

**Einhell®**

(D) Bedienungsanleitung  
Hydraulischer Wagenheber

(GB) Directions for Use  
Hydraulic Jack

(F) Mode d'emploi  
Cric hydraulique

(NL) Gebruiksaanwijzing  
Hydraulische krik

(E) Manual de instrucciones  
Gato hidráulico para coches

(P) Manual de instruções  
Macaco hidráulico de oficina

(S) Bruksanvisning  
Hydraulisk domkraft

(FIN) Käyttöohje  
Hydraulinosturi

(N) Bruksanvisning  
(DK) Hydraulisk jekk

(I) Istruzioni per l'uso  
Martinetto idraulico

(PL) Instrukcja obsługi  
podnośnika hydraulicznego

(H) Használati utasítás  
Hidraulikus autóemelő

**CE**

HM 22: Art.-Nr.: 20.062.65 I.-Nr.: 01010

HM 52: Art.-Nr.: 20.063.65 I.-Nr.: 01010

HM 82: Art.-Nr.: 20.065.65 I.-Nr.: 01010

HM 122: Art.-Nr.: 20.065.12 I.-Nr.: 01013

**HM 22**  
**HM 52**  
**HM 82**  
**HM 122**

**D****Technische Daten:**

Typ:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Tragkraft: kg	2000	5000	8000	12000
Hubhöhe min: mm	181	216	230	230
Hubhöhe max: mm	345	413	457	465

Bitte geben Sie bei Bestellung von Ersatzteilen unbedingt Typ, Artikel-Nummer und I.-Nummer an.

**Sehr geehrter Kunde,**

bevor Sie Ihren neuen Hydraulikheber das erste Mal benutzen, überprüfen Sie die Funktion des Gerätes.

Durch längere Zeit, in der der Heber nicht benutzt wird, könnte es sein, daß sich in den Ölgängen der Hydraulik Luftpolster bilden, oder es ist von Anfang an zu wenig Öl in der Hydraulik.

Bei beiden Fällen gehen Sie wie folgt vor:

**Bevor Sie nun den Heber in Einsatz bringen, beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Anleitung und auf dem Gerät.**

**1. Sicherheitshinweise:**

Vor Anheben der Last überprüfen, ob die Ablaßschraube fest verschlossen ist.

Heber beim Anheben einer Last immer auf festen, geraden Untergrund stellen.

Nie unter der gehobenen Last arbeiten, die nur durch den Heber abgestützt ist. An und unter angehobenen Fahrzeugen darf nur gearbeitet werden, wenn diese ausreichend gegen: Umkippen und Abrutschen gesichert und abgeschützt sind.

Der Heber ist nur zum Heben von Lasten gedacht. Nach Anheben einer Last muß diese sofort mit mindestens einem Unterstellbock abgestützt werden. Bei anzuhebenden Fahrzeugen diese vor dem Anheben gegen Wegrollen ausreichend sichern. Heber niemals schief oder schräg zum Heben ansetzen.

Setzen Sie den Heber am Fahrzeug nur an den vom Fahrzeughersteller angegebenen Stellen an.

Darauf achten, daß sich niemand gegen ein angehobenes Fahrzeug oder angehobene Last lehnt.

**2. Öl nachfüllen:**

Sie sehen auf dem Hydraulikzylinder einen Gummistopfen der das Öleinfüllloch verschließt. Nehmen Sie den Gummistopfen durch seitliches Eindrücken mit einem Schraubendreher ab. Der Heber wird dazu waagrecht gelegt. Durch diese Öffnung wird Hydrauliköl (Typ: HLP 32 Iso oder vergleichbar) eingefüllt. Bitte füllen Sie bei Bedarf soviel Öl ein, bis der innenliegende sichtbare Zylinder mit Öl bedeckt ist.

Nun den Gummistopfen wieder dicht in die Öffnung einsetzen.

**3. Entlüften:**

Mindestens nach jedem Öl nachfüllen muß die Hydraulik entlüftet werden.

Auch durch längeren Nichtgebrauch des Hebers können sich Luftpolster in den Hydraulikgängen bilden. Sie merken dies, wenn beim Anheben die halb oder nur teilweise angehobene Last rückweise zurück sinkt.

Zum Entlüften pumpen Sie den Heber ohne Belastung ca. zur Hälfte hoch. Jetzt drücken Sie mit Ihrem Fuß auf den Hebesattel, damit auf der Hydraulik ein wenig Gegendruck entsteht. Die Heber-Ablaß-schraube muß natürlich geschlossen sein. Drücken Sie mit einem Schraubendreher den Gummistopfen leicht zur Seite, bis die Luft abbläst. Nun senken Sie den Heber durch die Öffnen der Ablaßschraube und wiederholen den Vorgang ca. 2-3 mal.

Ebenso wird über die Ablaßschraube entlüftet. Daß dabei evtl. tropfenweise austretende Öl ist von keiner Bedeutung für die weitere Funktion des Hebers. So gehen Sie sicher, daß evtl. Luftpolster aus den Ölkänen herausgedrückt werden und das Gerät einwandfrei arbeitet.

**Altöl oder auslaufendes Öl in einem speziellen Behälter auffangen und bei einer Altöilentstorgungsstelle abgeben!**

#### 4. Anheben von Fahrzeugen:

Bevor Sie Ihr Fahrzeug anheben vergewissern Sie sich, ob Ihr Fahrzeug auf einem festen Untergrund steht, damit bei angehobener Last der Heber nicht in den Boden eingedrückt wird. Bei sommerlichen Temperaturen kommt es leicht vor, daß auf geteerten Flächen der Heber einsinkt und somit seitlich wegutschen könnte.

Im Fahrzeug selbstverständlich die Handbremse anziehen und nach Möglichkeit das Fahrzeug zusätzlich mit Klötzten sichern. Stellen Sie nun den Heber so unter das Fahrzeug, daß der Auflageteller vom Heber an einer stabilen Stelle andrücken kann. Bei älteren Fahrzeugen mit angerosteten Bodenteilen besteht leicht die Gefahr des Durchbrechens.

Die Ablaßschraube muß geschlossen sein. Mit der Hubstange pumpen Sie nun den Hebelearm soweit hoch, daß dieser gerade noch nicht am Fahrzeug an drückt. Jetzt haben Sie nochmal die Möglichkeit des genauen Einrichtens, damit das Fahrzeug ordentlich und sicher aufgehoben werden kann.

**Das aufgehobene Fahrzeug muß grundsätzlich, zur eigenen Sicherheit, mit mind. einem Abstützbock zusätzlich gesichert sein. Heben Sie mit diesem Heber bei einem Fahrzeug immer nur ein Rad auf. Beim Anheben einer kompletten Fahrzeugseite besteht die Gefahr, dass der Heber zur Seite abrutscht.**

Nach getaner Arbeit nehmen Sie zuerst den Unterstelbock heraus und lassen nun mit der Hubstange durch leichtes Aufdrehen der Ablaßschraube den

Hebelearm wieder ab. Die Ablaßgeschwindigkeit können Sie durch wenig oder mehr Aufdrehen der Ablaßschraube selbst regulieren. Der Heber ist mit einem Überlastungsventil ausgerüstet. Das Ventil sitzt seitlich an der Hydraulikpumpe. Dieses Ventil ist werkseitig so eingestellt, daß die max. Last nicht überhoben werden kann.

**Verstellen Sie dieses Ventil nicht eigenmächtig, da sonst bei Beschädigung des Gerätes der Garantieanspruch erlischt.**

Hat der Hebelearm seine höchste Stellung erreicht, wird die Hydraulik auch beim Weiterpumpen nicht mehr unter Druck gesetzt, durch das Sicherheitsventil, bzw. durch eine Überströmeinrichtung.

#### 5. Wartung:

Füllen Sie nur säurefreies Hydrauliköl nach, damit die Dichtungen nicht beschädigt werden.

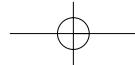
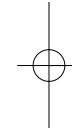
**Altöl oder auslaufendes Öl in einem speziellen Behälter auffangen und bei einer Altölentsorgungsstelle abgeben!**

Sobald der Hydraulikheber außer Betrieb ist, sollte die Hydraulik (Kolben) immer in Ruhezustand sein (Kolben eingefahren). Dies schützt die präzisionsgefertigten Oberflächen des Kolbens und der Kolbenstange vor Korrosion.

Um eine gute Funktion Ihres Gerätes zu erreichen, sollten Sie nur hochwertiges Hydrauliköl verwenden. Mischen Sie unter keinen Umständen verschiedene Öle miteinander! Verwenden Sie nie Bremsflüssigkeit, Alkohol, Glyzerin, verschmutztes Öl, etc.

#### FEHLERQUELLEN

FEHLERQUELLEN	URSACHE UND FEHLERBESEITIGUNG
Die anzuhebende Last kann mit Hilfe des Hydraulikhebers nicht angehoben werden.	1. Die Ablaßschraube wurde nicht fest angezogen. - Ziehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn fest an 2. Die Ölmenge ist zu gering - Füllen Sie Öl nach der Anleitung auf
Die Hydraulik lässt sich nicht in voller Höhe ausfahren	3. Im Hydrauliksystem befindet sich Luft - Entlüften Sie wie in der Anleitung beschrieben ist



**GB****Technical data:**

Type:	HM 22	HM 32	HM 82	HM 122
Load capacity (kg):	2000	5000	8000	12000
Min. lifting height (mm):	181	216	230	230
Max. lifting height (mm):	345	413	457	465

When ordering replacement parts, always quote the type, the article number and the ID number.

**Dear Customer,**

Before you use your new hydraulic jack for the first time, please check that it is in good working order.

Air pockets may form in the hydraulic fluid passages if the jack is not used for a long time or if there is too little fluid in the hydraulic system from the outset.

In both cases, proceed as follows:

**Before you put the jack into operation, observe the safety instructions found in these directions for use and on the jack itself.**

**1. Safety instructions**

Before you raise the load, check that the lowering screw is tightly shut.

Always place the hydraulic jack on firm and level ground when using it to raise a load.

Never work underneath a raised load which is supported only by the hydraulic jack. Working on and under raised vehicles is only permitted when the vehicle in question is secured and supported against tipping and slipping.

The jack is designed only for raising loads. After a load is raised it must be supported immediately by at least one jack stand. Vehicles must be sufficiently secured against rolling before they are raised with the jack. Never use the jack at an angle. Position the jack only where specified by the vehicle manufacturer. Make sure that no one leans against a raised vehicle or load.

**2. Adding hydraulic fluid**

On the hydraulic cylinder you will see a rubber plug in the fluid filler hole. With the jack in horizontal position, remove the rubber plug by pressing it in on the side with a screwdriver. Fill in hydraulic fluid (type: HLP 32 Iso or equivalent) through the fluid filler hole. You must fill in enough fluid to cover the cylinder visible inside.

Re-insert the rubber plug in the filler hole.

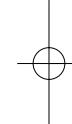
**3. Venting**

The hydraulic system has to be vented at least after each time you add hydraulic fluid. Air pockets may also form in the hydraulic fluid passages if the jack is not used for a long time. This is the case if the load sinks again abruptly after being raised half way or only part of the way.

To vent the hydraulic system, pump up the unloaded jack approximately half way. Now press your foot against the jacking saddle to exert a little pressure on the hydraulic system. The lowering screw must of course be closed when you do this.

Now lower the jack by opening the lowering screw and repeat the procedure 2 or 3 times. Air is also vented from the system via the lowering screw. Any drops of fluid which may then escape are irrelevant for the jack's further use. You can now rest assured that there are no longer any air pockets in the fluid passages and that the jack will work correctly.

**Catch old and escaping fluid in a special container and deliver to your old oil disposal center!**

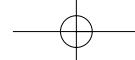
**4. Raising vehicles**

Before you raise a vehicle, make sure it is standing on a firm surface so that the jack does not sink into the ground under the raised load. In hot summer conditions the jack may easily sink into tarmac surfaces and slip sideways.

Pull the hand brake and also secure the vehicle with chocks if available. Now place the jack under the vehicle so that the saddle can rest against a strong part of the floor. On old vehicles with rusted floor elements there is the risk of the saddle breaking through the floor.

Make sure that the lowering screw is closed. Use the jacking bar to pump up the jacking arm to a point where it is not quite touching the vehicle. You can now make final adjustments of position to ensure that the vehicle is raised correctly and safely.

For your own safety, always use at least one jack stand to provide additional support for a raised vehicle. Only ever use this jack to raise one wheel off



GB

the ground. If a complete side of the vehicle is raised there is a serious risk of the jack slipping sideways. When you have completed your work, first remove the jack stand and then lower the jack by slightly unscrewing the lowering screw with the jacking bar. You can control the lowering speed yourself by opening the lowering screw to a greater or lesser degree. The jack is equipped with an overload valve on the side of the hydraulic pump. This valve is set at the factory so that the maximum load cannot be exceeded. Do not adjust this valve or you will forfeit your rights under the warranty if the jack suffers any damage. Once the jack reaches its highest position, the safety valve and an overflow device will prevent additional pressure being exerted on the hydraulic system even if you continue to pump with the jacking bar.

## TROUBLESHOOTING

FAULTS	CAUSES AND REMEDIES
The load cannot be raised with the jack	1. The lowering screw has not been tightened. - Tighten the screw clock-wise. 2. The level of fluid is too low. - Add more fluid as described in the instructions.
The hydraulic system (piston) cannot be extended to its full height.	3. There is air in the hydraulic system. - Vent as described in the instructions.

**F****Caractéristiques techniques:**

Type:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Puissance de charge: kg	2000	5000	8000	12000
Hauteur de levée min.: mm	181	216	230	230
Hauteur de levée max.:mm	345	413	457	465

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez absolument indiquer le type, la référence et le n° d'identification.

**Cher Client,**

Avant d'utiliser votre nouveau cric hydraulique pour la première fois, veuillez vérifier le fonctionnement de l'appareil.

Lorsque le cric n'a pas été utilisé pendant une période prolongée, il est possible que des coussins d'air se soient formés dans les canaux d'huile du système hydraulique - il est aussi possible qu'une quantité insuffisante d'huile se soit trouvée dans le système hydraulique dès le début.

Dans les deux cas, procédez comme suit:

**Avant de mettre le cric en service, veuillez absolument respecter les consignes de sécurité indiquées dans le mode d'emploi et sur l'appareil.**

**1. Consignes de sécurité:**

Avant de soulever la charge correspondante, contrôlez si la vis de descente est bien fermée. Lorsque vous soulevez une charge, placez le cric toujours sur une surface solide et droite. Ne travaillez jamais sous la charge soulevée lorsqu'elle est uniquement soutenue par le cric. Travaillez sur et sous des véhicules soulevés uniquement lorsque ceux-ci sont suffisamment bloqués et supportés pour éviter qu'ils ne basculent ou ne glissent.

Ce cric est uniquement prévu pour soulever des charges. Après avoir soulevé une charge, soutenez-la immédiatement à l'aide d'au moins un support. Avant de soulever un véhicule, bloquez-le suffisamment pour éviter qu'il ne roule. Ne placez jamais le cric en biais ou incliné pour soulever une charge.

Placez le cric uniquement sur les endroits du véhicule indiqués par le fabricant du véhicule. Veillez à ce que personne ne s'adosse à un véhicule ou une charge soulevée.

**2. Remplir d'huile:**

Sur le cylindre hydraulique vous voyez un bouchon en caoutchouc qui ferme le trou de remplissage d'huile. Retirez le bouchon en caoutchouc en pressant un tournevis sur le côté. Pour ce faire, placez le cric horizontalement sur le sol. Cette ouverture est prévue pour le remplissage d'huile hydraulique (type HLP 32 Iso ou une huile semblable).

Le cas échéant, veuillez remplir d'huile jusqu'à ce que le cylindre visible à l'intérieur soit recouvert d'huile.

A présent remettez le bouchon en caoutchouc dans l'ouverture en vous assurant que l'ouverture soit alors fermée de façon étanche.

**3. Purge d'air:**

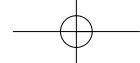
Vous devez purger l'air du système hydraulique au moins après chaque remplissage d'huile.

Lorsque le cric n'a pas été utilisé pendant une période prolongée, des coussins d'air peuvent se former dans les canaux hydrauliques. Vous vous en rendrez compte dès lors que la charge soulevée à moitié ou partiellement s'abaisse par saccades.

Pour purger l'air du système, faites monter le cric jusqu'à la moitié env. en pompant sans avoir mis une charge. Pressez maintenant votre pied contre la selle de levage pour causer un peu de contre-pression sur le système hydraulique. La vis de descente du cric doit être évidemment fermée.

Abaissez maintenant le cric en ouvrant la vis de descente et répétez ce procédé env. 2 à 3 fois.

La purge d'air se fait également à l'aide de la vis de vidange. Que de l'huile sort éventuellement goutte à goutte pendant la purge d'air n'a aucune d'influence sur le fonctionnement ultérieur du cric. De cette façon vous serez sûr que les éventuels coussins d'air auront bien été évacués des canaux d'huile et que l'appareil fonctionne parfaitement.



Recueillez l'huile usée ou l'huile s'écoulant dans un réservoir spécial et éliminez ce réservoir dans un poste de collecte d'huile usée!

#### 4. Soulever des véhicules:

Avant de soulever votre véhicule, assurez-vous qu'il soit bien placé sur une surface solide pour éviter que le cric ne s'enfonce dans le sol lorsqu'il soutient une charge. Aux températures d'été il est possible que le cric s'enfonce dans une surface goudronnée et qu'il glisse sur le côté.

Il faut évidemment serrer le frein à main du véhicule et bloquer le véhicule en plus à l'aide de cales de bois. Ensuite placez le cric sous le véhicule de manière à ce que le plateau d'appui du cric puisse soutenir le véhicule à un endroit stable. Les pièces de fond rouillées de véhicules plus anciens peuvent facilement se briser.

La vis de descente doit être fermée. Maintenant, utilisez la tige de levage pour pomper le bras de levage vers le haut, de manière à ne pas encore toucher le véhicule. Vous avez alors une fois encore la possibilité de contrôler la stabilité pour que le véhicule puisse être soulevé correctement et en toute sécurité.

Pour votre propre sécurité, le véhicule soulevé doit toujours être bloqué de plus à l'aide d'au moins un support. Soulevez uniquement une seule roue d'un véhicule à l'aide de ce cric. Si vous soulevez le côté complet d'un véhicule, vous risquez que le cric glisse vers le côté.

Après avoir terminé le travail, sortez d'abord le support et faites abaisser le bras de levage à l'aide de la tige de levage en ouvrant légèrement la vis de

descente. Vous pouvez régler la vitesse de descente en ouvrant plus ou moins la vis de descente. Le cric est équipé d'une soupape de surcharge. La soupape est située sur le côté de la pompe hydraulique. Cette soupape a été réglée à l'usine de sorte que la charge maximale ne puisse pas être dépassée.

Ne déréglez pas cette soupape de votre propre chef, sinon le droit à la garantie en sera caduc en cas de détérioration de la machine.

Dès que le bras de levage a atteint sa position maximale, le système hydraulique n'est plus mis sous pression même si vous continuez à pomper, grâce à la soupape de sécurité, respectivement à un dispositif de décharge.

#### 5. Entretien:

Remplissez exclusivement avec de l'huile hydraulique exempte d'acide pour que les joints ne soient pas endommagés.

Recueillez l'huile usée ou l'huile s'écoulant dans un réservoir spécial et éliminez ce réservoir dans un poste de collecte d'huile usée!

Dès que le cric hydraulique est mis hors service, le système hydraulique (piston) devrait toujours être en état de repos (piston rentré). Ceci sert de protection anticorrosion des surfaces de précision du piston et de la tige de piston.

Pour assurer un bon fonctionnement de votre appareil, vous devriez utiliser uniquement de l'huile hydraulique de haute qualité. Ne mélangez en aucun cas des huiles différentes! N'utilisez jamais de liquides de frein, d'alcool, de glycérine, d'huile salie etc.

#### CAUSES DE PANNES

CAUSES DE PANNES	CAUSE ET REMEDE
La charge à soulever ne peut pas être soulevée à l'aide du cric hydraulique.	1. La vis de descente n'a pas été serrée à fond. - Resserrez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. 2. La quantité d'huile est insuffisante. - Remplissez d'huile selon les instructions.
Le système hydraulique ne peut pas être relevé à sa hauteur maximale.	3. Il y a de l'air dans le système hydraulique. - Faites échapper l'air comme décrit dans les instructions.

**NL****Technische gegevens :**

Type :	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Draagvermogen : kg	2000	5000	8000	12000
Hefhoogte min. : mm	181	216	230	230
Hefhoogte max. : mm	345	413	457	465

Believe bij het bestellen van wisselstukken zeker het type, het artikelnummer en het i.-nummer te

**Geachte klant,**

Voor dat u uw nieuwe hydraulische krik voor de eerste keer gebruikt, controleer de werkwijze van het toestel.

Wanneer de krik vrij lang niet wordt gebruikt, zou het kunnen dat er zich in de oliekanalen van het hydraulische gedeelte luchtkussens vormen of er vanaf het begin te weinig olie is in het hydraulische gedeelte.

In de beide gevallen gaat u als volgt te werk :

**Neem zeker de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing en op het toestel in acht alvorens de krik nu in gebruik te stellen.**

**1. Veiligheidsvoorschriften**

Vóór het opkrikken van de last controleren of de neerlaatschroef dichtgedraaid is.

Krik tijdens het opkrikken van een last steeds op een vaste effen ondergrond plaatsen.

Nooit werken onder de opgekrikte last die slechts ondersteund is door de krik. Aan en onder opgekrikte voertuigen mag slechts worden gewerkt als die voldoende beveiligd en ondersteund zijn tegen : omkantelen en weggliden.

De krik is enkel bedoeld om lasten op te heffen. Na het opkrikken van een last dient die onmiddellijk te worden ondersteund door minstens een onderzetbok. Bij op te krikken voertuigen dienen die vóór het opkrikken voldoende tegen wegrollen te worden beveiligd. Krik voor het ophffen nooit scheef of schuin aanzetten.

Zet de krik onder het voertuig enkel aan op de door de fabrikant van het voertuig opgegeven plaatsen.

Let erop dat niemand tegen een opgekrikte voertuig of last leunt.

**2. Olie bijvullen:**

U ziet op de hydraulische cilinder een rubberen stop die het olievulgat sluit. Neem de rubberen stop af door een schroevendraaier er zijdelings in te

drukken. Te dien einde plaatst u de krik horizontaal. In deze opening wordt hydraulische olie (type HLP 32 ISO of vergelijkbaar) gegoten. Vul, indien nodig, zoveel olie bij tot de binnenste zichtbare cilinder bedekt is met olie. Druk vervolgens de rubberen stop de opening in zodat die dicht is.

**3. Ontluchten:**

Het hydraulische gedeelte moet minstens worden ontlucht na elk bijvullen van olie.

Ook door de krik een tijdje niet te gebruiken kunnen zich luchtkussens in de hydraulische kanalen vormen. U wordt dit gewaar wanneer tijdens het opkrikken de met de helft of slecht gedeeltelijk opgeheven last met rukken terugzakt.

Om te ontluchten pompt u de krik zonder belasting ca. tot de hefzadel zodat op het hydraulische gedeelte wat tegendruk ontstaat. De neerlaatschroef van de krik moet ultraard gesloten zijn.

Verlaag nu de krik door de neerlaatschroef open te draaien en herhaal deze stap ca. 2 à 4 keer. Op die manier wordt via de neerlaatschroef ontlucht. Het heeft geen betekenis voor de werkwijze van de krik mocht er eventueel druppelsgewijs olie bij ontsnappen. Op die manier bent u zeker dat mogelijke luchtkussens de oliekanalen uit worden gedrukt en het toestel perfect werkt.

**Afgewerkte of uitgelopen olie in een speciaal reservoir verzamelen en afgeven op een inzamelplaats voor afgewerkte olie.**

**4. Opkrikken van voertuigen:**

Alvorens uw voertuig op te krikken dient u er zich van te vergewissen of uw voertuig op een vaste ondergrond staat zodat de krik bij opgeheven last niet de grond in wordt gedrukt. Bij zomerse temperaturen gebeurt het vaak dat op geasfalteerde vlakken de krik inzakt en bijgevolg zijdelings zou kunnen weggliden.

In het voertuig vanzelfsprekend de handrem aanzetten en indien mogelijk het voertuig extra

NL

beveiligen d.m.v. remblokken. Plaats dan de krik onder het voertuig zodat de draagschotel van de krik op een stevige plaats kan aandrukken. Bij oudere voertuigen met aangeroeste bodemdelen bestaat er vaak het gevaar voor doorbreken.

De neerlaatschroef moet gesloten zijn. Met de hefstang pompt u vervolgens de hefarm hoog tot die juist nog niet tegen het voertuig drukt. U hebt nu nog de mogelijkheid om de krik goed te zetten zodat het voertuig naar behoren veilig kan worden opgekrik.

Het opgekrikte voertuig moet bovendien voor uw eigen veiligheid minstens door één onderzetbok extra worden beveiligd. Krik met deze krik bij een voertuig altijd slecht één wiel op. Bij het opkrikken van een volledige voertuigkant bestaat het gevaar dat de krik naar de kant wegglijdt.

Aan het einde van het werk neemt u eerst de onderzetbok weg en laat u dan de hefarm met de hefstang terug zakken door de neerlaatschroef lichtjes open te draaien. De neerlaatsnelheid kunt u zelf regelen door de neerlaatschroef meer of minder open te draaien. De krik is voorzien van een overbelastingsklep. De klep zit aan de zijkant van de hydraulische pomp. Deze klep is door de fabriek afgesteld zodat de maximumlast niet kan worden overschreden.

Verstel deze klep niet eigenmachtig, anders kan bij

een defect van het toestel geen aanspraak op garantie worden gemaakt.  
Wanneer de hefarm zijn hoogste stand heeft bereikt, wordt het hydraulische gedeelte door inwerking van de veiligheidsklep resp. door een overstroominrichting niet meer verder onder druk gezet ook al blijft men pompen.

#### 5. Onderhoud:

Vul enkel zuurvrije hydraulische olie bij om te voorkomen dat de dichtingen worden beschadigd. Afgeruwkte of uitgelopen olie in een speciaal reservoir verzamelen en afgiven op een inzamelplaats voor afgewerkte olie.  
Zodra de hydraulische krik buiten werking is, is het aan te raden het hydraulische gedeelte (zuiger) altijd in rusttoestand te laten (zuiger ingeschoven). Daardoor worden de precisievervaardigde oppervlakken van de zuiger en de zuigerstand beschermd tegen corrosie.  
Teneinde een goede werking van uw toestel te verzekeren dient u slechts hoogwaardige hydraulische olie te gebruiken. Meng in geen geval verschillende oliën met elkaar! Gebruik nooit remvloeistof, alcohol, glycerine, verontreinigde olie etc.

#### FOUTBRONNEN

FOUTBRONNEN	OORZAAK EN VERHELPEN VAN FOUTEN
De op te krikken last kan niet m.b.v. de hydraulische krik	1. De neerlaatschroef is niet aangehaald. - Haal de schroef met de wijzers van de klok mee aan worden opgeheven. 2. De hoeveelheid olie is te klein - Vul olie volgens de gebruiksaanwijzing bij
Het hydraulische gedeelte kan niet over de volle lengte worden uitgeschoven	3. In het hydraulische systeem bevindt zich lucht - Ontlucht zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing

**E****Características técnicas:**

Tipo de aparato:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Capacidad de carga : kg	2000	5000	8000	12000
Altura min.: mm	181	216	230	230
Altura max.: mm	345	413	457	465

Es imprescindible facilitar el número de artículo y de identificación a la hora de pasar pedido de piezas de recambio.

**Estimado cliente:**

Antes de comenzar a utilizar el gato hidráulico es preciso asegurarse del buen funcionamiento del mismo.

Un largo periodo de tiempo sin utilizar el gato podría originar que se formaran burbujas de aire en los pasos de aceite del sistema hidráulico, o se constata la falta de aceite en el sistema hidráulico desde un principio.

En ambos casos, proceda del modo siguiente:

**Antes de empezar a utilizar el gato, es imprescindible tener en cuenta las advertencias de seguridad descritas en las instrucciones de uso y en el propio aparato.**

**1. Advertencias de seguridad:**

Compruebe antes de elevar la carga si el tornillo de purga está bien cerrado.

Coloque el gato siempre sobre una superficie lisa y resistente a la hora de elevar la carga.

No trabaje nunca debajo de la carga elevada si ésta solo se apoya en el gato. Sólo está permitido trabajar debajo de un vehículo elevado con un gato si éste se halla asegurado lo suficiente contra el deslizamiento y el volteo.

El gato se ha diseñado sólo para elevar cargas.

Tras elevar una carga, es preciso colocar inmediatamente como mínimo un cric para coches que sirva de soporte. Antes de utilizar el gato, calce el vehículo que desea elevar de forma adecuada para evitar que se desplace. No coloque nunca el gato inclinado o ladeado a la hora de elevar la carga.

Coloque el gato sólo en los puntos previstos para ello por el fabricante del automóvil.

Asegúrese de que nadie se apoye contra una carga o automóvil elevados.

**2. Rellenar aceite:**

En el sistema hidráulico es posible distinguir un tapón de goma que obtura el orificio de llenado del aceite. Retire dicho tapón haciendo presión en los lados con la ayuda de un destornillador. Para ello se coloca el gato en posición horizontal. El aceite hidráulico (tipo: HLP 32 Iso o similar) se llena a través de la apertura.

En caso de necesidad, introduzca aceite hasta re cubrir el cilindro que había quedado al descubierto. Vuelva a apretar el tapón de goma en la apertura.

**3. Purga de aire:**

Es preciso extraer el aire del sistema hidráulico como mínimo después de cada llenado de aceite.

Un largo periodo de tiempo sin utilizar el gato puede originar también la formación de burbujas de aire en las mangueras de aceite del sistema hidráulico. La falta de purga provoca que la carga elevada descienda ligeramente o incluso hasta la mitad.

Para proceder a la purga: eleve el gato sin carga hasta aprox. la mitad de su capacidad. Presione a continuación el pedal del gato con el pie para que se genere un cierta contrapresión en el sistema hidráulico. Es imprescindible que el tornillo de purga del gato esté cerrado. Baje el gato abriendo el tornillo de purga y repita el procedimiento unas 2 ó 3 veces.

También se ventila el sistema hidráulico por medio del tornillo de purga. El hecho de que salga aceite gotea a gota durante el procedimiento no influye para nada en el buen funcionamiento posterior del gato.

De este modo se asegura de que se expulsen las posibles burbujas de aire de los canales de aceite y de que el gato funcione en perfecto estado.

**;Recoja el aceite usado o derramado en un recipiente especial y deshágase del mismo de forma ecológica en el lugar adecuado!**

Asegúrese antes de elevar un automóvil de que el mismo se encuentre aparcado sobre un suelo resistente para que el gato no se hunda cuando se eleve la carga. Cuando hace calor puede suceder fácilmente que el gato se hunda en superficies alquitranaadas y se resbale lateralmente.

Ponga en todo caso el freno de mano y calce adicionalmente el vehículo, si es posible, para evitar que se desplace. Coloque el gato debajo del coche de manera que los discos de apoyo puedan encajar de forma segura en las superficies de apoyo. En el caso de automóviles viejos con piezas oxidadas, se corre fácilmente el riesgo de que se produzcan roturas en la carrocería. Es preciso que el tornillo de purga esté bien cerrado. Bombee con la palanca elevadora el brazo de elevación hasta estar justo debajo del coche pero sin ejercer todavía presión.

De este modo, tiene la exactitud del gato para ajustar de forma precisa el gato para que el automóvil pueda elevarse de forma segura y estable.

Por motivos de seguridad personal, el automóvil elevado debe asegurarse siempre de forma adicional con un cric de apoyo para coches como mínimo. Eleve siempre sólo una rueda del coche con este gato hidráulico. Si se eleva un lado completo del automóvil se corre riesgo de que el gato se resbale hacia un lado.

Una vez realizado el trabajo, saque primero el cric y, con ayuda de la palanca elevadora, descienda el brazo de elevación girando ligeramente el tornillo de purga. Ud. mismo puede regular la velocidad de descenso girando más o menos el tornillo de purga.

El gato está equipado con una válvula de sobrecarga. La válvula se halla colocada lateralmente en la bomba hidráulica. Esta válvula viene ajustada de fábrica de tal modo que no puede sobrepasarse la carga máxima. No trate de reajustar Ud. mismo esta válvula, ya que, de lo contrario, la garantía perdería su validez en caso de que se dañara el aparato. Una vez que el brazo haya alcanzado su altura máxima ya no se podrá ejercer presión en el sistema hidráulico aunque se siga bombeando, gracias a la válvula de seguridad o al dispositivo de sobrecorriente.

### 5. Mantenimiento:

Utilice sólo aceite exento de ácidos para evitar que se dañen las juntas.

¡Recoja el aceite usado o derramado en un recipiente especial y deshágase del mismo de forma ecológica en el lugar adecuado!

Siempre que el gato hidráulico esté fuera de servicio, el sistema hidráulico (émbolo) debería estar siempre en posición de reposo (émbolo recogido). Esto protege de la corrosión las superficies de acabado preciso del émbolo y del vástago.

Para conseguir que el gato funcione de forma correcta emplee sólo aceite hidráulico de alta calidad. ¡No mezcle aceites distintos bajo ningún concepto! No utilice nunca líquido de frenos, alcohol, glicerina, aceite contaminado, etc.

### FUENTES DE ERROR

FUENTES DE ERROR	CAUSA Y SOLUCIONES
La carga no puede elevarse . con ayuda del gato hidráulico	1. El tornillo de purga no está bien apretado. - Apriete el tornillo en el mismo sentido de las agujas de un reloj 2. El caudal de aceite es demasiado escaso - Llene aceite tal y como se indica en las instrucciones
El sistema hidráulico no alcanza su altura máxima	3. Existe aire en el sistema hidráulico - Purgar tal y como se indica en las instrucciones

**P****Dados técnicos:**

Modelo:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Capacidade de carga: kg	2000	5000	8000	12000
Altura de elevação min.: mm	181	216	230	230
Altura de elevação máx: mm	345	413	457	465

Indique sempre o modelo, a referência e o número de identificação quando encomendar peças sobressalentes.

**Estimado cliente,**

verifique o funcionamento do aparelho antes de usar o macaco hidráulico de oficina pela primeira vez.

Se o macaco não foi utilizado por um tempo prolongado, podem ter-se formado bolsas de ar nas condutas de óleo do sistema hidráulico ou o óleo no sistema hidráulico pode desde logo ser insuficiente.

Em ambos os casos, proceda da seguinte maneira:

**Respeite, sem falta, as instruções de segurança no manual e no aparelho antes de colocar o macaco em funcionamento.**

**1. Instruções de segurança:**

Verifique se o parafuso de drenagem se encontra totalmente fechado antes de levantar a carga.

Antes de levantar uma carga, deposite o macaco sempre numa base sólida e plana.

Nunca trabalhe por baixo de uma carga levantada que se encontre apenas apoiada pelo macaco. Só deve trabalhar em ou por baixo de veículos levantados se estes estiverem suficientemente seguros por forma a não poderem cair ou descer.

O macaco destina-se exclusivamente à elevação de cargas.

As cargas depois de levantadas devem ser imediatamente apoiadas por, pelo menos, um cavalete. Antes de levantar os veículos, immobilize-os, de forma segura, para que não possam rolar. Nunca coloque o macaco numa posição inclinada ou oblíqua em relação ao sentido de elevação.

Aplique o macaco do veículo apenas nos pontos indicados pelo fabricante do veículo.

Certifique-se de que ninguém se encosta ao veículo ou à carga levantada.

**2. Reetestar com óleo:**

No cilindro hidráulico é visível um bujão de borracha que fecha o orifício de enchimento de óleo. Retire o bujão de borracha, pressionando-o lateralmente com

uma chave de fendas. Para tal o macaco tem que ser colocado na horizontal. Esta abertura permite o enchimento com óleo hidráulico (tipo: HLP 32 Iso ou semelhante).

Em caso de necessidade, ateste com óleo até o cilindro visível no interior ficar coberto de óleo.

Volte a fixar o bujão de borracha na abertura.

**3. Sangrar:**

O sistema hidráulico tem que ser sangrado, no mínimo, depois de cada encherimento de óleo.

A imobilização prolongada do macaco também pode ocasionar a formação de bolsas de ar nas condutas do sistema hidráulico.

Isto torna-se perceptível quando a carga meio ou parcialmente levantada volta a baixar repentinamente durante a elevação.

Para sangrar, accione o macaco sem carga aprox.

até metade. Carregue agora com o pé na sapata de elevação para criar um pouco de contrapressão no sistema hidráulico. Como é evidente, o parafuso de drenagem do macaco tem que estar fechado.

Baixe agora o macaco, abrindo o parafuso de drenagem, e repita o processo 2-3 vezes.

É igualmente possível sangrar através do parafuso de drenagem. As eventuais gotas de óleo vertidas não têm qualquer importância para o restante funcionamento do macaco. Desta forma, assegura-se de que as bolsas de ar são rejeitadas dos canais de óleo e que o aparelho funcionará sem problemas. Recolha o óleo usado ou vertido num recipiente especial e entregue-o num posto de tratamento de óleo usado!

#### 4. Elevação de veículos:

Antes de levantar o veículo, certifique-se de que este se encontra sobre uma base segura para que o macaco não se afunde no chão durante a elevação da carga. Com temperaturas elevadas, o macaco pode facilmente afundar-se em superfícies alcatroadas e consequentemente escorregar para os lados.

Accione o travão de mão no veículo e, se possível, proteja-o adicionalmente com calços. Posicione agora o macaco sob o veículo, de forma a que o prato de suporte do macaco possa apoiar-se num ponto seguro. No caso de veículos mais antigos com partes do piso enferrujadas, existe o perigo iminente de o macaco romper a chapa.

O parafuso de drenagem tem que estar fechado. Accione o braço elevatório com a barra de barra de accionamento do macaco até este chegar quase ao veículo.

Pode agora efectuar novamente um ajuste exacto para que o veículo possa ser elevado de forma adequada e segura.

Para sua própria segurança, deve sempre proteger o veículo levantado com, pelo menos, um cavalete de apoio adicional. Levante sempre apenas uma das rodas do veículo com este macaco. Se levantar uma parte lateral inteira do veículo, existe o perigo de o macaco escorregar para os lados.

Depois de efectuado o trabalho, retire primeiro o cavalete e volte a baixar o braço elevatório com a barra de accionamento do macaco, abrindo um pouco o parafuso de drenagem. Pode regular a velocidade de descida, regulando a abertura do

parafuso de drenagem para mais ou menos. O macaco encontra-se equipado com uma válvula de sobrecarga. A válvula está localizada de lado na bomba hidráulica. A válvula está ajustada de fábrica para que o macaco não possa levantar mais do que a carga máx.. Não reajuste esta válvula! Caso contrário perde o direito à garantia em caso de danos no aparelho. Depois do braço elevatório alcançar a posição mais alta, o sistema hidráulico deixa de ser sujeito a pressão, se continuar a bombeiar, graças à válvula de segurança ou um dispositivo de descarga.

#### 5. Manutenção:

Reteste apenas com óleo hidráulico isento de ácidos para não danificar os vedantes. Recolha o óleo usado ou vertido num recipiente especial e entregue-o num posto de tratamento de óleo usado!

O sistema hidráulico (émbolo) deverá permanecer em repouso (émbolo recolhido) enquanto o macaco hidráulico de oficina estiver desactivado. Desta forma, poderá proteger a construção de elevada precisão das superfícies do émbolo e da respectiva biela contra a corrosão.

Utilize apenas óleo hidráulico de grande qualidade para garantir um bom funcionamento do aparelho. Nunca misture óleos de características diferentes! Nunca utilize óleo dos travões, álcool, glicerina, óleo sujo, etc.

#### CAUSAS DE ERRO

CAUSAS DE ERRO	ORIGEM E ELIMINAÇÃO DE ERROS
Não é possível levantar a carga com o macaco hidráulico.	1. O parafuso de drenagem não foi bem apertado. - Aperte bem o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio 2. A quantidade de óleo é insuficiente - Ateste com óleo de acordo com o manual
Não é possível subir o sistema hidráulico até à altura máxima.	3. Existe ar no sistema hidráulico - Sangre conforme descrito no manual

**S****Tekniska data:**

Typ	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Bärformåga kg	2000	5000	8000	12000
Höjd min. mm	181	216	230	230
Höjd max. mm	345	413	457	465

Ange alltid typ, artikelnummer och l-nr. vid reservdelsbeställning.

**Bästa kund,**

Innan du använder din nya hydrauliska domkraft för första gången måste du kontrollera att den fungerar rätt.

Om domkraften inte har använts under längre tid kan luftbubblor ev. ha bildats i oljekanalerna, eller mängden olja i hydrauliken är för liten.

I båda dessa fall gör du på följande sätt:

**Innan du använder domkraften måste du tvinget beakta säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen och på domkraften.**

**1. Säkerhetsanvisningar:**

Kontrollera innan du lyfter lasten att sänkningskruven är åtdragren. Se alltid till att domkraften står på ett hårt och jämnt underlag när den belastas.

Jobba aldrig under upphöjd last om den endast är säkrad med en domkraft. Du får endast arbeta vid och under fordonet om detta är säkrat och skyddat mot att välta eller rulla iväg.

Domkraften är endast avsedd för att lyfta laster. Efter att en last har lyfts upp måste den genast stötas upp med en underbock. Säkra alltid fordonet mot att rulla iväg innan du lyfter med domkraften. Ställ aldrig domkraften snett inför lyftningen. Placera alltid domkraften vid de stället på karosserna som är föreskrivena av fordonstillverkaren. Se till att inga personer lutar sig mot ett fordon eller en last som har lyfts.

**2. Påfyllning av olja:**

På hydraulcyylinder finns en gummiplugg som sitter i oljepåfyllningshålet. Dra ut gummipluggen genom att trycka på sedan med en skruvmejsel. Lägg domkraften vägrätt. Hydraulolja ska fyllas på i denna öppning (typ: HLP 32 eller jämförbar).

Vid behov fyller du på så mycket olja tills cylindern som syns inuti domkrafen är täckt av olja. Täta därefter hålet genom att sätta in gummipluggen igen.

**3. Avlutfning:**

Hydrauliken måste avlutas minst en gång om året. Även om domkraften inte har använts under längre tid finns det risk för att luftbubblor har bildats i oljekanalerna. Detta märker du när du har lyft på lasten delvis och denna därefter sjunker ryckartigt. För att avlasta pumpar du upp domkraften till hälften utan belastning. Trampa därefter på tryckplattan så att hydrauliken får en aning mottryck. Domkraftens sänkningskruv måste givetvis vara stängd. Sänk därefter domkraften genom att öppna sänkningskruven. Upprepa detta 2-3 gånger.

På samma sätt sker avlutfning via sänkningskruven. Olja som droppar ut ur domkraften har ingen betydelse - du kan då vara säker på att ev. luftbubblor i oljekanalerna har tryckts ut och att domkraften fungerar på avsett vis.

**Samla upp spilloloja eller utspilled olja i speciella behållare och lämna sedan in till ett godkänt insamlingsställe.**

**4. Lyftning av fordon:**

Innan du lyfter ditt fordon måste du övertyga dig om att fordonet står på ett stabilt underlag så att domkraften inte sjunker ner i marken när den belastas. Under sommaren kan det lätt förekomma att domkraften sjunker ner i mjuk asfalt. Detta kan leda till att den glider undan.

Dra åt handbromsen i fordonet och säkra om möjligt fordonet med tråklossar. Ställ därefter domkraften under fordonet så att tryckplattan kan trycka emot en stabil yta. Vid äldre fordon med rostiga karosselement finns det risk för att tryckplattan trycker igenom. Sänkningskruven måste vara stängd. Pumpa upp tryckplattan tills den nästan ligger emot karosserna. Nu kan du justera in domkraften för att garantera att

fordonet lyfts säkert.

Fordonet som har lyfts måste alltid för din egen säkerhet stötta upp med minst en bock (palibock). Med denna domkraft får du endast lyfta fordonet vid ett hjul - om du lyfter hela fordonssidan finns det risk för att domkrafen glider åt sidan.

Efter avslutat arbete tar du först bort bocken och släpper därefter ner domkraftens lyftcylinder med pumpspaken genom att vrida på sänkningsskruven. Du kan själv reglera sänkningshastigheten genom att skruva in eller ut sänkningsskruven. Domkrafen är utrustad med en överbelastningsventil som är placerad på domkraftens sida. Fabriksinställningen av denna ventil innebär att den maximala bärformågan inte kan överskridas.

Du får inte justera om denna ventili på egen hand - vid skador på domkrafen upphör all garanti att gälla. Om lyftcylinder har nått sin högsta punkt ser säkerhetsventilen eller överströmningsanordningen till att hydrauliken inte utsätts för mer tryck även om du fortsätter att pumpa med pumpspaken.

## 5. Underhåll:

Fyll endast på syrafri hydraulolja för att garantera att tätningarna inte skadas.

Samla upp spilloja eller utspridd olja i speciella behållare och lämna sedan in till ett godkänt insamlingsställe.

Så snart som den hydrauliska domkrafen inte längre används ska hydrauliken (kolven) alltid stå i viloläge (kolven inkörd). Detta skyddar kolvens precisionstillverkade ytor samt kolvstången mot korrosion.

För att din domkraft ska fungera optimalt bör du endast använda högvärdig hydraulolja. Du får under som helst omständigheter blanda olika oljeslag!

Använd aldrig bromsvätska, alkohol, glycerin,

smutsig olja osv.

## STÖRNINGSKÄLLOR

STÖRNINGSKÄLLOR	ORSAK OCH ÅTGÄRD
Lasten kan inte lyftas med den hydrauliska domkrafen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tömningskruven har inte dragits åt ordentligt.           <ul style="list-style-type: none"> <li>Dra åt skruven i medsolns riktning.</li> </ul> </li> <li>För liten oljemängd           <ul style="list-style-type: none"> <li>Fyll på olja enligt bruksanvisningen.</li> </ul> </li> </ol>
Hydrauliken kan inte köras ut i full längd.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Luft i hydraulsystemet.           <ul style="list-style-type: none"> <li>Fyll på enligt anvisningarna i bruksanvisningen.</li> </ul> </li> </ol>

**FIN****Tekniset tiedot:**

Typpi:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Kantavuus: kg	2000	5000	8000	12000
Nostokorkeus väh.: mm	181	216	230	230
Nostokorkeus kork.: mm	345	413	457	465

Ilmoita varosaatilausen yhteydessä ehdottomasti laitteen typpi, tuotenumero ja tunnusnumero.

**Arvoisa asiakas,**

ennen uuden hydraulistonurin käyttöönnottoa tulee laitteentoon tarkastaa.

Jos nosturia ei ole käytetty pitkään aikaan, niin hydraulikan öljykanavien saattaa kertyä ilmatynnyjä, tai laitteessa on alun aikana ollut liian vähän öljyä.

Molemmissa tapauksissa tee näin:

**Ennen nosturin käyttöönnottoa tutustu väittämättä käyttöohjeessa ja itsse laitteessa annettuihin turvallisuusohjeisiin.**

**1. Turvallisuusohjeet**

Ennen kuorman nostoa tarkasta, että päästöruuvi on tiukasti kiinni.

Aseta nosturi kuorman nostoa varten aina tukevalle, tasaiselle alustalle.

Älä koskaan työskentele ylös nostetun kuorman alla, jota tukee ainoastaan nosturi. Työskentely ylös nostettujen ajoneuvojen vierellä tai allä on salittu ainoastaan silloin, kun se on varmistettu riittävän hyvin kumoutumista ja poislisäystä vastaan.

Nosturi on suunniteltu vain kuormien nostamiseen. Heti kun kuorma on nostettu ylös, tulee se tukea vähintään yhdellä alustapukilla. Ajoneuvon nostettaessa on ne varmistettava riittävän hyvin poisyörymistä vastaan. Älä koskaan aseta nosturia nostamaan kuormaa viistoon tai vinottain. Aseta nosturi vain ajoneuvon niilelle kohdin, joka ajoneuvon valmistaja on tähän tarkoitukseen nimennyt.

Huolehdi siitä, ettei kukaan nojaa nostettuun ajoneuvon tai muuhun kuormaan.

**2. Öljin täyttö:**

Hydraulisylinterissä näet kumitulpan, joka sulkee öljyn täyttöaukon. Irrota tämä tulppa painamalla sitä sisusuuntaan sisäänpäin ruuvia vaimella. Laske nosturi tätä varten kyljelleen maahan. Tämän aukon

kautta nosturiin täytetään hydrauliöljyä (typpi HLP 32 ISO tai vastaava). Täytä tarvittaessa sen verran öljyä, että sisäpuolella näkyvä sylinteri on öljyn peitossa.

Paina sitten kumitulppa tiiviisti takaisin aukon päälle.

**3. Ilman poisto:**

Hydraulijärjestelmästä tulee poistaa ilma viimeistään joka öljyn täytön jälkeen.

Jos nosturia ei ole käytetty pitkään aikaan, niin hydraulikan öljykanavien saattaa myös kertyä ilmatynnyjä. Tämän huomaat, kun kuormaa nostettaessa puoliksi tai vain osittain nostettu kuorma laskeutuu nykäyksittäin alas.

Poista ilma pumppaamalla kuormittamaton nosturi n. puoliksi ylös. Paina sitten jalalaisi nostosatulaa, jotta laitteent hydrauliläikkä saa hieman vastusta. Nosturi laskuruuvin tulee tietyistä olla kiinni. Laskeruuvin kautta voidaan ilma poistaa samoin. Laskeruuvin varmista, että mahd. kertyneet ilmatynnyt poistuvat öljykanavista ja laite toimii moitteetonasti.

Käytetty öljy tai ulosvuotava öljy on kerättävä erityiseen astiaan ja toimitettava määräysten mukaiseen käytelytöihin.

**4. Ajoneuvojen nosto:**

Ennen kuin nostat ajoneuvosi ylös, varmista, että se seisoo tukevalla pohjalla, jotta nosturi ei uppoa maahan kuormaa nostettaessa. Kesällä, kun on lämmintä, saattaa usein käydä niin, että nosturi uppoaa pehmenneeseen asvalttiin ja luistaa sivuittain pois.

Itsestään selvää on, että ajoneuvon käsijarru vedetään päälle ja nostamattomat pyörät tuetaan vastakkiloin. Aseta sitten nosturi ajoneuvon rungon

**FIN**

alle siten, että nostosatula osuu kestävään kohtaan. Erityisesti vanhempien autojen pohjat ovat usein ruostuneet ja saattavat helposti pettää. Laskuruuvin tulee olla kiinni. Pumpaa sitten nostotangolla nostovarta sen verran ylös, että nostosatula on juuri ajoneuvon alapuolella. Nyt voit vielä tarkistaa nosturin paikan, niin että ajoneuvo voidaan nostaa tehokkaasti ja turvallisesti. Ylös nostettu ajoneuvo tulee periaatteessa aina jo oman turvalisuutesi vuoksi tukea lisäksi vähintään yhdellä alustapukilla. Nosta tämän nosturin avulla aina vain yksi pyörä ylös. Jos nostat ajoneuvon koko sivun, niin nosturi voi helposti lūksahataa sivun. Kun työ on tehty, ota ensin alustapukki pois ja laske sitten nostotangolla nostovarsi alas siten, että käännet tangoon päällä laskuruuvia hieman auki. Laskunopeuden määrität itsesi sen mukaan, miten paljon tai vähän avaat ruuvia. Nosturi on varustettu ylikuormitusventtiilillä. Venttiili on hydraulipumpun sivulla ja se on tehtaalla säädetty niin, että suurinta sallittua kantavuutta ei voi ylittää. Älä muuta tämän venttiilin säätöä omavaltaisesti, koska muuten laiteen vahingoittumistakuu raukeaa. Kun nostovarsi on saavuttanut ylimmän asemansa, niin hydraulikan paine ei enää nouse, vaikka pumpaanista jatketaan. Tästä huolehtii ylikuormitusventtiili tai paineen ylivirtauslaite.

### 5. Huolto:

Täytä nosturiin vain hapotonta hydrauloliijyä, jotta tiivistetetään pelti. Käytetty öljy tai ulosvuotava öljy on kerättävä erityiseen astiaan ja toimitettava määräysten mukaiseen käytetyn öljyn keräyspisteesseen! Jos hydraulinosturia ei käytetä, tulee hydraulikka (mäntä) aina viedä lepoasentoon (vedä mäntä sisään). Tämä suojaa mänän ja mänänvarren tarkkuusyönä valmistettuja pintoja korroosiolta. Käytä vain korkealaatuista hydrauloliijyä laitteesi mottiteittomien toiminnan varmistamiseksi. Älä missään tapauksessa sekoita erilaatuisia öljyjä keskenään! Älä koskaan käytä järjunestettä, alkoholia, glyseriiniä, liikaantunutta öljyä tms.

### HÄIRIÖT JA NIIDEN SYYT

HÄIRIÖ	SYY JA POISTO
Nostettavaa kuormaa ei voi nostaa hydraulinosturilla.	1. Laskuruuvi ei ole tiukasti kiinni - Käänny laskuruuvi kiinni myötäpäivään 2. Öljyn määrä on liian vähäinen - Lisää öljyä ohjeen mukaisesti
Hydraulinosturia ei voi ajaa täysin ylös.	3. Hydraulijärjestelmässä on ilmaa - Poista ilma käyttöohjeen mukaisesti

**N/DK****Tekniske data:**

Type:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Bæreevne: kg	2000	5000	8000	1200
Løftehøyde, min. mm	181	216	230	230
Løftehøyde, maks. mm	345	413	457	465

Vær vennlig å alltid angi type, artikkelnummer og i.-nummer når du bestiller reservedeler.

**Kjære kunde!**

Før du tar din nye hydrauliske jekk i bruk første gang, må du kontrollere funksjonen til anordningen.

Når jekken ikke har vært i bruk i en lang periode, kan det danne seg luftputer i hydraulikkens oljeganger, eller det kan være for lite olje på hydraulikkens helt fra start av.

I begge tilfeller må du gå fram på følgende måte:

**Før du nå tar jekken i bruk, må du absolutt følge sikkerhetsinstrukksene i bruksanvisningen og på anordningen.**

**1. Sikkerhetsinstrukser**

Kontroller at tömmeskruen er forsvarlig stengt før du jekker opp lasten.

Jekken skal alltid plasseres på fast, flatt underlag når last skal heves.

Arbeid aldri under hevet last som kun holdes oppe av jekken. Det er kun tillatt å arbeide på og under oppjekkede biler når det er støttet tilstrekkelig godt opp under disse, og de er sikret mot å velte eller skli unna.

Jekken er kun beregnet på heving av last.

Når man har jekket opp en last, må man umiddelbart støtte opp under denne med minst en bukk. Biler som skal jekkes opp må sikres tilstrekkelig godt mot å rulle bort før man hever dem. Sett aldri jekken skjevt eller skrått når du skal jekke opp last.

Plasser kun jekken i de punktene på bilen som bilprodusenten har angitt.

Pass på at ingen lener seg mot en hevet bil eller en hevet last.

**2. Etterfylling av olje:**

På hydraulikksylinderen ser du en gummiplugg som stenger oljepåfyllingshullet. Ta av gummipluggen ved å trykke den inn fra siden med en skrutrekker. Jekken legges i denne forbindelse vannrett.

Gjennom denne åpningen fylles det på hydraulikkolje (type: HLP 32 Iso eller tilsvarende).

Ved behov må du fylle på så mye olje at den innvendige synlige sylinderen er dekket til av oljen.

Sett nå gummipluggen i åpningen igjen så denne stenges tett.

**3. Avlufting:**

Minst etter hver etterfylling av olje må hydraulikken avluftes.

Når jekken ikke er i bruk i lengre perioder, kan det også danne seg luftputer i hydraulikkgangene. Dette merker du når helt eller delvis oppjekket last synker ned igjen i rykk.

Pump jekken ca. halvveis opp uten belastning for å avlufte. Deretter presser du med foten på hevesalen, slik at det oppstår litt mottrykk på hydraulikkken.

Jekkens tömmeskrue må naturligvis være stengt. Så senker du jekken ved å åpne tömmeskruen. Gjenta denne prosedyren ca. 2 - 3 ganger.

Likeledes blir det avluftet via tömmeskruen. Hvis det evt. drypper ut olje når dette gjøres, har dette ingen betydning for jekkens senere funksjon. På denne måten kan du være sikker på at eventuelle luftputer blir presset ut av oljekanalene, slik at anordningen fungerer upåklagelig.

**Samle opp gammel olje eller olje som renner ut i en spesiell beholder og lever den inn til et deponi for gammel olje!**

**4. Heving av biler:**

Før du jekker opp bilen, må du kontrollere at bilen står på et fast underlag, slik at jekken ikke presses ned i bakken når lasten er jekket opp. Ved sommertemperaturer kan det lett hende at jekken synker ned i asfalt eller oljegrus og dermed kan gli ut til siden.

Håndbremsen må naturligvis settes på i bilen. Helst skal bilen i tillegg også sikres med bremseklosser under hjulene. Plasser så jekken under bilen, slik at

N/DK

jekkens holdtallerken presser mot et stabilt punkt. På eldre biler med rust på understellets deler kan det lett være fare for at den brekker igjennom. Tommeskruen må være stengt. Med loftestangen pumper du nå løftearmen så høyt at den akkurat så vidt ikke presser mot bilen. Nå har du noe en gang mulighet til å posisjonere jekken nøyaktig, slik at bilen kan jekkes opp på ordentlig og forsvarlig måte. Det må prinsipielt støttes opp under den oppjekkede bilen med en bukt - av hensyn til egen sikkerhet. Med denne jekken må du alltid bare jekke opp et hjul på en bil. Hvis man jekker opp hele den ene siden av bilen, er det fare for at jekken skår ut til siden. Når arbeidet er ferdig utført, fjerner du først bukken og senker deretter ned igjen løftearmen ved at tommeskruen skrus litt opp. Nedsenkningshastigheten kan du regulere selv ved å skru tommeskruen mer eller mindre opp. Jekken er utstyrt med overbelastningsventil. Ventilen sitter på siden av hydraulikkpumpen. Denne ventilen er innstilt slik på fabrikken at det ikke er mulig å jekke opp mer enn maks. last. Du må ikke dejustere denne ventilen på egenhånd, ettersom garantien i så fall tapes ved skader på anordningen.

Når løftearmen har nådd høyeste posisjon, settes ikke hydraulikken lenger under trykk, selv ikke hvis man fortsetter å pumpe, takket være sikkerhetsventilen hhv. en overstrømningsanordning.

### 5. Vedlikehold:

Etterfyll kun syrefri hydraulikkolje, slik at tetningene ikke blir skadet. Samle opp gammel olje eller olje som renner ut i en spesiell beholder og lever den inn til et depo尼 for gammel olje! Så snart den hydrauliske jekken er satt ut av drift, bør hydraulikken (stempel) alltid befinner seg i hviletilstand (stempel kjort inn). Dette beskytter stempellets presisjonsfremstilte overflater og stempelstangen mot korrosjon. Bruk kun hydraulikkolje av høy kvalitet, slik at du oppnår en god funksjon med anordningen din. Du må ikke under noen omstendighet blande flere typer olje med hverandre! Bruk aldrin bremsevæske, alkohol, glyserin, skitten olje, etc.

### UTBEDRING AV FEIL

FEIL	ÅRSAK OG UTBEDRING
Lasten som skal jekkes opp kan ikke løftes ved hjelp av den hydrauliske jekken.	1. Tommeskruen er ikke blitt strammet forsvarlig. - Stram skruen forsvarlig med urviseren. 2. Oljemengden er for liten. - Etterfyll olje i samsvar med veilederingen.
Hydraulikken kan ikke kjøres ut til full høyde.	3. Det befinner seg luft i det hydrauliske systemet. - Fjern luften i samsvar med beskrivelsen i veilederingen.

**I****Caratteristiche tecniche**

tipo:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
portata: kg	2000	5000	8000	12000
altezza di sollevamento min.: mm	181	216	230	230
altezza di sollevamento max.: mm	345	413	457	465

Nell'ordinare i pezzi di ricambio indicate sempre il tipo, il numero di articolo ed il numero d'identificazione.

**Ai nostri clienti**

Prima di usare il martinetto idraulico per la prima volta controllate che funzioni.

Se il martinetto non viene usato a lungo può darsi che si formino delle bolle d'aria nel sistema idraulico o ci sia fin dall'inizio una quantità insufficiente di olio nel sistema idraulico.

In tutti e due i casi procedete nel modo seguente:

**Prima di utilizzare il martinetto osservate assolutamente le avvertenze di sicurezza delle istruzioni per l'uso e sull'apparecchio.**

**1. Avvertenze di sicurezza**

Prima di sollevare il carico controllare che la valvola di scarico sia ben chiusa.

Nel sollevare un carico porre il martinetto sempre su un piano liscio e sicuro.

Non lavorare mai sotto a carichi sospesi che siano sostenuti solo dal martinetto. Si deve lavorare sotto a veicoli sollevati solo se questi sono assicurati sufficientemente contro: ribaltamento e slittamento.

Il martinetto è concepito solo per il sollevamento di carichi.

Dopo avere sollevato un carico questo deve venire subito sostenuto da almeno un cavalletto. Prima di sollevare i veicoli bloccarli in modo sufficiente in modo che non si spostino. Non posizionare mai il martinetto obliquo od inclinato.

Posizionate il martinetto sotto al veicolo solo nei punti indicati dal produttore del veicolo.

Fare attenzione che nessuno si appoggi al veicolo o al carico sollevato.

orizzontale. Attraverso questo foro viene riempito l'olio idraulico (tipo: HLP 32 Iso o equivalente).

In caso di necessità versate una quantità di olio tale che il cilindro visibile all'interno sia coperto di olio.

Ora reinserire a tenuta il tappo di gomma nell'apertura.

**3. Togliere l'aria**

Si deve togliere l'aria dall'impianto idraulico almeno dopo averlo rabboccato.

Anche nel caso che non venga usato a lungo si possono formare delle bolle d'aria nelle cavità del sistema idraulico.

Lo si nota se nel sollevare il carico questo non si lascia sollevare completamente o si riabbassa a scatti.

Per togliere l'aria fate sollevare il martinetto per circa la metà senza carico. Ora premete con il piede sulla sella di sollevamento in modo da produrre una certa contropressione sul sistema idraulico. La vite di scarico deve naturalmente essere chiusa. Ora abbassate il martinetto aprendo la vite di scarico e ripetete il procedimento per 2 o 3 volte. Allo stesso modo viene tolta l'aria dalla vite di scarico. Le gocce di olio che eventualmente fuoriescono non rivestono alcuna importanza per l'ulteriore funzionamento del martinetto. In questo modo siete sicuri che le eventuali bolle d'aria vengano fatte uscire dai canali dell'olio e che l'apparecchio funzioni perfettamente.

**Raccogliere l'olio usato o che fuoriesce in un recipiente speciale e smaltirlo in uno dei centri di raccolta speciali!**

**2. Rabboccare l'olio**

Sul cilindro idraulico si vede un tappo di gomma che chiude il foro di riempimento. Togliete il tappo di gomma premendolo da un lato con un cacciavite. A questo scopo mettere il martinetto in posizione

**4. Sollevare i veicoli**

Prima di sollevare il veicolo accertatevi che si trovi su una base stabile, in modo che il martinetto non venga premuto nel terreno a carico sollevato.

D'estate può succedere facilmente che il martinetto sprofondi nel manto d'asfalto e quindi scivoli

## lateralmente.

All'interno del veicolo tirare naturalmente il freno a mano e se possibile bloccarlo inoltre con cunei. Mettete ora il martinetto sotto al veicolo in modo che il piatto d'appoggio del martinetto possa esercitare pressione su un punto stabile. In veicoli vecchi con il fondo arrugginito sussiste facilmente il pericolo che questo si sfondi.

La vite di scarico deve essere chiusa. Con l'asta di sollevamento pompatate ora il braccio di sollevamento in modo tale che questo non eserciti ancora pressione sotto il veicolo. Ora avete la possibilità di regolare esattamente la posizione in modo da sollevare il veicolo in modo corretto e sicuro. Il veicolo sollevato deve venire assicurato fondamentalmente, per la propria sicurezza, con almeno un altro cavalletto. Sollevate con questo martinetto solamente una ruota alla volta di un veicolo. Se sollevate tutto un lato del veicolo sussiste il pericolo che il martinetto scivoli di lato. Una volta eseguito il lavoro togliete prima il cavalletto e poi con l'asta di sollevamento abbassate il braccio di sollevamento ruotando leggermente la vite di scarico. La velocità di scarico la potete regolare aprendo più o meno la vite di scarico. Il martinetto è dotato di una valvola per sovraccarico. La valvola è posta di lato alla pompa idraulica. Questa valvola viene regolata in fabbrica in modo tale che non venga sollevato un carico superiore al massimo.

Non modificate la regolazione di questa valvola di vostra iniziativa perché altrimenti in caso di danni all'apparecchio scade il diritto di garanzia. Quando il braccio di sollevamento ha raggiunto la posizione massima, non viene aumentata la pressione del sistema idraulico, anche se si continua a pompare, grazie alla valvola di sicurezza ed a un dispositivo di troppopieno.

**5. Manutenzione**

Rabboccate solamente con olio idraulico neutro in modo da non rovinare le guarnizioni. Raccogliere l'olio usato o che fuoriesce in un recipiente speciale e smaltirlo in uno dei centri di raccolta speciali! Non appena il martinetto idraulico è fuori esercizio, il sistema idraulico (pistone) dovrebbe essere sempre in posizione di riposo (pistone rientrato). Ciò protegge le superfici del pistone e della biella, realizzate con estrema precisione, dalla corrosione. Per potere ottenere un buon funzionamento dell'apparecchio, si consiglia di usare solo olio idraulico di ottima qualità. Non mescolate in nessun caso oli diversi! Non usate mai liquido per i freni, alcol, glicerina, olio sporco ecc.

**FONTI DI ERRORE**

FONTI DI ERRORE	CAUSA ED ELIMINAZIONE DELL'ERRORE
Con il martinetto non si riesce a sollevare il carico che si desidera sollevare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La vite di scarico non è stata serrata bene. - Serrate bene la vite in senso orario</li> <li>2. La quantità di olio è insufficiente - Rabboccate l'olio secondo le istruzioni</li> </ol>
Non è possibile fare sollevare completamente il sistema idraulico	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. C'è aria nel sistema idraulico - Aprite la valvola di sfiato e fate uscire l'aria dal sistema idraulico, come descritto nelle istruzioni</li> </ol>

**PL****Dane techniczne:**

typ:	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
nośność: kg	2000	5000	8000	12000
wysokość skoku min.: mm	181	216	230	230
wysokość skoku max.: mm	345	413	457	465

W zamówieniu części zamiennych należy koniecznie podać typ podnośnika, nr wyrobu i nr identyfikacyjny.

**Szanowny Klientie!**

Zanim po raz pierwszy użyjesz swojego nowego podnośnika hydraulicznego, sprawdź jego funkcjonowanie.

Może się bowiem zdarzyć w przypadku długiej przerwy w użytkowaniu podnośnika, że w przewodach olejowych instalacji hydraulicznej utworzyły się korki powietrzne albo też od samego początku jest za mało oleju w instalacji hydraulicznej.

W obydwu przypadkach należy postępować w następujący sposób:

**Przed przystąpieniem do użytkowania podnośnika należy koniecznie uwzględnić wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w instrukcji obsługi oraz umieszczone na urządzeniu.**

**1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:**

Przed podniesieniem ciężaru upewnij się, że korek spustowy jest mocno dokręcony.

Do podnoszenia ciężaru zawsze ustawić podnośnik na twardym, prostym podłożu.

Nie wolno pracować pod podniesionym ciężarem, który jest podparty tylko podnośnikiem. Przy podniesionym pojazdzie/pod podniesionym pojazdem wolno pracować tylko wtedy, gdy jest on w dostatecznym stopniu zabezpieczony przed przewróceniem się i ześlepniением oraz jest podparty.

Podnośnik przeznaczony jest tylko do podnoszenia ciężarów. Po podniesieniu ciężaru należy go natychmiast zabezpieczyć przy pomocy co najmniej jednej podpórki pod nadwozie. Podnosząc pojazd należy go przedtem dostatecznie zabezpieczyć przez stoczeniem się. Przy podnoszeniu nigdy nie podkładać podnośnika krzywo lub ukośnie.

Podnośnik można podkładać pod samochód tylko w miejscach określonych przez producenta. Uważać, aby nikt nie opierał się o podparty pojazd lub ciężar.

22

**2. Uzupełnianie oleju:**

Na słuowniku hydraulicznym widoczna jest zaślepką gumowa, która zamkija wlew oleju. Należy wyjąć gumową zaślepkę, naciskając ją z boku przy pomocy wkrętaka. W tym celu należy ułożyć podnośnik w pozycji poziomej. Przez otwór ten podnośnik napełnia się olejem hydraulicznym (typu: HLP 32 Iso lub o porównywalnej jakości). Należy nalać tylko tyle oleju, żeby leżący wewnątrz widoczny cylinder został przykryty olejem. Następnie ponownie zatkać otwór zaślepką gumową.

**3. Odpowietrzanie:**

Co najmniej po każdym uzupełnieniu oleju należy odpowietrzyć instalację hydrauliczną. Również w przypadku długiej przerwy w użytkowaniu podnośnika w przewodach olejowych instalacji hydraulicznej mogą utworzyć się korki powietrzne. Można to zauważyc, gdy na wpół lub całkiem podniesiony ciężar opada stopniowo w dół. W celu odpowietrzenia należy podpompować nieobciążony podnośnik mniej więcej do połowy. Następnie naciśnąć stopą siodło podnośnika, aby wytworzyć przeciwciśnienie w instalacji hydraulicznej. Korek spustowy powinien być oczywiście zakręcony. Następnie opuścić podnośnik, odkręcając korek spustowy i powtórzyć całą procedurę ok. 2-3 razy. W ten sam sposób odpowietrza się przez korek spustowy. Jeżeli wycieknie przy tym ewentualnie parę kropli oleju, nie ma to żadnego znaczenia dla dalszego funkcjonowania podnośnika. W ten sposób można być pewnym, że ewentualne korki powietrzne w kanalach hydraulicznych zostały wycisnięte i że urządzenie pracuje prawidłowo. Zużyty lub wyciekły olej zebrać do specjalnego pojemnika i oddać do punktu zbiórki użytego oleju!

**4. Podnoszenie pojazdów:**

Zanim przystąpić do podnoszenia pojazdu należy się upewnić, czy pojazd stoi na twardem podłożu, aby podnośnik przy podniesionym ciężarze nie został wgnieciony w podłożo. Przy letnich temperaturach może się łatwo zdarzyć, że na asfaltowej powierzchni podnośnik zapadnie się i na skutek tego może się ześlizgnąć w bok.

W pojeździe należy oczywiście zaciągnąć hamulec ręczny i w razie możliwości podłożyć dodatkowo kliny pod koła. Następnie podstawić podnośnik w taki sposób, żeby talerz podnośnika został docisnięty w stabilnym miejscu. W starszych pojazdach z zardzewiałymi elementami podłogi istnieje niebezpieczeństwo przedziurawienia podwozia.

Korek spustowy powinien być zakręcony. Za pomocą drążka podnośnika podpompować ramię podnośnika na taką wysokość, aby jeszcze nie dotknęło pojazdu. Teraz istnieje jeszcze możliwość dokładnego ustawienia podnośnika, tak aby podnieść pojazd prawidłowo i bezpiecznie.

Dla własnego bezpieczeństwa należy dodatkowo podeprzeć podniesiony pojazd co najmniej jedną podporką pod nadwozie. Przy pomocy tego podnośnika należy podnosić zawsze tylko jedno koło. W razie podniesienia całego boku pojazdu istnieje niebezpieczeństwo, że podnośnik ześlizgnie się w bok.

Po zakończeniu pracy wyjąć najpierw podporkę pod nadwozie, a potem tylko przy pomocy drążka podnośnika, odkręcając lekko korek spustowy, opuścić ponownie ramię podnośnika.

Szybkość opuszczania podnośnika można regulować samodzielnie przez mocniejsze lub słabsze odkręcenie korka spustowego. Podnośnik wyposażony jest w zawór przeciwwypięcieniowy. Jest on umieszczony na boku pompy hydraulicznej. Zawór ten ustawiony jest fabrycznie w taki sposób, że nie można podnieść większego ciężaru niż maksymalny.

Nie wolno samowolnie przestawiać zaworu, gdyż w razie uszkodzenia urządzenia powoduje to wygaśnięcie gwarancji.

Jeżeli ramię podnośnika osiągnęło swoje najwyższe położenie, to również przy dalszym pompowaniu drążkiem nie następuje dalszy wzrost ciśnienia w instalacji hydraulicznej dzięki zaworowi bezpieczeństwa, wzgl. zaworowi przelewowemu.

**5. Konserwacja:**

Stosować olej hydrauliczny niezawierający kwasów, aby nie uszkodzić uszczelki.

Zużyty lub wyciekły olej zebrać do specjalnego pojemnika i oddać do punktu zbiórki zużytego oleju! Jeżeli podnośnik hydrauliczny nie jest używany, tłok hydrauliczny powinnien być w położeniu spocynkowym (tłok wsunięty). Chroni to przed korozją powierzchni tłoka poddawaną obróbcie precyzyjnej oraz drążek tłoka.

Aby zapewnić dobrze działanie urządzenia należy stosować tylko wysokokaloryczny olej hydrauliczny. Nie wolno nigdy mieszać ze sobą różnych gatunków olejów! Nie wolno stosować płynu hamulcowego, alkoholu, gliceryny, zanieczyszczonego oleju itp.

**ŽRÓDŁA USTEREK**

ŽRÓDŁA USTEREK	PRZYCZYNY I SPOSÓB USUWANIA USTEREK
Przy pomocy podnośnika hydraulicznego nie można podnieść ciężaru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korek spustowy nie został mocno dokręcony.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokręcić mocno korek zgodnie z ruchem wskazówek zegara</li> </ul> </li> <li>2. Za mała ilość oleju           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzupełnić olej zgodnie z instrukcją</li> </ul> </li> </ol>
Tłoka hydraulicznego nie można wysunąć na całą wysokość	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Instalacja hydrauliczna jest zapotwierdzona           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odpowietrzyć zgodnie z opisem w instrukcji</li> </ul> </li> </ol>

**H****Technikai adatok:**

Típus	HM 22	HM 52	HM 82	HM 122
Hordozó erő kg	2000	5000	8000	12000
Emelési magasság min: mm	181	216	230	230
Emelési magasság max: mm	345	413	457	465

A pótalkatrészek megrendelésekor kérjük adja meg okvetlenül a típust, a cikk számot és az i.-számot.

**Kedves vevő,**

kérjük az új hidraulikus emelő első használata előtt, vizsgálja meg a gép működését.

Az emelő haszabb ideig tartó nem használata esetén, megtörtenhet, hogy a hidraulika olajvezetékeibe lékgamrák keletkeznek, vagypedig hogy a kezdettől fogva túl kevés olaj van a hidraulikában.

Mind a két esetben a következő képpen járjon el:

**Mielőtt az emelőt használatra venné, vegye mindenkorban figyelembe az utasításban és a gépen levő biztonsági utasításokat.**

**1. Biztonsági utasítások:**

A teher megemelése előtt vizsgálja meg, hogy a leeresztőcsavar feszesen be van-e zárva.

Teher megemelésekor az emelőt mindig szilárd, egynes alapfalra állítani.

Né dolgozzon soha sem olyan megemelt teher alatt, amelyik csak az emelővel van alátámasztva. A megemelt járműveken vagy járművek alatt csak akkor szabad dolgozni, ha ezek febillenés és lecsúszás ellen, elegendően biztosítva és alátámasztva vannak.

Az emelő csak terhek emelésére van tervezve.

A teher megemelése után ezt rögtön legalább egy alátámasztó bakkal alá kell támasztani. Járművek megemelésé esetén, biztosítva ezeket a megemelés előtt elegendően elgurulás ellen. Emelésre ne állítsa soha sem fordán, vagy döltve oda az emelőt. Helyezze a járműn az emelőt csak a járműelőállító által megadott helyre.

Ügyeljen arra, hogy ne döljön neki senki sem a megemelt járműnek vagy a megemelt tehernek.

**2. Olaj utánátoltása:**

A hidraulika cilinderjén látható egy gummidugó amelyik az olajtöltő lyukat zára. Vegye le a gummidugót azáltal hogy oldalról egy csavarhúzóval benyomja. Ehhez az emelőt vízszintesre fektetni. Ezen a nyílason keresztül kell a hidraulikajat (Típus: HLP 32 Iso vagy ennek megfelelő) betölteni. Kérjük töltön szükség esetén annyi olajat bele, amíg a bennelevő látható cilindereket az olaj el nem fedi.

Ezek után a gummidugót újra tömören a nyílásba dugni.

**3. Légtelenítés:**

Legalább minden olaj utántöltés után légteleníteni kell a hidraulikát.

Akkor is keletkezhetnek lékgamrák a hidraulikavezetékeken ha az emelő haszabb ideig nincs használva. Ezt abból lehet észrevenni, hogy a megemelésnél, a félig vagy csak részben megemelt teher zökkéneszerűen visszaereszkedik.

A légtelenítéshez pupájá az emelőt teherrel körülbelül cca. félig fel. Most nyomja a lábával az emelő nyeregét, azért hogy a hidraulikában egy kis ellennyomás keletkezzen. Az emelő-leengedő-csavarnak természetesen zárva kell lennie.

Ezután engedje le az emelőt a leengedőcsavar kinyitása által és ismétje meg ezt az eljárást cca. 2 - 3 szor.

Ugyanígy lehet a leeresztőcsavaron keresztül légteleníteni. Az ilyenkor esetleg cseppenként kilépő olajnak nincsen jelentősége az emelő további működését illetően. Ezáltal Ön biztosítja, hogy kinyomja az esetleges lékgamrákat az olajvezetékekből és a gép kifogástalanul működik.

A fáradt olajat vagy a kifolyt olajat egy speciális tartályba összegyűjteni és egy fáradtolaj feldolgozó helyen leadni!

#### 4. Járművek megemelése:

Mielőtt megemelné a járművet, bizonyosodjon meg arról, hogy a járműje szilárd talajon áll, azért hogy a megemelt teherrel az emelő ne nyomódjon be a talajba. Nyári hőmérsékleteknél könnyen előfordul, hogy a kátrányos felületeken az emelő besüllyed és ezáltal oldalra elcsúszhat.

A járműben természetesen a kéziféket be kell húznak és lehetőség szerint a járművet még kiegészítően tuskóval biztosítani. Ezután állítsa az emelőt úgy a jármű alá, hogy az emelő felfekvését tányérja egy stabil helyre gyakoroljon nyomást. Megrozsdásodott alvázú öregebb járműveknél könnyen fenn áll az áttörés veszélye.

A leengedő csavarnak zárva kell lennie. Ezután az emelő rúddal annyira pumpálja fel az emelőkart, hogy ez még éppen hogy nem nyomódig a járműhöz. Most mégegyeszer lehetősége van a pontos beállításra, hogy a járművet rendesen és biztosan fel lehessen emelni.

A felemelet járműnek elvileg, a saját biztonságának érdekében, legalább egy kiegészítő alatámasztó bakkal biztosítva kell lennie. Ezzel az emelővel a járműnél mindenkor csak egy kereket emeljen fel. Egy komplett járműoldal megemelésénél fennall a veszély, hogy az emelő elcsúszik oldalra. Az elvégzett munka után vegye először az alatámasztó bakot ki és engedje ezután az emelőkarral, a leengedőcsavar enyhé kicsavarása által az emelőkart újra le. A leengedés sebességét a kicsavarása által lehet szabályozni.

Az emelő egy tüterhelés elleni szeleppel van felszerelve. A szelep a hidraulikapumpának az oldalan található. Ez a szelep üzemileg úgy lett beállítva, hogy a max. terhet nem lehet túlmenelni. Ne állítsa el önkényesen ezt a szelepet, mert különben a gép meghibásodása esetén a szavatosság érvényét veszíti.

Ha az emelőkar elérte a legmagasabb állását, akkor a biztonsági szelep illetve egy átereszítő berendezés által, a hidraulika a további pumpálás esetén sem kerül magasabb nyomás alá.

#### 5. Karbantartás:

Csak savmentes hidraulikaolajat töltön utána, azért hogy a tómitők ne károsodjanak. A fáradt olajat vagy a kifolyt olajat egy speciális tartályba összegyűjteni és egy fáradt olaj feldolgozó helyen leadni!

Ha a hidraulikus emelő nincs üzemben, akkor a hidraulikának (dugattyú) mindenkor nyugalmi állapotban kell lennie (dugattyú behajtva). Ez védi a dugattyú precízióisan elbáilitott felületeit és a dugattyúrúdat a korroziótól.

A gép jó működésének elérés érdekében, csak kiváli mindenkor hidraulikolajat használjon. Semiljen körülmenyek közepet sem keverjen különböző minőségű olajakat egymással! Ne használjon sohasem fékfoliadékot, alkoholt, glicerint, szennyezett olajat, stb.

#### HIBAFORRÁSOK

HIBAFORRÁSOK	OKOK ÉS A HIBÁK ELHÁRÍTÁSA
A megemelendő terhet nem lehet a hidraulikus emelő segítségével megemelni.	1. A leengedőcsavar nem lett feszesen meghúzva - Húzza meg a csavart feszesen, az óramutató forgási irányával megegyezően. 2. Túl kevés az olajmennyiség. - Töltsé fel az olajat, az utasítás szerint.
Nem lehete a hidraulikát a teljes magasságba kihajtani.	3. Levegő van a hidraulikarendszerben. - Légtelenítse úgy ahogyan az utasításban le van írva.

- (D) EG Konformitätserklärung
- (GB) EC Declaration of Conformity
- (F) Déclaration de Conformité CE
- (NL) EC Conformiteitsverklaring
- (E) Declaracion CE de Conformidad
- (P) Declaração de conformidade CE
- (S) EC Konformitetsförklaring
- (IN) EC Yhdenmukaisuusilmoitus
- (N) EC Konformitetserklaering
- (RU) EC Заявление о конформности
- (HR) Dicherarzione di conformità CE
- (RO) Declarație de conformitate CE
- (TR) AT Uygunluk Deklarasyonu

**Einhell®**

- (GR) EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- (I) Dichiarazione di conformità CE
- (DK) EC Overensstemmelseserklæring
- (CZ) EU prohlášení o konformitě
- (H) EU Konformkijelentés
- (SLO) EU Izjava o skladnosti
- (PL) Oświadczenie o zgodności z normami
- (SK) Vyhásenie EU o konformite

**HM 22; HM 52; HM 82; HM 122**

Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.

The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.

De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.

O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Undertecknade förklarar i firms namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Alldejmjattaner erkänner att produkten överensstämmer, detta tyder tillståndet att produkten uppfyller föreskrifterna.

Undertecknede erklerer på vegne av firmalet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Лоджисашицца подтверджает от имени фирмы что

настоящее изделие соответствует требованиям

следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cégl nevében a termék megegyezését a következő irányelvvelakal és normákkal.

Subsemnatul declară în numele firmei că produsul corespunde următoarelor directive și standarde.

İmzalayan kişi, firma adına ürünlün aşağıda anılan yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu beyan eder.

En övnducta tης επαρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμφωνία του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα οκλούθα πρότυπα.

Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklaerer undertegnede, at produktet imødekommere kravene i følgende direktiver og normer.

Nízaj podpísany jmenem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnicím a normám.

Az aláíró kijelenti, a cégl nevében a termék megegyezését a következő irányelvvelakal és normákkal.

Підписаний представником компанії заявляє, що продукт відповідає вимогам нижче наведених директив та стандартів.

Nízaj podpisany oświadczenie w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisujúci záväzne prehlašuje v mene firmy, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

98/37/EG       89/686/EWG      Einhell AG  
                        Wiesenweg 22  
 73/23/EWG       87/404/EWG      D-94405 Landau/Isar  
 97/23/EG       R&TTED 1999/5/EG

**DIN 76024; EN 292**

Landau/Isar, den 31.03.2003

  
Landauer  
Produkt-Management

Archivierung / For archives:

HW 22: 0758-30-4147145-M  
 HW 52: 0759-30-4147145-M  
 HW 82: 0760-30-4147145-M  
 HW 122: 2006512-43-4155050-M

**(D) GARANTIEURKUNDE**  
Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 2 Jahre.  
Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.  
Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.  
Keine Gewährleistung für Folgeschäden.  
Ihr Kundendienstansprechpartner

**(GB) EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE**  
The guarantee period begins on the sales date and is valid for 2 years.  
Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.  
Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.  
We do not assume responsibility for consequential damage.  
Your customer service partner

**(F) GARANTIE EINHELL**  
La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 2 ans.  
Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.  
Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.  
Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.  
Votre service après-vente.

**(NL) EINHELL-GARANTIE**  
De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 2 jaar.  
De garantie geldt voor gebreken aan de uitvoering of materiaal- en functiefouten.  
Daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht.  
Geen garantie op verdere schaden.  
uw contactpersoon van de klantenservice

**(E) CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL**  
El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 2 años.  
Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.  
Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños  
Su contacto en el servicio post-venta

**(P) CERTIFICADO DE GARANTIA DA EINHELL**  
A garantia começa no dia da compra do aparelho e cobre um período de 2 anos.  
Prestamos garantia em caso de execução defeituosa ou defeitos de material ou de funcionamento. Neste caso não faturamos os custos para sobressalentes e o trabalho necessários. Não nos responsabilizamos por danos em consequência da utilização do aparelho.  
O seu serviço de assistência técnica

**(FI) EINHELL-TAKUUTODISTUS**  
Takkuaika alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 2 vuotta.  
Takuu korvaa valmistusviat tai materiaali- ja toimintoviat. Tähän tarvittavia varaosia ja työaikaa ei laskuteta.  
Välillisiä vahinkoja ei korvata.  
Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne

**(I) CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL**  
I periodo di garanzia inizia nel giorno dell'acquisto e dura 2 anni. La garanzia vale nel caso di confezione difettosa oppure di difetti del materiale e del funzionamento. Le componenti da sostituire e il lavoro necessario per la riparazione non vengono calcolati. Non c'è alcuna garanzia nel caso di danni successivi.  
Il vostro centro di assistenza.

**(PL) CERTYFIKAT GWARANCJI**  
Okres gwarancji zaczyna się od momentu kupna urządzenia i kończy się po upływie 2 roku.  
Gwarancja obejmuje wadliwe wykonanie wyrobu oraz wady w materiale lub w funkcjonowaniu urządzenia.  
Klient nie plací za potrzebne do usunięcia usterki części zamienne oraz za czas pracy.  
Producent nie odpowiada za szkody pośrednie.  
Państwa serwis obsługi klientów

**(H) Garanciaokmány**  
A garancia időtartama 2 év és a vásárlás napjával kezdődik.  
A szavatosság csak a kivitelezési hiányokra vagy az anyagi és működési hibákra terjed ki.  
A szükséges pótalkatrészket és a munkaidőt nem számítjuk fel.  
Nem szavatolunk a másodlagos károkért.  
Az Ön vevőszolgálati partnere.

**(N) EINHELL-GARANTIDOKUMENT**  
Garantitiden begynner med dagen da apparatet ble kjøpt og varer 2 år.  
Garantytelsen omfatter mangelfull utfering eller material- og funksjonsfeil. Reservedeler og faktisk arbeidstid som er nødvendig for å rette på slike mangler, blir ikke beregnet.  
Ingen garanti for skader som forårsakes av feilaktig bruk.  
Din samtalepartner hos kundenservice

**(S) GARANTIEBEVIS**  
Garantitiden omfattar >et 2 år< och börjar löpa från och med köpedagen.  
Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.  
Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.  
Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.  
Din kundtjänspartner

## GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen zwei Jahre Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Ausschluß:** Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die in Folge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.  
Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0190-145 048 (62 Ct/Min.) · Telefax 0 99 51-26 10 und 52 50  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Technische Änderungen vorbehalten  
Technical changes subject to change  
Sous réserve de modifications  
Technische wijzigingen voorbehouden  
Salvo modificaciones técnicas  
Salvaguardare-se alterações técnicas  
Fürbehälft för tekniska förändringar  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään  
Der tages forbehold for tekniske ændringer  
Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών  
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Tekniske endringer forbeholder  
Technické změny vyhrazeny  
Technikai változások jogát fenntartva  
Tehnične spremembe pridržane.  
Zastrzeża się wprowadzanie zmian technicznych  
Se rezervă dreptul la modificări tehnice.  
Teknik değişiklikleri olabilir

Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

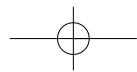
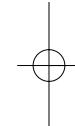
---

---

---

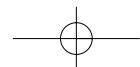
---

---



## Notizen:

30



Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

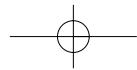
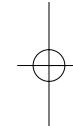
---

---

---

---

---



- (D) ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/Isar**  
Tel. (0190) 145 048, Fax (099 51) 2610 u. 5250
- (A) Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.  
Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- (CH) Fubag International  
Schlachthofstraße 19  
**CH-8406 Winterthur**  
Tel. (052) 2090250, Fax (052) 2090260
- (GB) Einhell UK Ltd  
Morpett Wharf  
Twelve Quays  
Birkenhead, Wirral  
**CH 41 1NG**  
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- (F) Pour toutes informations ou service après vente, merci de prendre contact avec votre revendeur.
- (NL) Einhell Benelux  
Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
Tel. 0528 232977, Fax 0528 232978
- (B) Einhell Benelux  
Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
Tel. 0528 232977, Fax 0528 232978
- (E) Comercial Einhell S.A.  
Antonio Cabezon, Nº 83 Planta 3a  
**E-28034 Fuencarral Madrid**  
Tel. 91 7294888, Fax 91 3581500
- (P) Einhell Iberica  
Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100  
**P-4405-017 Arcozelo VNG**  
Tel. 022 0917500 Fax 022 0917527
- (I) Einhell Italia s.r.l.  
Via Marconi, 16  
**I-22070 Beregazzo (Co)**  
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK) Einhell Skandinavia  
Bergsoevej 36  
**DK-8600 Silkeborg**  
Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- (FIN) Sähkötalo Harju OY  
Korjaamokatu 2  
FIN-33840 Tampere  
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL) Einhell Polska sp. Z.o.o.  
Ul. Miedzyleska 2-6  
**PL-50-554 Wrocław**  
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H) Einhell Hungaria Ltd.  
Vajda Peter u. 12  
**H 1089 Budapest**  
Tel. 01 3039401, Fax 01 2101179
- (TR) Semak  
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.  
Altay Cesme Mah. Yasemin Sok. No: 19  
**TR 34843 Maltepe - İstanbul**  
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (RO) Novatech S.R.L.  
Bd.Lasar Catargiu 24-26  
S.C. A Ap. 9 Sector 1  
**RO 75 121 Bucharest**  
Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ) Poker Plus S.R.O.  
Areal Vu Bechovice  
Budava 10B  
**CZ-19011 Praha - Bechovice 911**  
Tel.+Fax 02579 10204
- (BG) Einhell Bulgarien  
34 A.Stefan Stambolov Str.  
Apt. 4  
**BG 9000 Varna**  
Tel. 052 605254, Fax 052 605822
- (SI) Luma Trading d.o.o.  
Ljubljanska 39  
**SLC-4000 Kranj**  
Tel- 064 355330, Fax 064 2355333
- (HR) Einhell Croatia d.o.o.  
Velika Ves 2  
**HR 49224 Lepajci**  
Tel 049/342 444, Fax 049 342-392
- (YU) MP Trading d.o.o.  
Cika Lubina 8/IV  
**YU 11000 Beograd**
- (GR) An. Mavrofidopoulos S.A.  
Technical & Commercial company  
12, Papastratou & Asklipiou Str.  
**GR 18545 Piräus**  
Tel 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RUS) Bermas  
Altufyevskoye shosse, 2A  
**RUS 127273 Moscow**  
Tel 095 3639580, Fax 095 3639581