

Instruktioner för användning

Hög lastare

Del 2 - HU (750 kg / 1,3 t / 1,5 t)



SV



Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen
Tyskland

Tel.+ 49 821 2 4 9 2 9 - 0 ● info@humbaur.com
Fax+ 49 821 249-100● www.humbaur.com

Din återförsäljare:

Namn

Namn Adress

Telefonnummer

E-post adress@.....



Vänligen ange din återförsäljare.

Fyll i servicekortet på baksidan och skicka det till Humbaur GmbH.

Se till att överlåtelsebesiktningen registreras när du tar över din släpvagn.

Din släpvagn:

Modell

Typ (förkortning)

Fordonets
identifiering
nummer (FIN)

Registreringsskyltens nummer

.....



Ange släpvagnens typ och identifiering.

Mått / tekniska data för din släpvagn hittar du i fordonsdokumenten.



Instruktioner för användning

Denna bruksanvisning är avsedd att läsas noggrant, förstås och följas i alla avseenden av personer som ansvarar för Humbaur GmbH:s släpvagn och dess monteringar.

Humbaur GmbH tar inget ansvar för skador eller funktionsstörningar som uppstår på grund av bristande efterlevnad!



Läs därför igenom och följ denna bruksanvisning, inklusive alla anvisningar, varningar och anmärkningar, innan du kör iväg för första gången!

Observera att illustrationerna är att betrakta som exempelillustrationer och kan skilja sig från det faktiska utseendet/utrustningen.



Läs och följ även bruksanvisningarna för komponenter som axel, stödanordningar, vajervinschar etc.!

DEL 2

Denna bruksanvisning "Höglastare / Del 2 - HU" är avsedd för dig som användare av en färdigmonterad släpvagn.

Den beskriver detaljerade steg för hantering av en hög lastare och dess specifika tillbehör.

Den innehåller ytterligare information för säker användning, skötsel/rengöring, underhåll/service och felsökning av vagnen.

DEL 1

All övrig allmän information om bilsläpvagnar finns i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".

Denna bruksanvisning för din släpvagn (del 2) finns på den medföljande CD-skivan eller kan laddas ner från Internet på www.humbaur.com under rubriken: **Download - Bruksanvisning**.

Den kompletta tekniska dokumentationen är en del av produkten och ska alltid förvaras i traktorns förarhytt och finnas till hands.

I denna bruksanvisning hänvisas till särskilt viktiga detaljer för manövrering, drift och nödvändiga skötsel- och underhållsarbeten av släpvagnen, och endast med kunskap om dessa kan fel undvikas och en problemfri drift garanteras.

För eventuella fel och tekniska förändringar i konstruktion, utrustning och tillbehör i förhållande till uppgifterna och bilderna i bruksanvisningen ansvarar tillverkaren :

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
89368 Gersthofen (Tyskland)

förbehållet.

Därför kan inga anspråk härledas från informationen, illustrationerna och beskrivningarna.

Operatörens skyldigheter

Använd endast släpvagnen om den är i felfritt skick.

Se till att bruksanvisningen följer med släpet, t.ex. om det säljs vidare.

Använd endast utbildad eller instruerad personal.



Se till att bruksanvisningen följs i alla faser av släpvagnens livslängd och att föreskriven personlig skyddsutrustning används.

Behåll nödvändig drifts- och hjälpmateriel.

Använd **indexet** från sidan **5** och framåt för **att** söka efter **specifika** ämnen.



Ytterligare information finns i den tekniska dokumentationen för de installerade komponenterna.

1 Säkerhetsföreskrifter

Kapitlet "Säkerhet" från sidan **7** innehåller säkerhetsrelevant information om korrekt hantering av släpvagnen.
Läs igenom detta kapitel före den första resan.

2 Allmän information

I kapitlet "Allmän information", från sidan **11**, hittar du information om hur du identifierar släpvagnen.

3 Användning

I kapitlet "Manövrering", från sidan **17**, hittar du information om lastning och lossning, korrekt lastfördelning och parkering.

4 Manövrering av chassit

I kapitlet "Chassimanövrering", från sidan **25**, hittar du allt du behöver veta om chassits manöver- och stödanordningar.

5 Manövrering av kaross / lastsäkring

I kapitlet "Påbyggnad", från sidan **29**, får du veta hur du manövrerar flakets påbyggnad och påbyggnader på rätt sätt eller vilka anordningar du kan använda för att säkra lasten.

6 Elektriskt system

I kapitlet "Elsystem", från sidan **55**, hittar du information om belysningen.

7 Inspektion, skötsel och underhåll

I kapitlet "Inspektion, skötsel och underhåll", från sidan **57**, hittar du information om åtgärder som är nödvändiga för att bibehålla din släpvagns driftsäkerhet och värde.

8 Felsökningsguide

I kapitlet "Felsökningsguide", från sidan **63**, hittar du information om självhjälp vid fel samt viktiga serviceadresser.

Nyckelord	Hög presenning 51	Platt presenning på påbyggnadsdel 50
A	Fällbara stöd 26	G
Skyddsnät 46	Sidofall 34	Farokällor 9
Allmän information 11	Spännlås 32	Allmän vy 12
Aluminiumfäste 40	Främre flak 33	
Frånkopplingsvagn 20	Hjulklossar 22	H
Överbyggnad 30	Verktyslåda 27	Uteslutande av ansvar 8
Genomlastningsfunktion 35	Förankringspunkter 54	H-ram 52 Anmärkningar
Manuell manövrering 21	Belysningsssystem 56	Bruksanvisning 3
Material 60	Avsedd användning 8	Hög presenning 51
Plattform 37	Användning 17	Humbaur serviceadresser 64
obromsad, parkering 21	Fästanordning för flak 40	
Adress Reservdelar 64	Nedfällbara sidor	I
Tillverkare 3	Sidoläktare 34	Besiktningssintyg 58
Service 64	Främre avlastningsyta 33	
Karosseri 29	C	K
Fästanordningar	Kontrollera	Kapitel
Förlängning i aluminium 40	avgång 23	Allmän information 11
Förlängning av flak 40	Parkering 23	Karosseriets funktion 29
Förlängning stålgaller 40		Chassidrift 25
B	D	Manövrering 17
Drift Täcknät 46	Genomlastningsfunktion 35	Elektriskt system 55
Överbyggnad 29	E	Provning 57
Redskap 42	Elektriskt system 55	Felsökningsguide 63
Nedfällbara sidor / Lås 31	Elförsörjning 56	Säkerhet 7
Reservhjulshållare 28	Reservhjulshållare 28	Fällbara stöd 26
Chassi 25	Reservdelsadress 64	Kontakta oss
Platt presenning 47	F	Humbaur Service Partner 64
Platt presenning på påbyggnad 50	Körning i kombination 17	Teknisk kundservice 64
H-ram 52	Chassi 25	Reservdelslogistik 64
	Start av resan 9	Krafter Lastsäkringskraft 53
	Platt presenning 47	Massakraft 53

L

Lastsäkring **53**
Grundläggande principer **53**
Lastfördelning **19**
Belastning **19**

O

Valfria tillbehör **14**

P

Personalens kvalifikationer **8**
Omsorg **57**
Platå **37**
Undersökning **57**

R

Hjul-/däckkontroll **59** Felsökningsguide
63 Däcktryck **59**
Däckstorlek **59** Rengöring /
skötsel av släpvagn **61**
Släpvagnens material **60**
Lastningsområde **61**

S

Tyngdpunkt **19**
Sidolämflak **34**
Serviceadress **64**
Säkerhet **7, 9**
Koppla loss släpvagn **20**
Släpvagnens kaross **30**
Karosseriområde **9**

Redskap **41**

Under drift **18**
Fällbara sidor / lås **31**
Chassiområde **9**
Spännlås **32**
Fäste för stålgaller **40**
Nyckelord **5**
Främre avlastningsyta **33**
Funktionsstörningar **64**

U

Hjulklossar **22**

V

Användning
Förutsebar felaktig användning **8**

W

Underhåll **57**
Verktygslåda **27**

Z

Tillbehör **14**
Tillåtna vikter **19**
Surringspunkter **54**



1

**Säkerhet och
trygghet**

Avsedd användning

Tillåtet:

- Transport av bulkgoods (t.ex. sand, grus, sten etc.).
- Transport av lösa laster (t.ex. trä, träflis).
- Transport av material och laster som fasta/bundna lastenheter (t.ex. tegelstenar på pallar).
- Transport av stora laster som platåvariant utan nedfällbara sidor och hörnstolpar.
- Transport av långa laster (t.ex. kvistat virke, profiler).
- Form- och kraftanpassad lastsäkring av fasta lastenheter med hjälp av surrningsfästen på lastytan.

Kvalifikationer för personal

HUMBAUR-släpvagnar och påbyggnader samt deras driftskomponenter får endast användas och underhållas av personer som har instruerats i denna bruksanvisning:

- denna bruksanvisning.
- släpvagnen och dess dragfordon.
- leverantörens drifts- och underhållsinstruktioner.
- vägtrafikföreskrifterna (StVO) och föreskrifterna om körkort för vägtrafik (StVZO)
- alla relevanta föreskrifter om hälsa och säkerhet/olycksförebyggande åtgärder samt andra säkerhets-, arbetshälsa- och vägtrafikföreskrifter.
- Kunskap om godstransporter.

Rimligen förutsebar felanvändning

All användning som går utöver den föreskrivna transportanvändningen betraktas som felaktig användning. Detta inkluderar i synnerhet

- Körning med osäkrat flaktillbehör, t.ex. stålgalettillbehör, aluminiumtillbehör.
- Transport av personer och djur.
- Körning med otillräcklig lastsäkring.
- Körning med nedfällda/osäkrade fällbara stöd baktill.
- Körning som plattform utan nedfällbara sidor, men med inskjutna hörnstolpar.
- Körning med nedfällbara sidor som inte är låsta.
- Körning med flakförlängningar / H-ramar som inte är fastskruvade i stolparna.
- Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".

Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstår på grund av att säkerhetsanvisningarna inte har följts:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen (Tyskland)

tar inget som helst ansvar för skador som uppstår på grund av bristande efterlevnad - användaren bär ensam risken.

Uteslutning av ansvar

Tillverkarens ansvar upphör om:

- släpvagnen och dess komponenter modifieras utan tillstånd.
- originaldelar eller ombyggnadsdelar/tillbehör som godkänts av Humbaur GmbH byts ut mot andra komponenter.
- efterföljande ändringar har gjorts på släpvagnen (t.ex. nya hål i ramen eller bormning av befintliga hål i ramen). Humbaur GmbH kommer att klassificera detta som en strukturell modifiering och driftlicensen kommer att ogiltigförklaras.
- Icke godkända tillbehör och reservdelar/komponenter från tredje part som inte är HUMBAUR originaldelar monteras eller installeras. Detta leder till att släpvagnens drifttillstånd och eventuellt även försäkringsskyddet upphör att gälla.
- de av tillverkaren föreskrivna skötsel- och underhållsintervallen inte följs.

Alla risker och ansvarsfriskrivningar som följer av detta gäller även om:

- Godkännanden har utförts av inspektörer/expertter från tekniska kontrollorgan eller officiellt erkända organisationer.
- officiella tillstånd har erhållits.

Säkerheten först!



VARNING

Körning med nedfällda / osäkrade sidoskydd / sidoskyddsförlängningar!

Nedfällda/osäkrade flak och flakförhöjningar kan slitas loss och föras bort under körning.

Rullstolen kan glida - risk för stöt/klämning! Nedfällda släpsidor täcker släpvagnens belysning / släpvagnens markeringar - ökad olycksrisk!

- Kontrollera före avfärd att alla uppfällbara sidor / sidoväggsförlängningar är stängda och säkrade.
- Demontera alla gavlar / sidoväggsförlängningar / hörnstolpar för körning som plattform.



FÖRSIKTIGHET

Enkelaxlat släp kan öppnas! Vid lastning/lossning och parkering kan enaxlade släpvagnar öppnas och klämma fingrar/händer/fötter eller orsaka personskador.



- Parkera släpvagnen på stödhjulet eller dragstangen endast när den är tom.
- Koppla till/från släpvagnen endast när den är tom.
- Använd vid behov de fällbara stöden för på- och avlastning och/eller koppla släpvagnen till dragbilen.

Farokällor

Beakta alltid följande punkter:

- Till- och frångkoppling av släpvagn: Det är förbjudet att uppehålla sig i riskområdet.
- Körning med osäkrade stödanordningar.
- Fria höjder på transportvägen, vid lastning och lossning.
- Överskridande av tillåten totalvikt eller ensidig överlast på grund av felaktig lastning.
- Dåligt säkrad eller osäkrad last och/eller påbyggnadsdelar.
- Backning - observera utrymmet bakåt.
- Överdriven vridning vid manövrering.
- Överbelastning av släpvagn, axlar och bromsar.
- Överbelastning på grund av felaktiga hjul- och däckdimensioner.
- Användning av hjul med felaktig offset, ensidig påverkan eller centrifugal obalans.
- Överbelastning på grund av orimlig och olämplig körstil eller hantering.
- Stöt- och slagbelastningar på axlarna.
- Olämplig hastighet beroende på vägens beskaffenhet och släpets last - särskilt i kurvor.
- Den parkerade släpvagnen kan tippa över eller sjunka ner på ojämnt och mjukt underlag.
- Körning i starkt sluttande terräng.
- Lastning/avlastning av släpvagnen i sluttande terräng.
- Underlåtenhet att rengöra lastflaket efter varje transport.

I chassiområdet

Observera följande i allmänhet:

- Upprätta den elektriska anslutningen.
- Dra tillbaka stödanordningarna och säkra dem.
- Kontrollera däck och fälgar med avseende på skador.
- Kontrollera däcktrycket, även på reservhjulet.
- Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulmuttrarna.
- På en ny släpvagn ska hjulmuttrarna dras åt var 50:e km och efter den första lastade körningen.
- Säkra: Reservhjul / reservhjulshållare, hjulklossar
- Kontrollera släpets belysning. Reparera defekta lampor.
- Beakta den tillåtna totalvikten.
- Kontrollera registreringsskyltar och skyltar.
- Kontrollera att släpvagnskopplingen är i perfekt skick.

I påbyggnadsutrymmet

Stäng och säkra alla påbyggnadsdelar, t.ex.

- Bordläggningssidor
- Infästning av flak
- Fäste för stålgaller
- Förlängning i aluminium
- H-ram
- Platt presenning
- Hög presenning/ram
- Verktygslåda
- Lastsäkringsutrustning



2

Allmän information

Hög lastare HU



Fig. 1 Allmän vy HU obromsad

- 1 Koppling för bogseringskula
- 2 Brytkabel
- 3 Dragstångens stöd
- 4 Stödhjul
- 5 V-dragstång
- 6 Hörnstolpe
- 7 Sidoreflektorer / gul reflektor
- 8 Kloss för hjul
- 9 Sänkt sida på sidan
- 10 Hjul (däck)
- 11 Stänkskärmar (med / utan stänkskydd)
- 12 Chassi
- 13 Bakre flak
- 14 Lås för bakgaveln
- 15 Främre bakgavellås
- 16 Främre reflektor / vit reflektor
- 17 Elektrisk kontakt

HU är utrustad med uppfällbara sidor i anodiserad aluminium. Alla gavlar kan fällas ned och tas bort.

Låsen är monterade på utsidan av gavlarna.

Den 15 mm tjocka golvpanelen är tillverkad av multilaminerat trä.

HU är som standard utrustad med ett jockeyhjul på V-dragstången.

Den obromsade HU:n med en totalvikt på upp till 750 kg möjliggör ett användningsområde på upp till 520 kg nyttolast.



Fig. 2 Allmän vy HU-bromsad

- 17** Överkörningsskydd
- 18** Fjäderackumulator
- 19** Automatiskt stöd hjul
- 20** Browsers länkage

HU bromsad upp till 1,3 t bruttovikt möjliggör ett användningsområde på upp till 1010 kg nyttolast.

HU bromsad upp till 1,5 t bruttovikt möjliggör ett användningsområde på upp till 1210 kg nyttolast.

Lasten säkras med hjälp av 4 surringsfästen som är infällda i släpvagnschassits ramprofil.

Följande extra tillbehör finns tillgängliga för HU:

- Infästning för flak
- Fäste för stålgaller
- Aluminiumfäste
- H-ram
- Täcknät
- Platt presenning
- Hög presenning / ram
- Vikbara stöd
- Verktyslåda
- Reservhjul
- Stötdämpare för hjul

Bogserförbindelsen kan som tillval utformas som en bogserögla.



Fig. 3 Vy bakifrån

- 21** Bakre reflektor / röd reflektor
- 22** Bakljus
kombinerad med triangelformad reflektor, blinkers, bromsljus, dimbakljus, backljus vid behov, markeringsljus
- 23** Hållare för registreringsskylt
- 24** Underkörningsskydd
- 25** Gångjärn på flaksida

Lastsäkring



Fig. 4 Surringsfäste, infällbart

Infästning på flaket



Fig. 6 Upphängd i hörnstolpar

Fäste av aluminium



Fig. 8 Upphängd i hörnstolpar

Fällbara stöd



Fig. 5 Manuellt justerbara, baktill

Fäste för stålgaller



Fig. 7 Upphängd i hörnstolpar

Platt presenning



Fig. 9 Lastflak med platt presenning

Hög presenning / bågformad ram



I - 011

Fig. 10 Hög presenning i höjd 1300 / 1600 mm

H-ram



I - 012

Fig. 12 Fäst i hörnstolparna på den främre flaksidan

Verktygslåda



I - 013

Fig. 14 Verktgylåda, på sidan av chassit

Täcknät



I - 014

Fig. 11 Lastflak med överdragsnät

Reservhjul



I - 010

Fig. 13 Reservhjul / hållare på främre släppsidan





3

Användning



Beakta säkerhets- / köranvisningarna för körning med släpvagn i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".



Förutsättningar för säker körning med släpvagn:

- Karossen måste vara helt stängd under körning.
- Vid körning som flak måste alla sidostycken och stöttor vara borttagna.
- Vid körning med utskjutande last (genomlastningsfunktion) måste den bakre gaveln tas bort.
- Lasten måste vara ordentligt surrad/säkrad.
- Bulkvaror måste täckas (t.ex. med en presenning).
- Den tillåtna totalvikten och axeltrycken måste följas.
- Håll lastens tyngdpunkt så låg som möjligt: Fördela lasten jämnt - undvik punkt- / ensidig lastning.
- Observera lastsäkring enligt VDI 2700.

!

Körning med icke upphöjda och osäkrade stödanordningar

Stödanordningarna (stödhjul/uppfällbara stöd) kan slitas av och kastas iväg under färd - olycksrisk!



VARNING

Stabilitet

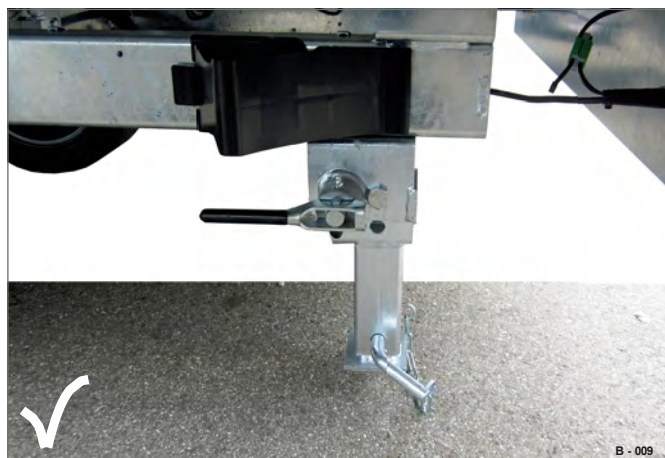


Fig. 1 Fällbara stödben nedfällda

De fällbara stöden kan användas för parkering/avställning av släpvagnen med last. De fällbara stöden förhindrar att chassit tippar bakåt.

OBSERVERA

Förlopad stabilitet vid lastning/lossning

Bakaxeln och chassit kan skadas/överbelastas.

- Kontrollera före lastning/lossning av släpvagnen att de fällbara stöden är nedfällda och låsta - de stabiliserar släpvagnen och avlastar axeln.

Lastning och lossning



VARNING



Lastning / lossning med kran

Fästet kan slitas och lasten kan falla ner - Upphängd last kan krossa / träffa personer!



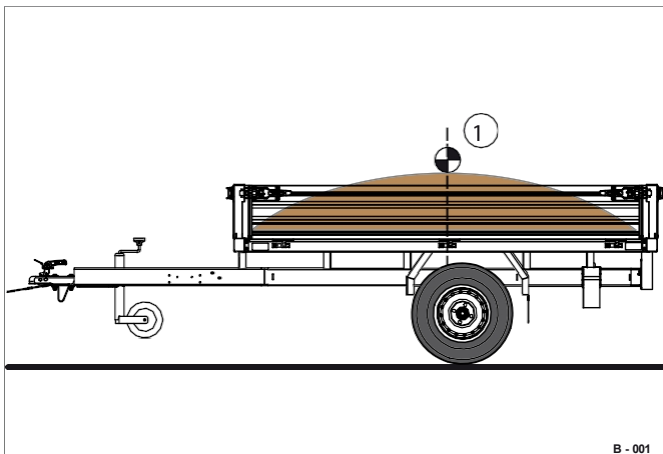
- användning.

- Stå inte under en hängande last.



- Håll personer borta från riskområdet.

Lastfördelning och tillåtna vikter



B - 001

Fig. 2 Tyngdpunkt

1 Lastens tyngdpunkt

Förvara/fördela lasten så att hela lastens tyngdpunkt ligger så långt som möjligt över släpets långsgående mittlinje.

Håll denna tyngdpunkt så låg som möjligt.

Lasta släpvagnen inom gränserna för tillåten bruttovikt, tillåten axelbelastning och tillåten dragstångsbelastning.

Sträva efter en jämn viktfordelning, även vid dellast, så att axlarna belastas jämnt och dragstångens belastning är tillräcklig.

Släpvagnens maximala nyttolast kan endast uppnås om lastens totala tyngdpunkt ligger inom det tillåtna området.

Begränsa punktbelastningen på lastytan till den tillåtna nivån genom att vidta lämpliga åtgärder för lastfördelning.

Last	Max. vikter
Tillåten totalvikt	750 kg
dragstångsbelastning (S)	50 kg
Vikt utan last	ca 230 kg
Nyttolast	ca 520 kg

Tab. 1 HU 752314

Last	Max. vikter
Tillåten totalvikt	1.300 kg
Dragstångsbelastning (S)	50 kg
Vikt utan last	ca 250 kg
Nyttolast	ca 1010 kg

Tab. 2 HU 132314

Last	Max. vikter
Tillåten totalvikt	1.500 kg
Dragstångsbelastning (S)	50 kg
Vikt utan last	ca 290 kg
Nyttolast	ca 1210 kg

Flik 3 HU 152314

Koppla loss släpvagnen

På höglastaren är hjulkilen som standard monterade på chassit framtill på släpet.



VARNING



Felaktigt frånkopplat släp Släpet kan börja röra på sig och välla. Personer kan fastna i släpet och bli överkörda - klämrisk!

► Koppla endast från det tomma släpet.

► Säkra släpvagnen med kilar mot att rulla iväg innan du kopplar loss den.



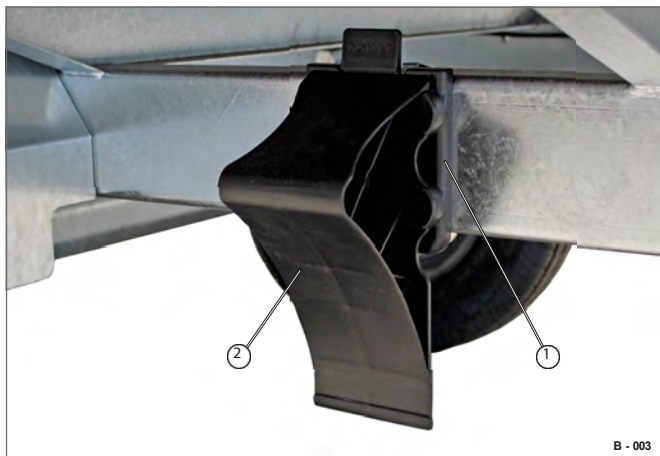
VARNING

Osäkrade hjulklossar

Osäkrade hjulklossar kan falla av under färd - olycksrisk!

► Kontrollera innan du kör iväg att hjulklossarna är säkrade.

► Kontrollera regelbundet att fästena inte är skadade.



B - 003



Hjulbogar måste alltid finnas på plats. Ersätt omedelbart borttappade eller skadade hjulkilar.



B - 002



Förutom parkeringsbromsen måste släpvagnen säkras med kilar i uppförs- och nedförsbackar och när den är frånkopplad.

Manuell manövrering av släpvagnen



B - 010

- Dra/skjut släpet i önskad riktning.
- Se till att fötterna inte hamnar under jockeyhjulet.



- användning.
- Parkera om möjligt släpet på en plan yta/ett jämnt underlag - inte i en sluttning, nedförsbacke eller uppförsbacke.
- Dra åt handbromsen.

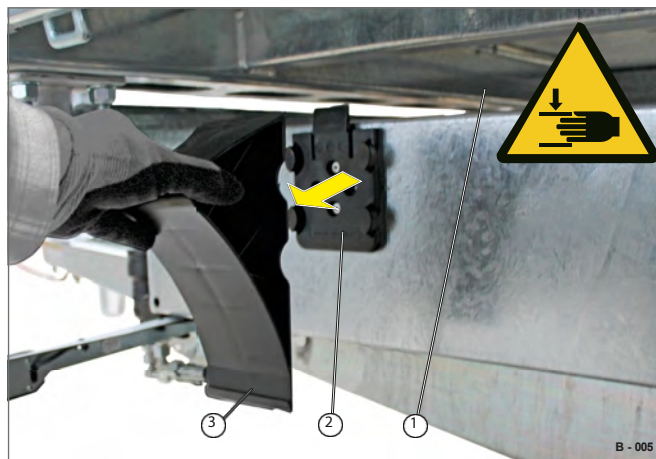
Parkering av obromsad släpvagn



B - 011

- Flytta jockeyhjulet uppåt så långt det går.
- Placera försiktigt släpvagnen på dragstångsstödet (Fig. 6/1).

Manövrering av bromsklossar



B - 005

- 2 Fäste
- 3 Hjullås



Beakta säkerhetsanvisningarna för manövrering av hjulkilen i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".



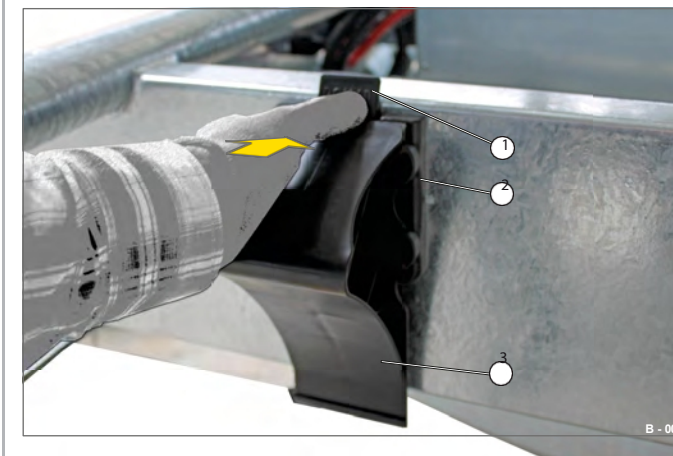
FÖRSIKTIGHET



Ta bort hjulklossarna
Du kan klämma dina händer/fingrar när du tar bort hjulklossarna. Du kan stöta huvudet i chassit.



- Använd.
- Manövrera bromsklossarna försiktigt och långsamt.
- Undvik ryckiga rörelser.



B - 006

Fig. 8 Demontering av hjulbock

- 1 Spak
- 2 Hållare
- 3 Hjulbock

- Tryck in spaken ((Fig. 8/1) på fästet 8/2

- Dra samtidigt ut hjulkilen (Fig.)8/3.
- Sätt tillbaka bromsklossarna i hållaren efter användning.



Fig. 9 Hjuldämpare placerade undertill

1 Hjulklossar

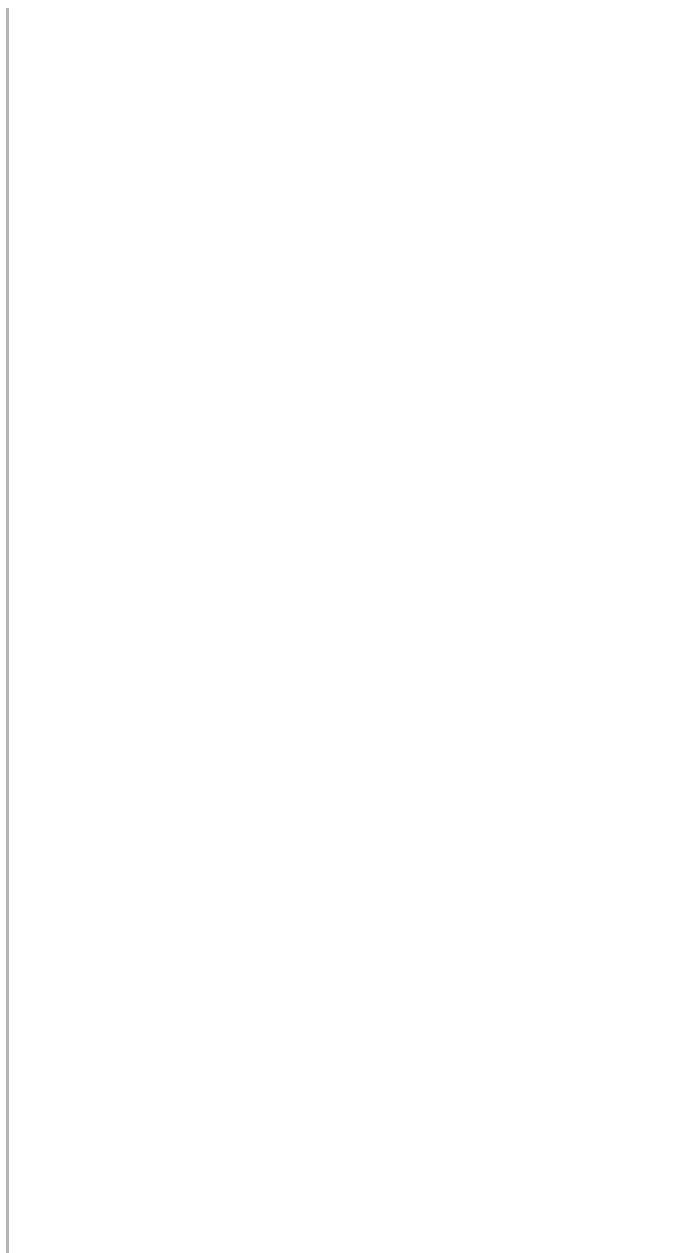
- Placera hjulklossarna (Fig.) 9/1över hela ytan under hjulen.
Var uppmärksam på släpets lutningsriktning (t.ex. i sluttningar).

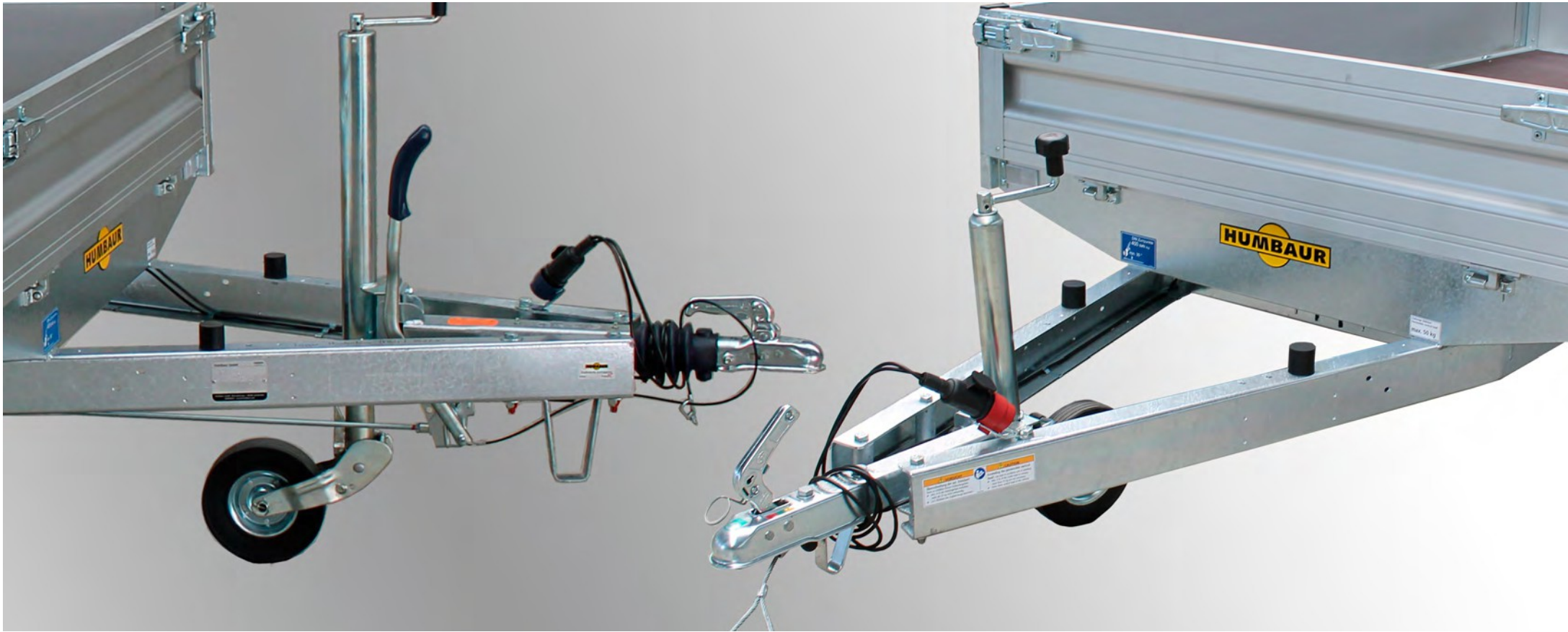
Kontroll före avgång

- Släpvagnen är korrekt kopplad.
- Elkontakten är ansluten.
- Parkeringsbromsen är åtdragen.
- Fällbara stöd är uppfällda och säkrade.
- Stödhjulet är uppfällt.
- Fällsidor/förlängningar/klaffar är stängda och säkrade.
- Verktygslådan är låst.

Kontroll vid parkering

- Släpvagnen är korrekt fränkopplad.
- Parkeringsbromsen är åtdragen.
- Hjulbollar är placerade undertill.
- Elkontakten är parkerad.
- Fällsidor/förlängningar/klaffar är stängda.
- Verktygslådan är låst.

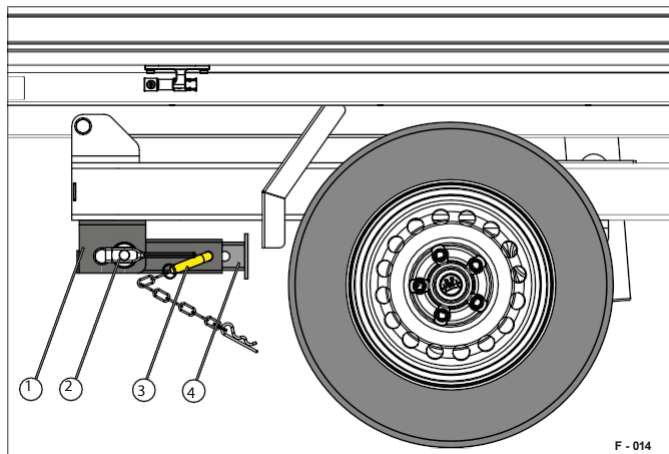




4

Drift av chassit

Fällbara stöd



F - 014

Fig. 1 Fällbara stöd baktill infällda (köräge)

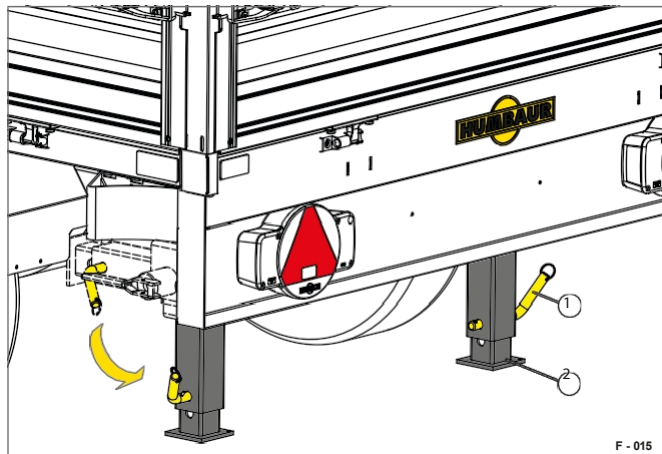
- 1 Fästbygel
- 2 Fjäderspär
- 3 Instickssprint med fjädersprint
- 4 Nivelleringsfot (justerbar)

De fällbara stöden stabiliserar släpvagnen vid lastning och lossning.

De fällbara stöden avlastar den lastade släpvagnen vid fast parkering.

De fällbara stöden skyddar din släpvagn mot skador som kan uppstå vid lastning och lossning.

Fälla ner de fällbara stöden



F - 015

Fig. 2 Fällbara stöd nedfällda

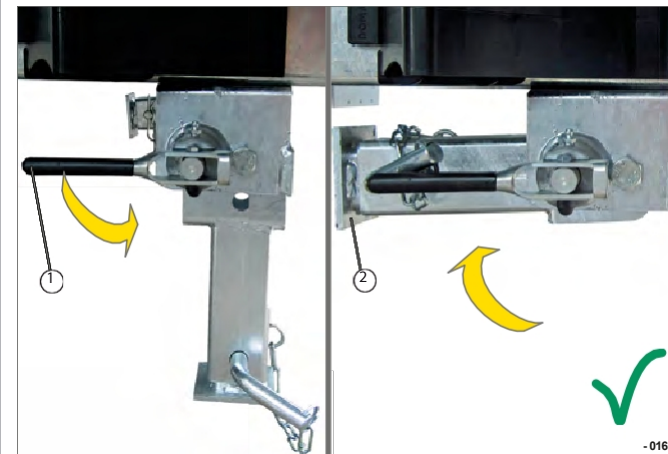
- 1 Låssprint
- 2 Nivelleringsfot

- Öppna fjäderspärarna (Fig. 3/1).
- Fäll ner vikstöden (Fig. 3/2) före lastning/lossning.
- Stäng fjäderspärarna.

Höjdjustering

- Dra ut fjädersprinten (Fig. 1/3) ur instickssprintarna (Fig. 2/1).
- Dra ut sprintarna ur utjämningsfoten (Fig. 2/2).
- Justera avställningsfoten.
- Sätt fast avställningsfoten med instickssprinten i ett av hålen.
- Säkra låsstiftet med sprintsprinten.

Fälla upp de hopfällbara stöden



- 016

Fig. 3 Fällbara stöd

- 1 Fjäderspär
- 2 Nivelleringsfot



Fällstöden måste fällas in och spännas fast före körning.

Se bruksanvisningen för manövrering av fällstöden

- Öppna fjäderspärarna (Fig. 3/1).
- Fäll upp vikstöden (Fig. 3/2) före avfärd.
- Stäng fjäderspärarna.

Verktvyslåda

En låsbar verktvyslåda finns som tillval.

Verktvyslådan är placerad på chassit fram till höger i körriktningen.

Verktvyslådan används för förvaring av surringsband, verktyg, rengöringsredskap etc. Verktvyslådan är inte vattentät.

Verktvyslådan är inte vattentät.



VARNING

Verktvyslådan är olåst

Föremål kan falla ut under körning. Locket kan slitas av - risk för olycka!

► Kontrollera att verktvyslådan är stängd och säkrad innan du kör iväg.

► Lås verktvyslådan för att förhindra att den öppnas oavsiktligt.

Öppna verktvyslådan

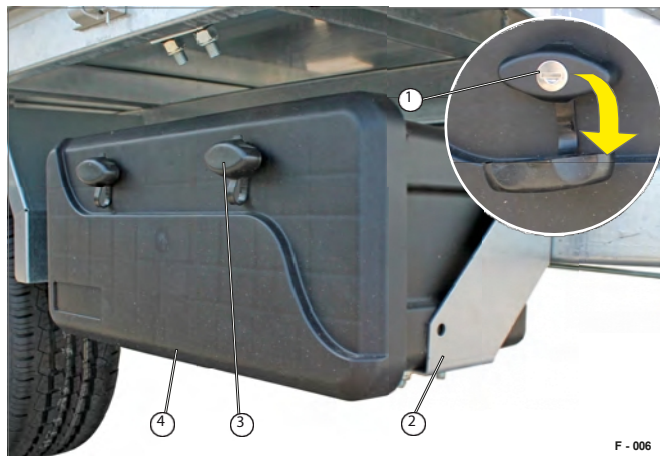


Fig. 4 Verktvyslådan stängd

- 1 Lås med låscylinder
- 2 Monteringskonsol
- 3 Lock
- 4 Skydd



Beakta den angivna ybelastningen (se tillverkarens uppgift på insidan av locket, ca 30 kg).

- Vik av skydden (Fig. 4/3) från låscylindrarna (Fig. 4/1).
- Öppna vid behov låsen (Fig. 4/1) med nyckeln (Fig. 5/1).
- Skruva loss låsen.
- Fäll ner locket (Fig. 4/4).
- Se upp så att inga föremål faller ut när du öppnar locket.

Stängning av verktvyslådan



Fig. 5 Verktvyslåda öppen

- 1 Skiftnyckel
- 2 Verktvyslåda
- 3 Lock

- Fäll upp locket (Fig. 5/3).
- Stäng spärrhakarna.
- Lås vid behov verktvyslådan med nyckeln (Fig. 5/1).
Locket är låst.
- Stäng locket (bild 4/3).
Verktvyslådan är låst och säkrad.

Hållare för reservhjul



2 Främre flaksida

En reservhjulshållare (Fig. 7/1) finns som tillval.

Reservhjulshållaren får endast användas för att fästa och transportera ett reservhjul (Fig. 7/3).

Reservhjulshållaren är monterad på den främre nedsänkta sidan (Fig.)6/2.



Inga ytterligare hål får borras i chassit/dragstangen för att fästa reservhjulshållaren.

Reservhjulshållare/reservhjul får inte användas för lastsäkring.

Efterföljande montering av ett reservhjul får endast ske på den för ändamålet avsedda fästpunkten!

Dra åt reservhjulet



2 Sfärisk mutter med krage

3 Reservhjul

Om ett reservhjul transporteras fram på släpvagnen ökar belastningen på dragstangen.

► Kontrollera före körning att den maximala dragbelastningen inte överskrids.

► Placera försiktigt det defekta hjulet på reservhjulshållarens hjulbultar (Fig. 7/1).

► Skruva fast hjulet med hjälp av de sfäriska hylsmuttrarna (Fig. 7/2).

► Håll ett åtdragningsmoment på 80 Nm.

► Kontrollera regelbundet reservhjulets lufttryck.

► Kontrollera regelbundet att reservhjulet sitter fast ordentligt (max. 80 Nm).

OBSERVERA

Dra åt reservhjulets muttrar för hårt

Hjulets fälg kan deformeras.

► Dra åt reservhjulets muttrar med max. 80 Nm.



Reservhjulet, reservhjulshållaren och fästelementen måste vara ordentligt säkrade mot förlust.

Löst transporterade reservhjul (på lastflaket) måste surras fast ordentligt.



5

Lastsäkring / Manövrering Kaross



A - 001

Överbyggnaden på består huvudsakligen av

- Sänkta sidor på sidan
- Bakre fallsida
- Främre fallsida
- Surringsfästen / surringsringar
- Infästning av gavel (tillval)
- Fäste för stålgaflar (tillval)
- Aluminiumfäste (tillval)
- H-ram (tillval)
- Hög presenning / bågformad ram (tillval)
- Platt presenning (tillval)
- Täcknät (tillval)



A - 066



VARNING



Klättring på överbyggnaden

Överbyggnaden ger inte tillräcklig stabilitet för personer.

Överbyggnadens delar kan ge vika eller gå sönder - risk för fall!

- Använd inte överbyggnadens element som steg.
- Klättra inte på släpvagnens komponenter, t.ex. dragstång, flak, insticksribbor, hjul etc., för att manövrera presenningen.
- Använd en stabil steg för att arbeta på påbyggnaden.



VARNING



Föremål på flaket

Is, snö, grenar och andra föremål kan falla ned från flaket under färden - olycksrisk!

- Kontrollera innan du kör iväg att det inte finns några ansamlingar av vatten, is, snö, grenar eller andra föremål på flaket/lastflaket. Avlägsna dessa vid behov.
- Använd en stabil steg om det behövs.



VARNING



Osäkrad / glidande last

Lasten kan falla av släpet när spännelementen öppnas - risk för klämning/slag!

- Kontrollera att lasten står upprätt och inte har glidit.
- Om lasten har glidit, öppna spännelementen försiktigt och säkra den glidande och osäkrade lasten.
- Öppna påbyggnadsspärrarna från en position utanför påbyggnadsdelarnas svängområde (upphängningssidor).

Manövrering av upphängningssidor / lås

Nedfällbara sidor gör det möjligt att säkra lasten på ett säkert sätt.



Det är inte tillåtet att köra med olåsta sidolås!

Observera / följ alltid bestämmelserna vid manövrering:

- Placera dig vid sidan av flaket innan du låser upp låsen.
- Lås upp låsen ett efter ett samtidigt som du håller fast flaket ordentligt.



FARA

Körning med öppna sidoluckor

Personer kan klämmas fast.

Lasten kan falla ut - risk för olycka!

- Kontrollera innan du kör iväg att alla flak är stängda/insatta och säkrade.

FÖRSIKTIGHET



Manövrering av sidoluckor och lås

Fingrar/händer kan klämmas vid öppning/stängning av sidoluckor och lås.



- Använd.
- Fäll ned sidolämnarna kontrollerat - låt dem inte falla ned.
- Ta inte tag i en fallskärm direkt i området för fallskärmsstolparna/låsen för att stänga den.
- Stäng spännlåset med handflatan.



FÖRSIKTIGHET



Bordskivor under belastningstryck

Lastflaken kan fjädra upp vid öppning - risk för stötar!

- Kontrollera att lasten inte trycker mot flaket innan du låser upp flaklåsen.
- Flytta lasten i förväg om det behövs.
- Stå åt sidan när du öppnar flaket - utanför svängområdet.



FÖRSIKTIGHET



Demonterade nedfällbara sidor

Demonterade nedfällbara sidor kan bli ett hinder - snubbelrisk!

- Placera inte demonterade flak i det direkta arbetsområdet för lastning och lossning.
- Placera gavlarna i längdriktningen - ställ dem inte på högkant.

Manövrering av spännlåset



Fig. 3 Spännlås, säkrat

- 1 Hörnstolpe
- 2 Låsande nos
- 3 Låsande tunga
- 4 Stängningskonsol
- 5 Handtag för låsning

Spännlåsen säkrar fallsidorna mot hörnstolparna.

Lås upp spännlåset

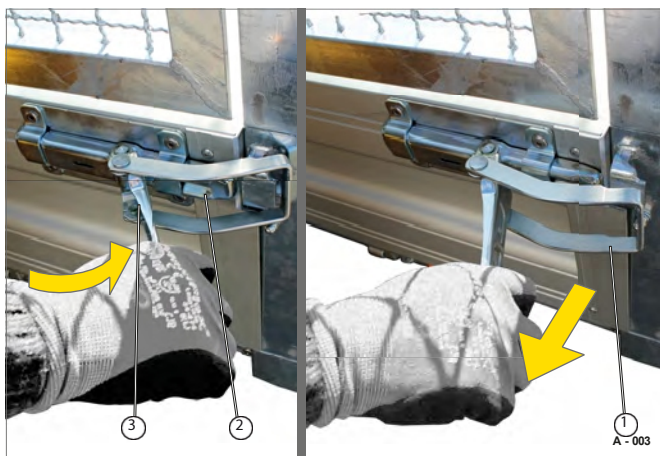


Fig. 4 Lås upp spännlåset

- 1 Stängningskonsol
- 2 Låstunga
- 3 Handtag för stängning

- Lås upp spännlåset på ena sidan.
- Dra i låshandtaget (bild 4/3). Låsklämman (bild 4/1) frigörs.
- Sväng ner låsbeslaget.
- Lås upp spännlåset på den andra sidan av avlastningssidan.
- Håll fast nedfällningssidan med en hand.

Låsning av spännlåset

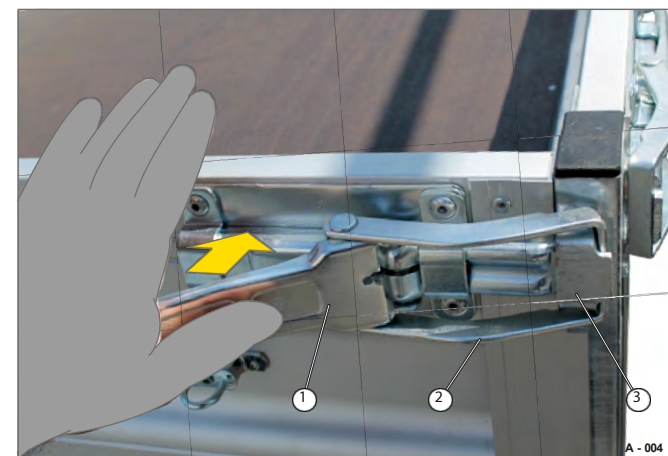


Fig. 5 Låsning av spännlåset

- 1 Handtag för låsning
- 2 Låsclips
- 3 Låsögla

- Placera låsbygeln (Fig. 5/2) i låsögla (Fig. 5/3).
- Tryck låshandtaget (Fig. 5/1) .med en platt hand mot fallsidan tills det går i ingrepp
Fallskyddet är säkrat mot att öppnas av sig självt under färd (Fig. 3).

Manövrera den främre uppfällningssidan



Fig. 6 Främre nedsänkt sida stängd

- 1 Främre nedfällbar sida
- 2 Spännlås
- 3 Stöd av gummi

Den främre upphängningssidan (Fig. 6/1) kan fällas ned och tas bort.
Den främre nedfällbara sidan säkrar lasten på ett positivt sätt.

Fälla ner den främre uppfällningssidan

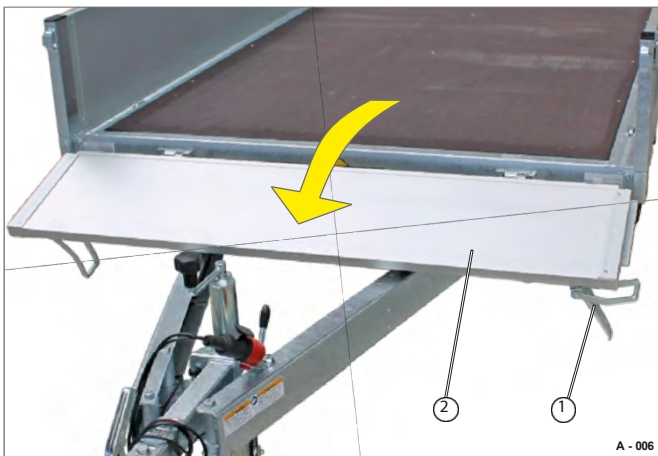


Fig. 7 Främre uppfällningssida öppnad

- 1 Spännlås
- 2 Främre fallsida

- Lås upp spännlåset (Fig. 7/1)
- se "Låsa upp spännlåset" på sidan 32.
- Fäll försiktigt och kontrollerat ner den främre fallsidan (Fig. 7/2).
Den främre nedfällbara sidan vilar på gummistöden (Fig. 6/3).

Stäng den främre nedfällbara sidan



Fig. 8 Främre fallsida stängd

- 1 Spännlås
- 2 Främre upphängningssida

- Stäng försiktigt och kontrollerat den främre nedfällbara sidan (Fig. 8/2)
- Lås spännlåset (Fig. 8/1)
- se "Låsa spännlåset" på sidan 32.

Manövrering av sidoluckan



Fig. 9 Sidosläppsida stängd på sidan

- 1 Sänkt sida på sidan
- 2 Spännlås

Sidoluckorna (Fig. 9/1) är rörligt monterade i gångjärnen (Fig. 10/1).

På höger och vänster sida är sidoluckorna säkrade med spännlås (Fig. 9/2).

- Lås upp spännlåsen ett efter ett.
- Håll fast gaveln ordentligt.

Fäll ner sidoluckan

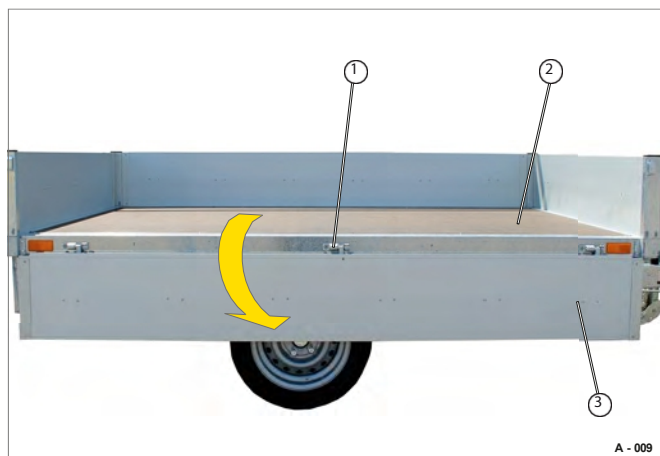


Fig. 10 Nedfälld sida öpnad

- 1 Gångjärn för flak
- 2 Lastbädd
- 3 Sida nedsänkt sida

- Lås upp spännlåsen
- se "Lås upp spännlåset" på sidan 32.
- Fäll försiktigt och kontrollerat ner sidoavlastningssidan (bild 10/3)

Fälla ner sidoförhöjningssidan



Fig. 11 Sida fall sida stängd (köräge)

- 1 Spännlås
- 2 Sänksida på sidan

- Stäng försiktigt och kontrollerat sidofallsidan (Fig. 11/2).
- Lås spännlåsen (Fig. 11/1)
- se "Låsning av spännlåset" på sidan 32.

Funktion för genomgående lastning

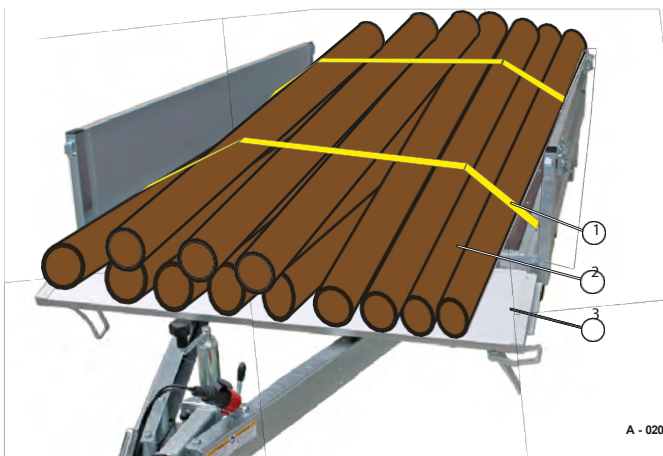


Fig. 12 Släpvagn med utskjutande last

- 1 Surmingsband
- 2 Last
- 3 Främre fallsida



VARNING

Begränsat svängområde - risk för kollision! Om lasten lastas längre fram än den främre tippsidan minskar svängningsområdet vid kurvtagning - risk för olycka!

vid kurvtagning - risk för olycka!

- Lasta inte längre fram än till den nedfällda frontluckan när frontluckan är öppen.
- Kontrollera vid behov före avfärd att det begränsade svängområdet gör det möjligt för dragbilen att köra runt kurvor.
- Korrigera vid behov lastfördelningen (mot dragstångens mitt) eller ta bort den främre flaket.

För genomlastningsfunktionen måste det främre flaket fällas ned och det bakre flaket tas bort.

- Fäll ner den främre upphängningssidan
 - se "Fälla ner den främre upphängningssidan" på sidan 33.
- Surra lasten vid surrningspunkterna
 - se "Manövrering av surrningspunkterna" på sidan 54.



Fig. 13 Bakre upphängningssida, stängd

- 1 Bakre nedfällbara sidan

- Demontera det bakre sidoluckan
 - se "Demontering av bakgaveln" på sidan 38. eller
- Stäng den bakre upphängningssidan
 - se "Stänga nedfällbara sidor" på sidan 39,
 - se "Låsa spännlåset" på sidan 32.

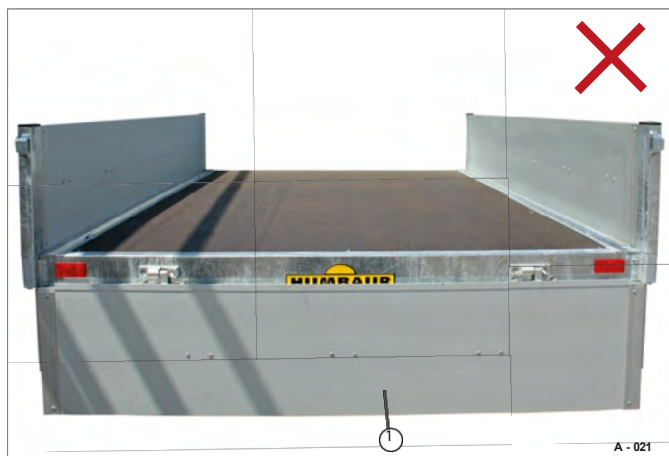


Fig. 14 Negativ exempel på genomlastningsfunktion

1 Fällt baksida, nedfäld



VARNING

Transport med den bakre nedfällda sidan nedfäld

Den bakre belysningen är täckt. Trafiksäkerheten äventyras - risk för olycka!

- Demontera den bakre nedfällbara sidan om lasten sticker ut.
- Gör en utskjutande last synlig.
 - Använd föreskrivna medel för detta.

Demontering av flak och stöttor



A - 011

Fig. 15 HU som en plåtå



Vid körning som plåtå kan lasten inte säkras på ett formstabil sätt.
Se till att lasten säkras med kraftöverföring!
Säkerhetsbjörna och hörnstolparna kan tas bort. Släpvagnen kan köras som plattform.

Upplåsning av flak

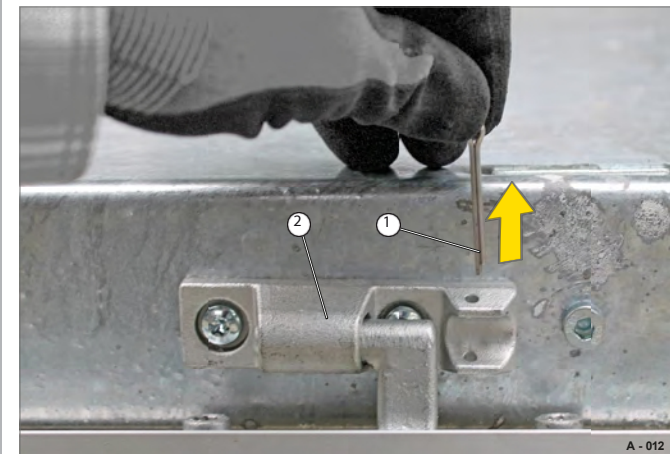


A - 022

Fig. 16 Nedfällda sidor

- 1 Hörnstolpe
- 2 Bakre gavelsida

► Fäll ner flaken (Fig. 16/2) försiktigt och kontrollerat.



A - 012

Fig. 17 Upplåsning av sidolämmarna

- 1 Säkerhetssplint
- 2 Gångjärn på gavelsidan

► Ta bort säkerhetssprinten (Fig) . 17/1från gångjärnet (Fig) .. 17/2- förvara den på ett säkert ställe

Demontering av gavlarna

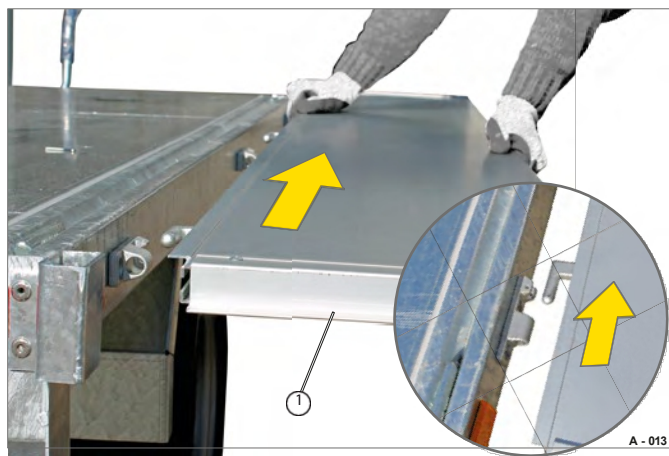


Fig. 18 Demontering av nedfällbara sidor

- 1 Upphängningssida

- Fatta tag i upphängningssidan (Fig.) 18/1 ungefär mitt på längden.
- Fäll upp upphängningssidan i horisontellt läge.
- Dra försiktigt ut nedfällningssidan ur gångjärnen i den frigjorda rörelseriktningen.
- Placera nedfällningssidan på ett säkert ställe så att den inte skadas.

Demontering av hörnstolparna

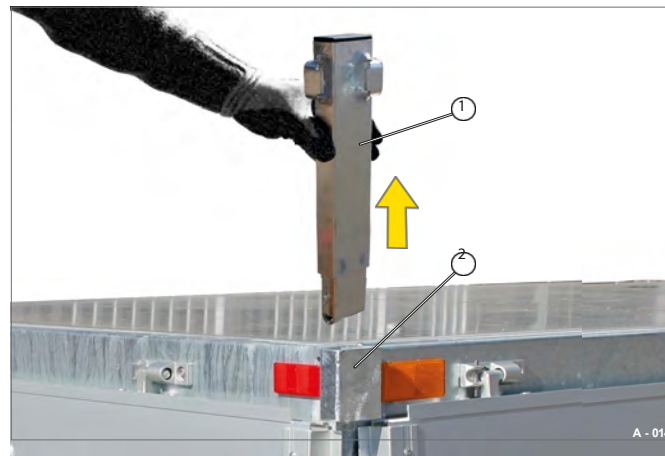


Fig. 19 Demontering av hörnstolparna

- 1 Hörnstolpe
2 Stagets ficka

- Dra ut hörnstolparna (Fig. 19/1) ur stolpfickorna (Fig. 19/2).

Om hörnstolparna har fastnat:

- Lossa dem genom att försiktigt knacka dem i sidled med en mjuk klubba.
- Förvara stöttorna så att de inte skadas.

Montering av stöttorna

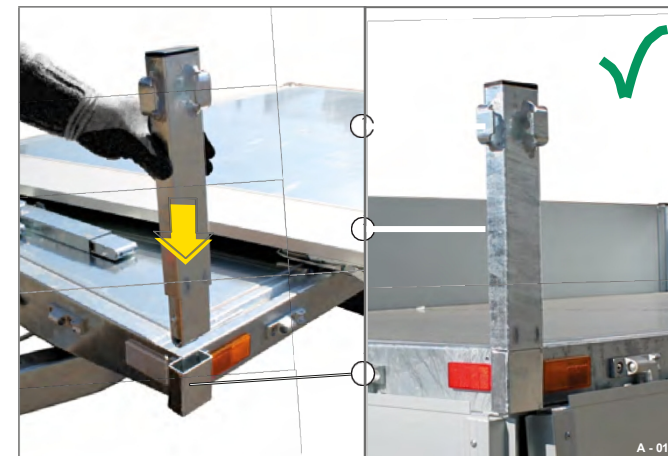


Fig. 20 Sätta in stöttorna

- 1 Låsklack
2 Hörnstolpe
3 Stagets ficka



Alla stöttor måste sättas in för att stänga fallsidorna!

- Sätt in alla hörnstolpar (fig.) 20/2 i stolpfickorna (fig.).20/3
- Se till att låsklackarna (Fig.. 20/1) pekar utåt

Om stolparna inte går att föra in för hand:

- Knacka försiktigt på hörnstolparna med en mjuk klubba tills de når anslaget.

Montering av gavelsidorna

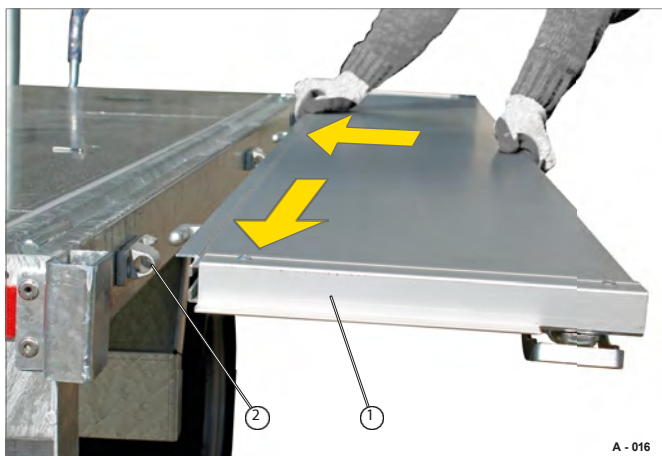


Fig. 21 Montering av släpsidor

- 1 Upphängningssida
- 2 Gångjärn för nedsänkt sida

- Fatta tag i gavelsidan (Fig.) 21/1 ungefär mitt på längden.
- Skjut in gaveln horisontellt på gångjärnen (Fig. 21/2).
Upphängningssidan är monterad.

Fästning av upphängningssidorna

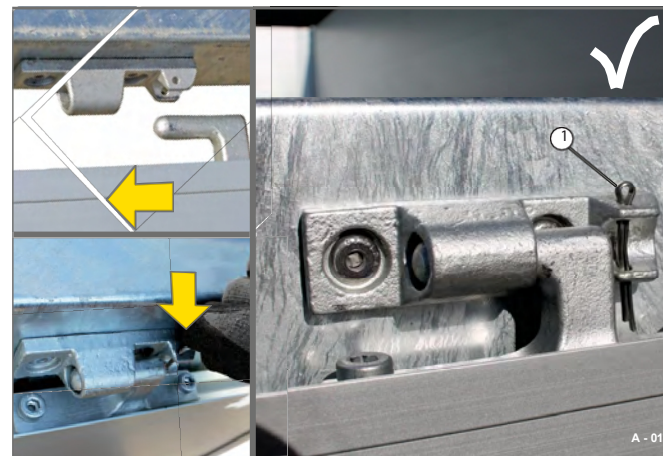


Fig. 22 Fästning av nedfällbara sidor

- 1 Säkerhetssplint



VARNING

Oskyddade gångjärn / nedfällda sidor

Avlastningssidan kan glida/falla av gångjärnen när den fälls ned - risk för slag/klämning!

- Innan du använder flaket ska du kontrollera att det är säkrat med en säkerhetssplint i ett av gångjärnen.
- Byt ut deformerade/slitna säkerhetssprintar.

~~För in säkerhetssprinten (bild 22/1) i ett av gångjärnen - sprid ut säkerhetssprinten något.~~
Dörrbladet är säkrat.

Stängning av luckorna

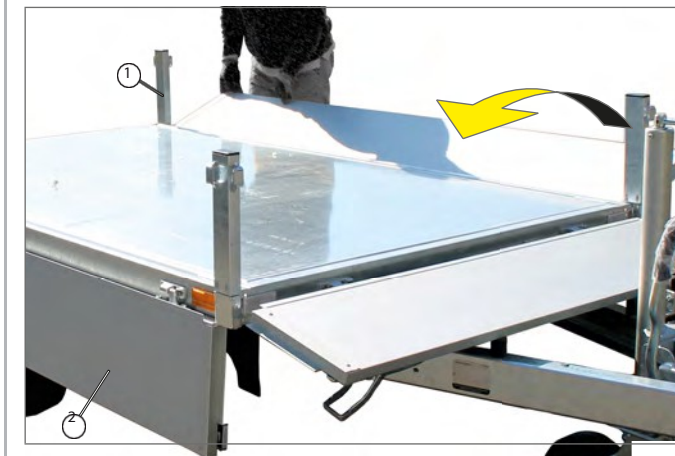


Fig. 23 Stängning av gavlar

- 1 Hörnstolpe
- 2 Nedfälld sida

- Fäll upp gavelsidorna (bild).23/3
- Se till att spännlåsen är öppna.
- Lås spännlåsen
- se "Låsa spännlåset" på sidan 32.

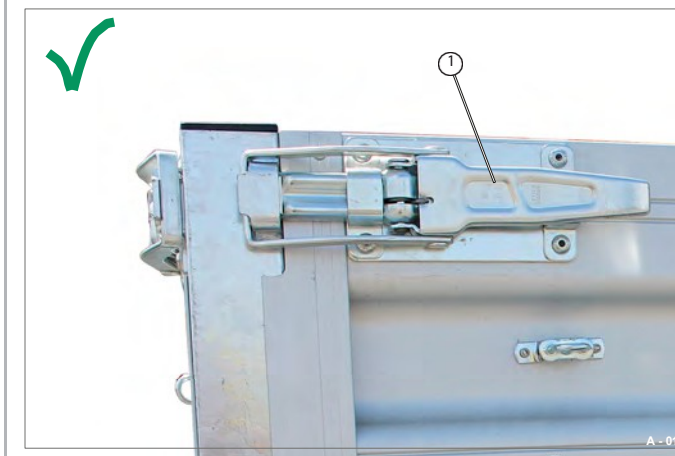


Fig. 24 Nedfällbara sidor säkrade

- 1 Spännlås

Stålgallerinfästning / Aluminiuminfästning / Manövrera fallarmsinfästningen

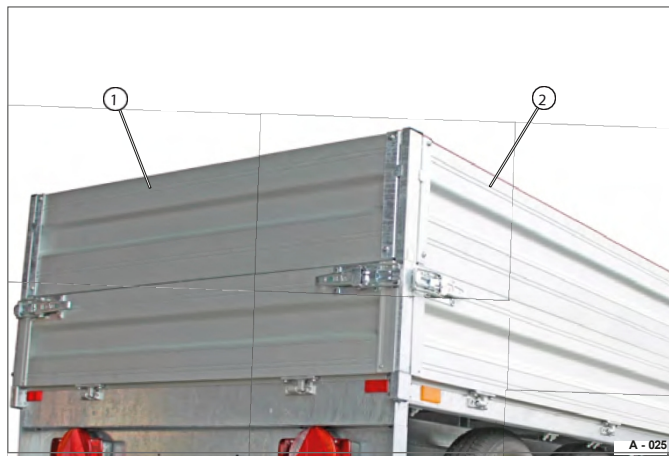


Fig. 25 Påbyggnadsflak, firsidigt

- 1 Bakre utskjutning
- 2 Förlängning på sidan

Bordsförhöjningen är 350 mm hög.

När den inte används kan gavelförlängningen tas bort.

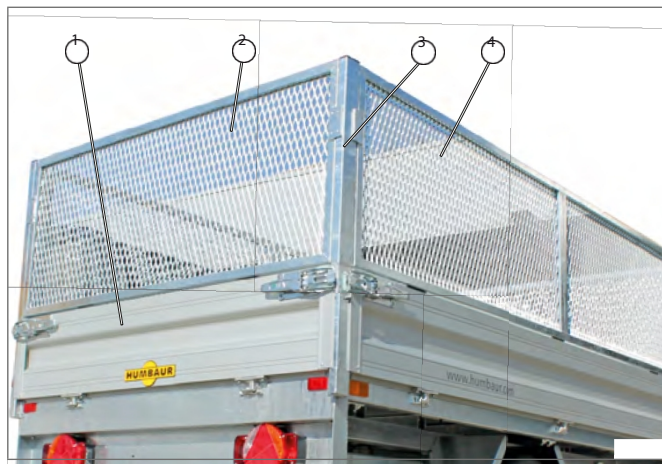


Fig. 26 Stålgallerförlängning, firsidig

- 1 Bakre gavel
- 2 Stålgallervägg, bakre
- 3 Förlängning av hörnstolpe
- 4 Stålgallervägg, sida

Stålgallerförlängningen / aluminiumförlängningen är 620 mm hög.

Förlängningarna består av 4 stålgallerväggar / aluminiumförlängningsväggar och 4 hörnstolpförlängningar.

Stålgallerförlängningen manövreras på samma sätt som gavelförlängningen.

Funktionen hos de grundläggande nedfällbara sidorna förblir densamma.



Beakta/läs monteringsanvisningarna.



Fig. 27 Aluminiumförlängning, firsidig

- 1 Tillbyggnadsvägg i aluminium

Påbyggnaden i aluminium används på samma sätt som påbyggnaden på gaveln.

**VARNING****Montering/avmontering av redskap**

Redskap kan falla ner - klämrisk!



Manövrera i 2-manna drift.



användning.

**VARNING****Körning med stolpförlängare isatta, utan stolpförlängare monterade**

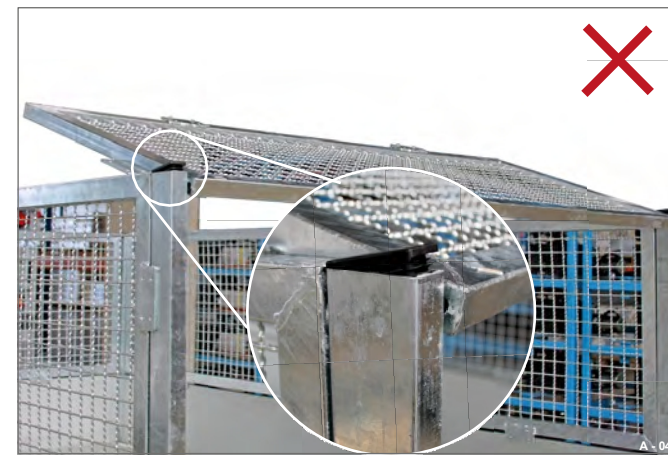
Hörnstolpens förlängningar är inte säkrade och kan slungas ut - risk för stötar/olyckor!

- Ta bort hörnstödsförlängningarna när du demonterar förlängningarna.

**VARNING****Körning med osäkrade påbyggnadsredskap!**

Osäkrade redskap kan slungas iväg under körning - risk för stötar/olyckor!

- Skruva fast hörnstolpsfästena i hörnstolparna på basflaket.
- Stäng alla lås på nedgångssidorna innan du kör iväg.
- Kontrollera att alla fästen och lamellpluggar sitter ordentligt fast innan du kör iväg.

**VARNING****Svängbara topplåtar!**

Svängbara topplåtar kan häva sig ut och falla ned - risk för slag/klämning!

- Sväng inte runt panelerna.
- Demontera vid behov påbyggnadsväggarna för på- och avlastning.

Manövrering av påbyggnadsflaket



Fig. 29 Förlängning på gavel monterad

- 1 Förlängning av hörnstolpe
- 2 Infästning av gavel
- 3 Spännlås
- 4 Grundläggande fallsida
- 5 Hörnstolpe
- 6 Gångjärn för nedsänkt sida



Fästena för hörnstolparna måste fästas i hörnstolparna på basgavlarna!



Beakta/läs monteringsanvisningarna.

Demontering av påbyggnadsflaket

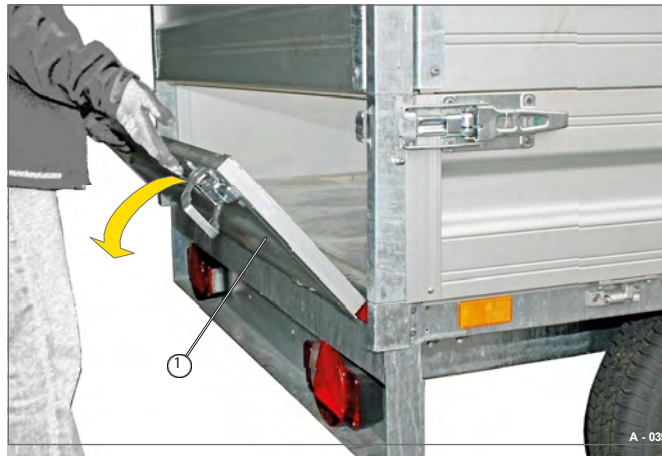


Fig. 30 Fälla ner den nedre nedfällbara sidan

- 1 Bakre nedfällbara sidan

► Lås upp och fäll ner den bakre upphängningssidan (Fig. 30/1)
- se "Fälla ner den främre nedfällbara sidan" på sidan 33.

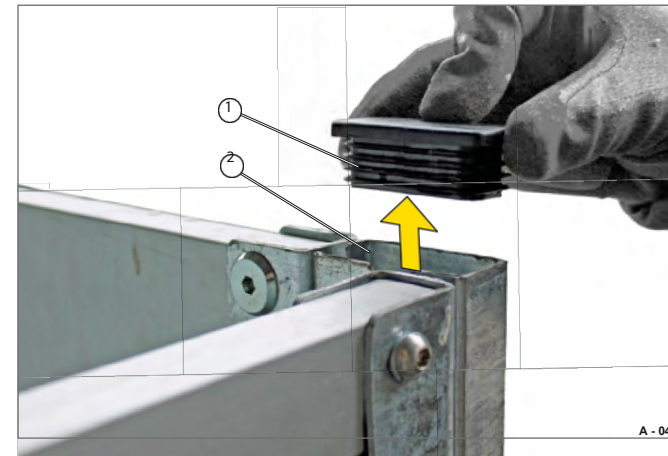


Fig. 31 Ta bort lamellpropparna

- 1 Plugg för lameller
- 2 Infästning av hörnstolpe

► Ta bort lamellpluggarna (Fig. 31/1) från hörnstolpens fästen (Fig. 31/2)
- Använd hjälpverktyget.

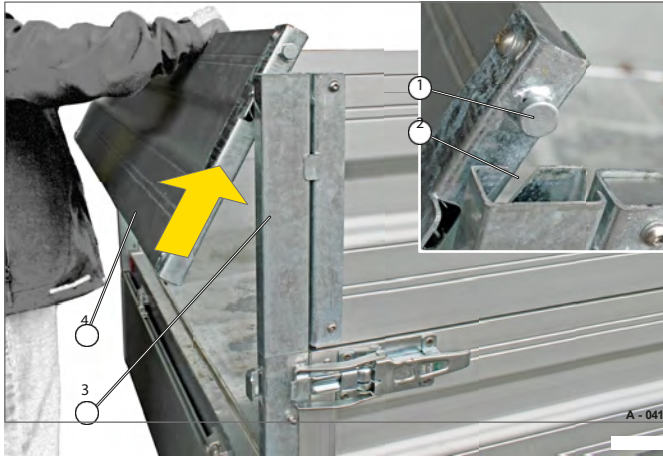


Fig. 32 Demontering av sidoförlängningen

- 1 Tapp
- 2 Styrning
- 3 Infästning av hörnstolpe
- 4 Förlängning på avlämningsidan

- Lyft ut väggen på förlängningen för droppsidan (Fig. 32/4) ur hörnstolpförlängningarna (Fig.) 32/3- diagonalt uppåt. Stiften (bild 32/1) sticker ut ur styrningarna (bild 32/2).
- Placera sidofästet (Fig. 32/4) på en säker plats för att förhindra skador.
- Förvara lamellpluggarna (Fig.) 31/1 på ett säkert ställe eller för in dem lätt i stolpförlängningarna.



Fig. 33 Demontering av sidoförlängningen

Montering av förlängningen på gaveln

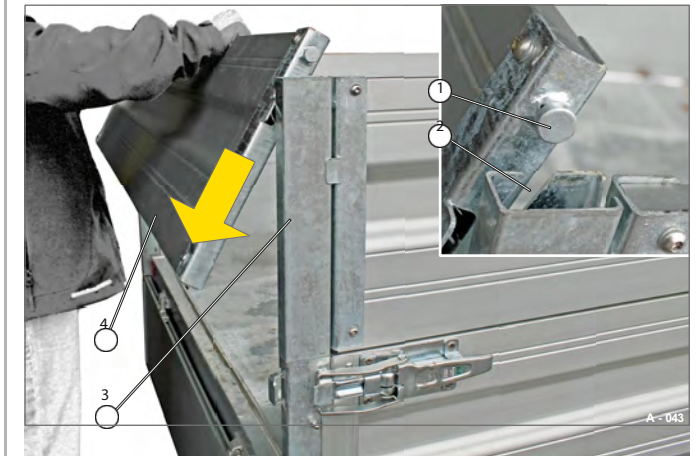


Fig. 34 Montering av sidoförlängning

- 1 Tapp
- 2 Styrning
- 3 Fäste för hörnstolpe
- 4 Förlängning för nedfäld sida

Det bakre flaket måste fällas ner.

- För in fallarmsförlängningen (Fig.) 34/4 med stiften (Fig. 34/1) i styrningarna (Fig. 34/2) på hörnstagsförlängningarna (Fig.) 34/3

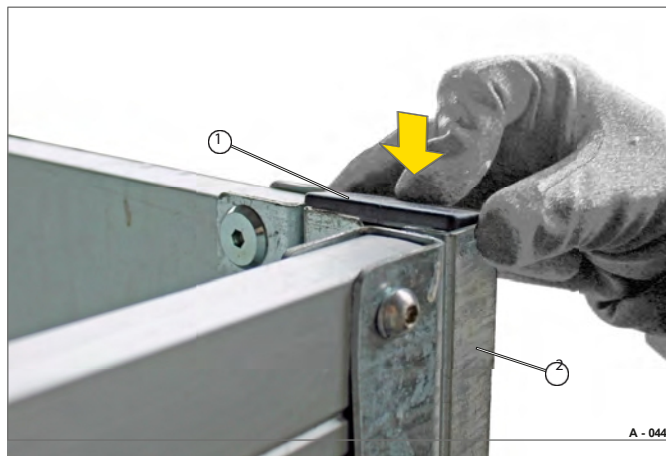


Fig. 35 Sätt i skivproppen

- 1 Stopp för lamell
- 2 Hörnstolpens infästning

► Sätt i lamellpluggarna (Fig. 35/1) i hörnstolpens fästen (Fig. 35/2) .- slå i dem lätt



Fig. 36 Stängning av basens fallsida

- 1 Spännlås
- 2 Bakre upphängningssida

► Stäng den bakre upphängningssidan (Fig. 36/2)
 - se "Stängning av främre upphängningssida" på sidan 33.
 ► Lås spännlåsen (Fig. 36/1) på den bakre nedstigningssidan (Fig. 36/2)
 - se "Låsa spännlåset" på sidan 32.



Fig. 37 Bakre nedfällbar sida/nedfällbar sidoförlängning i körläge

Den bakre nedfällbara sidan och den nedfällbara sidans förlängning är säkrade.

Manövrering av aluminiumförlängningen / stålgallerförlängningen



Fig. 38 Förlängning för stålgaller i körläge



Aluminiumförlängningen / stålgallerförlängningen manövreras på samma sätt som flakförlängningen
- se "Manövrera flakutskjutet" på sidan 42.



Fig. 39 Aluminiumförlängning, körläge

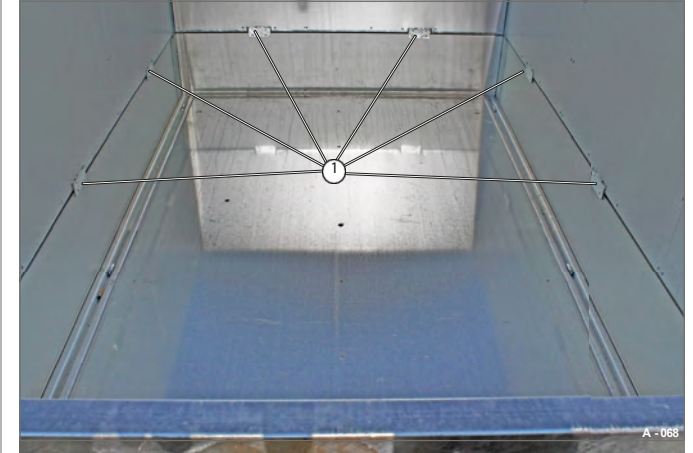


Fig. 40 Stopp, invändigt

De invändiga stoppen säkrar förlängningarna mot svängning.

Manövrering av skyddsnätet



Fig. 41 Skyddsnät, monterat

- 1 Täcknät
- 2 Fallsida
- 3 Expanderrep

Täcknätet (Fig. 41/1) spänns över fallsidorna (Fig. 41/2) och fästs i de runda knopparna (Fig. 42/1) med en expanderlina (Fig. 41/3).



Skyddsnätet används för att säkra lösa laster som t.ex. lätt trädgårdsavfall, löv, grenar, flis, gräs, papper, kartong etc., som måste säkras så att de inte kan flyga av flaket.



Fig. 42 Fästelement för täcknät

- 1 Rund knapp



Se separat monteringsanvisning för montering av runda vred.



Överdragsnätet får endast användas när sidoskydden/förlängningarna är stängda.

Täcknätet används inte för att säkra själva sidorna/tillbyggnaderna.

Täcknätet/expanderlinan får inte ha några revor.

**FÖRSIKTIGHET****Osäkrat / ofullständigt fastsatt skyddsnät!**

Skyddsnätet kan lossna under färden och flyga omkring. Lasten kan virvla upp / kastas ut - risk för olycka!

- Kontrollera före avfärd att skyddsnätet är helt spänt runt flakets sidor och att det sitter fast ordentligt.

Fästanordning

- Placera överdragsnätet (bild 41/1.) på lastflaket
- Spänn expanderlinan (Fig. 41/3) en efter en på de runda knopparna (Fig. 42/1)
- Innan du kör iväg, kontrollera att skyddsnätet är spänt runt släpet.

Borttagning

- Dra av expanderlinan från alla runda knappar en efter en.
- Vik ihop skyddsnätet och förvara det på ett säkert sätt, t.ex. i verktygslådan.

Manövrering av den platta presenningen



Fig. 43 Exempel: Platt presenning med fallande botten

- 1 Spännkabel
- 2 Platt presenning
- 3 Krok
- 4 Sidolöpare

Den plana presenningen (fig. 43/2) kan spännas på basfallsidan, fallsidesförlängningarna, stålgallerförlängningarna och aluminiumpåbyggnadsväggarna.

Den platta presenningen säkras med hjälp av spännlinor (Fig. 43/1) och krokar (Fig. 43/3).

Tvårstaket ger stöd åt den plana presenningen och förhindrar skador på grund av vattenansamling/belastning.



Fig. 44 Exempel: Platt presenning med stålgallerfäste

- 1 Platt presenning
- 2 Spännkabel



Fig. 45 Exempel: Platt presenning med aluminiumfäste

- 1 Ögla
- 2 Platt presenning

Positionera tvärstag

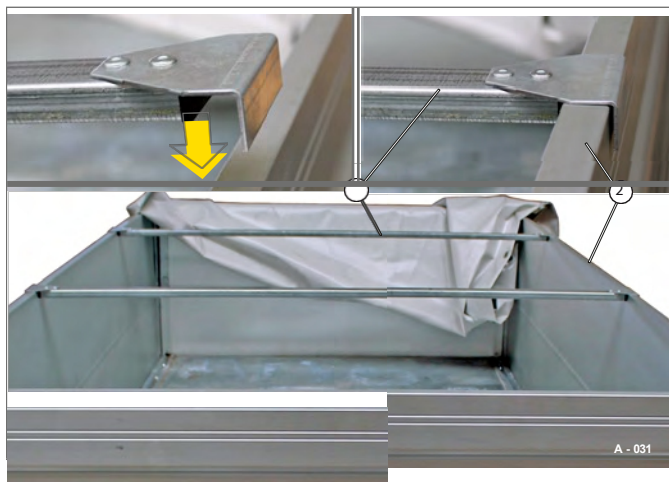


Fig. 46 Tvärstag placerade

- 1 Tvärstag med vinkelfäste
- 2 Sida fallande sida



VARNING

Körning med monterat tvärstag - utan plant underlag!

Tvärstaget kan slungas iväg under färd och träffa personer - olycksrisk!

► Ta bort tvärstaget/ tvärstagen innan du kör utan punkterat däck.

► Fäst tvärstaget/ tvärstagen (Fig.) 46/1 i mitten av lastflaket på sidofallsidorna (Fig. 46/2).



Tvärstagen måste vara placerade på lika avstånd och parallellt med varandra.

Förbered platt presenning



Fig. 47 Förberedelse av spännkabeln med krok

- 1 Spännkabel
- 2 Krok

- För in spännkabeln (bild 47/1) i kroken (bild 47/2).
- Lägg spännkabeln i en ögla och dra åt den i kroken.

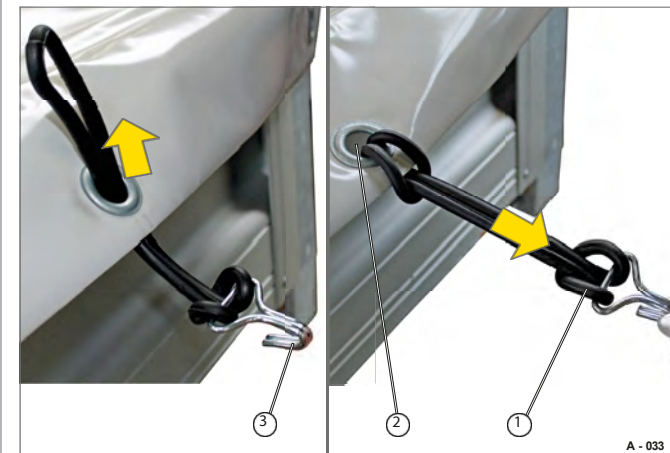


Fig. 48 Fästning av spännkabeln

- 1 Spännlina
- 2 Ögla
- 3 Krok

- Spänn fast den platta presenningen på nedgångssidorna eller nedgångssidornas förlängningar.
Förlängningar på fallsidan.
- Fäst spännlinorna (bild 48/1) med krokarna (bild 48/2) i öglorna på den plana presenningen
- För spännlinan genom öglan på plattpresenningen och linda den runt.

Lås upp den platta presenningen

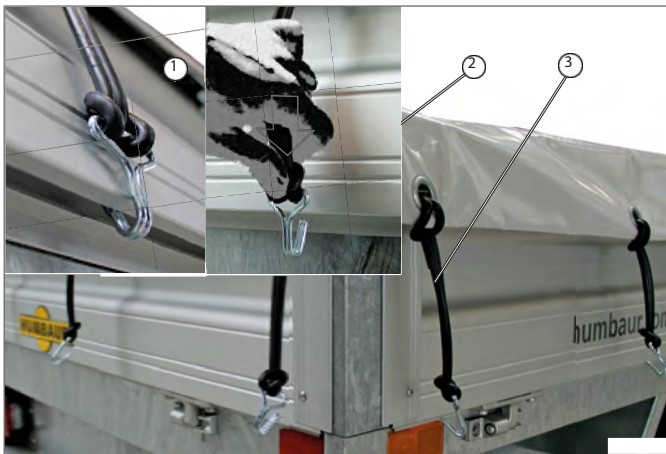


Fig. 49 Upplåsning av den plana presenningen (för flak)

- 1 Spår på droppsidan
- 2 Krok
- 3 Spännrep



FÖRSIKTIGHET



Spännlinorna är under spänning!

Du kan skada dig på krokarna när du manövrerar spännlinorna.

- Håll spännlinorna ordentligt när du manövrerar dem - släpp dem inte när de är spända.

- Dra ut krokarna (Fig. . 49/2) ur fällsidans spår (Fig. .)49/3

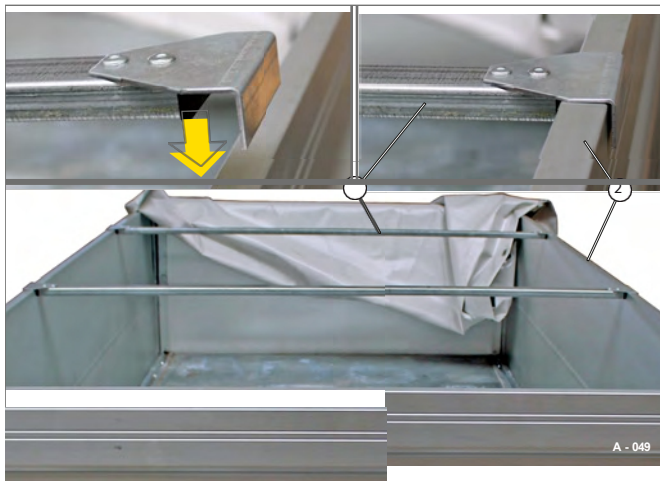


Fig. 50 Platt presenning öppen

- 1 Platt presenning

- Öppna och ta bort den platta presenningen (Fig.)50/1.
- Vik ihop flakpresenningen jämnt.
- Lägg ner flaket för att skydda det mot skador.

Säkra den platta presenningen



Fig. 51 Plattpresenning säkrad (med fallskydd)

- 1 Krok
- 2 Slits för fallsida

- Spänn fast den platta presenningen (bild 50/1) .på fallsidorna
- Fäst presenningen runt om med krokarna (Fig) . 51/1i nedgångssidans spår (Fig) .. 51/2på de nedre nedgångssidorna
Plattlocket är stängt och säkrat.

Manövrering av flakpresenningen på aluminiumförlängningen



Fig. 52 Platt presenning (med aluminiumfäste)

- 1 Spännkabel
- 2 Platt presenning
- 3 Ögla
- 4 Krok

- Dra ut krokarna (Fig. 52/4) ur ögletterna (. 52/3 Fig. (Fig.)) eller perforeringarna . 53/5
- Öppna och ta bort den platta presenningen (Fig.)52/2.
- Lägg ner plattpresenningen på ett säkert sätt för att förhindra skador.

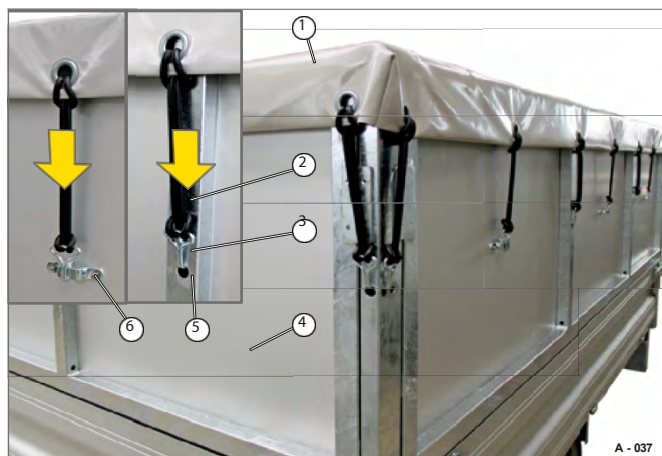


Fig. 53 Platt presenning säkrad (köräge)

- 1 Platt täckning
- 2 Spännkabel
- 3 Krok
- 4 Påbyggnadsvägg av aluminium
- 5 Perforering
- 6 Ögla

- Spänn fast den plana presenningen (bild 53/1) på aluminiumpåbyggnadsväggarna (bild 53/4).
- Fäst plattpresenningen runt om med krokarna (Fig. 53/3) i ögletterna (. 53/6 Fig. (Fig. 53/5)) eller perforeringarna . Den platta presenningen är stängd och säkrad.

Manövrering av den platta presenningen på stålgerförlängningen



Fig. 54 Platt presenning (med stålgerfäste)

- 1 Platt presenning
- 2 Fäste för stålger

- Den plana presenningen (Fig 54/1) .för stålgerförlängning (Fig. 54/2) manövreras på samma sätt som den plana presenningen för aluminiumförlängning.
- Krokarna hakar fast i stålgerrets väggar runt om.

Manövrering av den höga presenningen



Fig. 55 Hög presenning, öppen på sidan

- 1 Båge ram
- 2 Insättningslist
- 3 Hörnstötta

HU-vagnen kan som tillval tillverkas med en hög presenning och en ram med en höjd på 1300 / 1600 mm.



Se bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt" för information om hur den höga presenningen / bågramen ska användas.



Fig. 56 Hög presenning, öppen baktill

- 1 Insättning av lamell
- 2 Krampa



Fig. 57 Exempel: Lastning baktill

Säkra den höga presenningen



Fig. 58 Presenningsskydd, säkrat (köräge)

- 1 Hög presenning
- 2 Bältesrem
- 3 Krampa
- 4 Fallsida



Beakta/läs monteringsanvisningen.

► Fäst presenningen (Fig. 58/1) runt om på fallsidorna (Fig. 58/4)

Manövrering av H-ramen



Fig. 59 H-ram monterad

- 1 H-ram (skruvad)
- 2 Hörnstolpe



Se bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt" för montering/ demontering av H-ramen.

H-ramen används för att transportera och säkra långa laster.

H-ramen (Fig.) 59/1 sätts in i de främre hörnstolparna (Fig. 59/2) och skruvas fast.

Säkring av lasten



Fig. 60 Lastsäkring med H-ram

- 1 Last
- 2 Surringsband
- 3 Surringspunkt
- 4 Säkring av lastenheten



Långa laster måste säkras särskilt som en lastenhet.
Det är inte tillåtet att köra med lösa laster på H-ramen.

Lastenheten kan också surras fast på H-ramen

- Surra lasten (Fig.) 60/1 till en lastenhet (Fig. 60/4).
- Surra lastenheten med spännremmar (Fig. 60/2) till surringspunkterna (Fig. 59/3).
Se till att lasten är säkert placerad/fördelad och att den inte glider.

Fysiska principer

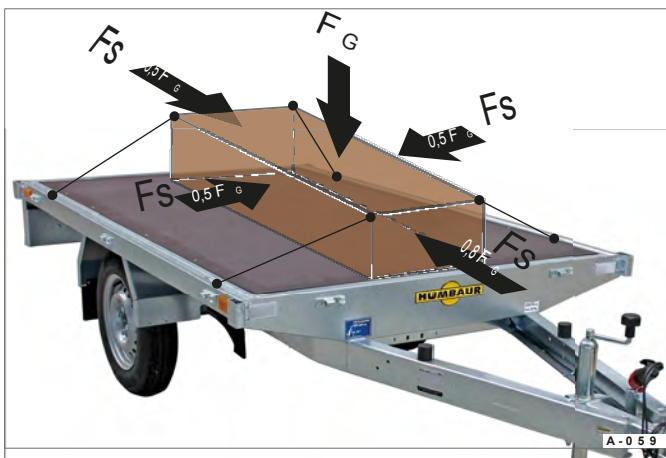


Fig. 61 Maximala tröghetskrafter

Till följd av kördynamiken i vägtrafiken

F_S Lastsäkringskraft,

F_G Lastens masskraft

ANMÄRKNING

Dålig / ensidig lastfördelning av lasten! Kraftigt ojämn/punktvis lastfördelning kan leda till överbelastning och skador på släpvagnens komponenter.

komponenter.

- Innan du lastar släpvagnen ska du kontrollera vilka lastföremål som är tyngst.
- Placera de tyngsta föremålen i mitten av flaket och i närheten av axlarna.
- Fördela lasten jämnt på flaket - undvik punktvis/ensidig lastfördelning.

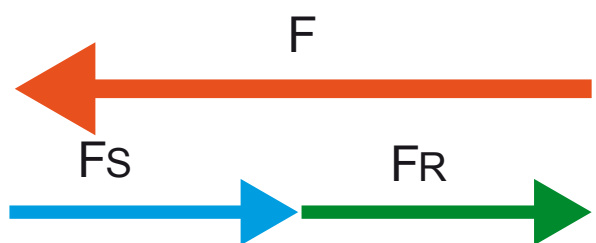
Under färden utsätts lasten för krafter vid start, inbromsning och riktningssändringar.

Om lasten inte är tillräckligt säkrad kan dessa dynamiska drivkrafter leda till att lasten glider och att gods som inte är stabilt välter.

En anpassad körstil minimerar de krafter och det slitage som uppstår och ökar alltid säkerheten.

Masskraft F

Kraft som motverkar en förändring av rörelsetillståndet



A-060

Tab. 1 Masskraft F

Exempel:

- Masskraft $F_G = 1.000$ daN
- Maximal acceleration framåt = $0,8$ g (1 g = tyngdacceleration $9,81$ m/s²)

Resultat:

$$F_{G\text{framåt}} = 1.000 \text{ daN} \times 0,8 \text{ g} = 800 \text{ daN (kg)}$$

Den lastsäkringskraft F_S som faktiskt krävs minskas med friktionskraften $F(R)$ när det gäller last som är stabil mot tippning.

Friktionskraft $F(R)$ (mellan lasten och släpvagnsgolvet).

Ytterligare information om friktionskoefficientpar finns i VDI 2700-riktlinjen. Alla friktionskoefficienter gäller för rena ytor.

Tab. 2 Exempel på beräkning

Lastsäkringskraft F_S :

Kraft som måste tas upp av snurringsutrustningen eller av släpvagnskroppen, släpvagnskroppen

Friktionskraft F_R : koefficient för glidfriktion x vikt kraft

Beräkningsformel: $F_S = F - F_R$

Exempel på beräkning:

- Masskraft F_G framåt: 800 daN
- Friktionskoefficient $\mu_o = 0,3$ (screentrycksgolv / pall)
- Friktionskraft $F_R = 0,3 \times 1.000 \text{ daN} = 300 \text{ daN}$

Faktisk erforderlig lastsäkringskraft $F_{S_1} = 1.000 \text{ daN} - 300 \text{ daN} = 700 \text{ daN (kg)}$.

Tab. 3 Erforderlig lastsäkringskraft (F_S)

Surringspunkter



Fig. 62 Klistermärken för surringspunkter



VARNING



Otillåtna dragbelastningar / surringsvinklar

Surringsutrustningen kan gå sönder/slitas av.
Lasten är inte tillräckligt säkrad - risk för olycka!

- Följ de angivna maxvärdena för kraftspecifikationerna.
- Använd lämplig surringsutrustning.
De högsta möjliga spänningvärdena anges på surringsutrustningen.
- Surra inte i en vinkel som är mindre än 30° med surringsutrustningen.
Placera surringspunkten på lasten så nära toppen som möjligt.

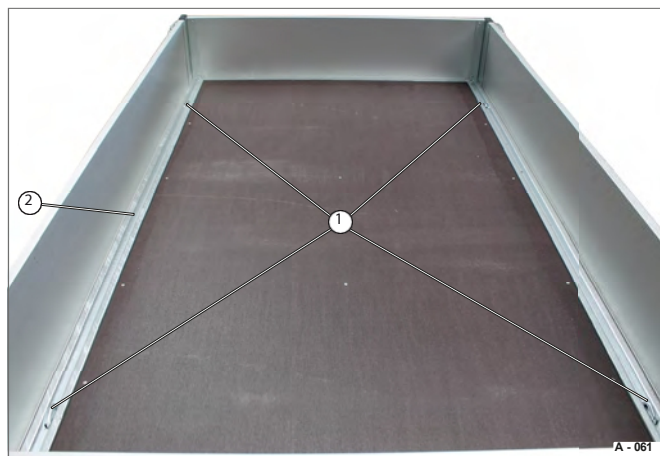


Fig. 63 Placering av surringspunkten

- 1 Surringsfäste (2x till höger, 2x till vänster)
- 2 V-surringsskena

OBSERVERA

Överskridande av surringskrafterna / underskridande av surringsvinklarna

Surringspunkterna kan gå sönder.

- Beakta dekalerna på surringspunkterna.
- Beakta följande information:

- Maximal dragbelastning för surringspunkterna: 400 daN (kg) per surringsfäste.

- Använd endast lämplig / testad surringsutrustning.

Använd surringspunkter

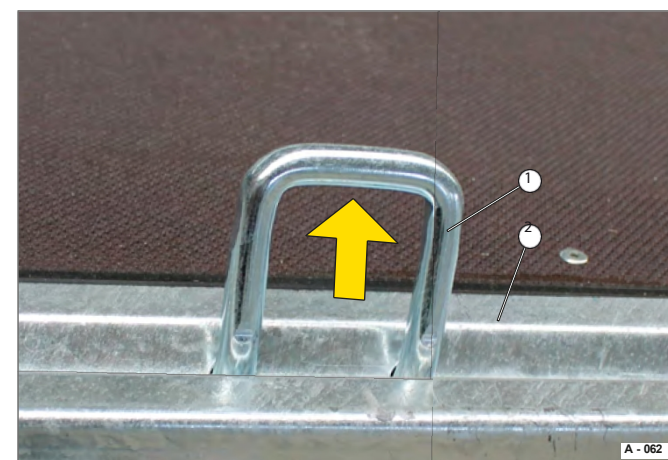


Fig. 64 Surringsbygeln utlyft

- 1 Surringsfäste
- 2 V-surringsskena

► Tryck upp surringsbygeln (Fig.) 64/1 underifrån och uppåt.

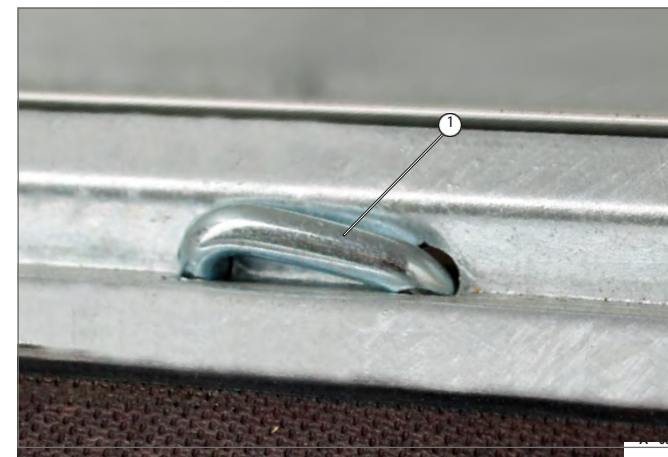


Fig. 65 Sänkt surringsbygel

- 1 Sänkt surringsfäste



6

Elektriskt system

Belysningssystem / elförsörjning



Beakta säkerhetsanvisningarna och anvisningarna för elsystemet i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".

Det elektriska belysningssystemet arbetar med 12 V som standard.



VARNING

Fel på elektriska funktioner

Körbeteende och bromssträcka försämras

- Risk för olycka!

- Kontrollera att alla elanslutningar är korrekt utförda innan du kör iväg.
- Kontrollera elkontaktens och elkablarnas skick innan du kör iväg.
- Kör inte med trasiga eller defekta elanslutningar.



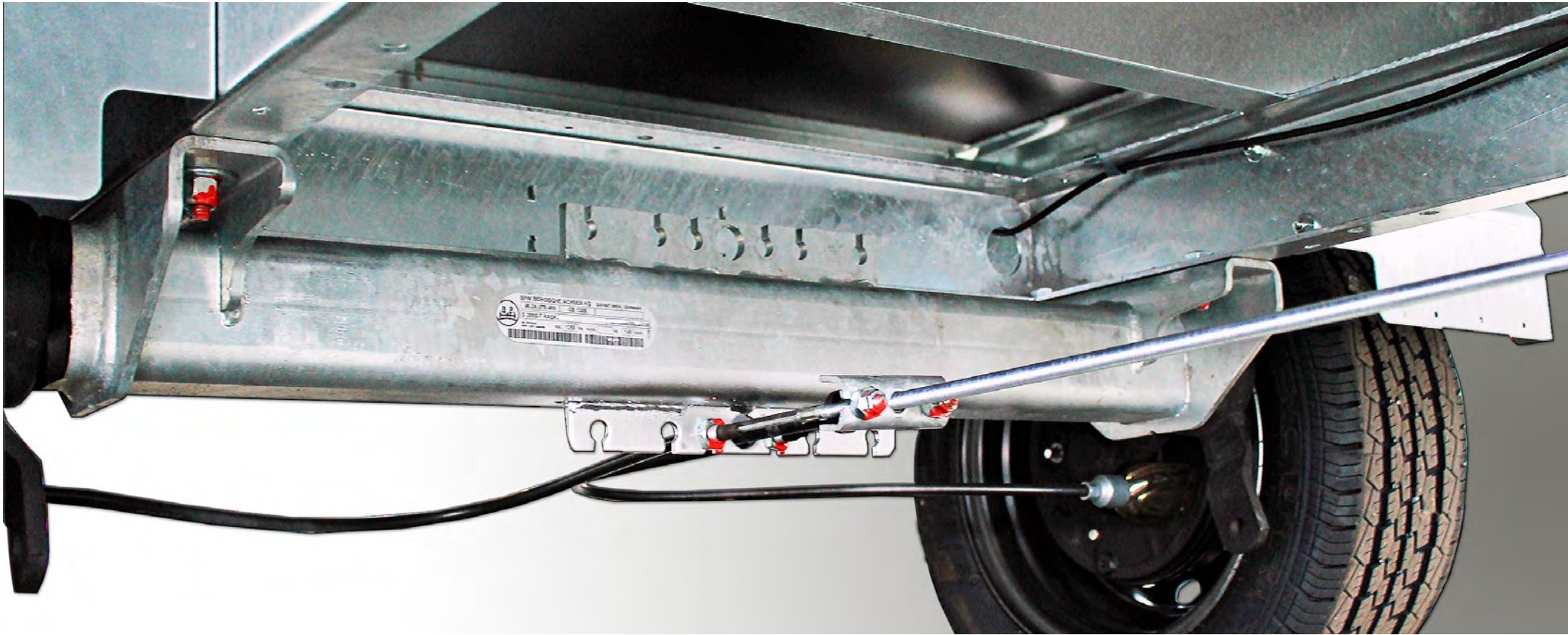
E - 001

1 Frontreflektor



E - 002

- 2 Multifunktionsbelysning
- 3 Bakre reflektor / röd reflektor
- 4 Sidoreflektor / bärnstensfärgad reflektor



7

**Inspektioner,
skötsel och underhåll**

Släpvagnar måste vid behov, dock minst en gång per år, kontrolleras av en auktoriserad/kvalificerad fackman för att säkerställa att de är i säkert skick. Detta gäller även alla komponenter som används för lastsäkring i enlighet med VDI 2700 eller/och EN 12642.

Av säkerhetsskäl måste alla viktiga mekaniska komponenter kontrolleras och underhållas med jämna mellanrum.

Dessa omfattar

- axlar
- Bromsar
- bultar
- Röranslutningar
- Fästdelar



Beakta underhållsreglerna i bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".

Vissa underhållsarbeten får endast utföras av kvalificerad fackpersonal.

De föreskrivna underhållsintervallen måste följas.

Bevis på HU / SP

Fig. 1 Kontrollintyg (i bruksanvisningen "Personbilsprogram / Del 1 - Allmänt")

HU= Huvudbesiktning
SP= Säkerhetsbesiktning

- För in den HU / SP som utförts i besiktningsintyget (§29 stycke 12 i StVZO).
- Förvara den sista inspektionsrapporten (HU) och den sista testrapporten (SP) minst till nästa inspektion/test (§29 Para. 10 i StVZO).
- Behåll inspektionsloggen som bevis tills släpvagnen slutligen tas ur bruk (§29 Para. 13 i StVZO).

Underhåll av axlar / hjul / påkörningsskydd

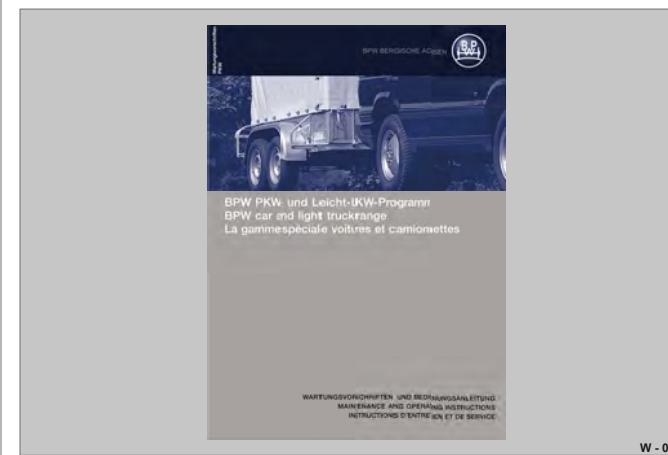


Fig. 2 Underhålls- / bruksanvisning: Säkerhetskomponenter

- Utför eller låt utföra de föreskrivna visuella kontrollerna och underhållsarbetena på en kvalificerad fackverkstad.
- Låt dokumentera kontrollerna i servicehäftet.

Kontrollera hjul/däck



Fig. 3 Kontrollera hjul/däck

- 1 Fälg av stål
- 2 Däck (tillverkarens val)

► Kontrollera regelbundet och före längre körningar däcktrycket/mönsterdjupet på alla hjul inklusive reservhjulet (Fig.).4/2

Typ av däck	p max. i bar
145 / 80 R13	3,0
195 / 50 R13C	6,5

Tab. 1 Däcktryck / däckdimension

Se denna tabell för korrekt däcktryck.



Fig. 4 Kontroll av reservhjulshållaren

- 1 Kul- och hylsmutter
- 2 Reservhjul

► Kontrollera med en momentnyckel (80 Nm) att reservhjulshållarens kulhylsmuttrar (Fig. 4/1) sitter fast ordentligt.

Material för släpvagn



W - 006

Fig. 5 Material/ytor

- 1 Aluminium, anodiserad
- 2 Stål, galvaniserat
- 3 Mjukt gummi
- 4 Plast
- 5 Gummi (slangar)

Släpvagnarna är tillverkade av olika material.

För skötsel av material/ytor är det viktigt att beakta de specifika egenskaperna.

Rengöring av släpvagnen/lastflaket



Fig. 6 Rengöring av chassi / lastbrygga

- 1 Surringspunkter / V-surringsskena
- 2 Lastflak
- 3 Nedfällbara sidor



För att underlätta rengöringen av lastflaket kan flaken öppnas eller tas bort.
Lastflaket ska rengöras från bulkods efter varje transport.



VARNING



Våta/glatta komponenter under rengöringen!
De kan glida - risk för fall!



► Använd

- Klättra inte upp på släpvnagskomponenterna för att rengöra lastflaket.
- Använd en stabil stege för rengöringsarbetet.

- Öppna eller ta bort sidoskydden (bild 6/3)
 - se "Fälla ner sidolämmarna" på sidan 34.
 - se "Demontera sidolämmarna" på sidan 38
- Rengör lastflaket / låspunkterna / saxstaget (Fig. 6/1/2) på flaksidorna från grov smuts som grus, sand, grenar etc. med en kvast.
- Spola av lastflaket (bild 6/2) med högtrycksvätt.
- Låt chassit och flaket torka helt efter rengöringsarbetet.



Beteende vid fel

I detta avsnitt finns information om möjliga fel på släpvagnen. Anvisningarna ska underlätta sökandet efter felkällan och göra det möjligt att åtgärda felet så att närmaste Humbaur GmbH-serviceverkstad kan uppsökas.

Fel som uppstår på grund av att bruksanvisningen inte har följts eller på grund av bristande underhåll har inte tagits med i beräkningen.

Tyvärr kan vi inte täcka alla tänkbara problem här.

Vid större fel ber vi dig kontakta vår **Humbaur-serviceavdelning** (se kontaktadresser nedan).



Se även bruksanvisningen "Bilprogram / Del 1 - Allmänt".

**VARNING**

Felaktig felavhjälpning Felaktig felavhjälpning kan leda till komponentfel - risk för olycka!

► Låt endast en kvalificerad fackverkstad åtgärda fel.

!

**VARNING****Osäkrad släpvagn / oväntad start**

Gå in under chassit vid felsökning - klämrisk på grund av oväntad start (rörelse) av släpet.

► Se till att släpet är säkrat mot att rulla iväg med hjälp av hjulklossar/trästäd.

Humbaur-service

Alla garantianspråk upphör att gälla om släpvagnen eller dess enheter manipuleras eller demonteras utan vårt föregående skriftliga medgivande.

Teknisk kundtjänst

tel.: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 540

e-post: Humbaur.service@humbaur.com

Humbaur Service Partner

Du hittar oss på www.humbaur.com
under Återförsäljare / Service> Service / Reparation

Adress Tillverkare

Humbaur GmbH

Mercedesring 1

86368 Gersthofen (Tyskland)

tel: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 100

www.humbaur.com

info@humbaur.com

Reservdelar

Använd endast originalreservdelar från Humbaur!

Reservdelar kan erhållas på följande sätt med angivande av VIN och reservdelsnummer:

- Online, e-post, telefon

Kontakta reservdelslogistik

tel: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 200

e-post: parts@humbaur.com

Vi önskar dig en
bra & säker resa!

GÖR DET MÖJLIGT



GÖR DET MÖJLIGT



Säkerhetsanmärkning!

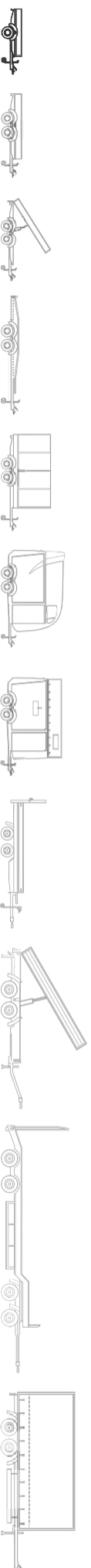
Släpvagnarna får endast användas under förutsättning att alla trafik-, bransch- och lastsäkringsbestämmelser följs.

Alla illustrationer är exempelillustrationer och kan visa specialutrustning - dessa är inte bindande. Avvikelser och ändringar är modellrelaterade. Inget ansvar tas för fel och tryckfel.

Med reservation för tekniska ändringar.

Alla mått är ungefärliga och avser standardvagnen utan tillbehör. Reproduktion förbjuden. Tryckt i Tyskland.

Status: V01/2019



Humbaaur GmbH ● Mercedesring 1 ● 86368 Gersthofen ● Tyskland ● Tel. +49 821 24929-0 ● info@humbaaur.com ●

www.humbaaur.com