80°C. Håll ett minsta avstånd på 70 cm. Observera att följande delar inte får belysas direkt.

- Alla elektriska delar
- Däcken
- Kopplingen

Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Rengör släpvagnen noggrant med högtryckstvätt efter körning på vägar där salt har spridits ut eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa delarnas ytbeläggning och förstöra effekten av beläggningen.

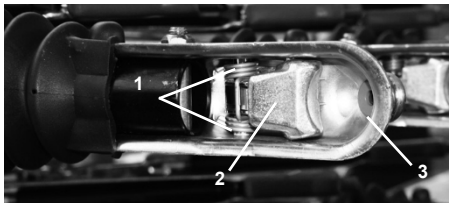
Särskilda egenskaper hos galvaniserade delar

Galvaniserade delar förlorar sin glans med tiden. Denna effekt är önskvärd, eftersom galvaniseringens rostskyddande effekt endast träder i kraft i oxiderat tillstånd. För att skydda galvaniserade ytor kan de behandlas med ett korrosionsskyddsmedel som finns i handeln.

Uppkörningsramper av aluminium

För att avlägsna kraftig nedsmutsning och bibehålla aluminiumglansen, använd Humbaur original aluminium- och planrengöring.
Original Humbaur aluminium- och presenningsrengöring eller motsvarande rengöringsmedel.

Rengöring av kopplingen



Kulhuvudkoppling underifrån

1. Fjäder
2. Säkerhetsmekanism
3. Kopplingens skal

Rengör även insidan av kulhuvudkopplingen. Torka av kopplingshöljet med en fuktig trasa. Avlägsna smuts som grässtrån, löv eller små grenar som har fastnat i fjädern eller i mellanrummen. Smuts kan hindra kopplingen från att gå i ingrepp!

10 Hur underhåller jag släpvagnen?

10.1 Föreskrifter för underhåll

Underhållet omfattar regelbundna kontroller av enskilda komponenter och lämpliga åtgärder utifrån kontrollerna. Smörjning av enskilda komponenter är också en regelbunden underhållsåtgärd. Frekvensen måste anpassas till användningsbeteendet.
Följande information avser normal användning av släpvagnen med maximalt 10.000 körda kilometer per år. Anvisningar finns i följande underkapitel.

Underhållsarbete	Efter de första 50 km	500 km eller en gång i månaden	2000 km eller var 3:e månad	5000 km eller var 6:e månad	10000 km eller var 12:e månad
Kontroll av däcktryck	x		x		
Kontrollera att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna	x	x			
Slitage på däcken				x	
Kontrollera kopplingen				x	
Smörjningsarbete				x	
Kontrollera att alla fästskruvar är åtdragna					x

Alla andra underhållsarbeten måste utföras regelbundet var 6:e månad av en fackman.
Fettspecifikation: Universalfett enligt Din 51825 typ K med ett användningsområde på -30° C till +120° C.

Underhållslista för specialisten:

- Bromssystem
- Hjullager
- Axlar
- Däck
- Dragstång/påkörningskoppling
- Elektrisk utrustning
- Brytkabel
- Jockeyhjul
- Överbyggnad
- Tillbehör (om tillgängligt)

Metrisk gänga	Åtdragningsmoment (Nm)		Metrisk gänga	Åtdragningsmoment (Nm)	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M 5	5,5	8,1	M 20	425	610
M 6	9,6	14	M 20x 1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8x1	25	37	M 22x1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10x1,25	49	71	M 24x2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12x1,5	83	120	M 27x2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14x1,5	135	200	M 30x2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16x1,5	210	310	M 36x2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600
M 18x1,5	340	485	M 42x2	4280	6050

10.2 Kontroll av däcken

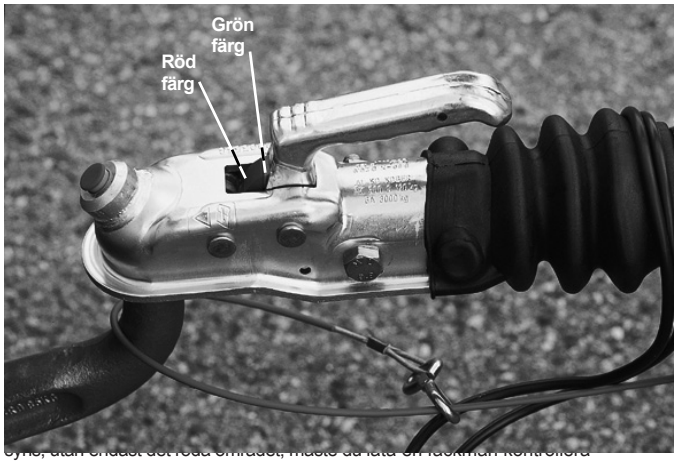
Kontrollera däcktrycket och mönsterdjupet. I följande tabell hittar du rätt däcktryck för däcken på din släpvagn. Kontakta däcktillverkaren om de däck som du använder inte finns med i tabellen.

Däckets beteckning	Däcktryck i bar
195/50 R13C	6,5
195/55 R10C	6,25

Tabell över däcktryck

10.3 Kontroll av kopplingens slitage

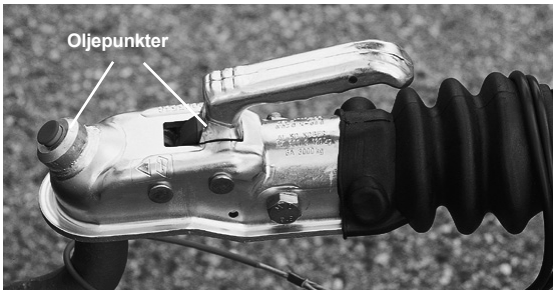
2. Koppling med kulhuvud
3. Indikator för slitage
4. Handtag stängt
5. Brytkabel
6. Karbinhake



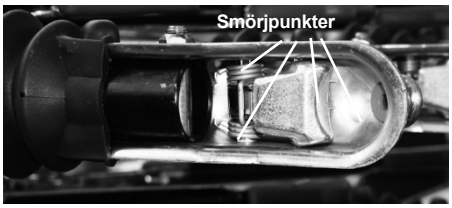
cyklar, utan endast det röda området, måste du låta en fackman kontrollera kopplingen.

10.4 Smörjning och inoljning av kopplingen

Rengör de områden som ska oljas och smörjas med en ren trasa innan du börjar smörja och olja.



Du måste *smörja* kopplingen med vanlig maskinolja på de ställen som visas på bilden *Oljepunkter på kulhuvudkopplingen*. Det räcker med några droppar olja. Torka bort överflödig olja med en trasa så att den inte kommer ut i miljön.



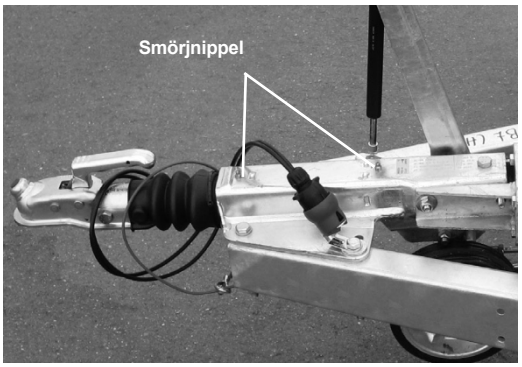
Smörjpunkter på kulhuvudets koppling

Du måste smörja kopplingen med ett kommersiellt tillgängligt universalfett på de ställen som visas på bilden *Smörjställen för kulhuvudets koppling*.

10.5 Smörjning av bromssystemet

Rengör de områden som ska smörjas med en ren trasa innan smörjningen påbörjas. Det finns tre områden i bromssystemet där smörjpunkterna är placerade.

Påkörningsskydd

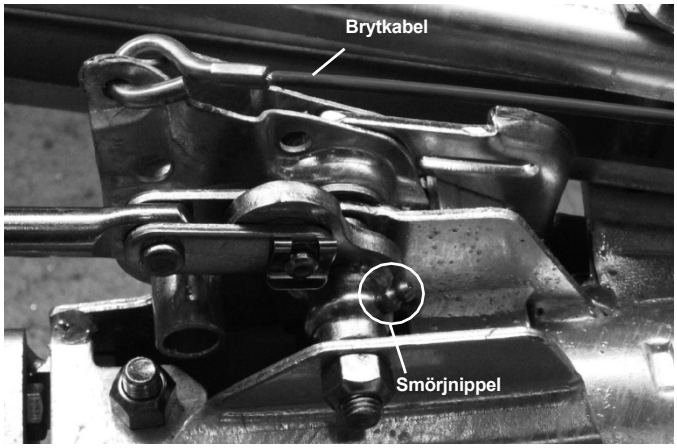


Smörjpunkter Påskjutsfäste

Använd ett i handeln förekommande universalfett för smörjning. Smörj påkörningsanordningen med en fettspruta via smörjnipplarna.

Handbromsens avböjningsspak

Denna är placerad på släpvagnens undersida i det främre området. Om du går till den fasta änden av brytkabeln, hittar du handbromsens backspak i denna ände (bild: *handbromsens backspak underifrån*).

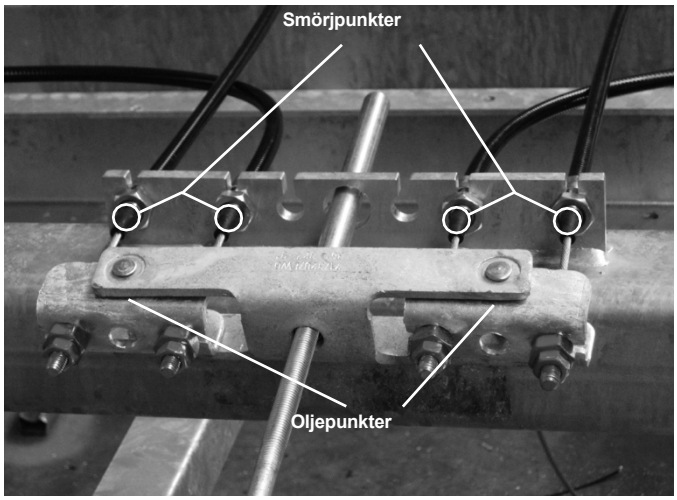


Handbromsens backspak sedd från släpvagnens undersida

Smörjnippeln måste smörjas med ett i handeln förekommande universalsmörjfett.

Tandemutjämning

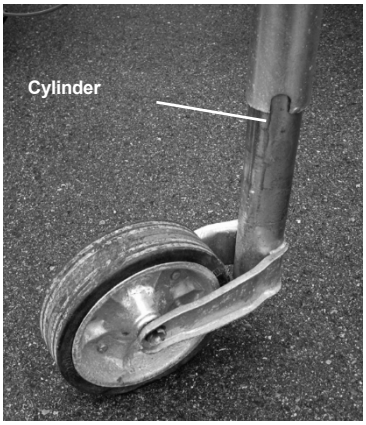
Tandemutjämningen är placerad mitt på släpvagnens undersida. De smörj- och oljepunkter som visas på bilden av *tandemutjämningen, sedd från släpets undersida,* måste smörjas med *ett universalfett som finns i handeln.*
Smörj de smörj- och oljepunkter som visas i tandemutjämningsillustrationen, sett från släpvagnens undersida, med ett kommersiellt tillgängligt universalfett eller olja för fordon. Fettet arbetas in genom att handbromsen dras åt och släpps.



Tandemutjämning sedd från släpvagnens undersida

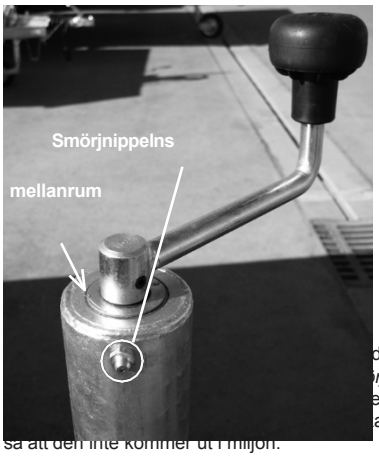
10.6 Smörjning och inoljning av jockeyhjulet

Rengör de områden som ska oljas och smörjas med en ren trasa innan du börjar olja och smörja.



Cylinder

Smörj den förlängda cylindern (bild: *cylinder*) med ett universalfett som finns i handeln. Veva upp jockeyhjulet helt en gång. Veva sedan ner stödhjulet igen. På så sätt fördelas universalsmörjmedlet jämnt.



deln för smörjning. Smörj stödhjulet
rjning av *stödhjul*). Om det inte finns
et kan du droppa vanlig maskinolja i
a bort överflödig olja med en trasa
så att den inte kommer ut i miljön.

10.7 Byte av hjul

Livsfara!

Lyft upp vagnen för att byta hjul när den är lastad. Lasten glider. Släpvagnen tippar över. Lasten och släpet kan träffa personer och orsaka personskador eller dödsfall.
Lyft endast upp släpvagnen när den är tom.

Livsfara!

Livsfara!

Handbromsen är inte åtdragen när du byter hjul. Släpvagnen börjar glida och tippar av domkraften. En person kan skadas eller till och med dödas.
Dra åt handbromsen vid hjulbyte.

Livsfara!

Om en person befinner sig under släpvagnen medan hjulet byts. Släpvagnen tippar av domkraften eller domkraften går sönder. Personen kommer att skadas eller till och med dödas.
Stå inte under släpvagnen.

Det är livsfara!

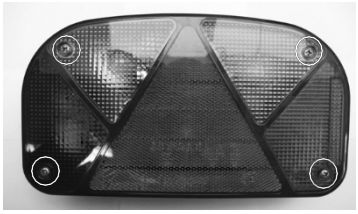
Utför ett hjulbyte endast när släpet är tomt. Använd en domkraft som är lämplig för släpets tjänstevikt. Om du inte har någon lämplig domkraft måste du uppsöka en specialverkstad.
Koppla loss släpvagnen. Dra åt handbromsen. Säkra släpvagnen mot att rulla iväg med hjulbockarna på den sida av släpvagnen där däcken är intakta. Lossa hjulmuttrarna på det hjul som ska bytas med hjälp av en lämplig momentnyckel. Placera domkraften mitt emellan de båda hjulen på ramen. Ta bort hjulmuttrarna. Byt hjulet. Dra åt hjulmuttrarna handfast. Sänk ner släpet igen.
Åtdragningsmoment för åtdragning av hjulmuttrar med momentnyckel:

Stålfälgar	**90 Nm**
Aluminiumfälgar	**120 Nm**

Dra åt hjulmuttrarna korsvis med momentnyckeln (se tabell). Innan du lastar släpet igen, kör till närmaste bensinstation och kontrollera däcktrycket.

Dra åt hjulmuttrarna igen efter 50 km. Kontrollera regelbundet att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna.

10.8 Byte av glödlampa



Bakljus och registreringsskylt

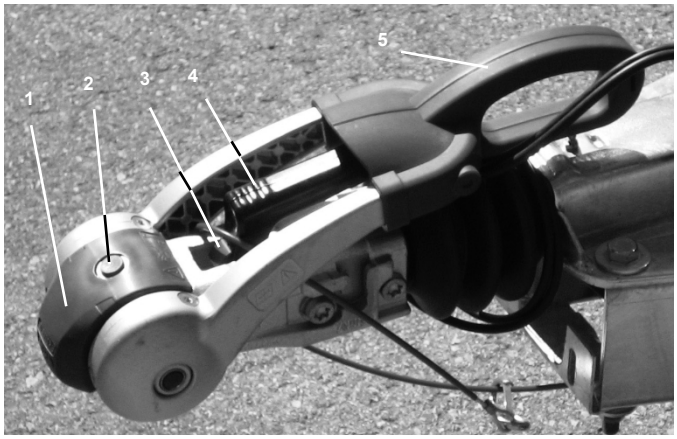
Skruva loss baklyktan med hjälp av skruvarna. Öppna kåpan. Ta ut den defekta glödlampan ur sockeln. Sätt i den nya glödlampan. Stäng kåpan. Skruva fast kåpan igen.

Beakta den föreskrivna effekten (watt) som anges på respektive glödlampa.

11 Tillbehör

11.1 Koppling för antisladdsystem (AKS)

Produktbeskrivning



AKS

1. Mjuk docka
2. Säkerhetsindikator
3. Indikator för slitage på främre och bakre friktionsbelägg
4. Handtag för koppling
5. Stabiliserande handtag

AKS är en säkerhetskoppling som dämpar rullnings- och stampningsrörelser. Den har en säkerhets- och slitageindikator. Kopplingen och stabiliseringshandtaget är separata och manövreras manuellt.

Avsedd användning

AKS är endast avsedd för släpvagnar med en maxvikt på 3000 kg.

Felaktig användning

AKS får inte användas med släpvagnar som inte är upptagna i den avsedda användningen.

Hur använder jag antisladdsystemet?

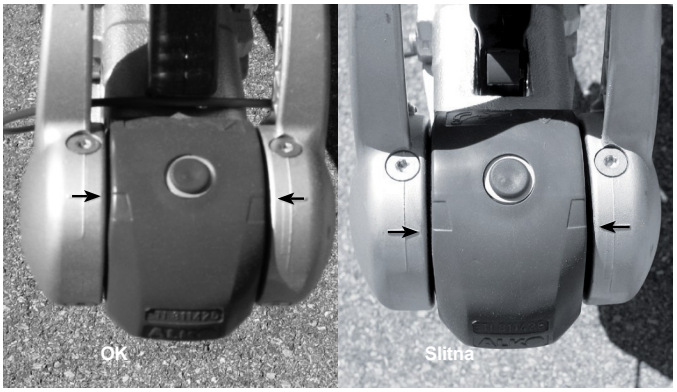
Låt en fackman utföra monteringen.

Skada på egendom!

Koppla AKS när kulhuvudet är smutsigt eller oljigt. Friktionen mellan friktionsbeläggen och kulhuvudet minskar, vilket innebär att AKS inte längre kan dämpa rullnings- och stampningsrörelserna.
Kontrollera att kulhuvudet är rent och fritt från fett innan du kopplar på det.

Varning för skador!

Dra upp kopplingsspaken och tryck samtidigt fast kopplingen på kulhuvudet. Tryck nu ner spaken igen tills kopplingen är i ingrepp.
Kontrollera om den gröna kanten på säkerhetsindikatorn syns (bild: *Säkerhetsindikatorns färg*). Om kanten är synlig är släpvagnen korrekt kopplad. Tryck nu stabiliseringshandtaget nedåt.
Kontrollera om friktionsbeläggen är slitna. Detta är endast möjligt när släpet är tillkopplat och stabiliseringshandtaget är stängt. För friktionsbeläggen Indikeringen för de bakre och främre friktionsbeläggen sitter direkt på kopplingsspaken. Om det gröna området inte längre är synligt måste dessa friktionsbelägg bytas ut. På kopplingen finns kontrollmarkeringar för friktionsbeläggen till vänster och höger (Fig.: *Slitagemarkeringar för friktionsbelägg till höger och vänster*).



Slitagemarkeringar på friktionsbeläggen till höger och vänster

Vad förändras vid skötsel och underhåll?

Skador på egendom!

Rengöring med högtryckstvätt.
Vattnets tryck kan skada delar av kopplingen. **Använd inte högtryckstvätt för att rengöra dessa tillbehör.**

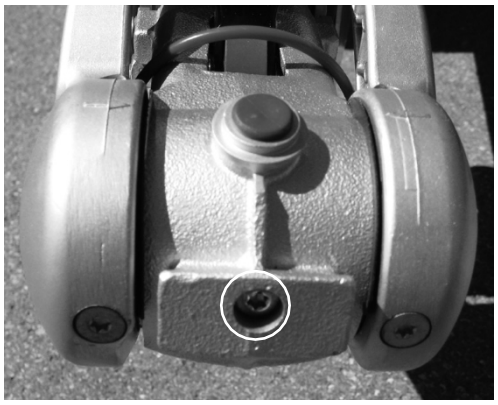
Försiktighet!

Använd inte slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Rengör vagnen noggrant efter körning på vägar där salt har spridits.
Rengör tillbehörets delar med en vanlig trädgårdsslang och en ren trasa eller svamp.

Byte av friktionsbelägg

Främre friktionsbelägg

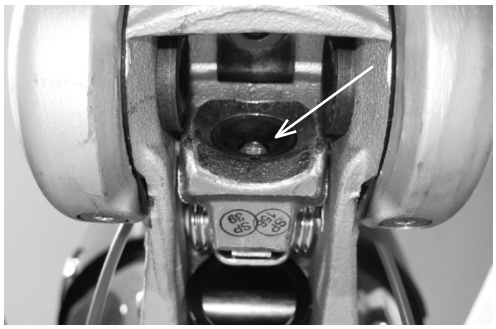
Ta bort den mjuka dockan.



Skruvanslutning för främre friktionsbelägg

Lossa Torx-skruvarna på framsidan av kopplingen. Byt ut det främre friktionsfodret. Sätt fast Torx-skruvarna. Sätt tillbaka den mjuka dockan.

Bakre friktionsbelägg



Skruvanslutning för bakre friktionsbelägg

Lossa Torx-skruven på baksidan av kopplingshuset. Byt ut friktionsfodret. Montera Torx-skruven.

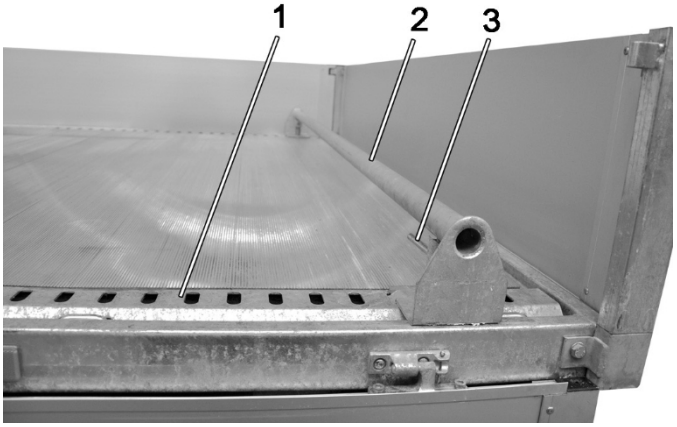
Laterala friktionsfoder

AKS från sidan

Ta bort de röda täcklocken till vänster och höger. Slå ut friktionsbeläggen från utsidan och inåt. Tryck in de nya friktionsbeläggen från insidan.

11.2 Stopp för hjul

Produktbeskrivning



Stopp för hjul

1. Perforering i den yttre ramprofilen
2. Hjulstopp
3. Låsbara hjulstopp

Hjulstopparna fungerar som ett stopp vid lastning av fordon. Det gör att du kan placera fordonet korrekt på släpvagnen. Hjulstoppet fästs i perforeringen.

Avsedd användning

Hjulstoppen får endast användas med fordonstransporter från UNIVERSAL.

Felaktig användning

Hjulstoppen får inte användas med släpvagnar som inte är upptagna på listan över avsedd användning.

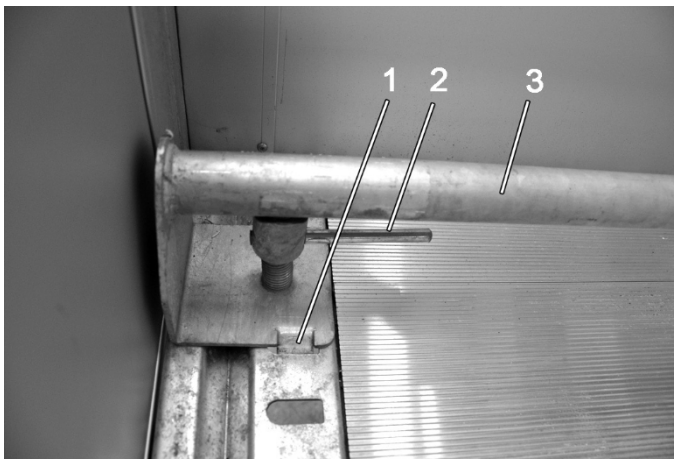
Livsfara!

Körning med felaktigt monterade hjulstopp.
Hjulstoppet kan inte ta upp krafterna och låsmekanismen går sönder. Det lastade fordonet kan börja röra sig. Delar av lasten kan gå förlorade. Vid eventuella olyckor kan personer skadas, dödas eller föremål skadas.

Livsfara!

Hjulstopparna kan skadas.
Fäst alltid hjulstopparna så att hjulstoppslåsets nos pekar mot hjulen på det lastade fordonet.

Hur använder jag hjulstopparna?



Låsande hjulstopp säkrat

1. Nosen för hjulstoppets lås
2. Låsning av hjulstopp
3. Hjulstopp

För att fästa hjulstopparna vrider du låsmekanismen 90°. Du kan nu haka fast hjulstoppslåsets tapp i det präglade hålet. Se till att fästet pekar mot hjulet på det lastade fordonet. Vrid tillbaka låsmekanismen 90°. Detta säkrar hjulstoppet ordentligt.
Hjulstoppet är spänt med en fjäder mellan det perforerade räcket till vänster och höger. För in den långa, ovadderade änden av hjulstoppet i ett av hålen i det perforerade räcket. Tryck hjulstoppet mot räcket tills fjädern är tillräckligt komprimerad för att hjulstoppet ska kunna träs in i det motsatta hålet i det andra räcket.

Skador på egendom!

Rengöring med högtryckstvätt.
Hjulstoppet kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Demontera hjulstoppet vid rengöring av släpet med högtryckstvätt.

Försiktighet!

Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Rengör vagnen noggrant med högtryckstvätt efter körning på vägar där salt har spridits eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen.
Rengör tillbehörets delar med en vanlig trädgårdsslang och en ren trasa eller svamp.

11.3 Stötdämpare för hjul

Produktbeskrivning

Hjulstötdämparna är utformade för att bättre absorbera stötar under körning. Hjulstötdämparna får endast monteras av en fackverkstad. Efter monteringen av stötdämparna måste de godkännas av den tekniska servicen. I annat fall upphör körkortet att gälla.

Montering av hjulstötdämparna

Låt en fackman utföra monteringen.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Livsfara!

Körning med lösa fästskruvar.
Fästskruvarna lossnar under körning och hjulstötdämparna faller av. De nedfallande hjulstötdämparna kan orsaka personskador eller dödsfall.
skador eller till och med dödsfall.

ara! **Kontrollera att fästskruvarna**

skruvarna så att de sitter korrekt.

Vad ändras när det gäller skötsel och underhåll?

Kontrollera hjulstötdämparnas fastsättning var 6:e månad eller var 5000:e km och dra vid behov åt fästskruvarna igen.

Skada på egendom!

Rengöring med högtryckstvätt.
Släpet kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Beakta de angivna värdena
värden.

ögtryckstvätt!

Vid rengöring av släpvagnen med högtryckstvätt, se till att den används med ett maximalt tryck på 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max. 80°.
Håll ett minsta avstånd på 70 cm.
Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Efter körning på vägar där salt har spridits ut ska släpet, inklusive hjulens stötdämpare, rengöras noggrant med högtryckstvätt. Annars kan salter angripa delarnas ytbeläggning och förstöra materialet.

11.4 Nedfällbara sidor

Produktbeskrivning

Sänksidorna används för att höja lastytan. De består av hörnstolpfickor, hörnstolpar, flakgångjärn och flakväggar. Detta ökar lastvolymen.

Avsedd användning

Sidoskydden är konstruerade exklusivt för Humbaur GmbH:s släpvagnar och får därför endast användas tillsammans med dessa. De är anpassade till släpvagnens mått och får endast användas tillsammans med en släpvagn med motsvarande mått.

Felaktig användning

Att använda sidoskydden med andra släpvagnar än Humbaur GmbH:s släpvagnar betraktas som felaktig användning. Det är inte tillåtet att göra ändringar på flaken.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Livsfara!

Körning med öppna men ej borttagna flak.
Fällsidorna kan slungas iväg tillsammans med stöttorna och träffa personer. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Stäng sidoskydden eller ta bort sidoskydden tillsammans med de inskjutna stöttorna under färden.

Livsfara!

Livsfara!

Körning utan sidoskydd men med inskjutna stöttor.
Hörnstolparna kan dras iväg och träffa människor. Detta kan leda till skador eller till och med dödsfall.
Ta bort hörnstolparna för körning när flaksidorna har tagits bort.

Livsfara!

Risk för personskada!

Trampa på avlastningssidorna.
Personen kan halka, falla och skada sig.
Trampa inte på nedgångssidorna.

Försiktighet!

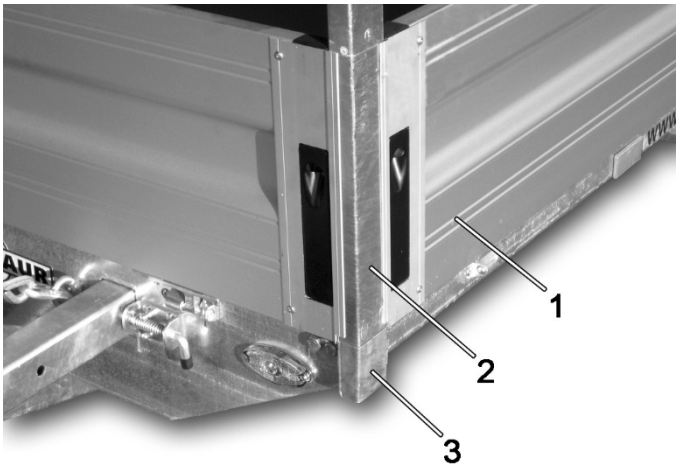
Risk för personskada!

Nedgångssidorna är inte säkrade med en säkerhetsplint.
Vid öppning av upphängningssidorna kan de lossna från upphängningssidans gångjärn på ett okontrollerat sätt och falla ned. Operatören kan skadas.
Säkra varje upphängningssida med ett upphängningsgångjärn.

Skada på egendom!

Försiktighet!
Försiktighet!

Öppning av basluckan när luckans förlängning är monterad.
Detta leder till skador på basluckan och/eller påbyggnadsluckan. **För att öppna basfallsidan, ta först bort respektive fallsidesförlängning.**



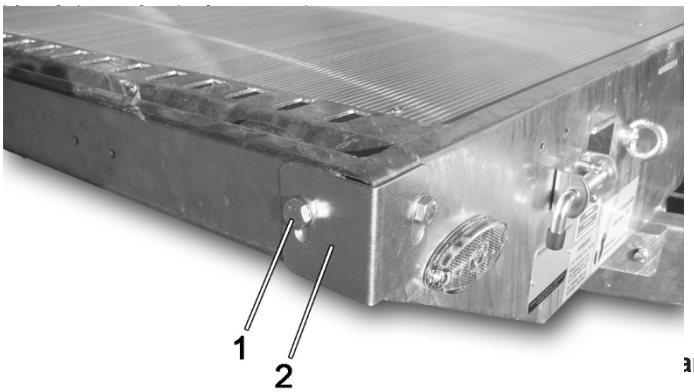
Hörnstolpe Nedhängd sida

1. Nedgångssida
2. Hörnstolpe
3. Hållare för hörnstolpe

För att fästa gavlarna måste hörnpanelerna tas bort och ersättas med hörnstolpshållaren. Skruva fast gavelgångjärnen i de hål som redan finns på den yttre ramprofilen. Fäst gavelgångjärnen så att gaveln skjuts in på gavelgångjärnen från höger. För in hörnstolparna i hörnstolphållarna. Skjut på gavelsidorna på gavelgångjärnen och säkra varje gavel med en låsstift. Därefter kan gavlarna stängas.

Försiktighet!

Montering av gavelsidorna



Hörnpanel

1. Hörnpanelens skruvanslutning
2. Hörnpanel

Vad gäller för skötsel och underhåll?

Rengör sidorna om de är smutsiga. Sköt om och rengör gavlarna på samma sätt som andra aluminiumdelar på vagnen.

Skada på egendom!

Vid rengöring med högtryckstvätt.
Släpvagnen kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Observera de angivna värdena.

arning för skador!

Vid rengöring av släpet med högtryckstvätt, se till att den används med ett maximalt tryck på 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max. 80° C. Håll ett minsta avstånd på
70 cm.
Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Efter körning på vägar där salt har spridits ut eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen ska släpet rengöras noggrant med högtryckstvätt.

Rengör släpet försiktigt med högtryckstvätt. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa delarnas ytbeläggning och förstöra effekten av beläggningen.

Delar av aluminium

För att avlägsna kraftig nedsmutsning och bibehålla aluminiumglansen, använd Humbaurs originalrengöring för aluminium och presenning eller motsvarande rengöringsmedel.

11.5 Fäste för sidovägg

Produktbeskrivning

Påbyggnadsdelen är en förlängning av den egentliga påbyggnadsdelen. Den består av extra flak som monteras på de grundläggande flaken. Detta ökar lastvolymen. De extra flaksidorna kan inte fällas ned och måste tas bort för att fälla ned den grundläggande flaksidan.

Avsedd användning

Sidoförhöjningen är uteslutande avsedd för släpvagnar från Humbaur GmbH och får därför endast användas tillsammans med dessa. De är anpassade till släpvagnens mått och får endast användas med en släpvagn med motsvarande mått.

Felaktig användning

Att använda sidoväggsfästet med andra släpvagnar än Humbaur GmbH:s släpvagnar betraktas som felaktig användning. Modifiering av sidoväggsfästet är inte tillåtet.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Livsfara!

Kör inte med öppna men inte borttagna flak. Lastsidorna kan slungas iväg tillsammans med stöttorna och träffa personer. Detta kan leda till personskador eller dödsfall.
Stäng sidolämmena före körning.

Livsfara!

De extra hörnsektionerna är inte fastskruvade i standardhörnsektionerna. Flaket och delar av lasten kan tappas bort under färden. Detta kan leda till olyckor med dödlig utgång.
Skruva fast de extra hörnstolparna på standarddäckprofilerna.

Varning för fara!

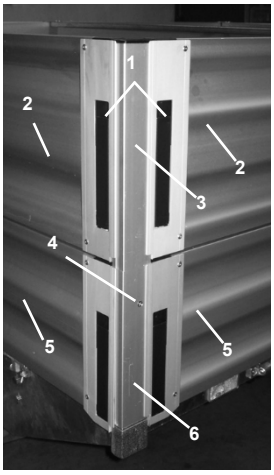
Skador på egendom!

Öppna basflaket när flakförlängningen är monterad. Detta leder till skador på bottengaveln och/eller på förlängningsgaveln. **För att öppna bottengaveln måste du först ta bort respektive gavelförlängning.**

Försiktighet!

Montering av påbyggnadsförlängningen

Låt en fackman utföra den första monteringen.



Fästanordning för släpsida

1. Infällda lås för flak
2. Toppmonterade gavlar
3. Påbyggd hörnstolpe
4. Skruvanslutning
5. Nedersta gaveln
6. Bas hörnstolpe

Ta bort lamellpluggarna från de nedre hörnstolparna. För att fästa de extra gavlarna, borra hål i mitten av alla standardhörnprofiler på släpvagnens sidor 21 mm under den övre kanten∅ 7 mm.
För in de extra hörnstolparna i den håltagning där du tidigare hartagit bort lamellpluggarna. Skruva fast förlängningshörnen på bashörnen. Håll de förlängda fallsidorna, med fallsidornas lås öppna, på basens fallsidor. Se till att klackarna på den nedre kanten av de påbyggda sidoväggarna är vända inåt och att de infällda sidoväggslåsen är vända utåt.

de infällda fästanordningarna på gavelsidan pekar utåt. Stäng fästanordningarna på gavelsidan.
Demontering av de påbyggda gavlarna sker i omvänd ordning.
För att kunna öppna en baslucka måste du först ta bort respektive påbyggnadslucka.

Vad har förändrats när det gäller skötsel och underhåll?

Rengör påbyggnadsdelen om den är smutsig. Sköt om och rengör flaken på samma sätt som övriga aluminiumdelar på vagnen.

Skador på egendom!

Vid rengöring med högtryckstvätt.
Släpvagnen kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Beakta de angivna värdena.
värden.

Vid rengöring av släpvagnen med högtryckstvätt, se till att den används med ett maximalt tryck på 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max. 80° C. Håll ett minsta avstånd på
70 cm.
Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Rengör vagnen noggrant med högtryckstvätt efter körning på vägar där salt har spridits ut eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa delarnas ytbeläggning och förstöra effekten av beläggningen.

Delar av aluminium

För att avlägsna kraftig nedsmutsning och bibehålla aluminiumglansen, använd Humbaurs originalrengöring för aluminium och presenning eller motsvarande rengöringsmedel.

11.6 Presenning och bågar

Produktbeskrivning

Presenning med bågar är en påbyggnad med presenning och kan endast monteras på UNIVERSAL-transportbilar i kombination med sidoskydd.
Bågramen sätts in i hörnstolparna på släpvagnens gavlar och består av en metallram och träbågar som extra tvärstag.
tvärstag. Presenningen dras över och kopplas till hörnen med ett plastrep på remmar.
Längst ner fästs presenningen med häftklamrar på släpvagnens sida.

Avsedd användning

Presenningen med ram är avsedd för Humbaur GmbH:s släpvagnar.

Felaktig användning

Presenningen med ram är inte lämplig för användning med släpvagnar eller utrustning som inte anges i den avsedda användningen.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Livsfara!

Körning med presenningen inte helt stängd.
Vind kan blåsa in i släpet genom öppningen och få det att gunga. Vinden kan också leda till att presenningen lossnar och flyger
flyga genom luften. Båda kan leda till
Detta kan leda till olyckor med dödlig utgång.
Kör endast med stängd presenning.

Livsfara!

Körning utan presenning.
Delar av ramen försvinner under färden. Detta kan leda till skador eller till och med dödsfall.
Kör aldrig utan presenning.

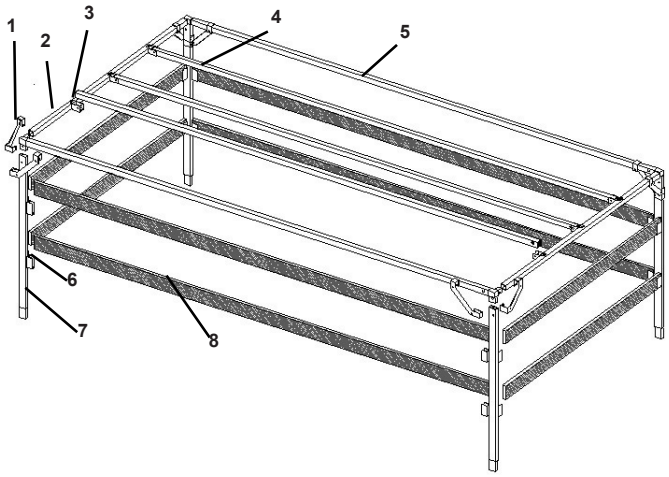
Livsfara!

Is, snö och vatten belastar släpets presenning.
Is, snö och vatten kan skada släpvagnens presenning eller slungas ut på körbanan. Detta kan leda till olyckor med personskador, dödsfall eller materiella skador som följd.
Avlägsna is, snö och vatten från släpets presenning oavsett om släpet används eller inte.

Livsfara!

Hur använder jag presenningen med ramen?

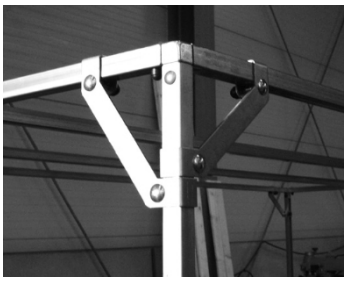
Montering av ramen



Ram

1. Diagonal stagning
2. Tvärbalk
3. Fäste för sidostycke
4. Inre sidostycke
5. Sidostycke utsida
6. Konsol för båge
7. Hörnstolpe
8. Ram

Monteringen av ramen underlättas om man arbetar två och två.
Ta bort lamellpluggarna från standardhörnstolparna. Sätt in hörnstolparna i hörnstolparna så att bågarna hamnar ovanför fallsidorna. Skjut nu ihop de övre yttre sidostyckena och tvärstyckena. Skruva ihop dem. Sätt in den resulterande ramen i hörnstolparna upptill. Montera nu diagonalstagen.



Diagonal stagning

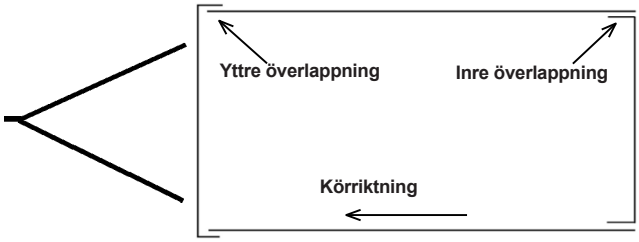
Det finns en liten och en stor diagonalstagning för varje hörn. Fäst diagonalstagen i hörnet. Skruva ihop diagonalsträvorna.
För in de andra sidostyckena i de medföljande konsolerna. Fäst sidostyckena i konsolerna med buntband. Ramen är nu komplett. För in bågarna i bågfickorna.
Från en karosslängd på 5,10 m har ramen mittstolpar. På släpvagnar med delade flak sätts dessa mittstolpar in i mittstöttorna. På släpvagnar med genomgående flak hakas mittstolpen fast i V-skenan.

Demontering av bågarna

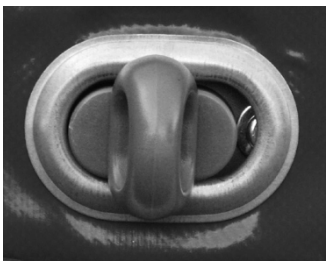
Ta bort bågarna genom att haka loss dem. Öppna buntbanden med en kniv. Du behöver nya buntband vid återmonteringen. Ta bort sidoskenorna. Skruva loss diagonalstagen och ta bort dem. Dra ut den övre ramen ur hörnstängerna. Dra isär längsgående balkar och tvärbalkar. Dra ut hörnstolpen ur hörnstolparna. Sätt in lamellpluggarna i hörnstolparna.

Stängning av presenningen

Dra presenningen över ramen. Vik ner presenningen helt och hållet. Se till att flikarna på presenningens hörn är på utsidan.

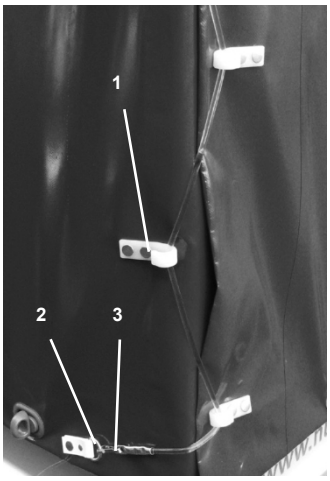


Presenning korrekt uppdragen



Stängd krampa

Placera hålen i presenningen över häftklamrarna. Dra i dem och vrid dem 90°. Stäng alla häftklamrar runt släpet.
Stäng nu alla hörn.



Hörnet stängt

1. Öglor
2. Karbinhake
3. Öglor

För att göra detta, lägg repet runt öglorna uppifrån och ner, alltid omväxlande i sidled. När du nått botten
När du har nått botten hakar du fast karbinhaken i öglan längst ner. Gör likadant med de andra hörnen. När alla hörn är stängda är hänget stängt.

Öppna presenningen

Öppna karbinhaken i hörnen och haka loss den från öglan. Lossa repet från öglorna. Gör likadant med de andra hörnen. Öppna alla häftklamrar på ena sidan. Dra av presenningen från

Dra ner häftklamrarna. Presenningen på ena sidan är nu öppen. Gör på samma sätt för att öppna de andra sidorna.

Körning med släpvagn med presenning och ramöverbyggnad

När du kör med påbyggnaden ska du tänka på att en hög påbyggnad gör släpet mer vindkänsligt. Anpassa ditt körbeteende därefter. Körstabiliteten försämras särskilt på broar eller när du kör ut ur vindskuggan. Kör endast med stängd presenning, annars kan delar av flaket tappas bort under färden. Detta kan leda till olyckor med personskador, dödsfall eller materiella skador som följd.

Vad har förändrats när det gäller skötsel och underhåll?

Varning för fara!

Livsfara!

Vid rengöring med slipande rengöringsmedel eller syra- eller kaustikbaserade rengöringsmedel.
Rengöring med sådana rengöringsmedel kan skada presenningen. Detta kan leda till att den rivs sönder rivs upp under färd. Presenningen lämnas då öppen. Vinden kan blåsa in i vagnen och få den att gunga. Vinden kan också
vinden kan också göra att presenningen lossnar och flyger genom luften. Båda kan leda till olyckor med dödlig utgång.
Använd endast rengöringsmedel som är lämpliga för presenningar.

Livsfara!

Rengöring med högtryckstvätt. Presenningen skadas av vattentrycket. Detta kan leda till att den slits sönder under färden. Detta
presenningen är öppen. Vinden kan blåsa in i vagnen och få den att gunga. Vinden kan också leda till att presenningen lossnar och flyger genom luften. Båda kan leda till olyckor med dödlig utgång.
Rengör inte presenningen med högtryckstvätt.

Försiktighetsåtgärder!

Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra materialet. Det blir då poröst och går sönder snabbare.
Rengör släpet, inklusive presenningen, noggrant efter körning på vägar där salt har spridits ut eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa materialet.
Använd en vanlig trädgårdsslang och en ren trasa eller svamp för rengöring.

11.7 H-ram

Produktbeskrivning

UNIVERSAL med H-ram

H-ramen är en ram med stegpinnar för släpvagnens front. Den är avsedd för att luta och binda fast stora laster.

Avsedd användning

H-ramen får endast användas tillsammans med en släpvagn från Humbaur GmbH.

Felaktig användning

Följande anses vara felaktig användning: Användning av H-ramen med släpvagnar från andra tillverkare. Användning av H-ramen för andra ändamål som inte är kopplade till en släpvagn. Modifiering av H-ramen. Klättring på H-ramen.

Hur använder jag H-ramen?

För att fästa H-ramen, ta bort lamellpluggarna från de främre hörnstolparna. Du kan sedan skjuta in H-ramen i hörnstolparna på den främre väggen.

Vilka förändringar sker vid skötsel och underhåll?

Skador på egendom!

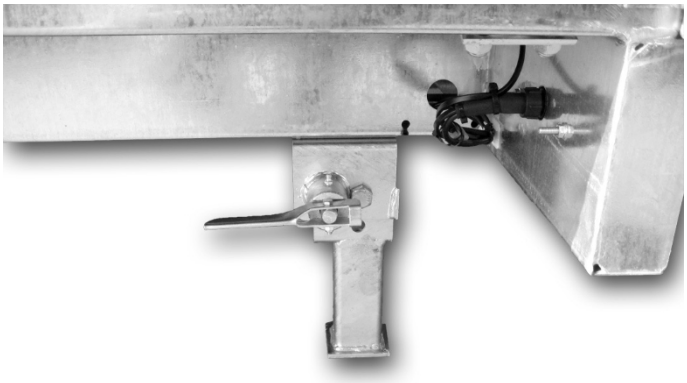
Vid rengöring med högtryckstvätt.
Släpvagnen kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Beakta de angivna värdena.

Varning för detta!

Vid rengöring av vagnen med högtryckstvätt, se till att den används med ett maximalt tryck på 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max. 80° C. Håll ett minsta avstånd på
70 cm.
Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Efter körning på vägar där salt har spridits eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen ska släpvagnen, inklusive H-ramen, rengöras noggrant med högtryckstvätt. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa delarnas ytbeläggning och förstöra materialet.

11.8 Stödfot

Produktbeskrivning



Stödben

Stödbenen är placerade på baksidan av fordonsramen. De används för att stödja UNIVERSAL-släpvagnen vid lastning och lossning.
Stödbenen är standardmonterade på fordon av typen UNIVERSAL 3500.

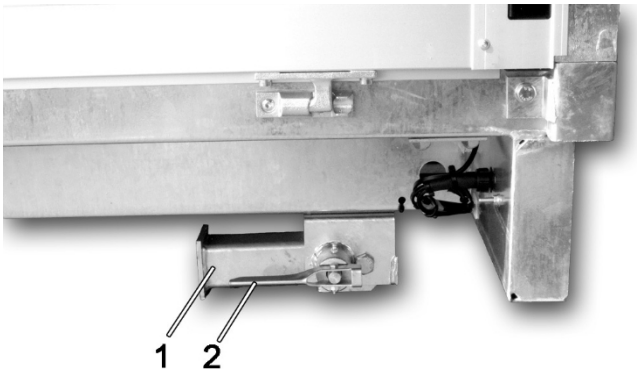
Avsedd användning

Stödbenen får endast användas tillsammans med fordonstransportern UNIVERSAL från Humbaur GmbH. De används för att stödja släpet vid på- och avlastning.

Felaktig användning

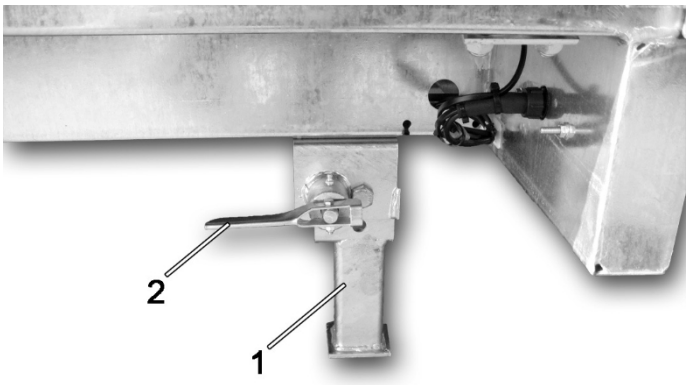
Användning av stödbenen med andra släpvagnar än Humbaur GmbH:s släpvagnar är att betrakta som icke fackmässig användning. Användning av stabilisatorerna för andra ändamål än de som anges i den avsedda användningen.

Hur använder jag stabilisatorerna?



Stödben i körläge

1. Stödben
2. Låsspak



Stödben i stödposition

1. Stödben
2. Låsspak

För att fälla ner stödbenen öppnar du låsspakarna på de två bakre stöden tills stödbenen fälls ner automatiskt. Släpp spaken igen. Stäng låsspakarna. Om stödbenen Om stödbenen befinner sig i rätt läge låses spakarna automatiskt.
För att fälla upp till körläge, gå tillväga i omvänd ordning. Se till att låsspakarna är i ingrepp.

Vad förändras i fråga om skötsel och underhåll?

Skador på egendom!

Vid rengöring med högtryckstvätt.
Släpet kan skadas om avståndet är för kort, trycket för högt eller temperaturen för hög.
Beakta de angivna värdena.

Varning för felaktig användning!

Vid rengöring av släpvagnen med högtryckstvätt, se till att den används med ett tryck på max. 50 bar. Se till att vattentemperaturen inte överstiger max. 80° C. Håll ett minsta avstånd på
70 cm.
Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Efter körning på vägar där salt har spridits eller efter transport av gödningsmedel eller andra sura eller salta ämnen ska släpvagnen, inklusive stödbenen, rengöras noggrant med högtryckstvätt. Syror, salter och vissa kemikalier kan annars angripa delarnas ytbeläggning och förstöra materialet.
Smörj stabilisatorerna var 6:e månad.

11.9 Verktygslåda

Produktbeskrivning

Verktygslåda

Verktygslådan monteras under lastflaket och används för att förvara smådelar, t.ex. verktyg. Verktygslådan kan låsas med hjälp av ett lås i handtaget.

Avsedd användning

Verktygslådan är avsedd för transport av verktyg. Verktygslådan får fyllas med maximalt 25 kg.

Felaktig användning

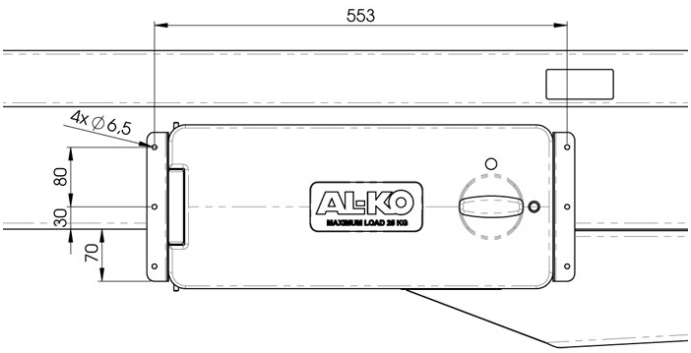
Verktygslådan får inte fyllas med mer än den maximala lasten på 25 kg.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Risk för personskada!

Verktygslådan öppnas.
Föremål som transporteras i verktygslådan har glidit under färden. Vid öppning av klaffen
Om de faller ut kan de skada operatören.
Öppna verktygslådan försiktigt.

Hur använder jag verktygslådan?



Verktygslådans monteringsmått

Låt en fackverkstad utföra den första monteringen.
Fäst verktygslådan på chassit på fordonstransportern UNIVERSAL enligt ritningen *Verktygslådans monteringsmått*. Skruva fast verktygslådan på fordonets chassi med de medföljande M8x16-skruvarna.
För att öppna verktygslådan drar du av smutsskyddet på handtaget och låser upp verktygslådan med handtaget. Öppna verktygslådan genom att vrida handtaget horisontellt.
Stäng verktygslådan genom att vrida handtaget till vertikalt läge. Lås verktygslådan och skydda låset från smuts med smutsskyddet.

Vad förändras i förhållande till skötsel och underhåll?

Skador på egendom!

Rengöring med högtryckstvätt. Verktygslådan är tillverkad av plast och är därför inte tillräckligt robust för att blästras direkt med högtryckstvätt.
Rengör aldrig verktygslådan
under några omständigheter med en högtryckstvätt.

ögtryckstvätt! rengöringsmedel.

Rengör verktygslådan med en trädgårdsslang och en ren trasa eller svamp. Använd inga slipande, sura eller alkaliska rengöringsmedel, eftersom dessa kan förstöra ytbeläggningen.
Efter körning på vägar där salt har spridits ut ska släpet rengöras noggrant, inklusive verktygslådan.

12 Hur gör jag mig av med släpet eller delar av släpet?

Du måste alltid göra dig av med släpet eller delar av släpet på rätt sätt. Lämna alltid in släpvagnen eller delar av släpvagnen på en bilåtervinningscentral. Personalen på bilåtervinningscentralen kommer att ta hand om dem på rätt sätt. Släpvagnen eller delar av släpvagnen måste bortskaffas i enlighet med de lagar som gäller vid tidpunkten för bortskaffandet.

13 Vad måste jag göra om det uppstår ett fel?

Fel	Möjliga fel	Avhjälpande av felet
Bromsa släpvagnen vid backning	Handbromsen har inte lossats.	Lossa handbromsen.
	Backspärren låser sig på grund av att du backar för snabbt.	Kör lite framåt och backa sedan långsamt.
	Bromssystemet är inte ordentligt smort.	Eftersmörj alla smörjpunkter enligt smörjschemat.
	Bromssystemet är för hårt justerat.	Uppsök en specialiserad verkstad.
Handbromsspaken går inte längre att flytta	Spaken har inte smörjts eller har inte smörjts tillräckligt.	Smörj spaken och fortsätt att försöka flytta den.
	Spaken är fastfrusen.	Avfrosta bromsen.
Släpvagnen bromsas hela tiden	Bromssystemet är inte eller inte tillräckligt smort.	Smörj systemet.
	Bromssystemet har inte underhållits ordentligt.	Åk till en verkstad och låt serva bromssystemet.
	Backspärren har inte kopplats in igen.	Besök en verkstad.
	Handbromsen har inte lossats.	Lossa handbromsen.
Släpet bromsar inte eller bromsar dåligt	Bromssystemet är för löst inställt.	Låt en verkstad justera om bromssystemet.
	Bromskopplingen har kärvat.	Lossa bromslänken.
	Bromsen är sliten.	Åk till en verkstad.
Släpet bromsar även när gaspedalen är släppt	Stötdämparen är defekt.	Besök en verkstad.
Handbromsens effekt är för svag	Gasfjädern är defekt.	Besök en verkstad.
Kopplingen går inte i ingrepp	Kopplingsskalet eller kopplingshuvudet är smutsigt.	Rengör dessa delar.
	Kopplingen har inte smörjts tillräckligt.	Smörj delarna.
	Kulan eller skalet är slitet. Var uppmärksam på slitageindikatorn.	Åk till en verkstad.
Släpvagnen vrider sig åt höger eller vänster under körning	Lasten är inte jämnt fördelad.	Fördela lasten jämnt.
	Däcktrycket är ojämnt.	Fyll på eller töm däcken på luft tills däcktrycket är jämnt och följsamt.
	Lasten är inte tillräckligt säkrad och förflyttar sig långsamt.	Säkra lasten på ett adekvat sätt.
	Dragfordonets storlek är inte lämplig för en släpvagn av denna storlek och vikt.	Använd släpet med ett annat dragfordon.
	Bromsen på ett hjul är felaktigt inställd och bromsar.	Åk till en verkstad.
Släpvagnen kränger snabbt under körning	Däcktrycket är för högt.	Släpp ut trycket ur däcken tills de har normalt däcktryck.
	Hastigheten är för hög för lasten och vägförhållandena.	Kör långsammare.
	Lastens tyngdpunkt ligger för långt bak.	Flytta lastens tyngdpunkt längre fram.
Släpvagnen skramlar under körning	Lasten är inte säkrad.	Säkra lasten.
	Kablar eller slangar har lossnat.	Kör till närmaste verkstad.
	Jockeyhjulet var inte uppvevat och har lossnat.	Veva upp jockeyhjulet och låt en verkstad fästa det korrekt igen.
	Handbromsen är fortfarande åtdragen.	Lossa handbromsen.
Släpvagnen gnisslar under körning	Smörjpunkterna har inte smörjts tillräckligt.	Eftersmörj alla smörjpunkter.
	Ett hjullager är defekt.	Besök en verkstad.
	Handbromsen är fortfarande åtdragen.	Lossa handbromsen.
Släpvagnen ryker under körning.	Bromsen blockerar ett hjul eftersom den automatiska backväxeln har kopplats in och inte hoppar tillbaka igen.	Besök en verkstad.
Släpvagnen står inte i vågrätt läge efter tillkopplingen	Lasten är ojämnt fördelad.	Se till att fördelningen blir jämn.
	Kopplingshöjden är inte korrekt inställd.	Justera kopplingshöjden på nytt.
	Dragfordonets tillkopplingshöjd stämmer inte överens med släpets tillkopplingshöjd.	Skaffa ett annat dragfordon med lämplig kopplingshöjd.
	Jockeyhjulet är fortfarande nedvevat.	Veva upp jockeyhjulet.

14 Service- och garantibestämmelser

Garantin omfattar

Fel som uppstår när vagnen används på rätt sätt och enligt anvisningarna och som beror på konstruktions- eller materialfel.
Reparationer som utförs under garantitiden förlänger inte garantitiden.
Återförsäljaren är ansvarig för garantin i egenskap av avtalspart.

Förutsättningar:

Tillverkarens underhållsinstruktioner och föreskrifter, som finns upptagna i denna bruksanvisning, måste ha följts.
Vid reparationer måste originalreservdelar användas.
Reparationer måste utföras av en specialiserad verkstad.

Felen får inte bero på

Att de tekniska och juridiska föreskrifter som anges i denna bruksanvisning inte har följts.
Felaktig användning av släpvagnen eller bristande erfarenhet hos användaren.
Otillåtna ändringar på släpvagnen eller tillbehör som inte godkänts av Humbaur GmbH gör garantin ogiltig.
Bristande efterlevnad av gällande lagbestämmelser.

Inga defekter finns:

Varje släpvagn är en handgjord produkt. Trots största omsorg kan det vid monteringen uppstå små, ytliga repor som inte påverkar den avsedda användningen.
Produktionsrelaterade spänningssprickor i ytan (hårfina sprickor) kan inte undvikas. Dessa hårfina sprickor har ingen inverkan på släpvagnens stabilitet eller användning.
Glapp mellan flak och lastbrygga.
Dessutom är polyesterkomponenter inte 100% färgbeständiga. Även här kan UV- och väderpåverkan leda till blekning.
Det bör också noteras att gummidelar i allmänhet åldras på grund av UV-inverkan; sprickbildning och blekning av ytan kan också vara möjligt.
Delar som är belagda med katodisk doppbeläggning (CDC) är inte färgbeständiga. De kan blekna på grund av UV-strålning.
Galvaniserade delar är normalt inte glansiga, utan förlorar sin glans efter en kort tid. Detta är inte en defekt utan önskvärt, eftersom endast oxidering garanterar ett fullständigt skydd mot rostangrepp på metallen.
Trä är ett naturmaterial. Därför är det, trots den naturliga, väderberoende expansionen och krympningen, trots de många olika bearbetnings- och beläggningsmetoderna.
krympning, vilket kan leda till skevhet. Naturlig träådring och ojämnheter är normalt för detta naturmaterial och kan vara synliga på ytan. Blekning kan förekomma på grund av UV-strålning och väderpåverkan. En tillverkningstolerans är angiven för tjockleken på de träkomponenter som används. Avvikelser inom toleransintervallet är inte föremål för reklamation.
Eftersom släpvagnarna i allmänhet inte är isolerade kan temperaturväxlingar leda till att kondens bildas under presenningar och polyesteröverdrag. I detta fall
I detta fall måste tillräcklig ventilation säkerställas för att förhindra mögeltillväxt.
Vagnarna är inte heller 100% vattentäta. Vatten kan tränga in vid dörrar, luckor och fönster, även om man använder gummitätningar och är mycket noggrann i utförandet.

Detta gör att garantin upphör att gälla:

Om drifts-, underhålls- och inspektionsanvisningarna inte följs.
Vid tekniska ändringar av släpvagnen.
Vid fristående påbyggnader och överbyggnader som inte har godkänts av Hum- baur.
Om släpvagnen överbelastas och används på felaktigt sätt.
Om reservdelar som inte är originaldelar från Humbaur används.
Om säkerhetsanvisningarna på släpvagnen inte följs.
Underlåtenhet att följa serviceintervallen, även för de delar som Humbaur monterat, t.ex. axlar, bromsar, påskjutsfäste, hydraulsystem etc.
Vid felaktig ytbehandling av de material som används.
Om släpvagnen fortsätter att användas trots att fel redan är kända och rapporterade och användning har förbjudits av tillverkaren tills reparationer har utförts.
Vid fortsatt användning av släpvagnen med kända fel, som gör reparation omöjlig eller mer kostsam eller endast möjlig med betydande merarbete och minskar användningen av släpvagnen.

Garantin omfattar inte:

Kostnader för löpande underhåll.
Kostnader som beror på normalt slitage eller på att vagnen inte har använts under en längre tid.
Fel som beror på felaktig hantering av släpvagnen.
Fel som beror på användning av reservdelar som inte är originaldelar från Hum- baur.
Fel som beror på reparationer som inte har utförts av en specialiserad verkstad.
Fel som kan hänföras till konstruktionsändringar eller monteringsarbeten på fordonet.
Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra konstruktionsändringar.

Säkerhetsanvisningar! Släpvagnen får endast användas under förutsättning att alla trafik-, bransch- och lastsäkringsbestämmelser följs. Vi reserverar oss för eventuella fel och tryckfel. Med reservation för tekniska ändringar.

Tryckt i Tyskland. Eftertryck förbjudet. Version 06 / 12