

# **Gebruiks- en onderhoudshandleiding**

voor de

**Emminghaus**

**meubellift**

**Emminghaus Maschinenbau GmbH**

**32689 Kalletal**

Echternhagen 20

Tel: 05264 6464 0

Fax 05264 6464 17



## Inhoudsopgave:

<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>2</b>
<b>Veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>3</b>
<b>Symbolen en aanwijzingen</b>	<b>3</b>
<b>Algemene veiligheid</b>	<b>3</b>
Regulier gebruik	3
Organisatorische maatregelen	3
Eisen aan het bedieningspersoneel	4
<b>Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik</b>	<b>4</b>
Normaal gebruik	4
Aandachtspunten bij het gebruik van de machine/installatie, dagelijks onderhoud en storingen verhelpen tijdens gebruik; opruimen	4
<b>Aanwijzingen bij het werken met olie, vetten en andere chemische stoffen</b>	<b>4</b>
<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>Transport over de openbare weg</b>	<b>5</b>
<b>Hefvermogen van de meubellift</b>	<b>6</b>
<b>Opstellen van de lift</b>	<b>6</b>
<b>Aanzethoek tegen een gebouw</b>	<b>7</b>
<b>Kop- en eindstuk</b>	<b>8</b>
<b>Transportslede</b>	<b>8</b>
<b>Ladingplateau</b>	<b>9</b>
<b>Lift opbreken</b>	<b>9</b>
<b>Onderhoud</b>	<b>9</b>
<b>Geleidingsrails</b>	<b>9</b>
<b>Slede- en geleidingsrollen</b>	<b>9</b>
<b>Hydrauliekinstallatie</b>	<b>9</b>
<b>Benzinemotor</b>	<b>9</b>
<b>Staalkabels</b>	<b>10</b>
<b>Staalkabel op de kabeltrommel</b>	<b>10</b>
<b>Storingen en oorzaken</b>	<b>10</b>
<b>Kabeluitvoeringen</b>	<b>10</b>
<b>Kabels verwisselen</b>	<b>10</b>
<b>Gegevens en capaciteiten</b>	<b>11</b>
<b>Periodieke keuringen</b>	<b>11</b>

## Veiligheidsaanwijzingen


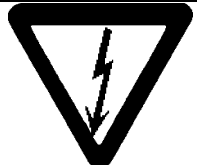
Het voorschrift ter voorkoming van ongevallen met bouwliften (VBG 35) moet in acht worden genomen.

Bij windsnelheden groter dan windkracht 4 mag de pionierlift niet opgesteld of opgebroken worden.

De gebruiker van de lift is verplicht om de aanwijzingen in deze handleiding zorgvuldig op te volgen.

### **Symbolen en aanwijzingen**

In de gebruikshandleiding worden de volgende aanwijzingen c.q. symbolen gebruikt :

	Het uitvoeringsteken in een gelijkbenige driehoek moet de gebruiker attent maken op belangrijke instructies voor bediening en onderhoud uit de bij het apparaat geleverde beschrijving.
	Het bliksemsymbool in een gelijkbenige driehoek moet de gebruiker attenderen op niet geïsoleerde, spanningsdragende onderdelen binnen het apparaat, om elektrische schok te voorkomen.

### **Algemene veiligheid**

#### **Regulier gebruik**

De machine/installatie is volgens de stand der techniek en veiligheidsvoorschriften gebouwd. Toch kan de fabrikant niet voorkomen dat door het gebruik van de meubellift lichamelijk letsel aan de gebruiker of derden wordt veroorzaakt, noch dat schade ontstaat aan de machine en andere voorwerpen.

De ladderlift alleen in technisch onberispelijke toestand met besef voor veiligheid en gevaar onder in achtneming van de gebruiksaanwijzing gebruiken! Storingen, die de veiligheid kunnen benadelen, onmiddellijk (laten) verhelpen!

De machine/installatie is ontworpen voor het transporteren van goederen. Transport van personen is verboden en geldt als niet regulier. Voor schade die hieruit ontstaat is de fabrikant niet aansprakelijk. Het risico ligt geheel bij de gebruiker.

Tot het reguliere gebruik hoort ook de in achtneming en het laten uitvoeren van de controle- en onderhoudswerkzaamheden.

#### **Organisatorische maatregelen**

Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de meubellift op een toegankelijke plaats!

Neem de algemeen geldende, wettelijke en overige bindende bepalingen ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu in het desbetreffende land, waarin de ladderlift wordt geëxploiteerd in acht.

Daaronder vallen ook de voorschriften voor de omgang met gevaarlijke stoffen, het ter beschikking stellen van persoonlijke veiligheidsuitrusting of verkeersrechtelijke regelingen.

Houd naast de gebruikshandleiding ook een logboek bij waarin op- en aanmerkingen en bijzonderheden die tijdens gebruik zijn voorgevallen geregistreerd worden. Te denken valt daarbij aan de manier waarop het werk wordt georganiseerd, de werkvolgorde, het bedienend personeel enz.

Het personeel dat met de meubellift gaat werken dient voor het begin van de werkzaamheden eerst de gebruikshandleiding te lezen en daarin met name het hoofdstuk over veiligheid. Tijdens het werken is het te laat! Dat is zeker uitermate belangrijk voor het personeel dat de machine onderhoudt en repareert.

Controleer met een zekere regelmaat of het personeel dat met de machine werkt zich ook bewust inspant voor de veiligheid en betrouwbaarheid van de machine en zich houdt aan de voorschriften in de gebruikshandleiding!

Zorg ervoor dat het personeel in nauwsluitende kleding werkt, laat lang haar onder een hoofddeksel bevestigen en sta niet toe dat sieraden zoals kettingen en ringen worden gedragen. Er bestaat kans op verwondingen door te blijven haken of mee getrokken te worden.

Zorg dat het personeel, voor zover dat wettelijk is voorgeschreven, persoonlijke veiligheidsuitrusting kan gebruiken.

Neem alle aanwijzingen, met name de veiligheidsaanwijzingen, in acht!

Zorg ervoor dat alle veiligheids- en gevaaraanwijzingen aan en op de machine leesbaar blijven!

Bij veranderingen van de meubellift, die de veiligheid betreffen of veranderingen van de werking van de lift, de lift onmiddellijk stil zetten en storing melden bij de leiding van de onderneming of verantwoordelijken!

Veiligheidsinrichtingen niet veranderen, verwijderen of aanpassen, zonder voorafgaande toestemming van de leverancier. Dat geldt ook voor het inbouwen en afstellen van veiligheidsvoorzieningen en kleppen en het uitvoeren van laswerkzaamheden aan dragende delen.

Te gebruiken vervangende onderdelen moet voldoen aan de door de fabrikant gestelde specificaties. Dat is altijd het geval wanneer originele onderdelen worden gebruikt.

Zorg dat periodieke controles en inspecties worden uitgevoerd binnen de in de gebruikshandleiding aangegeven termijnen!

Voor het uitvoeren van het dagelijks onderhoud aan de machine is het noodzakelijk dat bij de machine het nodige gereedschap aanwezig is.

Zorg dat brandmeldings- en brandblusapparatuur altijd aanwezig en functioneel is!

### ***Eisen aan het bedieningspersoneel***

De machine/installatie mag uitsluitend door vaklieden worden bediend. Deze personen moeten minimaal 18 jaar zijn!

Laat alleen deskundig personeel dat over de gevaren is geïnstrueerd met de machine/installatie werken. Maak een gedetailleerde omschrijving voor de omstandigheden die moeten gelden bij monteren, bedienen en repareren van de lift!

Zorg er steeds voor dat alleen het aangewezen personeel met de machine werkt!

De verantwoordelijkheid van de machinevoerder – ook met het oog op de verkeersvoorschriften – vastleggen en het onmogelijk maken dat deze verantwoordelijkheid aan een derde wordt overgedragen!

Personeel dat wordt opgeleid in het bedienen van de machine, hulpkrachten of ander personeel dat in het kader van een algemene opleiding met de machine werkt, uitsluitend onder toezicht van een ervaren persoon met de machine/installatie laten werken!

### ***Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik***

#### ***Normaal gebruik***

Laat elke activiteit die de veiligheid in gevaar kan brengen, achterwege!

Maakt u zich op de werkplaats met de werkomgeving, bijv. hindernissen in de werk- en verkeerszone, draagvermogen van de grond en noodzakelijke afscherming van de bouwplaats t.o.v. het openbare verkeersgebied, vertrouwd..

De meubellift alleen in technisch onberispelijke toestand met besef voor veiligheid en gevaar onder in achtneming van de gebruiksaanwijzing gebruiken!

Machine alleen gebruiken wanneer alle veiligheidsvoorzieningen beveiligingen, bijv. verwijderbare veiligheidsvoorzieningen, aanwezig en functioneel zijn!

De machine/installatie tenminste éénmaal per 8 uur controleren op uiterlijke zichtbare beschadigingen en defecten! Bij veranderingen die de veiligheid betreffen of veranderingen van de werking van de lift, de storing melden bij de leiding van de onderneming of verantwoordelijken.

Bij storingen altijd de lift onmiddellijk stil zetten! De storing direct laten verhelpen!

Controleer steeds voor de machine in gebruik wordt genomen of de toebehoren op een veilige plaats zijn opgeborgen!

Bij slecht zicht en duisternis altijd verlichting inschakelen!

De directe omgeving van de ladderlift afzetten en waarschuwingsbordjes aanbrengen!

Geen werkmethoedie hanteren die de bedrijfsveiligheid en betrouwbaarheid van de machine nadelig beïnvloedt!

#### ***Aandachtspunten bij het gebruik van de machine/installatie, dagelijks onderhoud en storingen verhelpen tijdens gebruik; opruimen***

In de gebruikshandleiding voorgeschreven afstel-, controle- en inspectiewerkzaamheden en -afspraken en aanwijzingen voor het vervangen van onderdelen/toebehoren steeds in acht nemen! Deze werkzaamheden uitsluitend door vakkundig personeel uit laten voeren.

Bedienend personeel voor de aanvang van speciale- en onderhoudswerkzaamheden waarschuwen! Stel een toezichthouder aan!

Bij alle werkzaamheden die betrekking hebben op het gebruik, het aanpassen van het product, het ombouwen of afstellen van de machine/installatie en de daarop aanwezige veiligheidsvoorzieningen en bij het uitvoeren van controles, onderhoud en reparaties steeds de aanwijzingen en in- en uitschakelprocedures volgen, zoals die staan beschreven in de gebruikshandleiding!

Het werkgebied zonodig ruim afzetten!

Controle- en montagewerkzaamheden alleen dan uitvoeren wanneer de machine op een vlakke en stabiele ondergrond is opgesteld en beveiligd is tegen weggrollen en doorknikken!

Onderdelen en samengestelde onderdelen moeten bij vervanging zorgvuldig aan het hefwerktuig worden bevestigd en geborgd worden, zodat geen gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Alleen voor het doel geschikte en in technisch onberispelijke staat verkerende hefwerktuigen en transportmiddelen gebruiken die sterk genoeg zijn! Niet onder zwevende lasten doorlopen of er onder werken!

Laat het aanslaan van lasten en het dirigeren van kraandrijvers uitsluitend door ervaren personeel uitvoeren! Voor het geven van aanwijzingen aan de kraandrijver is oog- of spreekcontact noodzakelijk.

Alle handgrepen, treden, platforms, opstapjes, loopvlakken en ladders altijd vrij van olie, vuil, sneeuw en ijs houden!

Alle schroefverbindingen die bij controle- en montagewerkzaamheden worden losgemaakt, vervolgens altijd terug vastdraaien!

Wanneer bij het opbouwen, onderhoud of reparatiewerkzaamheden veiligheidsvoorzieningen moeten worden verwijderd, moeten deze na het uitvoeren van de werkzaamheden direct worden hersteld en gecontroleerd.

Zorg voor een milieuvriendelijke verwijdering van gebruiks- en hulpstoffen en vervangen onderdelen !

#### ***Aanwijzingen bij het werken met olie, vetten en andere chemische stoffen***

Neem bij het werken van oliën, vetten en anderen chemische stoffen de voor het product voorgeschreven veiligheidsmaatregelen in acht!

# Het transport van personen is **VERBODEN**

## Inleiding

De meubellift is ontworpen om meubels en andere interieurzakken naar balkons, platte daken, raamopeningen te transporteren.

Het apparaat is uitgerust met een lierwerk, dat elektrisch of hydraulisch aangedreven wordt. Bij hydraulische liften wordt de geleidingsrails met de hijscilinder (stempel) opgericht. Bij mechanische liften wordt de geleidingsrails met een kruklier opgericht.

## Transport over de openbare weg

Let bij het transporteren van de meubellift over de openbare weg op de volgende punten:



De in hoogte verstelbare dissel moet zodanig worden afgesteld dat het voorste deel van het disselframe een bodemspeling heeft van minimaal 160 mm. (Zie figuur)



Wanneer de trekrichting op de werkplek wordt gedemonteerd, moet voor het vervoer over de openbare weg de trekrichting met een stift en een knevelbout op het tandsegment worden gemonteerd en de knevelbout met een verende borgpen geborgd worden.



De verklaring voor bedrijfsvergunning moet tijdens het liftransport als eenasaanhanger worden meegevoerd en op wens van bevoegde personen hen ter controle worden overhandigd (§18 (5) StVO).



De knevelmoeren van de verstelbare koppeling moeten na het vastdraaien met een verende borgpen geborgd worden.



De zijdelingse schoordraden moeten, indien aanwezig, worden aangebracht en met de spanners strakgetrokken worden. Zorg er daarbij voor dat de spanners aan beide kanten even strak worden aangedraaid.



Hang de verlichtingsbalk aan het uitende van de geleidingsrail in de betreffende houder en borg deze met verende borgpenen.

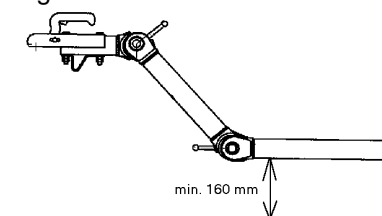


Sluit de meubellift elektrisch aan op het trekkende voertuig en controleer de werking.

Bij liften met oploopprem moet de remstang met een bout op de gaffelkop worden bevestigd. Controleer de verbinding.

De lift mag niet sneller worden getrokken dan 80 km/u.

De meubelplateau mag tijdens transport over de openbare weg niet op de slede aanwezig zijn. De slede moet met de transportkabel worden geborgd.



## Hefvermogen van de meubellift

De meubelliften van de firma Emminghaus zijn zodanig geconstrueerd dat met de universele slede (afhankelijk van de uitvoering) een last van maximaal 200 tot 400 kg kan worden getransporteerd (zie hiervoor het typeplaatje).

Bij een aanzethoek kleiner 80-85° is het erg belangrijk om de hellingschaal aan bedieningszijde van het basisdeel in de gaten te houden.

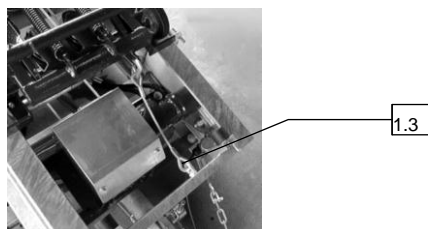
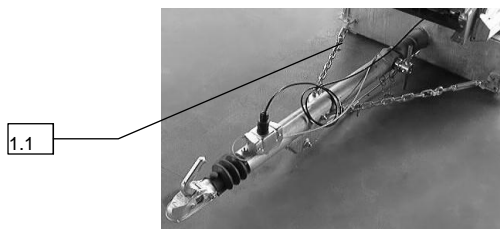
De belastingstabel geeft het toelaatbare draagvermogen aan.

De lading mag pas omhoog of omlaag getransporteerd worden wanneer de geleidingsrails op het dak, balkon of in de raamopening rust en het kopstuk is vastgezet.

Het zwaartepunt van de lading moet zich altijd boven het midden van de geleidingsrail bevinden.

## Opstellen van de lift

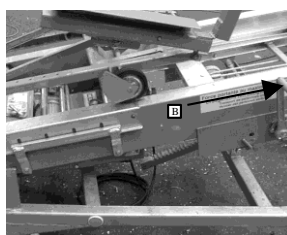
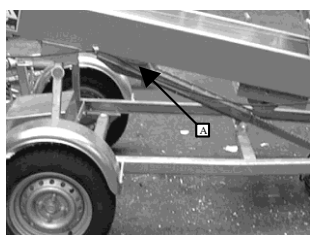
- Lift loskoppelen van trekkend voertuig en op de juiste plaats opstellen.
- De wielen blokkeren zodat het onderstel niet kan wegrollen .
- Bij geremde liften de handrem aantrekken.
- Verlichtingsbalk en, indien aanwezig, motorkap losmaken.
- Transportborgkabel van de slede verwijderen (1.3).
- Indien nodig de trekrichting, nadat de knevelbout (1.1) is losgedraaid, van het tandsegment losnemen. De eventueel aangebrachte zijdelingse spankettingen (1.2) losmaken. Bij geremde liften de bout van de remstang losmaken.



Voordat de geleidingsrails wordt opgericht moet het onderstel gestabiliseerd worden met de uitschuifpoten. Indien noodzakelijk de voorste draaibare poten in de gewenste positie draaien, zonodig uitschuiven en vergrendelen. De spindels aan de uiteinden van de uitschuifpoten dienen om het onderstel waterpas te stellen en de vering van het onderstel uit te schakelen. Leg in het geval van een zachte ondergrond balken onder de uitschuifpoten.

**De geleidingsrails mogen pas volledig uitgeschoven worden wanneer de stempel tegen de bovenste aanslag staat en het onderstel verankerd is en niet meer kan wegrollen.**

- Wanneer de geleidingsrails niet in de maximale hoek worden opgericht, is het belangrijk om de aan bedieningszijde van het basisdeel aangebrachte hellingschaal af te lezen. Wanneer de betreffende markeringen worden genegeerd, bestaat het risico dat de lift kantelt. Om te kunnen bepalen hoever de geleidingsrails uitgeschoven zijn, is het basisdeel voorzien van een maatverdeling. Doordat de geleidingsrails telescopisch wordt uitgeschoven kan de uitschuiflengte op de onderste traverse worden afgelezen.

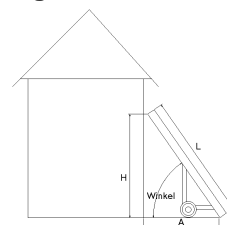


- Schuif de geleidingsrails uit door de bedieningshendels 'A' totdat de rail op het gebouw of de dakrand kan rusten.
- Manoeuvreer de bovenste rail zodanig met de bedieningshendels 'B' totdat de bovenste geleidingsrails op het gebouw of de dakrand rust. Vergrendel vervolgens de geleidingsrailblokkering en ontlast het lierwerk.
- Bevestig het kopstuk dat aan het uiteinde van het knikstuk, resp. de achterste geleidingsrail zit, aan het gebouw. Bevestig eventueel ook de achterste geleidingsrail zelf aan het gebouw.
- Plaats zonodig de steunbuizen tegen de geleidingsrail. Gebruik op een zachte ondergrond altijd balken onder de uitschuifpoten
- Laat vervolgens de slede zonder lading geheel omhoog en omlaag bewegen.
- Om het meubelplateau gemakkelijker te kunnen beladen kan het onderste deel van de geleidingsrails, het eindstuk, losgemaakt worden en tot op de grond worden uitgeschoven. Let op: Wanneer de lift wordt getransporteerd dient het eindstuk ingeschoven en geborgd te worden.

## Aanzethoek tegen een gebouw

Maximale transporthoogten bij verschillende aanzethoeken en afstanden tot het gebouw.

Ausf.- Länge	Anstellwinkel															
	55°		55°		60°		65°		70°		75°		80°		85°	
	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H
5	3,2	3,8	2,8	4,0	2,5	4,3	2,1	4,5	1,7	4,6	1,2	4,8	0,8	4,9	0,4	4,9
6	3,8	4,5	3,4	4,9	3,0	5,1	2,5	5,4	2,0	5,6	1,5	5,7	1,0	5,9	0,5	5,9
7	4,4	5,3	4,0	5,7	3,6	6,0	2,9	6,3	2,3	6,5	1,8	6,7	1,2	6,8	0,6	6,9
8	5,1	6,1	4,5	6,5	4,0	6,9	3,3	7,2	2,7	7,5	2,0	7,7	1,3	7,8	0,7	7,9
9	5,7	6,8	5,1	7,3	4,5	7,7	3,8	8,1	3,0	8,4	2,3	8,6	1,5	8,8	0,7	8,9
10	6,4	7,6	5,7	8,1	5,0	8,6	4,2	9,0	3,4	9,3	2,5	9,6	1,7	9,8	0,8	9,9
11	7,0	8,4	6,3	9,0	5,5	9,5	4,6	9,9	3,7	10,3	2,8	10,6	1,9	10,8	0,9	10,9
12	7,7	9,1	6,8	9,8	6,0	10,3	5,0	10,8	4,1	11,2	3,1	11,5	2,0	11,8	1,0	11,9
13	8,3	9,9	7,4	10,6	6,5	11,2	5,4	11,7	4,4	12,2	3,3	12,5	2,2	12,8	1,1	12,9
14	8,9	10,0	8,0	11,4	7,0	12,1	5,9	12,6	4,7	13,1	3,6	13,5	2,4	13,7	1,2	13,9
15	9,6	11,0	8,6	12,2	7,5	12,9	6,3	13,5	5,1	14,0	3,8	14,4	2,6	14,7	1,3	14,9
16	10,0	13,0	9,1	13,1	8,0	13,8	6,7	14,5	5,4	15,0	4,1	15,4	2,7	15,7	1,3	15,9
17	10,0	13,0	9,7	13,9	8,5	14,7	7,1	15,4	5,8	15,9	4,3	16,4	2,9	16,7	1,4	16,9
18	11,0	13,0	10,3	14,7	9,0	15,5	7,6	16,3	6,1	16,9	4,6	17,3	3,1	17,7	1,5	17,9
19	12,0	14,0	10,8	15,5	9,5	16,4	8,0	17,2	6,4	17,8	4,9	18,3	3,2	18,7	1,6	18,9
20	12,0	15,0	11,4	16,3	10,0	17,3	8,4	18,1	6,8	18,7	5,1	19,3	3,4	19,6	1,7	19,9
21	13,0	16,0	12,0	17,2	10,5	18,1	8,8	19,0	7,1	19,7	5,4	20,2	3,6	20,6	1,8	20,9
22	14,0	16,0	12,6	18,0	11,0	19,0	9,2	19,9	7,5	20,6	5,6	21,2	3,8	21,6	1,9	21,9
23	14,0	17,0	13,1	18,8	11,5	19,9	9,7	20,8	7,8	21,6	5,9	22,2	3,9	22,6	2,0	22,9
24	15,0	18,0	13,7	19,6	12,0	20,7	10,1	21,7	8,2	22,5	6,2	23,1	4,1	23,6	2,0	23,9
25	16,0	19,0	14,3	20,4	12,5	21,6	10,5	22,6	8,5	23,4	6,4	24,1	4,3	24,6	2,1	24,9
26	16,0	19,0	14,9	21,2	13,0	22,5	10,9	23,5	8,8	24,4	6,7	25,1	4,5	25,6	2,2	25,9
27	17,0	20,0	15,4	22,1	13,5	23,3	11,4	24,4	9,2	25,3	6,9	26,0	4,6	26,5	2,3	26,8
28	17,0	21,0	16,0	22,9	14,0	24,2	11,8	25,3	9,5	26,3	7,2	27,0	4,8	27,5	2,4	27,8
29	18,0	22,0	16,6	23,7	14,5	25,1	12,2	26,2	9,9	27,2	7,5	28,0	5,0	28,5	2,5	28,8
30	19,0	22,0	17,2	24,5	15,0	25,9	12,6	27,1	10,2	28,1	7,7	28,9	5,2	29,5	2,6	29,8



De onderste geleidingsrail kan met behulp van steunbuizen stabiel(er) worden gemaakt.



## Kop- en eindstuk

Het kop- en eindstuk is bij alle liften voorzien van rubber stootdoppen. De slede bereikt nooit een hogere snelheid dan 1,5 m/s.

Het kopstuk dient bij alle uitvoeringen als stootblok.

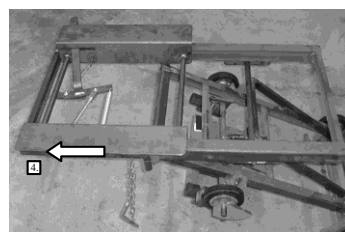
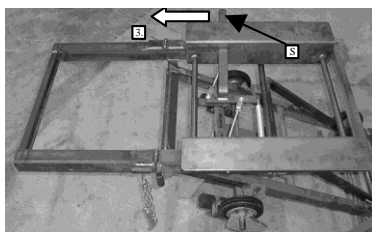
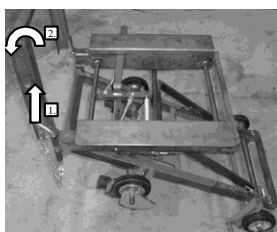
Het eindstuk mag alleen uitgetrokken en niet gedemonteerd worden.

**Let op!** Tijdens transport moet het eindstuk ingeschoven zijn en met borgbouten geborgd zijn.

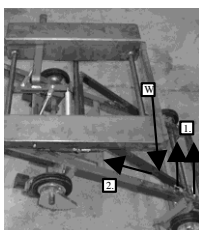
## Transportslede

### Transportslede met niveaustelling

Deze lift is voorzien van een slede waarop een meubelplateau kan worden bevestigd.



Om het meubelplateau af te stellen trekt u aan de hendel (W) en stelt u de gewenste hellingshoek in.



Met de hendel (S) kan het meubelplateau voor- en achteruit worden geschoven op de slede. Let op: vergrendel de hendel daarna weer.



Lading altijd vastzetten om te voorkomen dat deze kantelt of valt!

Niet onder de lading werken of aanwezig zijn!

Niet op het meubelplateau gaan staan of zitten!



De zijwanden kunnen worden neergeklapt en kunnen met maximaal 50 kg worden belast.

Het zwaartepunt van de lading moet zich altijd boven het midden van de geleidingsrail bevinden en bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de geleidingsrail.

Geen personen transporteren!

Controleer altijd of het meubelplateau goed op de slede vastzit en de bevestiging vergrendeld is.



## Ladingplateau

De meubelliften van de firma Emminghaus zijn uitgerust met een universele slede. Op deze slede is een speciaal meubelplateau bevestigd, waarvan de hellingshoek instelbaar is en de zijden neer kunnen worden geklapt.

### **LET OP! LADING ALTIJD VASTZETTEN**

Zorg er altijd voor dat de lading vastgesnoerd is op de Ladingplateau.

## Lift opbreken

**Ga bij het opbreken van een lift als volgt te werk:**

- Maak de verbinding tussen het kopstuk, resp. de geleidingsrails los van het gebouw.
- Verplaats de transportslede enkele meters omhoog.
- Zet de geleidingsrails in de transportstand. Draai de steunpoten in en vergrendel ze. Monteer de transportdissel en borg deze.

## Onderhoud

### ***Geleidingsrails***

Reinig en smeer de uitgeschoven geleidingsrails na elk gebruik.

### ***Slede- en geleidingsrollen***

De buitenste rollen van de transportslede zijn onderhoudsvrij en hoeven daarom niet te worden gesmeerd. De binnenste loop- en geleiderollen moeten na elk gebruik gesmeerd worden.

### ***Hydrauliekinstallatie***

De hydraulische olie moet elke 2000 bedrijfsuren of elk jaar worden vervangen. (Bij een nieuwe installatie na 500 uur en vervolgens elke 2000 uur.) Als vervangende olie adviseren we hydrauliekolie SHLP 46 met een viscositeit van 46 mm<sup>2</sup>/s (conform DIN 51562) bij 40°C. In het oliereservoir moet altijd de minimale vereiste hoeveelheid olie aanwezig zijn. De oliepeilstok is in dat geval na peilen aan de onderkant een beetje nat. De installatie zelf verbruikt geen olie, maar het kan voorkomen dat na een groot aantal bedrijfsuren een koppeling door trillingen losraakt, waardoor er olie uit het systeem kan lekken. Controleer de koppelingen in het systeem regelmatig en draai deze vast wanneer een koppeling 'vochtig' is. (oliepeil controleren) Vervang bij het verversen van de hydrauliekolie ook steeds het oliefilter. Let er daarbij op dat er geen verontreinigingen in de tank kunnen komen. Zelfs kleine verontreinigingen kunnen er de oorzaak van zijn dat de installatie niet meer werkt. De werkdruk in de hydraulische installatie is ongeveer 120 bar. Raadpleeg bij storingen aan het systeem de firma Emminghaus of een andere deskundige op het gebied van hydraulische installaties.

### ***Benzinemotor***

De 4-Takt Honda-motor werkt op loodvrije benzine. Vervang regelmatig de motorolie. Doe dat bij een nieuwe motor in ieder geval na één maand of 20 bedrijfsuren en vervolgens halfjaarlijks of elke 1000 bedrijfsuren. De olie van de reductieoverbrenging (niet bij alle typen gemonteerd) moet bij nieuwe motoren in ieder geval na één maand of 20 bedrijfsuren en vervolgens jaarlijks of elke 300 bedrijfsuren worden vervangen. Raadpleeg hiervoor het onderhoudsschema in de gebruikershandleiding van de motorfabrikant.

## **Staalkabels**

Controleer voordat de lift in gebruik wordt genomen of de staalkabels betrouwbaar zijn. Door kleine beschadigingen kan grote schade ontstaan als de kabel daardoor breekt. Vervang een niet helemaal goede staalkabel direct door een onbeschadigd exemplaar. Breng een dunne oliefilm aan op de nieuwe staalkabel om slijtage en roestvorming zo veel mogelijk te voorkomen.

### **Staalkabel op de kabeltrommel**

Omdat staalkabel onder belasting uitrekt, is het noodzakelijk om een nieuwe staalkabel, nadat deze enkele malen is belast, met de hand van de kabeltrommel af te wikkelen en vervolgens opnieuw op te wikkelen. Door het uitrekken van de staalkabel kan deze in de onderste wikkeling over elkaar komen te liggen, waardoor de volgende wikkelling laag platgedrukt en beschadigt kan worden. Deze schade valt niet onder de garantie. Let op dat, wanneer u een nieuwe kabel monteert, dat de kabel niet gedraaid en onbeschadigd op de kabeltrommel wordt opgewikkeld.

## **Storingen en oorzaken**

Storingen mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden verholpen.  
Wanneer de oorzaak van de storing wordt onderzocht, moet de lading geborgd zijn!  
De kabelbreukbeveiliging van de slede is geen vastzetinrichting.  
Zet, wanneer een storing optreedt, de machine direct stil.

Storing:	Oorzaak:	Oplossing:
Slede glijdt niet terug	Rails zijn vervuild	Rails altijd reinigen resp. schoon houden.
	Rails zijn ingereden	Voor een goede werking is het nodig de rails 1 m uit elkaar te rijden
Motor heeft niet de volledige capaciteit	Te hoge belasting	Lading verminderen
Slede rijdt niet	Stuurelektronica is niet ingeschakeld	Stuurelektronica inschakelen
	NOODSTOP-toets is geactiveerd	NOODSTOP-toets ontgrendelen

## **Kabeluitvoeringen**

	Hijskabel (sledevijzel)	Telescopeerkabel
Kabeldiameter	7 mm	8 mm
Slagwikkeling	Kruisslag rechtsdraaiend	Kruisslag rechtsdraaiend
Breukkracht	31,0 kN	40,5 kN
Kabellengte	Afhankelijk van uitvoering	Afhankelijk van uitvoering

Emminghaus levert standaard uitsluitend verzinkte kabel.

## **Kabels verwisselen**

Het vervangen van een staalkabel (hijks,-telescopeerkabel) moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde medewerker. Gebruik alleen originele staalkabel van de liftfabrikant. Op die manier weet u zeker dat altijd de juiste soort staalkabel voor de betreffende lift wordt toegepast. Wikkel de nieuwe kabel af van de haspel op een schone

vloer op een draaiplateau. Trek de staalkabel nooit zijdelings van de haspel af. De kabel wordt daardoor gedraaid en de kabel wordt op torsie belast. Door de verdraaiing in de kabel verandert de lengte van de afzonderlijke strengen in de staalkabel, waardoor deze niet allemaal gelijk worden belast. Een staalkabel met slagen erin kan niet goed worden opgewikkeld en vormt lussen. Wanneer de kabel belast wordt, ontstaan daardoor knikken. Wanneer een staalkabel geknikt is, is deze niet meer betrouwbaar en dient te worden vervangen. Breng met een olielap een dunne oliefilm aan op de nieuwe staalkabel om slijtage en roestvorming zo veel mogelijk te voorkomen.

Als de draagkabel van de geleidingsrails (telescopeerkabel) versleten, geroest, met cement vervuild, gesplitst of plaatselijk beschadigd is, dient deze uit veiligheidsoverwegingen vervangen te worden. Deze vervanging dient te worden uitgevoerd bij de firma Emminghaus, door een medewerker of door een andere gekwalificeerde deskundige. Alleen dan is een storingsvrij oprichten van de geleidingsrails van de pionierlift gegarandeerd. Wrijf ook deze kabel in met een olielap.

## Gegevens en capaciteiten

Draagkracht afhankelijk van het type	200 tot 400 kg
Transportmiddel	Meubellaadbak
Rem (zie tabel)	Oploopreminstallatie met terugrijdmechanisme
Trekinrichting	afneembaar, naar keuze personen- of vrachtwagentrekinrichting, in hoogte verstelbaar
Draaikrans	Draaikrans JOST 1050 N draailager
Steunlast als aanhanger	50 kg
Toel. snelheid	80 km/h

## Periodieke keuringen

Laat de meubellift overeenkomstig de gebruiksvoorwaarden naar behoefte, echter minimaal eenmaal per jaar, door een deskundige laten keuren (vgl. in Duitsland VBG 35 § 45). De resultaten van de jaarlijks periodieke controle door een deskundige schriftelijk in de bijlage van deze handleiding laten vastleggen.

