



**haacon hebetchnik gmbh**

D-97896 Freudenberg/Main

Geschäftsbereich Nutzfahrzeugtechnik

Tel. + 49 (0) 93 71 / 66804 - 0

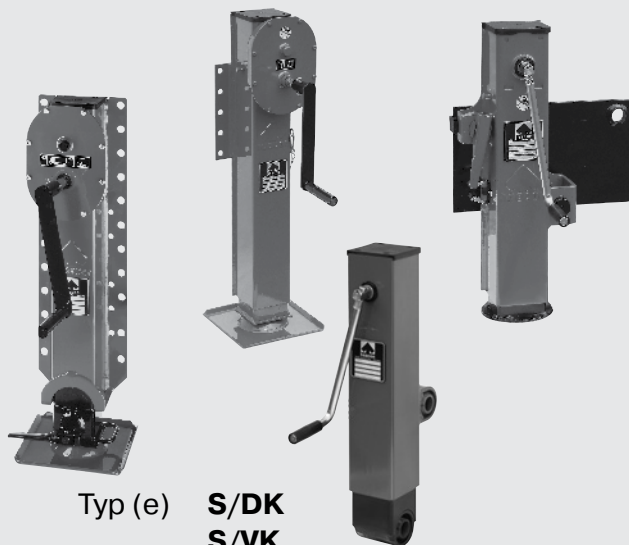
Fax + 49 (0) 93 71 / 66804 - 66

nutzfahrzeuge@haacon.de

<https://www.haacon.com>

<http://facebook.haacon.com> | <http://xing.haacon.com> | <http://linkedin.haacon.com>

Competence in lifting technology



Typ (e)

**S/DK**

**S/VK**

**S/DS**

**S/DZ**

## **Spindelstütze**

Betriebs- und Serviceanleitung (Originaltext)

## **Landing gear**

Manual and service instructions (Translation)

## **Béquille de nivelage**

Manuel d'utilisation et d'entretien (Traduction)

## **Soporte de husillo**

Instrucciones de uso (Traducción)

## **Dispositivo di sostegno**

Istruzioni per l'uso (Traduzione)

## **Spindelsteun**

Gebruiksaanwijzing (Vertaling)

## **Винтовой домкрат**

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию (перевод)

## **Karatukijalka**

Käyttö- ja huolto-opas (käännös)

DE

GB

FR

ES

IT

NL

RU

FI

## 1. BENUTZERGRUPPEN

	Aufgaben	Qualifikation
Bediener	Bedienung, Sichtprüfung	Einweisung anhand der Bedienungsanleitung; Befähigte Person
Fachpersonal	Anbau, Abbau, Reparatur, Wartung	Schlosser, Mechaniker
	Prüfungen	Befähigte Person nach TRBS-1203 (Sachkundiger)

## 2. SICHERHEITSHINWEISE

Betriebsanleitungen von Zug- und Anhängefahrzeug **und** der Spindelstütze bei Inbetriebnahme beachten!

Für die Bedienung, Wartung, Montage und Reparatur sind die, in den jeweiligen Punkten der Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Die Sicherheitsbestimmungen des Zugfahrzeuges und Anhängefahrzeuges behalten ihre Gültigkeit.

Nach sorgfältigem Einbau ist die Funktion zu prüfen.

Bei unsachgemäßer Verwendung kann erhebliches Gefährdungspotential entstehen.

Das Be- und Entladen des Anhängefahrzeuges im abgestellten Zustand ist nicht zulässig.

Die Vorschriften für den Straßenverkehr und die Unfallverhütungsbestimmungen der Berufsgenossenschaften sind zu beachten, insbesondere:

- Betriebsanleitung Zugfahrzeug
- Betriebsanleitung Anhängefahrzeug
- DGUV-V 54 „UVV Winden, Hub- und Zugeräte“
- DGUV-V 70 „UVV Fahrzeuge“
- DGUV-V 68 „Flurförderzeuge“
- DGU - Vorschriften „Fahrzeuge“

Für andere Einsatzfälle ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

- Hubgerät und Last während aller Bewegungen beobachten.
- Last in gehobenem Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Gerät schlag- und stoßfrei transportieren, gegen Umfallen und Umkippen sichern.
- Höchstlast nicht überschreiten!
- Nicht erlaubt ist das Befördern von Personen.
- Nicht erlaubt ist der Aufenthalt von Personen in, auf und unter der angehobenen Last ohne zusätzliche Sicherung.



**Hinweise, aus deren Nichtbeachtung besondere Gefahren resultieren, sind mit dem abgebildeten Warnzeichen versehen.**

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

haacon Spindelstützen sind zum Anbau an ein Anhängefahrzeug bestimmt. Sie dienen zum Abstützen des abgekuppelten Anhängers, sowie zu dessen Höhenverstellung während des Kuppelvorganges. Typ **S/DZ** dient zur Höhenverstellung der Zugdeichsel.

Spindelstützen sind keine selbstständig funktionsfähigen Geräte. Das Inverkehrbringen ist solange untersagt, bis festgestellt wird, dass das Anhängefahrzeug mit der Spindelstütze den landesspezifischen Bestimmungen für den Straßenverkehr entspricht.

Das Fahren mit beschädigten Spindelstützen ist untersagt.

Die Spindelstützen

- nach den Angaben dieser Betriebsanleitung betreiben.
- nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.
- nur durch eingewiesenes Personal bedienen.
- nur auf ebenem Untergrund mit ausreichender Tragfähigkeit benutzen.

### **Sicherheitsbewusstes Arbeiten**

- Vor dem ersten Arbeiten Betriebsanleitung lesen.
- Immer sicherheits- und gefahrenbewusst arbeiten.
- Schäden und Mängel sofort dem Verantwortlichen melden.
- Gerät erst reparieren, dann weiterarbeiten!

### **Nicht erlaubt sind:**

- Überlast (→ techn. Daten, Typen-/ Traglastschild)
- Aufenthalt von Personen unter der abgestützten Last.
- maschineller Antrieb der Stützeinrichtung
- Stöße, Schläge.

### **Verwendungsausschluss**

- Nicht geeignet für Dauerbetrieb und Vibrationsbelastung.
- Nicht zugelassen in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Nicht geeignet in aggressiver Umgebung.
- Nicht geeignet zum Heben gefährlicher Lasten.

### **Organisatorische Maßnahmen**

- Abstellbereich von Personen und Hindernissen freigehalten.
- Sicherstellen, dass diese Betriebsanleitung immer verfügbar ist.
- Sicherstellen, dass nur eingewiesenes Personal mit dem Gerät arbeitet.
- In regelmäßigen Abständen prüfen, ob sicherheits- und gefahrenbewusst gearbeitet wird.

**Weitere Vorschriften, die zu beachten sind**

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Länderspezifische Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschrift

**3. KENNZEICHNUNG**

Typenschild S/DK, S/VK, S/DS

Typ	S/DK870-230377
Bestell-Nr. Stütze	
Hublast dyn. / Stütze	100 kN
zul. Hublast	
statische Prüflast / Stütze	200 kN
Stat. Prüflast	
Baujahr	20XX
Fertigungsjahr	

Typenschild S/DZ

Typ	S/DZ600-230410
Bestell-Nr. Stütze	
Last/Stütze dyn. (Druck)	20 kN
zul. dyn. Last (Druck)	
Last/Stütze stat. (Druck)	50 kN
zul. stat. Last (Druck)	
Last/Stütze dyn. (Zug)	20 kN
zul. dyn. Last (Zug)	
Last/Stütze stat. (Zug)	50 kN
zul. stat. Last (Zug)	
Baujahr	20XX
Fertigungsjahr	

**4. EINBAU**

**! Vor Einbau und Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen.**

Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltung und das Maschinenschutzgesetz beachten.

Die Spindelstütze ist ein wichtiges Sicherheitsbauteil.

Sie wird beim Auf- und Absatteln hoch belastet. Dem Einbau ist deshalb größte Aufmerksamkeit zu schenken.

Montage nur durch Fachpersonal.

Anschluss und Verstrebung der Spindelstütze sind ausreichend zu dimensionieren und verspannungsfrei zu befestigen.

Wir empfehlen Anschläge zur Entlastung der Befestigungsschrauben oberhalb der Anschraubplatte.

Bei unsachgemäßer Montage keine Gewährleistungsansprüche an den Hersteller und Lieferanten der Spindelstütze!

Beim Überlackieren der Spindelstütze Getriebe immer in den Lastgang schalten, damit kein Lack in die Nuten der Schaltwelle gelangt.

**5. BEDIENUNG**

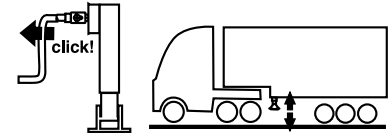
**! Nicht erlaubt sind:**

- Personen unter dem Anhängefahrzeug.
- Personen auf dem Anhängefahrzeug während der Höhenverstellung.

**Ausfahren der Spindelstütze mit Getriebe**

- Anhängefahrzeug auf festem, ebenen Untergrund abstellen und gegen Wegrollen sichern (siehe Betriebsanleitung „Anhängefahrzeug“).
- Spindelstütze auf Beschädigungen prüfen, ggf. vor Benutzung instandsetzen.

**Auf Schnellgang schalten:**



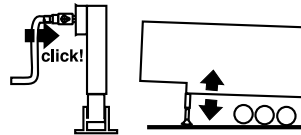
**! Nur schnelles Aus- und Einfahren der Spindelstütze ohne Last, zum Überbrücken der Bodenfreiheit.**

- Mit der Kurbel Kurbelwelle herausziehen bis die Schaltarretierung einrastet.
  - Eine leichte Drehbewegung erleichtert den Schaltvorgang.
- Spindelstütze durch Kurbeln im Uhrzeigersinn ausfahren.

**! Umschalten von Schnellgang in Lastgang bevor der Fuß den Boden berührt.**

DE

### Auf Lastgang schalten:



### Zum Anheben und Absenken des beladenen und unbeladenen Anhängefahrzeuges.

- Mit der Kurbel Kurbelwelle hineindrücken bis Schaltarretierung einrastet.
  - Eine leichte Drehbewegung erleichtert den Schaltvorgang.
- Im Lastgang Anhängefahrzeug auf die gewünschte Höhe anheben und die Kurbelwelle im Lastgang belassen. **Hubende beachten (ansteigende Kurbelkraft)!**
- Am Ende der Drehbewegung Kurbel langsam entlasten. Gefahr durch Kurbelrückschlag.



**Nach jedem Bedienungsvorgang Getriebe in den Lastgang schalten. Kurbel immer gegen Verdrehen sichern.**

### Einfahren der Spindelstütze mit Getriebe

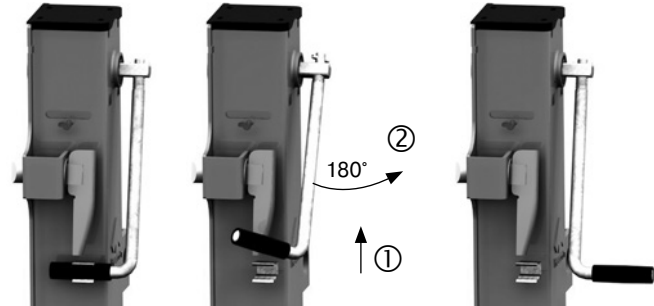
- Bedienung in umgekehrter Reihenfolge.
- Nach Ankuppeln Spindelstütze nur im Schnellgang vollständig einfahren.

### Hubende beachten (ansteigende Kurbelkraft)!



**Nach jedem Bedienungsvorgang Getriebe in den Lastgang schalten. Kurbel immer gegen Verdrehen sichern.**

### Aus / Einfahren der Spindelstütze ohne Getriebe:



Kurbel verriegelt

Kurbel in Arbeitsstellung

**Ausfahren:** Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn.

**Einfahren:** Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

Bei Erreichen des Hubendes (ansteigender Kurbeldruck!) Kurbeln einstellen, da Spindelstütze sonst beschädigt werden kann. Nach Bedienen Kurbel immer verriegeln.

### Schwenkstütze Typ S/DS:

Von Transportstellung in Arbeitsstellung schwenken:

- Sicherungsbolzen ziehen, Stütze in Arbeitsstellung schwenken und mit Sicherungsbolzen arretieren.

### Spindelstützen mit Fallhub

Spindelstützen mit Fallhub können durch Öffnen einer Verriegelung (Steckbolzen, Federriegel) und herausziehen des Fallrohres verlängert werden.



### Achtung!

- Verriegelung nur in unbelastetem Zustand öffnen.
- Fallrohr stets am Bediengriff führen.
- Fallrohr nicht durch freien Fall in Endposition bringen.
- Kein Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich
- In Endposition Verriegelung sicher einrasten.

### 6. PRÜFUNG

Die Spindelstütze ist entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen jedoch mindestens einmal jährlich, durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 (Sachkundiger) zu prüfen (Prüfung gem. BetrSichV, §10, Abs.2 entspricht Umsetzung der EG-Richtlinien 89/391/EWG und 2009/104/EG bzw. jährliche Betriebssicherheitsprüfung nach DGUV-V 54, §23, Abs.2 und DGUV-G 309-007).

Diese Prüfungen müssen dokumentiert werden:

- vor Erstinbetriebnahme.
- nach wesentlichen Änderungen vor Wiederinbetriebnahme.
- mindestens einmal jährlich.
- falls außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit der Winde haben können (außerordentliche Prüfung z.B. nach längerer Nichtbenutzung, Unfällen, Naturereignissen).nach Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit der Spindelstütze beeinflussen können.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Winden, Hub- und Zuggeräte haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-EN-Normen) soweit vertraut sind, dass sie den arbeitssicheren Zustand von Winden, Hub- und Zuggeräten beurteilen können. Sachkundige Personen sind durch den Betreiber des Anhängfahrzeuges zu benennen. Die Durchführung der jährlichen Betriebssicherheitsprüfung, sowie eine Ausbildung zur Erlangung der vorgehend beschriebenen Kenntnisse und Fertigkeiten, wird durch haacon hebetechnik angeboten.

### 7. SERVICE

Wartung und Reparatur nur durch Fachpersonal!  
An sicherheitsrelevanten Teilen keine Änderungen und Umbauten vornehmen. Zusätzliche Anbauten dürfen die Sicherheit nicht beeinträchtigen.  
Es gelten die einschlägigen Vorschriften.

#### Reinigung

Reinigung der Spindelstütze mit der Fahrzeugpflege.



**Die Spindelstütze nicht direkt mit dem Hochdruckreiniger ansprühen!**



#### Wartungsanleitung

Die Spindelstütze ist mit einer Langzeit-Fettfüllung versehen. Der Anschluss an die Zentralschmieranlage entfällt.  
Am Aussenrohr befindet sich ein Schmiernippel zum Nachschmieren der Spindel. Je nach Einsatzhäufigkeit und Anforderungsprofil muss die Spindel über den Schmiernippel regelmäßig nachgeschmiert werden, mindestens halbjährlich. Dazu die Spindelstütze über den gesamten Hub ausfahren und beim Nachschmieren langsam wieder einfahren.  
Werden Getriebeteile, Spindel oder Mutter ausgetauscht, muss nachgeschmiert werden.



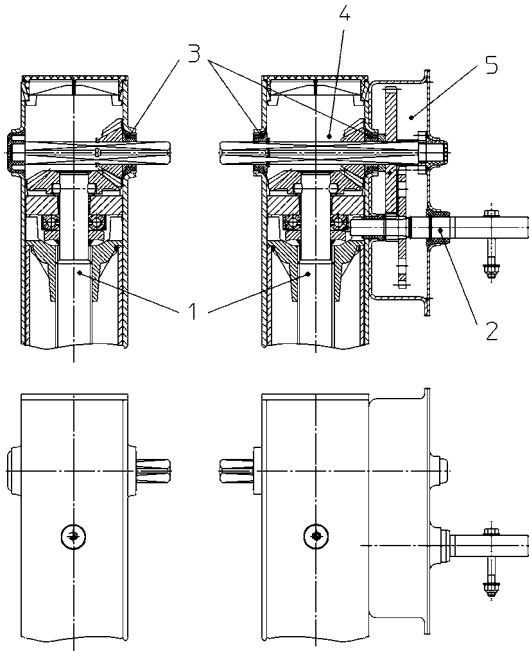
#### Nur Original- Ersatzteile verwenden.

Ersatzteilzeichnungen erhalten Sie auf unserer Homepage oder direkt von haacon unter Angabe von Typ und Bestellnummer (Siehe Typschild).

Inspektions- und Wartungsarbeiten	Wartungsintervall
Sichtprüfung der Spindelstütze auf Risse und Verformungen	bei jedem Gebrauch der Spindelstütze, ggfs. Spindelstütze sofort instandsetzen
Spindel und Spindelmutter fetten	halbjährlich
Sachkundigenprüfung nach DGUV-V 54	jährlich

**Schmierplan**

DE



Pos.	Schmiermittel	Handhabung
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 oder KP 2 K-30	Gewindeflanken Pos. 1 fetten Lagerstellen fetten
4 + 5		Mit Fett füllen je 250 - 300 g.

**Störungssuche**

Störung	Ursache	Abhilfe
Spindelstütze lässt sich nicht ausfahren	Spindel oder Getriebe defekt Stütz- oder Innenrohr verbogen	Spindelstütze instandsetzen
Spindelstütze lässt sich nur bis Bodenkontakt ausfahren	Falscher Gang eingelegt	Lastgang vor Bodenkontakt einlegen
Gangwechsel nicht möglich	Getriebe defekt	Spindelstütze instandsetzen
Spindelstütze lässt sich nicht einfahren	Spindel oder Getriebe defekt Stütz- oder Innenrohr verbogen	Spindelstütze instandsetzen
Fallstützrohr lässt sich nicht bewegen	Teleskoprohre sind verklemmt	Spindelstütze instandsetzen

**8. ABBAU, ENTSORGUNG**

- Abbau nur durch Fachpersonal.
- Sicherheitshinweise beachten.
- Gerät und dessen Inhaltsstoffe gemäß den gültigen Vorschriften umweltgerecht entsorgen.

## 1. KIND OF USER

	Task	Qualification
Operator	Operation, Visual testing	Instruction based on manual; Qualified person
Trained personal	Mounting, Dismounting, Repair, Maintenance	Metalworker, Mechanician
	Check	Qualified person according to TRBS-1203 (Expert)

## 2. SAFETY INSTRUCTIONS

The safety regulations set out in the appropriate points in the operating manual must be observed for operating, servicing, installing and repairing the landing gear. The safety regulations for the tractor and trailer vehicle are also valid.

After its careful installation check the function of the landing gear. If it is not used for the purpose for which it is designed, the landing gear may constitute considerable potential danger. Loading and unloading of uncoupled trailer vehicles is not allowed.

Observe the regulations for road traffic and the accident prevention regulations issued by the professional associations, in particular

- The operating manual for the tractor vehicle.
- The operating manual for the trailer vehicle.
- DGVU-V 54 "Accident Prevention Regulations for Winches, Lifting and Towing Equipment".
- DGVU-V 70 "Accident Prevention Regulations for Motor Vehicles".
- DGVU-V 68 "Industrial Trucks".
- DGU regulations "Motor Vehicles".

Ask the manufacturer about the device's suitability for other applications.

- Observe lifting device and load during all movements.
- Do not leave the load suspended without supervision.
- Transport device protected against impacts and shocks, falling over or toppling.
- Maximum load does not exceed!
- Do not carriage persons.
- People are not allowed to stand neither in, nor on, nor under the raised load without additional support.



**Where a failure to observe instructions would result in special danger, these instructions are marked with the warning symbol shown here.**

### Normal use

The haacon landing gear is designed for mounting on a trailer vehicle. It serves to support the uncoupled trailer, idem for levelling while coupling the trailer.

The spindle support type **S/DZ** serves to adjust a drawbar.

It is not for operating on its own.

It must not be brought into circulation until it has been established that the trailer vehicle with the landing gear complies with the national regulations for road traffic.

The landing gear may only be operated in conjunction with the operating manuals of the tractor and trailer vehicles and the one supplied with the landing gear.

Riding with damaged spindle support device is forbidden.

The landing gear

- Only operate following the instructions.
- Only use when in perfect working order.
- Only allow to be operated by personnel instructed on how to do so.
- Only use on a substrate with sufficient load-bearing capacity.

### Safe working practices

- First read the operating instructions.
- Always be conscious of safety and hazards when working.
- Immediately report any damage or defects to the person in charge.
- Repair equipment first before continuing work!

### Do not:

- Overload (-> technical data, type plate, payload plate)
- Persons dwelling under the suspended load.
- Machine drive.
- Impacts, blows.

### Use exclusions

- Not suitable for permanent operation and vibration stress.
- Not approved for use in explosive areas/environments.
- Not suitable for aggressive environments.
- Not suitable for lifting hazardous loads.

### Organisational measures

- Keep parking area free of persons and hindrances.
- Ensure that these operating instructions are always at hand.
- Ensure that only trained personnel work with the equipment.
- Check at regular intervals whether it is being used in a safety and hazard conscious manner.

**Further regulations to be observed are**

- German Industrial Health and Safety Ordinance.
- Country-specific regulations.
- German Accident prevention regulations.

**3. DENOMINATION**

Type plate S/DK, S/VK, S/DS

Typ	S/DK870-230377
Bestell-Nr. Stütze	
Hublast dyn. / Stütze	100 kN
zul. Hublast	
statische Prüflast / Stütze	200 kN
Stat. Prüflast	
Baujahr	20XX
Fertigungsjahr	

Type plate S/DZ

Typ	S/DZ600-230410
Bestell-Nr. Stütze	
Last/Stütze dyn. (Druck)	20 kN
zul. dyn. Last (Druck)	
Last/Stütze stat. (Druck)	50 kN
zul. stat. Last (Druck)	
Last/Stütze dyn. (Zug)	20 kN
zul. dyn. Last (Zug)	
Last/Stütze stat. (Zug)	50 kN
zul. stat. Last (Zug)	
Baujahr	20XX
Fertigungsjahr	

**4. INSTALLATION**

**Read the operating manual before installing and commissioning the landing gear**

Observe the accident prevention regulations issued by the professional association relating to vehicle maintenance and the Machine Safety Law. The landing gear is a major safety component. It is subject to high loads during the coupling and uncoupling processes. Great care and attention should therefore be given to its installation. It may only be installed and commissioned by specially trained personnel. The connection and bracing for the landing gear must be of an adequate size and secured without tension. We recommend that stops be fitted to relieve the strain on the securing screws above the screw-on plate.

If the components are not installed correctly the manufacturer and the support of the landing gear landing gear will not accept any claims under the warranty.

If you coat the landing gear landing gear, always switch the gear to low speed so that none of the coating can get into the grooves in the gear shaft.

**5. OPERATION**

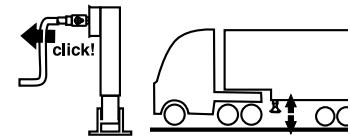
**Do not:**

- stay below the supported vehicle.
- stay on the vehicle during the levelling.

**To extend the landing gear with gear**

- Park the trailer vehicle on firm, even ground and take care against coasting (see the operating manual for the trailer vehicle).
- Check the landing gear for signs of damage, repair it before use if necessary.

**Switch to high gear:**

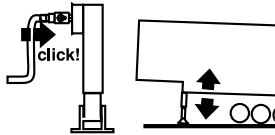


**Only extend and retract the landing gear in high gear when it is not loaded to lower it down to the ground.**

- Pull out the crankshaft with the crank handle until the catch engages.
  - A slight turning movement will make it easier to engage.
- Extend the landing gear by turning the crank handle anti-clockwise.

**Switch from high gear to low gear before the foot reaches the ground.**

**Switch to low gear:**



**to raise and lower the loaded or unloaded trailer vehicle**

- Push the crankshaft in with the crank handle until the catch engages. – A slight turning movement will make it easier to engage.
- In low gear raise the trailer to the required height and leave the crank handle in low gear.

**Watch for the lifting limit (the force required to turn the crank handle rises).**

- At the end of the turning movement slowly relieve the strain on the crank handle. There is a danger that the crank handle will jump backwards.



**After every operation switch the gear to low gear. Always secure the crank against twisting.**

**To retract the landing gear with gearbox :**

Follow the above instructions in reverse.

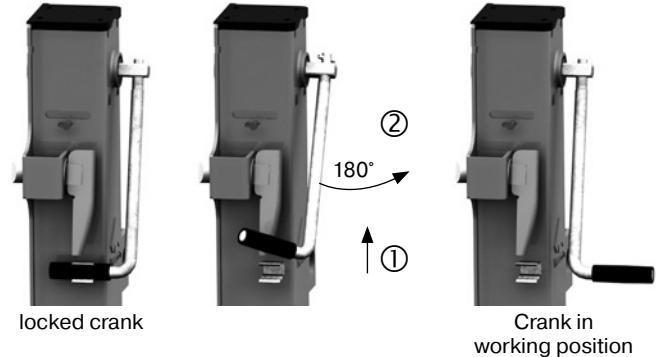
- After coupling the trailer, fully retract the landing gear only in high gear mode.

**Watch for the lifting limit (the force required to turn the crank handle rises).**



**After every operation switch the gear to low gear. Always secure the crank against twisting**

**To extend / retract the landing gear without gear:**



**Extend:** Turn the crank handle clockwise.

**Retract:** Turn the crank handle anti-clockwise.

When reaching the lifting limit (the force required to turn the crank handle rises) stop cranking, otherwise the landing gear may be damaged. Always lock the crank after operation.

**Swivelling support type S/DS :**

Swivel it from the transport position to the working position. For this, remove the fastening bolt, swivel the support to the working position and lock it with a fastening bolt.

**Telescopic drop type support**

Drop type supports may be extended manipulating a securing bolt or a spring-loaded lever and following extracting the drop tube.



**Attention!**

- Release the lock bolt only unloaded.
- Grip the drop tube by hand.
- D'ont let the drop tube fall down in end position.
- Persons should keep off the working area.
- Lock the drop type support safely in the end position.

## 6. TESTING

However, the equipment must be tested by a second skilled person as per TRBS 1203 (expert) at least once a year, depending on the usage conditions (test as per BetrSichV, §10, Sect. 2 corresponds to implementation of the EU guidelines 89/391/EEG and 2009/104/EG or an annual operational safety inspection as per DGUV-V 54, §23, Sect. 2 and DGUV-G 309-007).

These tests / inspection must be documented:

- prior to initial start-up.
- following significant changes prior to start-up at least once a year.
- In case of extraordinary events, which may have compromised the safety of the winch (extraordinary testing, e.g. following extended non-use, accidents, natural events).
- following repairs, which may influence the safety of the winch.

Experts are persons who possess sufficient knowledge in the field of winches, lifting and drawn equipment based on their professional training and experience and who are familiar enough with the current state-regulated work safety regulations, accident prevention guidelines, general guidelines and commonly applicable regulations of engineering (e.g. DIN-EN standards) to be able to evaluate the safe condition of winches, lifting and drawn equipment. Skilled persons must be appointed by the operator of the trailer vehicle. The performance of annual service safety inspections, as well as training for the certification of the above-mentioned knowledge and skills is offered by haacon hebetechnik.

## 7. SERVICE

Only allow the landing gear to be serviced and repaired by trained personnel.

Do not make any modifications or additions to parts with a safety function.

Additional mountings must not adversely affect safety.

The relevant regulations apply.

### Cleaning

Clean the landing gear as part of your normal vehicle care.



**Do not spray high pressure cleaner jets direct at the landing gear!**



### Servicing instructions

The landing gear is filled with durable grease. It must not be connected to the central lubrication system.

There is a grease nipple on the external tube to grease the spindle. Depending on the frequency of use and the requirements placed on the landing gear, the spindle must be greased at regular intervals, at least every three months.

To do this extend the landing gear as far as possible and retract it again as you lubricate it.

If you replace gear parts, spindles or nuts, you must grease the landing gear.

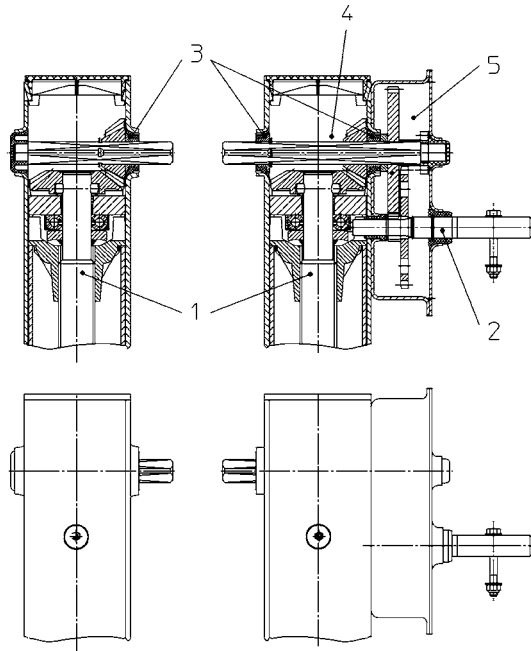


### Only use genuine spare parts

For spare part drawings contact us indicating type and order no. (-> type plate) or refer to [www.haacon.com](http://www.haacon.com)

Inspection and maintenance work	Servicing interval
Conduct a visual inspection of the landing gear for signs of cracks and deformation	Each time you use the landing gear. Repair the landing gear immediately if it is damaged.
Grease spindle and spindle nut	every 6 months
Professional inspection according to DGUV-V 54	every year

**Lubrication schedule**



Item	Lubricant	Activity
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 or	Fill the thread flanks item 1 Grease the bearings
4 + 5	KP 2 K-30	Fill with grease, 250 - 300 g each

**Remedy of malfunction**

Fault	Cause	Remedy
Spindle support is not extractable	Spindle or gearbox faulty Outer or inner tube damaged	Repair the spindle support
Spindle support stops lifting reaching the ground	wrong gear shifted	shift into load gear
Change gear is not possible	gearbox faulty	Repair the spindle support
Spindle support is not retractable	Spindle or gearbox faulty Outer or inner tube damaged	Repair the spindle support
Drop tube does not move	Telescopic tubes jammed	Repair the spindle support

**8. DISMOUNTING AND WASTE DISPOSAL**

- Dismantling only by skilled persons
- Safety instructions have to be observed
- The disposal of the product and its components has to be according to environmental standards.

GB

## 1. GROUPE D'USAGERS

	Charges	Qualifications
Utilisateur	Utilisation, Inspection visuelle	Instruction 'a l'aide du manuel d'utilisation; personne autorisée
Spécialistes	Montage, Démontage, Réparation, Maintien	Serrurier, Mécanicien
	Contrôles	Personne autorisée selon normes TRBS- 1203 (expert).

## 2. REMARQUES DE SÉCURITÉ

Observer les réglementations de sécurité mentionnées dans les paragraphes respectifs du mode d'emploi en ce qui concerne l'utilisation, la maintenance, le montage et les réparations. Les réglementations de sécurité du véhicule tracteur et du véhicule remorque restent en vigueur. Vérifier le fonctionnement après avoir procédé avec soin au montage. Des risques dangereux peuvent intervenir lors d'une utilisation non conforme. Chargement et déchargement du véhicule tracteur en état déposé n'est pas permis.

Observer à la lettre les prescriptions du trafic routier et les réglementations en matière de prévention d'accidents des caisses de prévoyance, en particulier:

- mode d'emploi du véhicule tracteur
- mode d'emploi du véhicule remorque
- DGUV-V 54 « UVV Treuils, appareils de levage et de traction »
- DGUV-V 70 « UVV Véhicules »
- DGUV-V 68 « Chariots de manutention »
- Prescriptions de la caisse de prévoyance « Véhicules »

(DGU = décret de la caisse de prévoyance, UVV = réglementation en matière de prévention d'accidents)

Demander conseil au fabricant pour d'autres cas d'utilisation.

- Observer l'engin de levage et la charge pendant tous les mouvements.
- Lorsque la charge est suspendue, ne pas la laisser sans surveillance.
- Transporter l'appareil sans choc ni heurt, et le protéger contre la chute ou le basculement.
- Charge maximale ne dépasse pas!
- A proscrire le transport personnes.
- Personne n'est admise ni dans, ni sur, ni sous la charge élevée sans dispositif de sécurité supplémentaire.



**Les remarques dont la non observation peut occasionner des risques, sont accompagnées du pictogramme d'avertissement représenté ci-joint.**

## Mise en service conforme

Les béquilles télescopiques sont destinées au montage sur des véhicules semi- remorques. Ils servent pour soutenir des remorques désattelées et pour l'ajustage de celles-ci pendant l'attelage. Type **S/DZ** sert pour niveler la barre d'attelage. Les béquilles de nivelage ne peuvent pas fonctionner de manière autonome.

Il est interdit de les mettre en service avant de s'être assuré que le véhicule remorque équipé de béquille de nivelage correspond bien aux réglementations nationales spécifiques en vigueur pour le trafic routier. Les béquilles de nivelage doivent être mises en service conformément aux instructions qui les concernent, ainsi qu'aux instructions de service du véhicule tracteur ou du véhicule remorque.

Rouler avec un support endommagé est interdit.

Les béquilles télescopiques

- Pendant l'utilisation, toujours observer les instructions dans la présente notice d'utilisation.
- Utiliser uniquement dans un parfait état.
- Commande uniquement par le personnel formé.
- L'appareil ne doit être utilisé que sur une surface présentant une capacité de charge suffisante.

## Travaux effectués en toute sécurité

- Lire préalablement la notice d'utilisation.
- Toujours travailler en ayant conscience de la sécurité et des dangers.
- Signaler immédiatement au responsable les dommages et défauts.
- Réparer d'abord l'appareil, puis poursuivre le travail!

## A proscrire:

- Surcharge (-> données techn., plaque signalétique/de capacité)
- Personnes séjournant sous la charge soulevée.
- Entraînement mécanique.
- Coups, chocs.

## Usage non autorisé

- Non approprié pour un fonctionnement continu et en cas de vibrations.
- Non autorisé dans les zones présentant un risque d'explosion.
- Non adapté dans un environnement agressif.
- Non adapté pour le levage de charges dangereuses.

## Mesures organisationnelles

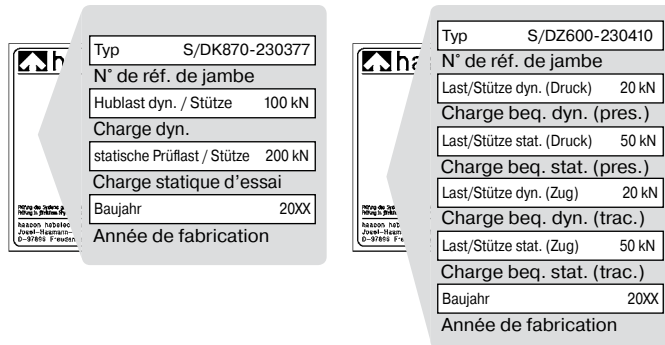
- Personne ni rien ne doit se trouver dans la zone de stationnement.
- S'assurer que la présente notice d'utilisation est toujours disponible.
- S'assurer que seul le personnel formé travaille avec l'appareil.
- Vérifier, à intervalles réguliers, si le travail est effectué en ayant conscience de la sécurité et des dangers.

### Autres directives à observer

- Ordonnance relative à la sécurité dans l'entreprise.
- Directives nationales.
- Ordonnance relative à la prévention des accidents.

### 3. MARQUAGE

Plaque signalétique S/DK, S/VK, S/DS Pl. signalétique S/DZ



### 4. MONTAGE



**Lire le mode d'emploi avant le montage et la mise en service.**

Observer à la lettre les réglementations en matière de prévention d'accidents de la caisse de prévoyance, quant au comportement du véhicule, et la loi sur la protection des machines. Les béquilles de nivelage représentent une composante de sécurité importante lorsque la semi-remorque est désattelée. Elles sont soumises à des sollicitations élevées lors de l'attelage et du désattelage. C'est pourquoi il est impératif de porter la plus grande attention à leur mise en place. Montage à exécuter par des experts seulement. Le raccordement et l'entretoisement des béquilles de nivelage doivent être suffisamment dimensionnés et fixés sans gauchissement. Nous recommandons des butées pour soulager les vis de fixation au-dessus de la plaque de vissage. Lors d'un montage non conforme, le fabricant et le fournisseur des béquilles de nivelage ne prendront en charge aucun recours sous garantie! Si les béquilles de nivelage doivent être repeint, il faut toujours positionner le réducteur sur la vitesse en charge pour que la peinture ne puisse pas pénétrer dans les rainures de l'arbre de commutation.

### 5. UTILISATION



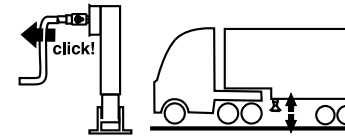
**Non permis:**

- des personnes se tenir sous la remorque
- des personnes se tenir sur la remorque pendant qu'il soit mise en hauteur

#### Descente des béquille de nivelage avec boîte de vitesses

- Garer le véhicule remorque sur un sol plan et ferme et bloquer contre tout déplacement (voir le mode d'emploi "Véhicules remorques").
- Contrôler si les béquilles de nivelage sont endommagées. Si nécessaire, les réparer avant l'utilisation.

#### Commuter sur la vitesse rapide:



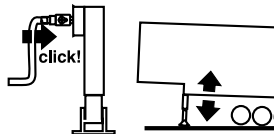
**Exécuter le déploiement et la rentrée rapide des béquille de nivelage sans charge pour réduire la garde au sol.**

- Tirer l'arbre de manivelle avec la manivelle jusqu'à ce que le cran de commutation soit enclenché
  - Une légère rotation facilite la commutation.
- Déployer Les béquilles de nivelage en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.



**Commuter de la vitesse rapide sur la vitesse en charge avant que le pied ne touche le sol.**

**Commuter sur la vitesse en charge:**



**!** Pour lever et abaisser le véhicule remorque chargé et non chargé.

- Enfoncer l'arbre de manivelle avec la manivelle jusqu'à ce que le cran de commutation soit enclenché.
  - Une légère rotation facilite la commutation.
- Lever la remorque à la hauteur souhaitée sous vitesse en charge et laisser l'arbre de manivelle dans cette vitesse.

**Attention à la butée de fin de course (augmentation de l'effort de manivelle)!**

- Soulager lentement la manivelle à la fin de la rotation. Le retour brusque de la manivelle est dangereux.

**!** Après chaque opération, commuter le réducteur sur la vitesse en charge. Sécuriser toujours la manivelle contre rotation.

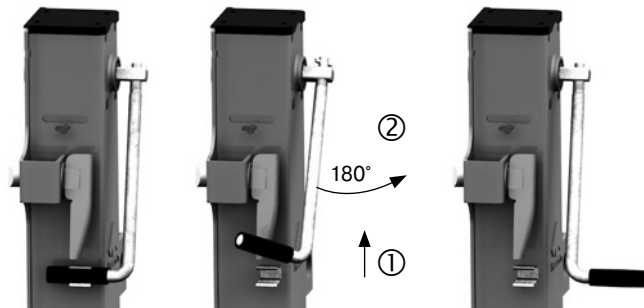
**Remontée des béquilles télescopiques avec engrenage:**

- Exécuter les opérations dans le sens inverse.
- Après attelage, rentrer entièrement les béquilles télescopiques en utilisant seulement la vitesse rapide.

**Attention à la butée de fin de course (augmentation de l'effort de manivelle)!**

**!** Après chaque opération, commuter le réducteur sur la vitesse en charge. Garder toujours la manivelle contre la rotation dans le clip prévu.

**Descente / Remontée des béquilles télescopiques sans engrenage:**



manivelle bien gardée

en position de travail

**Sortir:** tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Rentrer:** tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre.

En fin de course (augmentation de la pression de manivelle!).

Arrêter tourner la manivelle, autrement la béquille télescopique peut être endommagée. Après chaque opération verrouiller la manivelle le clip prévu.

**Béquille pivotante type S/DS:**

Pour la pivoter de la position de transport dans la position de travail, tirer l'axe de retenue, pivoter la béquille en position de travail et la bloquer à l'aide de l'axe de retenue.

**Béquilles télescopiques équipées d'une broche de positionnement**

Celles-ci peuvent être prolongée en plus débloquant un verrouillage (boulon, levier) et par faire descendre la broche de positionnement.

**!** **Attention!**

- Débloquer la verrouillage ne q'en état sans charge
- Guider la broche de positionnement toujours à la main
- Ne laisser pas tomber la broche de positionnement
- Pendant l'opération se tenir hors de la zone à risque
- En position but, engager la verrouillage en toute sécurité.

## 6. VÉRIFICATION

En fonction des conditions d'utilisation et des rapports d'exploitation - et cependant au moins une fois par an - l'appareil doit être contrôlé par une personne habilitée (expert) au sens de la loi régissant les « treuils, appareils de levage et de traction » (loi allemande TRBS 1203) (contrôle conforme au décret relatif à la sécurité du fonctionnement, §10, alinéa 2, correspondant à l'application des réglementations CE 89/391/CEE et 2009/104/CE ou contrôle annuel de la sécurité du fonctionnement selon la loi allemande DGUV-V 54, §23, para. 2 et DGUV-G 309-007).

Ces contrôles doivent être documentés:

- avant la première mise en service,
- après des modifications importantes, avant la remise en service, au moins une fois par an,
- si des événements exceptionnels se sont produits et ont porté préjudice à la sécurité des appareils (contrôle exceptionnel, par ex. à la suite d'une immobilisation prolongée, d'accidents, de catastrophes naturelles),
- après des travaux de remise en état risquant de mettre la sécurité des treuils en cause.

On entend par expert, toute personne qui, en raison de sa formation professionnelle et de son expérience, dispose de connaissances suffisantes en matière de treuils, appareils de levage et de traction, et est familiarisée avec les mesures de prévention des accidents et règles de la technique (par ex. les normes DIN-EN), et se trouve en mesure de juger de l'état de sécurité des appareils de levage et de traction. Personnes autorisée selon normes sont à nommer par le gérant du véhicule remorque.

Le contrôle annuel de la sécurité du fonctionnement ainsi que la formation destinée à l'acquisition des connaissances et aptitudes décrites sont proposés par haacon hebetechnik.

## 7. SERVICE APRÈS-VENTE

Seul un personnel spécialisé est autorisé à exécuter les travaux de maintenance et les réparations!

N'effectuer aucune modification, ni transformation sur les composants importants pour la sécurité.

Les autres produits rajoutés ne doivent pas nuire à la sécurité.

Respecter les prescriptions applicables.

### Nettoyage

Nettoyer les béquilles de nivelage pendant l'entretien du véhicule.



**Ne pas vaporiser directement la béquille télescopique avec le nettoyeur sous haute pression.**



### Instructions de maintenance

Les béquilles de nivelage sont remplies de graisse à longue durée. Le raccordement à un graissage centralisé devient superflu. Pour lubrifier la vis mère, un graisseur se trouve sur le tube extérieur. Selon la fréquence d'utilisation et la sollicitation, la béquille doit être lubrifiée régulièrement par le tenon de lubrification, au moins une fois par trimestre.

Pour cela, déployer la béquille de nivelage sur toute sa longueur, puis après graissage rentrer à nouveau lentement la béquille.

Graisser à nouveau lorsque des pièces de la boîte de vitesses, la vis ou des écrous sont remplacés.

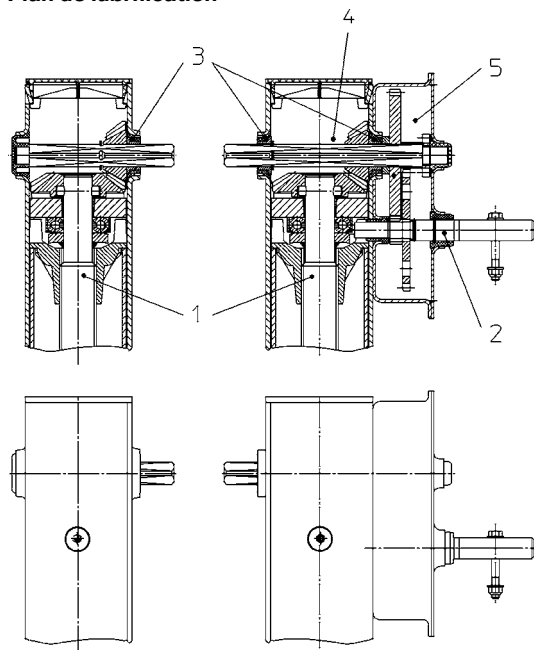


**Utiliser uniquement les pièces détachées d'origine pour les réparations.**

Pour des dessins des pièces d'attachées consulter notre page internet [www.haacon.com](http://www.haacon.com), ou adressez vous directement à haacon. Indiquer strictement le type de produit et la N° référence (voir plaque signalétique)

Inspection et maintenance	Période de maintenance
Contrôler visuellement si les béquilles de nivelage sont fissurées ou déformées.	A chaque utilisation des béquilles. Réparer immédiatement les béquilles endommagées.
Graisser la vis et l'écrou	semestriel
Contrôle par expert selon DGUV-V 54	tous les ans

**Plan de lubrification**



FR

Pos.	Lubrifiant	Utilisation
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 ou KP 2 K-30	Remplir les flancs du filetage pos. 1 Remplir les points d'appui
4 + 5		Remplir de graisse, chacun 250 à 300 g

**Dépanner**

Malfonction	Cause	Remède
Béquille télescopique ne descend pas	Vis ou engrenage endommagé Tube extérieur ou intérieur déformé	Réparer la béquille télescopique
Béquille télescopique ne descend jusqu'au sol.	Vitesse incorrecte	Commuter de la vitesse rapide sur la vitesse en charge avant que le pied ne touche le sol
Commuter la vitesse n'est pas possible	Engrenage en panne	Réparer la béquille télescopique
Béquille télescopique ne remonte pas	Vis ou engrenage endommagé Tube extérieur ou intérieur déformé	Réparer la béquille télescopique
Broche de positionnement est bloquée	Tubes télescopiques sont coincées	Réparer la béquille télescopique

**8. DÉMONTAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- Démontage seulement par des experts
- Respecter les indications de sécurité.
- Éliminer l'appareil et ses ingrédients de manière à ne pas porter préjudice à l'environnement.

## 1. GRUPOS DE USUARIOS

	Tareas	Cualificación
Operador	Manejo, Inspección visual	Instrucción basada en las Instrucciones de Servicio; persona capacitada
Personal especializado	Montaje, desmontaje, reparación, mantenimiento	Cerrajero, mecánico
	Inspecciones	Persona capacitada según TRBS-1203 (experto)

## 2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Para el manejo, mantenimiento, montaje y reparación, hay que observar las disposiciones de seguridad indicadas en cada punto de las Instrucciones de Servicio. Las disposiciones de seguridad del vehículo de tracción y del remolque mantienen su validez. Después de un montaje cuidadoso hay que comprobar el funcionamiento. El empleo inadecuado puede provocar un peligro potencial.

No está permitida la carga y descarga del vehículo remolcado mientras está siendo soportado.

Hay que observar el Código de Circulación de Carreteras y los Reglamentos de Prevención de Accidentes de las Mutualidades Profesionales, en particular:

- Las Instrucciones de Servicio del vehículo de tracción
- Las Instrucciones de Servicio del remolque
- La DGUV-V 54 "Reglamento de Prevención de Accidentes de gatos, aparatos de elevación y tracción"
- La DGUV-V 70 "Reglamento de Prevención de Accidentes de vehículos"
- La DGUV-V 68 "Vehículos industriales"

La DGU - Especificaciones "Vehículos"

Para otros casos de empleo, hay que ponerse en contacto con el fabricante.

- Controlar el aparato de elevación y la carga durante todos los movimientos.
- No dejar la carga sin vigilancia cuando esté suspendida.
- Transportar el aparato sin saltos ni golpes, asegurarlo contra caídas y ladeo.
- La carga máxima no supere!
- No se permite transportar personas.
- No se permite la presencia de personas dentro, sobre ni debajo de la carga elevada sin un seguro adicional.



**Las advertencias de las cuales puedan derivarse peligros especiales debido a la no observación de las mismas, están marcadas con la señal de aviso reproducida.**

### Uso proyectado

Los soportes de husillo de haacon están diseñados para su montaje en un vehículo remolcado. Sirven para soportar el remolque desacoplado y para ajustar su altura durante el proceso de acoplamiento. El modelo **S/DZ** sirve para el ajuste de altura de la lanza de enganche No es un aparato capaz de funcionar de forma independiente. La puesta en funcionamiento está prohibida hasta que se determine que el remolque equipado con el soporte de husillo, cumple las disposiciones específicas del país para el tráfico por carretera. El soporte de husillo sólo debe utilizarse en combinación con las Instrucciones de Servicio del vehículo de tracción y del remolque, así como del soporte de husillo. Está prohibida la circulación con soportes de husillo dañados.

Dispositivo de soportes de husillo

- Poner en servicio según las indicaciones de este manual de instrucciones.
- Utilizar solo en perfecto estado técnico.
- Únicamente podrán utilizarlo las personas adecuadamente instruidas.
- Utilizar el aparato únicamente en un suelo con suficiente capacidad de carga.

### Trabajar pensando en la seguridad

- En primer lugar, leer el manual de instrucciones.
- Trabajar siempre de forma segura y teniendo en cuenta los riesgos.
- Avisar de inmediato al responsable si se detectan daños y defectos.
- Una vez esté reparado se puede seguir trabajando.

### No se permite:

- Sobrecarga (-> datos técnicos, placa de características/cargas admisibles)
- Presencia de personas bajo la carga apuntalada.
- Accionamiento mecánico.
- Impactos, golpes.

### Exclusión de uso

- No está indicado para uso continuado y para cargas de vibraciones.
- No está permitido en áreas con peligro de explosión.
- No está indicado para uso en un entorno corrosivo.
- No está indicado para elevar cargas peligrosas.

### Medidas de organización


- Mantener a las personas y los obstáculos fuera la zona de colocación.
- Asegurar la disponibilidad de este manual de instrucciones en cualquier momento.
- Asegurarse de que únicamente el personal cualificado trabaja con el aparato.
- Comprobar regularmente que la máquina se utiliza de forma segura y teniendo en cuenta los riesgos.

**Otras normativas que se deben tener en cuenta**


- Reglamento de seguridad en el trabajo.
- Disposiciones específicas del país.
- Disposición sobre prevención de accidentes.

**3. IDENTIFICACIÓN**

Placa del tipo S/DK, S/VK, S/DS

	Typ S/DK870-230377
N° de Pedido	
Hubblast dyn. / Stütze 100 kN	
Carga de elevación adm.	
statische Prüflast / Stütze 200 kN	
Carga de prueba estática	
Baujahr 20XX	
Año de fabricación	

Placa del tipo S/DZ

	Typ S/DZ600-230410
N° de Pedido	
Last/Stütze dyn. (Druck) 20 kN	
Carga dinámica (presión)	
Last/Stütze stat. (Druck) 50 kN	
Carga estática (presión)	
Last/Stütze dyn. (Zug) 20 kN	
Carga dinámica (tirón)	
Last/Stütze stat. (Zug) 50 kN	
Carga estática (tirón)	
Baujahr 20XX	
Año de fabricación	

**4. MONTAJE**

 **Antes del montaje y de la puesta en funcionamiento, deben leerse las Instrucciones de Servicio.**

Observar los Reglamentos de Prevención de Accidentes de la Mutualidad Profesional para el mantenimiento del vehículo y la Ley de Protección de Máquinas. El pie de apoyo es un importante componente de la seguridad.

El montaje y puesta en funcionamiento sólo se deben realizar por parte de especialistas. Dimensionar suficientemente y sujetar sin tensión la unión y el arriostramiento del soporte de husillo.

Recomendamos topes para la descarga de los tornillos de sujeción por encima de la placa de atornillado.

Con un montaje inadecuado se anula el derecho a prestación de garantía por parte del fabricante y del suministrador del soporte de husillo!

En caso de exceso de pintado, conectar siempre el reductor del dispositivo de sostegno de apoyo del husillo en la marcha de carga para que no pueda penetrar nada de pintura en las ranuras del árbol de conexión!

**5. MANEJO**



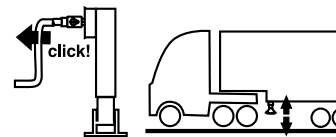
**No están permitidas:**

- Personas situadas bajo el vehículo remolcado.
- Personas situadas sobre el vehículo remolcado durante el ajuste de altura.

**Extensión del dispositivo di sostegno del pie de apoyo con mando**

- Estacionar el remolque sobre un suelo resistente y plano y asegurar contra marcha accidental (véanse Instrucciones de Servicio del remolque).
- Comprobar que no presente daños, en caso necesario reparar antes de la utilización.

**Cambiar a velocidad rápida:**

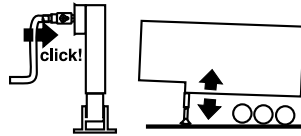


**Utilizar la velocidad rápida sólo cuando no está cargado**

- Con la manivela extraer el eje de la manivela hasta que enganche el bloqueo de cambio
  - Un ligero movimiento de giro facilita el proceso de cambio
- Extender el pie girando la manivela en sentido horario.

**Cambiar de velocidad rápida a velocidad con carga antes de que el pie toque el suelo.**

**Cambiar a velocidad con carga:**



**para la subida y bajada del remolque cargado y descargar**

- Con la manivela presionar hacia dentro el eje de la manivela hasta que enganche el bloqueo de cambio.  
– Un ligero movimiento de giro facilita el proceso de cambio.
- En velocidad con carga subir el remolque a la altura deseada y dejar el eje de la manivela en la velocidad con carga.

**Observar el final de la carrera (fuerza de la manivela creciente)!**

- Al final del movimiento de giro descargar lentamente la manivela. Peligro por retroceso de la manivela.



**Después de cada proceso de manejo cambiar el reductor a la velocidad con carga. Asegurar siempre la manivela para que no pueda producirse una torsión.**

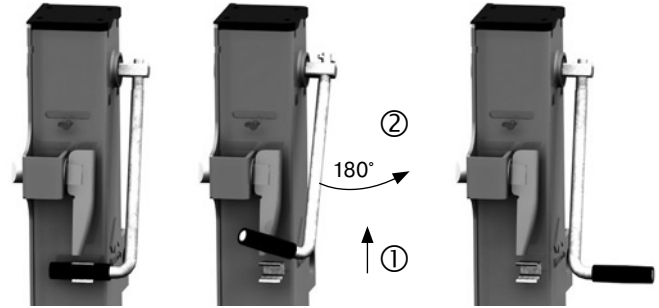
**Hacer entrar el soporte de husillo con engranaje**

- Seguir los mismos pasos en sentido inverso
- Después del acoplamiento recoger totalmente el pie de apoyo con velocidad rápida solamente. **Observar el final de la carrera (fuerza de la manivela creciente)!**



**Después de cada proceso de manejo cambiar a la velocidad con carga. Asegurar siempre la manivela para que no pueda producirse una torsión.**

**Hacer salir/hacer entrar el soporte de husillo sin engranaje :**



Manivela bloqueada

Posición de trabajo

**Hacer salir:** Girar la manivela en el sentido de las agujas del reloj.

**Hacer entrar:** Girar la manivela al contrario del sentido de las agujas del reloj. Alcanzando el fin de carrera (mayor presión sobre la manivela), dejar de girar para no dañar el apoyo. Ajustar las manivelas, de lo contrario los soportes de husillo pueden resultar dañados. Después de la operación, bloquear siempre las manivelas.

**Soporte oscilante modelo S/DS:**

Oscilar de posición de transporte a posición de trabajo. Para ello sacar los pernos de seguridad, oscilar los soportes hasta que alcancen la posición de trabajo y bloquearlos con pernos de seguridad.

**Soportes de husillo con carrera de caída**

Los soportes de husillo con carrera de caída pueden prolongarse adicionalmente abriendo un bloqueo (perno de inserción, cerrojo de muelle) y estirando hacia fuera el tubo de caída.



**Atención!**

- Abrir bloqueo solamente en estado sin carga.
- Conducir tubo de caída siempre en el agarrador de mando.
- No llevar el tubo de caída a su posición final dejándolo caer.
- Ninguna persona debe permanecer en el área de peligro
- En la posición final enclavar con seguridad el dispositivo de bloqueo.

## 6. INSPECCIÓN

El soporte de husillo, en conformidad con las condiciones de uso y de servicio debe ser inspeccionado como mínimo una vez al año por una persona capacitada en conformidad con TRBS 1203 (experto) (inspección en conformidad con las Disposiciones sobre seguridad laboral (en alemán BetrSichV), §10, apartado 2 que son la aplicación en la legislación alemana de las Directivas CE 89/391/CEE y 2009/104/CE o la inspección de seguridad laboral anual según DGUV-V 54, §23, apartado 2 y DGUV-G 309-007).

Deben documentarse estas inspecciones:

- antes de la primera puesta en servicio.
  - tras modificaciones sustanciales antes de volver a poner en servicio.
  - como mínimo una vez al año.
  - en caso de que se hayan producido acontecimientos extraordinarios que pueden tener consecuencias perjudiciales sobre la seguridad del torno (inspección extraordinaria p. ej. tras un tiempo prolongado de no utilización, accidentes, fenómenos naturales).
- Después de trabajos de conservación que puedan influir negativamente en el nivel de seguridad del soporte de husillo.

Expertos son personas que debido a su formación especializada y experiencia poseen conocimientos suficientes en el área de los tornos, equipos de elevación y equipos de tracción y están familiarizados con las disposiciones sobre protección laboral, disposiciones sobre prevención de accidentes, directrices y reglas técnicas reconocidas generalmente (p. ej. normas DIN EN), de modo que pueden juzgar si un torno, equipo de elevación o equipo de tracción se encuentran en un estado de operación seguro. Las personas expertas deben ser nombradas por el operador del vehículo remolcado. haacon hebetechnik ofrece opcionalmente la realización de la inspección de seguridad operativa anual así como cursillos de formación para la obtención de los conocimientos y habilidades arriba descritos.

## 7. SERVICIO

Mantenimiento y reparación sólo por personal especializado! Emplear para la reparación sólo piezas de recambio originales. En piezas importantes para la seguridad no efectuar ninguna modificación ni reconstrucción. Los dispositivos de sostegno adicionales no deben comprometer la seguridad. Hay que cumplir las especificaciones pertinentes.

### Limpieza

Limpieza del pie de apoyo al limpiar el vehículo.



**No enfocar directamente el dispositivo de soporte con el limpiador de alta presión.**



### Instrucciones de mantenimiento

El soporte de husillo con husillo está provisto de una carga de grasa de larga duración. No es necesaria la conexión a la instalación de engrase centralizado. En el tubo exterior se encuentra un lubricador para reengrasar el husillo. Según sea la frecuencia de empleo y el perfil de exigencias, se debe reengrasar regularmente el husillo por medio de la boquilla de engrase, por lo menos trimestralmente. Para ello, extender el pie de apoyo al máximo y recogerlo lentamente engrasando.

Si se cambian las piezas del reductor, el husillo o la tuerca, deben reengrasarse.

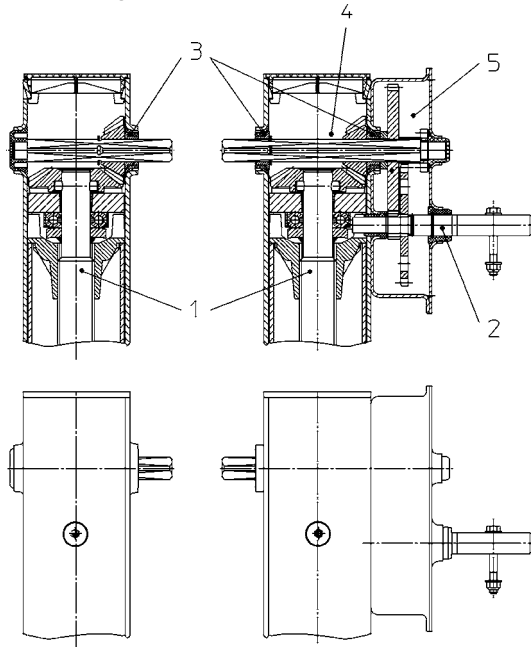


### Sólo utilizar los recambios originales del fabricante.

Puede consultar los dibujos de los recambios en nuestra página web o solicitándolos directamente a haacon indicando el modelo y número de fábrica (ver placa de identificación).

Trabajos de inspección y mantenimiento	Intervalo de mantenimiento
Inspección visual del soporte de husillo por si presenta grietas o deformaciones	En cada uso del dispositivo de sostegno. Reparar inmediatamente el soporte de husillo dañado.
Engrasar husillo y tuerca del husillo	Semestralmente
Control por un experto según DGUV-V 54	Anualmente

**Plan de engrase**



Posición	Lubricante	Manipulación
1, 2, 3	Rhenus LFC 2	Llenar los flancos de la rosca Pos. 1 Engrasar los puntos de apoyo
4 + 5	o KP 2 K-30	Llenar cada punto con 250 a 300 g de grasa

**Búsqueda de averías**

Avería	Causa	Solución
No puede hacerse salir la punta del husillo	Husillo o engranaje defectuoso Tubo de apoyo o tubo interior combados	Reparar soporte de husillo
Solo puede hacerse salir la punta del husillo hasta el contacto con el suelo	Marcha insertada errónea	Insertar marcha de carga antes de contacto con el suelo
No es posible un cambio de marcha	Engranaje defectuoso	Reparar soporte de husillo
No es posible hacer entrar la punta del husillo	Husillo o engranaje defectuoso Tubo de apoyo o tubo interior combados	Reparar soporte de husillo
No puede moverse el tubo de apoyo de caída	Los tubos telescópicos están pegados	Reparar soporte de husillo

ES

**8. DESMONTAJE, ELIMINACIÓN**

- Solo personal especializado debe realizar el desmontaje.
- Respetar las indicaciones de seguridad.
- Eliminar el aparato y sus componentes según las disposiciones vigentes de forma respetuosa con el medio ambiente.

## 1. GRUPPI DI UTILIZZATORI

	Compiti	Qualificazione
Operatore	Comando, controllo visivo	Addestramento in base alle istruzioni per l'uso; persona autorizzata
Personale specializzato	Montaggio, smontaggio, riparazione, manutenzione	Fabbro, meccanico
	Controlli	Persona autorizzata ai sensi della norma TRBS-1203 (esperto)

## 2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Per l'utilizzo, la manutenzione, il montaggio e la riparazione vanno rispettate le disposizioni di sicurezza riportate ai rispettivi punti delle istruzioni d'uso. Le disposizioni di sicurezza del veicolo trainante e del semirimorchio mantengono ognuna la propria validità. Dopo avere eseguito con cura il montaggio, bisogna verificarne il funzionamento. In caso di utilizzo non appropriato sussiste un notevole potenziale di pericolo. Non è consentito caricare e scaricare il semirimorchio quando è staccato.

Le norme relative al codice della strada e le norme antinfortunistiche delle associazioni professionali di categoria vanno rispettate, in particolare:

- Istruzioni sull'uso del veicolo trainante
- Istruzioni sull'uso del semirimorchio
- Norme dell'associazione professionale di categoria DGUV-V 54 „Norme antinfortunistiche per verricelli, apparecchiature di sollevamento e di traino“
- Norme dell'associazione professionale di categoria DGUV-V 70 „Norme antinfortunistiche per veicoli“
- Norme dell'associazione professionale di categoria DGUV-V 68 „Veicoli per trasporti interni“
- Norme dell'associazione professionale di categoria (DGU) „Veicoli“

Per altri ambiti di impiego bisogna consultare il costruttore.

- Osservare sempre l'apparecchio di sollevamento e il carico durante tutte le movimentazioni.
- Non lasciare incustodito il carico sospeso.
- Trasportare l'apparecchio senza urti proteggendolo dalla caduta dal ribaltamento.
- Carico massimo non superi!
- Non è consentito il trasporto di persone.
- Non è consentito la sosta di persone nel, sul e sotto al carico sospeso senza ulteriori protezioni.



**Le avvertenze che, se non rispettate provocano particolare pericolo, sono contrassegnate con il segnale di pericolo qui riportato.**

### Uso previsto

I dispositivi di sostegno haacon sono progettati per essere montati su un semirimorchio. Servono a sorreggere il rimorchio sganciato e a regolarne l'altezza durante l'accoppiamento.

Il **S/DZ** serve per la regolazione in altezza del timone di traino. Esso non è un'apparecchiatura con funzionamento autonomo. La messa in circolazione è vietata finché non si accerta che il semirimorchio dotato di dispositivo di sostegno di sollevamento corrisponde alle norme specifiche del paese relative al codice della strada. Il dispositivo di sostegno di sollevamento va messo in funzione soltanto in collegamento con le istruzioni sull'uso del veicolo trainante e del semirimorchio nonché del dispositivo di sostegno stesso. È vietato guidare il veicolo se il dispositivo di sostegno è danneggiato.

- Utilizzare l'apparecchio secondo le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Utilizzare solo in condizioni tecniche perfette.
- Comando solo da personale appositamente istruito.
- Utilizzare l'apparecchio solo su una superficie di fondo con una capacità di carico sufficiente.

### Lavoro in condizioni di sicurezza

- Leggere le istruzioni prima dell'uso.
- Lavorare sempre tenendo ben presenti la sicurezza e i rischi.
- Comunicare immediatamente danni e anomalie alla persona responsabile.
- Provvedere alla riparazione dell'apparecchio prima di riprendere il lavoro!

### Non è consentito:

- Sovraccarico (-> dati tecnici, targhetta dati/carico massimo).
- Sosta di persone sotto ai carichi sospesi.
- Azionamento meccanico.
- Colpi, urti.

### Uso non previsto

- Non adatto per il funzionamento continuo e sottoposto a vibrazioni.
- Non consentito in ambienti a rischio di esplosione.
- Non adatto ad ambienti con atmosfere aggressive.
- Non adatto per il sollevamento di carichi pericolosi.

### Misure organizzative

- Mantenere libera da persone e ostacoli l'area di stazionamento.
- Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano sempre disponibili.
- Assicurarsi che solo personale istruito lavori con l'apparecchio.
- A intervalli regolari controllare se si può lavorare tenendo ben presenti la sicurezza e i rischi.

**Ulteriori disposizioni a cui attenersi sono:**

- Normativa inerente la sicurezza sul lavoro.
- Normative nazionali specifiche.
- Normativa antinfortunistica.

**3. TARGHETTA**

Targhetta di fabbricazione S/DK, S/VK, S/DS S/DZ

	Typ	S/DK870-230377
	No. di ordinazione	
	Hubblast dyn. / Stütze	100 kN
	Carico sollevabile	
	statische Prüflast / Stütze	200 kN
	Carico statico di prova	
Baujahr	20XX	
Anno di fabbricazione		

	Typ	S/DZ600-230410
	No. di ordinazione	
	Last/Stütze dyn. (Druck)	20 kN
	Carico dyn. (tensione)	
	Last/Stütze stat. (Druck)	50 kN
	Carico statico (tensione)	
Last/Stütze dyn. (Zug)	20 kN	
Carico dyn. (ferroviario)		
Last/Stütze stat. (Zug)	50 kN	
Carico statico (ferroviario)		
Baujahr	20XX	
Anno di fabbricazione		

**4. MONTAGGIO**



**Leggere le istruzioni sull'uso prima di eseguire il montaggio e prima della messa in funzione.**

Rispettare le norme antinfortunistiche dell'associazione professionale di categoria Manutenimento dei veicoli e la Legge sulla protezione delle macchine. Il dispositivo di sostegno di sollevamento con mandrino rappresenta – quando il semirimorchio è sganciato – un importante componente di sicurezza.

Esso è sottoposto ad un carico molto elevato quando viene agganciato e sganciato. Pertanto bisogna prestare una particolare attenzione al montaggio. Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti esclusivamente da persone esperte.

Il collegamento e la controventatura del sollevatore al semi-rimorchio devono essere di dimensioni sufficienti e vanno fissati senza serraggio eccessivo.

Noi consigliamo di predisporre tasselli saldati alla struttura del telaio sopra la piastra di fissaggio del sollevatore, per evitare tensioni alle viti.

In caso di montaggio non appropriato non sussistono richieste di diritti di garanzia nei confronti del costruttore e del fornitore del sollevatore!

In caso di verniciatura del dispositivo di sostegno di sollevamento della vite, commutare l'ingranaggio sempre nella modalità "carico" per impedire la penetrazione di vernice nelle scanalature dell'albero di commutazione.

**5. UTILIZZO**



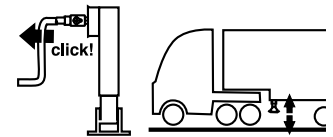
**Non è ammessa:**

- la sosta di persone sotto il semirimorchio.
- la sosta di persone sul semirimorchio durante la regolazione in altezza.

**Estrazione del sollevatore con scalota cambio**

- Depositare il rimorchio su un fondo solido e piano e bloccarlo per impedire che scivoli (si vedano le istruzioni sull'uso del "Semirimorchio").
- Controllare se il sollevatore è danneggiato, eseguire eventualmente una riparazione prima dell'utilizzo

**Commutare su marcia rapida:**



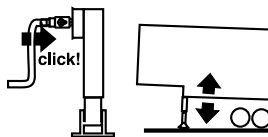
**Solo estrazione e introduzione veloce del Dispositivo di sostegno di supporto senza carico, per ponteggiare l'altezza libera dal suolo.**

- Estrarre l'albero di comando con l'aiuto della manovella finché l'arresto di commutazione non scatta in posizione.
  - Un leggero movimento rotatorio facilita la commutazione.
- Estrarre il tubo telescopico girando la manovella in senso orario.



**Passaggio dalla marcia rapida alla marcia ridotta prima che la base tocchi il fondo.**

IT

**Commutare su marcia ridotta:****Per sollevare e abbassare il rimorchio carico e scarico**

- Inserire l'albero di comando premendolo con la manovella finché l'arresto di commutazione non scatta in posizione.
  - Un leggero movimento rotatorio facilita la commutazione.
- Sollevare il rimorchio con marcia ridotta all'altezza desiderata e lasciare l'albero di comando in marcia ridotta.

**Rispettare il limite della corsa (forza ascendente della manovella)!**

- Al termine del movimento rotatorio scaricare lentamente la manovella. Pericolo dovuto a contraccolpo della manovella.



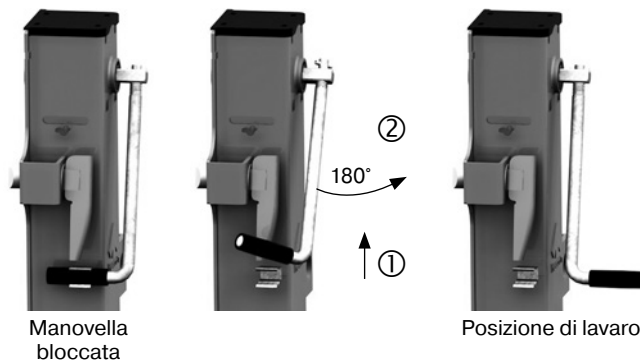
**Dopo ogni operazione commutare l'ingranaggio su marcia ridotta. Bloccare sempre la manovella per impedire che ruoti.**

**Introduzione del dispositivo di sostegno con cambio:**

- Procedere seguendo l'ordine inverso.
- Dopo l'accoppiamento introdurre il dispositivo di supporto con mandrino interamente, ma solamente con marcia rapida.

**Rispettare il limite della corsa (forza ascendente della manovella)!**

**Dopo ogni operazione commutare l'ingranaggio su marcia ridotta. Bloccare sempre la manovella per impedire che ruoti.**

**Estrazione / introduzione del dispositivo di sostegno senza cambio:**

**Estrazione:** rotazione della manovella in senso orario.

**Retrazione:** rotazione in senso antiorario.

Al raggiungimento della fine della corsa (aumento della pressione della manovella!) regolare la manovella per evitare di danneggiare il dispositivo di sostegno. Al termine delle operazioni, bloccare sempre la manovella.

**Appoggio girevole tipo S/DS:**

Dalla posizione di trasporto ruotare in posizione di lavoro. A tal fine allentare il perno di fissaggio, ruotare l'appoggio in posizione di lavoro e bloccarlo con il perno di fissaggio.

**Dispositivi di sostegno con corsa telescopica**

I dispositivi di sostegno con corsa telescopica possono essere allungati aprendo un bloccaggio (perno d'arresto, perno a molla) ed estraendo il tubo telescopico.

**Attenzione!**

- Aprire il bloccaggio solo quando questo non è sollecitato.
- Muovere sempre il tubo telescopico dall'impugnatura.
- Il tubo telescopico non deve raggiungere la posizione finale in caduta libera.
- È vietata la sosta di persone nella zona di pericolo
- Una volta raggiunta la posizione finale agganciare saldamente il bloccaggio.

## 6. CONTROLLO

Il dispositivo di sostegno deve essere controllato almeno una volta all'anno da una persona autorizzata ai sensi della norma TRBS 1203 (esperto) al fine di verificarne le condizioni d'esercizio e operative (il controllo ai sensi della BetrSichV, § 10, par. 2 (Ordinanza sulla sicurezza d'esercizio) è conforme all'attuazione della Direttiva 89/391/CEE e 2009/104/CEE ovvero controllo annuale della sicurezza d'esercizio ai sensi del DGUV-V 54, §23, par.2 e DGUV-G 309-007).

Questi controlli devono essere documentati:

- prima della prima messa in servizio.
- prima della riattivazione in seguito a sostanziali modifiche.
- almeno una volta all'anno.
- se si sono verificati eventi straordinari che possono aver compromesso la sicurezza dell'organo (controllo straordinario, ad es. dopo un lungo periodo di non utilizzo, incidenti, eventi naturali).
- al termine di riparazioni che potrebbero influenzare la sicurezza del dispositivo di sostegno.

Gli esperti sono persone che sulla base della propria formazione e delle esperienze specialistiche acquisite vantano ampie conoscenze nel settore degli organi e dei dispositivi di trazione e sollevamento e conoscono le disposizioni in vigore in materia di tutela del lavoro e prevenzione antinfortunistica nonché le direttive e le norme tecniche generalmente riconosciute (ad es. le norme DIN-EN) e sono pertanto in grado di valutare le condizioni di esercizio di organi e dispositivi di trazione e sollevamento. Gli esperti devono essere nominati dall'operatore del semirimorchio. L'esecuzione del controllo annuale della sicurezza d'esercizio nonché la formazione del personale per l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità precedentemente descritte sono offerte da haacon hebetechnik.

## 7. MANUTENZIONE

La manutenzione e la riparazione vanno eseguite solo da personale specializzato! Sulle parti di rilievo per la sicurezza non vanno eseguite modifiche né trasformazioni. Eventuali elementi aggiunti non devono pregiudicare la sicurezza. Valgono le norme specifiche in materia.

### **Pulizia**

Pulizia del sollevatore con la cura del veicolo.



**Non spruzzare direttamente sul dispositivo di sostegno di supporto con l'apparecchio per pulizia ad alta pressione.**



### **Istruzioni per la manutenzione**

Il sollevatore è provvisto di una carica di grasso a lunga durata. Non serve l'allacciamento ad un impianto di lubrificazione centrale. Sul tubo esterno si trova un ingrassatore che consente di lubrificare nuovamente il mandrino. A seconda della frequenza d'uso e dal profilo di esigenza, il mandrino va lubrificato periodicamente, ma almeno ogni tre mesi, attraverso l'ingrassatore. A questo scopo il sollevatore va estratto per l'intera corsa e reinserito lentamente durante l'esecuzione della nuova lubrificazione.

Se si sostituiscono parti della scatola cambio, bisogna adeguatamente ripristinare la lubrificazione.

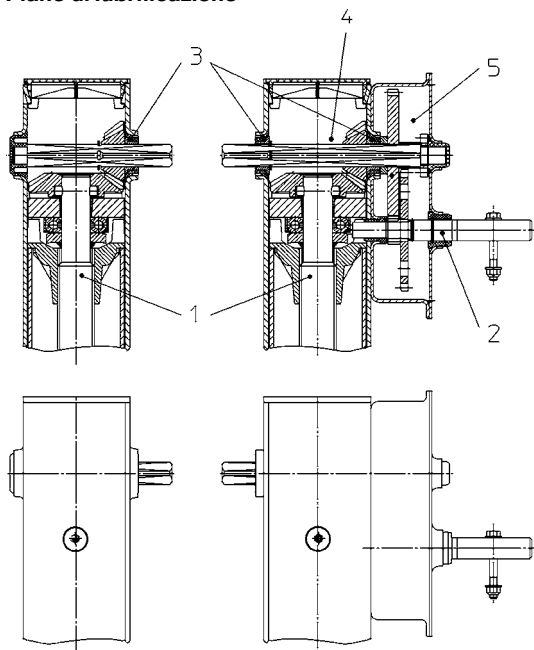


**Utilizzare solo ricambi originali.**

I disegni dei ricambi sono disponibili sulla nostra homepage o direttamente da haacon previa indicazione del tipo e del numero di serie (vedere targhetta).

Lavori di ispezione e manutenzione	Intervalli di manutenzione
Controllo visivo sul sollevatore per verificare la presenza di incrinature e deformazioni.	A ogni utilizzo del sollevatore. Riparare immediatamente il sollevatore danneggiato.
Ingrassare la scatola cambio e la madre vite	Ogni sei mesi
Controllo esperto secondo DGUV-V 54	Una volta all'anno

**Piano di lubrificazione**



Pos.	Lubrificante	Istruzioni
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 o KP 2 K-30	Lubrificare il filetto Pos. 1 Ingrassare i punti di supporto
4 + 5		Rabboccare con grasso, ogni Pos. con 250 - 300 g

**Ricerca guasti**

Guasto	Causa	Rimedio
Impossibile estrarre la punta del sollevatore	Sollevatore o cambio guasto Tubo interno o di sostegno piegato	Riparazione del dispositivo di sostegno
La punta del sollevatore si estrae solo fino al contatto col suolo	Marcia innestata sbagliata	Innestare la marcia ridotta prima del contatto col suolo
Cambio marcia impossibile	Cambio guasto	Riparazione del dispositivo di sostegno
Impossibile introdurre	Sollevatore o cambio guasto Tubo interno o di sostegno piegati	Riparazione del dispositivo di sostegno
Impossibile muovere il tubo di sostegno telescopico	I tubi telescopici sono bloccati	Riparazione del dispositivo di sostegno

**8. SMONTAGGIO, SMALTIMENTO**

- Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite solo da personale specializzato.
- Attenersi alle disposizioni di sicurezza.
- Il dispositivo e i relativi materiali devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente ai sensi delle disposizioni in vigore.

## 1. GEBRUIKERSGROEPEN

	Taken	Kwalificatie
Operator	Bediening, visuele controle	Instructie aan de hand van de gebruiksaanwijzing, bevoegde persoon
Deskundig personeel	Montage, demonstratie, reparatie, onderhoud	Bankwerker, mecanici
	Controles	Bevoegd persoon conform TRBS-1203 (deskundige)

## 2. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Voor de bediening, onderhoud, montage en reparatie dienen alle punten m.b.t. veiligheid zoals beschreven in de bedieningshandleiding in acht te worden genomen. De veiligheidsvoorschriften m.b.t. het trekkende voertuig en de oplegger/aanhanger blijven van kracht. Na zorgvuldige inbouw dient de functie van de steun gecontroleerd te worden. Bij oneigenlijk gebruik kunnen zeer gevaarlijke situaties ontstaan. Het laden en lossen van de aanhangwagens in geparkeerde hoedanigheid is niet toegestaan.

Alle voorschriften m.b.t. het wegverkeer, de veiligheid, alsmede de verzekeringsvoorschriften voor ongevallenpreventie dienen in acht genomen te worden, in het bijzonder:

- Bedieningshandleiding van het trekkende voertuig
- Bedieningshandleiding van de oplegger/aanhanger
- DGUV-V 54 m.b.t. lieren hef- en trekwerktuigen
- DGUV-V 70 m.b.t. voertuigen
- DGUV-V 68 vloertransportmiddelen voor intern transport
- DGU voorschriften "voertuigen".

Maat -constructieve wijzigingen voorbehouden.

Voor overige toepassingen dient met de fabrikant overlegd te worden.

- Hijstoestel en last tijdens alle bewegingen in de gaten houden.
- Last niet in geheven toestand onbewaakt laten.
- Apparaat slag- en stootvrij transporteren, beveiligen tegen omvallen of kantelen.
- Maximale belasting niet hoger is dan!
- Niet toegestaan zijn het transporteren van personen.
- Niet toegestaan zijn dat personen zich ophouden in, op of onder de geheven last zonder aanvullende beveiligingen.



**Aanwijzigen ter voorkoming van gevaarlijke situaties worden met dit teken aangeduid.**

## Gebruik volgens de voorschriften

haacon spindelsteunen zijn bedoeld voor de montage aan een aanhangwagen. Ze dienen voor het steunen van de afgekoppelde aanhangwagens en de hoogteverstelling ervan tijdens de koppelpprocedure. Type **S/DZ** dient voor de hoogteverstelling van de trekdijsel.

Het is geen zelfstandig opererend apparaat. Ingebruikname is niet toegestaan zolang niet is vastgesteld dat het voertuig inclusief de steunen voldoet aan de in het land van gebruik geldende verkeerswetten en -regels.

De spindelsteunen mag alleen in gebruik worden genomen als dit volgens de bedieningshandleiding van het trekkende voertuig, de oplegger/aanhanger en de spindelsteunen zelf geen problemen oplevert. Het rijden met beschadigde spindelsteunen is verboden.

De spindelsteunen

- Volgens de gegevens in deze gebruiksaanwijzing gebruiken.
- Alleen in technisch probleemloze toestand gebruiken.
- Bediening alleen door geïnstrueerd personeel.
- Apparaat alleen gebruiken op een ondergrond met voldoende draagvermogen.

## Veiligheidsbewust werken

- Eerst gebruiksaanwijzing lezen.
- Altijd veiligheids- en gevarenbewust werken.
- Schade en gebreken direct aan de verantwoordelijke melden.
- Toestel eerst repareren, daarna verder werken!

## Niet toegestaan zijn:

- Overbelasting (-> technische gegevens, type-/draaglastplaatje)
- Personen onder de afgesteunde last.
- Machinale aandrijving.
- Stoten, schokken.

## Verboden gebruik

- Niet geschikt voor duurbedrijf en trilbelastingen.
- Niet goedgekeurd voor explosiegevaarlijke zones.
- Niet geschikt voor agressieve omgevingen.
- Niet geschikt voor het hijsen van gevaarlijke lasten.

## Organisatorische maatregelen


- Parkeerlocatie vrijhouden van personen en hindernissen.
- Waarborgen dat deze gebruiksaanwijzing altijd beschikbaar is.
- Waarborgen dat alleen geschoold personeel met het apparaat werkt.
- Regelmatig controleren of veiligheids- en gevarenbewust wordt gewerkt.

### Overige voorschriften die moeten worden opgevolgd


- Bedrijfsveiligheidsverordening.
- Landspecifieke voorschriften.
- Ongevalpreventievoorschrift.

### 3. KENMERKING

Typeplaatje S/DK, S/VK, S/DZ

	Typ S/DK870-230377
Bestelnr. Spindelsteun	
Hublast dyn. / Stütze 100 kN	
Last dyn.	
statische Prüflast / Stütze 200 kN	
Stat. proefflast	
Baujahr	20XX
Bouwjaar	

Typeplaatje S/DZ

	Typ S/DZ600-230410
Bestelnr. Spindelsteun	
Last/Stütze dyn. (Druck) 20 kN	
Last dyn. (druk)	
Last/Stütze stat. (Druck) 50 kN	
Last stat. (druk)	
Last/Stütze dyn. (Zug) 20 kN	
Last dyn. (trein)	
Last/Stütze stat. (Zug) 50 kN	
Last stat. (trein)	
Baujahr	20XX
Bouwjaar	

### 4. INBOUW

#### **Vóór inbouw en ingebruikname de bedieningshandleiding lezen.**

Alle geldende veiligheidseisen in acht nemen.

De spindelsteun is - bij een afgekoppelde oplegger - een belangrijk veiligheidscomponent.

Tijdens het aan- en afkoppelen wordt deze zwaar belast, en derhalve dient de opbouw uiterst zorgvuldig te geschieden. Montage en ingebruikname mag alleen door vakkundig personeel worden uitgevoerd. Aansluiting en verschoring moet voldoende sterk worden uitgevoerd en dient spanningsvrij gemonteerd te worden.

Een aanslag boven de montageplaat ter ontlasting van de bevestigingsbouten wordt aanbevolen.

Bij onvakkundige montage vervalt alle aansprakelijkheid van zowel de fabrikant als de leverancier van de spindelsteunen!

Bij het overlakken van de spindelsteun moet u het drijfwerk altijd in de lastmodus schakelen, zodat géén lak in de groeven van de schakelas kan dringen.

### 5. BEDIENING

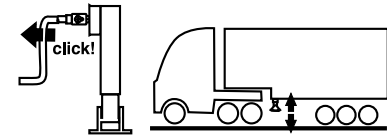
#### **Niet toegestaan zijn:**

- Personen onder de aanhangwagen.
- Personen op de aanhangwagen tijdens de hoogteverstelling.

#### **Uitdraaien van de spindelsteun met aandrijfkast:**

- Oplegger op een vaste en vlakke ondergrond afkoppelen en tegen weggrollen beveiligen (zie bedieningshandleiding van het voertuig).
- Steunen op beschadigingen controleren en eventueel vóór ingebruikname repareren.

#### **In de snelgang schakelen:**

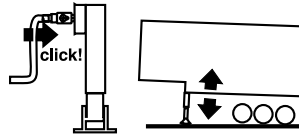


#### **Snelgang alleen gebruiken ter overbrugging van de bodemvrijheid, dus niet onder belasting.**

- M.b.v. de slinger de slingeras uittrekken tot deze in de arretering klikt.
  - een licht draaiende beweging vergemakkelijkt het schakelen.
- Spindelsteunen rechtsdraaiend uitdraaien.

#### **Voordat de steunvoet de bodem raakt, overschakelen naar de lastgang.**

**In de lastgang schakelen:**



**Voor het heffen en laten zakken van een beladen en onbeladen voertuig.**

- Met de slinger de slingeras indrukken tot aan de arretering.  
– een licht draaiende beweging vergemakkelijkt het schakelen.
  - In de lastgang de trailer op de gewenste hoogte brengen en de slingeras in de lastgang laten staan.
- Let op uiterste hoogtestand (slingerkracht neemt toe)!**
- Aan het eind van de draaibeweging de slinger langzaam loslaten. Wees bedacht op een eventuele terugslag van de slinger.

**⚠ Na elke bediening de tandwielkast in de lastgang schakelen. Beveilig de slinger altijd tegen verdraaien.**

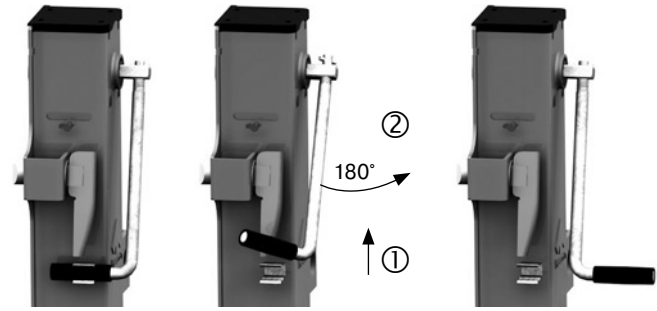
**Indraaien van de spindelsteun met aandrijfkast:**

- Bediening in omgekeerde volgorde.
- Na het aankoppelen de steunen alleen met de snelgang geheel indraaien.

**Let op uiterste hoogtestand (slingerkracht neemt toe)!**

**⚠ Na elke bediening de tandwielkast in de lastgang schakelen. Beveilig de slinger altijd tegen verdraaien.**

**Uitdraaien / Indraaien van de spindelsteun zonder aandrijfkast**



Slinger  
vergrendeld

in werkstand

**Uitschuiven:**

draaien van de slinger in de richting van de wijzers van de klok.

**Inschuiven:** draaien tegen de richting van de wijzers van de klok. Bij het bereiken van de hoogtestand (toenemende slingerdruk!) Slingeren stoppen aangezien de spindelsteun anders beschadigd kan worden. Vergrendel de slinger na elk gebruik.

**Zwenksteun type S/DS:**

Van transportstand naar werkstand zwenken. Trek hiervoor de borgpen uit, zwenk de steun naar de werkstand en borg hem vervolgens weer met de borgpen.

**Spindelsteun met valsteun**

Spindelsteunen met valsteun kunnen bovendien door het openen van een vergrendeling (borgpen, veergrendel) en het uittrekken van de valbuis worden verlengd.

**⚠ Let op!**

- Open de vergrendeling alleen in onbelaste hoedanigheid.
- Hanteer de valpijp alleen aan de bedieningshandgreep.
- Zet de valpijp niet door een vrije val in de eindstand.
- Geen personen in de gevarenszone toegestaan
- Laat de vergrendeling in de eindstand veilig vastklikken.

## 6. CONTROLE

De spindelsteun moet conform de toepassingsomstandigheden en de omstandigheden binnen het bedrijf, echter uiterlijk eens per jaar door een hiervoor bevoegd persoon conform TRBS 1203 (deskundige) worden gecontroleerd (controle conform de Duitse BetrSichV, §10, Abs.2 komt overeen met de realisering van de EG-richtlijn 89/391/EG en 2009/104/EG resp. de jaarlijkse controle van werkingsveiligheid conform de Duitse DGUV-V 54, §23, Abs.2 en DGUV-G 309-007).

Deze keuringen moeten worden gedocumenteerd:

- vóór de eerste keer in gebruik nemen.
- na belangrijke wijzigingen vóór het weer in gebruik nemen.
- minimaal eens per jaar.
- als uitzonderlijke gebeurtenissen hebben plaatsgevonden, de nadelige gevolgen kan hebben op de veiligheid van de dommekracht (bijzondere keuring, bijv. na langere stilstand, ongevallen, natuurverschijnselen).
- na reparatiewerkzaamheden, die de veiligheid van de dommekracht nadelig kunnen beïnvloeden.

Deskundigen zijn personen die op basis van hun vakopleiding en ervaring voldoende kennis hebben op het gebied van krikken, hef- en trekapparatuur en zodanig bekend zijn met de van toepassing zijnde wettelijke Arbo-voorschriften, ongevalpreventievoorschriften, richtlijnen en algemeen erkende regels der techniek (bijv. DIN-EN-normen), dat ze de arbeidsveilige toestand van krikken, hef- en trekapparatuur kunnen beoordelen. Deskundige personen moeten door de exploitant van het apparaat worden benoemd. Het uitvoeren van de jaarlijkse bedrijfsveiligheidskeuring, evenals het opleiden voor het verkrijgen van de eerder beschreven kennis en vaardigheden, wordt aangeboden door haacon hebetechnik.

## 7. SERVICE

Onderhoud en reparatie uitsluitend door vakbekwaam personeel!  
Voor reparatie alleen originele onderdelen gebruiken.  
Aan veiligheidsgerelateerde onderdelen mag niets worden gewijzigd of aangepast.

Aangebouwde opties mogen de veiligheid niet beïnvloeden.  
Geldende voorschriften blijven van kracht.

### Reiniging

Reiniging van de steunen tijdens voertuigonderhoud.



**Richt de straal van de hogedrukreiniger niet direct op de steuninrichting.**



### Onderhoudsvoorschrift

De spindelsteun inrichting is voorzien van een duurzaam vet vulling. De aansluiting voor centrale smeering vervalt. In de buitenbuis van de steun bevindt zich een smeernippel voor het nasmeren van de Spindel. Al naargelang de toepassingsfrequentie en het vereistenprofiel moet de spilas regelmatig via de smeernippel worden nagesmeerd, ten minste eenmaal per kwartaal. Om te smeren de spindelsteun volledig uit draaien en tijdens het smeren weer langzaam indraaien. Indien er tandwielen, Spindel of moer worden vervangen moet men opnieuw smeren.

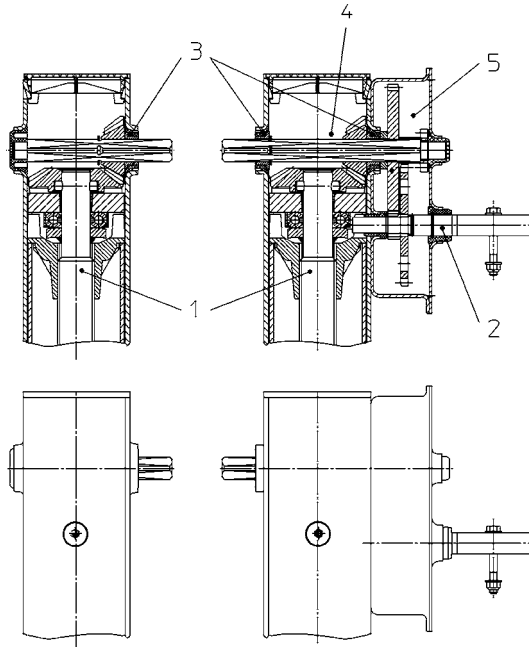


### **Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken.**

Tekeningen van de vervangingsonderdelen vindt u op onze homepage of verkrijgt u rechtstreeks bij haacon met vermelding van type en fabrieksnummer (zie typeplaatje).

Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden	Onderhoudsvoorschrift
Steun op zichtbare scheurtjes en vervormingen controleren	bij elke bediening van de steunen. beschadigde steuninrichting onmiddellijk repareren.
Spindel en spindelmoer invetten	halfjaarlijks
Keuring door deskundige volgens DGUV-V 54	jaarlijks

**Smeerplan**



Pos.	Smeermiddel	Gebruik
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 of	Draadflanken pos. 1 vullen Lagers invetten
4 + 5	KP 2 K-30	Met vet vullen, ca. 250 - 300 g

**Storingen opsporen**

Storing	Oorzaak	Oplossing
Spindelpunt kan niet worden uitgeschoven	Spindel of aandrijfkast defect Steun- of binnenbuisverbo- gen	Spindelsteun repareren
Spindelpunt kan slechts tot aan bodemcontact worden uitgeschoven	Verkeerde gang gekozen	Lastgang vóór Bodemcontact kiezen
Gangwisseling niet mogelijk	Aandrijfkast defect	Spindelsteun repareren
Spindelpunt kan niet worden ingeschoven	Spindel of aandrijfkast defect Steun- of binnenbuis verbogen	Spindelsteun repareren
Valsteunbuis kan niet worden bewogen	Telescoopbuizen zijn ingeklemd	Spindelsteun repareren

**8. DEMONTAGE, AFVALVERWIJDERING**

- Montage alleen door deskundig personeel.
- Neem de veiligheidsinstructies in acht
- Doe het apparaat en de inhoudstoffen volgens de geldige bepalingen milieuvriendelijk weg.

## 1. ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

	Задачи	Квалификация
Оператор	Обслуживание, контрольный осмотр	Инструктаж согласно руководству по эксплуатации; уполномоченное лицо
Квалифицированные сотрудники	Установка, снятие, ремонт, техобслуживание	Слесарь, механик
	Проверки	Уполномоченное лицо согласно TRBS- 1203 (уполномоченный специалист)

## 2. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При введении в эксплуатацию принимайте во внимание требования руководства по эксплуатации тягача и прицепа, а также винтового домкрата! При работе с данным устройством, при его техобслуживании, монтаже и ремонте соблюдайте положения по безопасности, изложенные в соответствующих разделах настоящего руководства по эксплуатации. Действуют также положения по безопасности, предписанные для тягача и прицепа. После надлежащей установки проверьте правильность функционирования.

Неправильное использование может привести к серьезным опасностям. Загрузка и разгрузка прицепа в отсоединенном состоянии недопустима.

Соблюдайте предписания, действующие для движения по дорогам, и положения по предотвращению несчастных случаев, разработанные профсоюзами, в частности:

- Руководство по эксплуатации тягача
- Руководство по эксплуатации прицепа
- DGVU-V 54 «Предписания по предотвращению несчастных случаев при обращении с лебедками, подъемными и тяговыми устройствами»
- DGVU-V 70 «Предписания по предотвращению несчастных случаев при обращении с автомобилями»
- DGVU-V 68 «Напольные транспортные средства»
- Предписания профсоюзов «Автомобили»

По другим вариантам использования следует проконсультироваться с изготовителем.

- Держите подъемное устройство и груз при всех движениях под постоянным наблюдением.
- Запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии без контроля.
- При транспортировке прибора не допускайте ударов и толчков, защитите его от падения или опрокидывания.
- Максимальная нагрузка не превышает!
- Не допускаются транспортировка людей.
- Не допускаются нахождение людей под подвешенным грузом, в нем или на нем без дополнительной страховки.



**Указания, невыполнение которых приводит к возникновению особых опасностей, помечены изображенным предупреждающим знаком.**

### Использование согласно назначению

Винтовые домкраты haacon предназначены для установки на прицеп. Они служат для обеспечения опоры отсоединенному прицепу, а также для регулировки его высоты при подсоединении.

Тип **S/DZ** служит для регулировки высоты тягового дышла.

Винтовые домкраты не являются устройствами, подлежащими самостоятельной эксплуатации. Их ввод в эксплуатацию запрещен до тех пор, пока не будет установлено, что прицеп с данным винтовым домкратом отвечает требованиям для передвижения по дорогам, действующим на месте использования. Передвижение с неисправными винтовыми домкратами запрещается.

Винтовые домкраты

- Разрешается использовать только в соответствии с указаниями данного руководства по эксплуатации;
- Разрешается использовать только в технически исправном состоянии;
- К управлению допускается только проинструктированный персонал;
- Разрешается использовать только на ровном основании, обладающем достаточной несущей способностью.

### Работа с соблюдением правил техники безопасности

- Перед первыми работами прочитайте руководство по эксплуатации
- Всегда работайте с соблюдением правил техники безопасности и осознанием опасности
- О повреждениях и недостатках следует немедленно информировать ответственное лицо
- Устройство должно быть, прежде всего, отремонтировано и лишь затем можно продолжать работу!

### Не допускается:

- Перегрузка (→ технические данные, заводскую табличку/табличку с указанием грузоподъемности);
- Нахождение людей под грузом, стоящим на опоре;
- Механизированный привод опорного устройства;
- соударения, столкновения и вибрации на нагруженных опорах.

### Ограничения использования

- Не предназначено для длительной работы и для вибрационной нагрузки.
- Не допущено для использования во взрывоопасных зонах.
- Не предназначено для использования в агрессивной среде.
- Не предназначено для подъема опасных грузов.

### Организационные меры

- Держите площадку для установки свободными от людей и препятствий
- Обеспечьте постоянную доступность настоящего руководства по эксплуатации
- Обеспечьте, чтобы с устройством работал только проинструктированный персонал
- Регулярно проверяйте, ведутся ли работы с соблюдением правил техники безопасности и пониманием существующих опасностей.

### Прочие предписания, требующие соблюдения

- Положение об обеспечении эксплуатационной безопасности (BetrsichV)
- Предписания, действующие в стране эксплуатации
- Положение по предотвращению несчастных случаев

## 3. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Фирменная табличка S/DK, S/VK, S/DS

Фирменная табличка S/DZ

	Тип S/DK870-230377
Номер заказа домкрата	
Hubblast dyn. / Stütze 100 kN	
доп. вес груза	
statische Prüflast / Stütze 200 kN	
Стат. Контрольный груз	
Vaujahr 20XX	
Год производства	

	Тип S/DZ600-230410
Номер заказа домкрата	
Last/Stütze dyn. (Druck) 20 kN	
Загрузите динам. (Давление)	
Last/Stütze stat. (Druck) 50 kN	
Загрузите стат. (Давление)	
Last/Stütze dyn. (Zug) 20 kN	
Загрузите динам. (поезд)	
Last/Stütze stat. (Zug) 50 kN	
Загрузите стат. (поезд)	
Vaujahr 20XX	
Год производства	

## 4. МОНТАЖ



**Перед монтажом и началом использования прочитайте данное руководство по эксплуатации.**

Учитывайте предписания профсоюзов по содержанию автотранспорта, направленные на предотвращение несчастных случаев, и закон о соблюдении правил техники безопасности при эксплуатации машин и оборудования. Винтовой домкрат является важным узлом обеспечения безопасности. При соединении седельного тягача и полуприцепа и их разъединении он подвергается большим нагрузкам. Поэтому его установка должна быть выполнена с предельным вниманием.

Монтаж разрешается производить только квалифицированному персоналу. Место подсоединения и усиливающие элементы винтового домкрата должны иметь надлежащие размеры и выполнены так, чтобы в них не было изначально

механических напряжений.

Рекомендуем установить упоры поверх прикручиваемой пластины, чтобы разгрузить крепежные винты.

Если монтаж произведен ненадлежащим образом, то гарантийные обязательства изготовителя и поставщика винтового домкрата становятся недействительными!

Если происходит покраска или подкраска винтового домкрата, то необходимо всегда предварительно перевести редуктор на режим работы с грузом, чтобы краска не попала в канавки вала управления переключением.

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



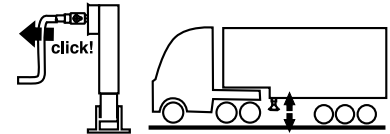
**Не допускается:**

- Находиться под прицепом.
- Находиться на прицепе во время настройки высоты.

### Выдвижение винтового домкрата с редуктором

- Установите прицеп на прочном ровном основании и зафиксируйте его (см. руководство по эксплуатации «Прицеп»).
- Проверьте винтовой домкрат на предмет повреждений; при необходимости отремонтируйте, прежде чем эксплуатировать.

### Переключение на быстрый режим работы:



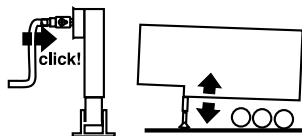
**Быстрое выдвижение и втягивание винтового домкрата без груза для заполнения дорожного просвета.**

- Выверните вал рукояткой так, чтобы фиксатор переключения защелкнулся.
- Небольшое вращательное движение облегчает процесс переключения.
- Выдвините винтовой домкрат, вращая рукоятку по часовой стрелке.



**Переключите с быстрого режима работы на режим работы с грузом, прежде чем опора коснется земли.**

**Переключение на режим работы с грузом:**



**!** Для подъема и опускания загруженного и незагруженного прицепа.

- Вдавите вал рукояткой так, чтобы фиксатор переключения защелкнулся. - Небольшое вращательное движение облегчает процесс переключения.
- В режиме работы с грузом поднимите прицеп на требуемую высоту и оставьте вал в данном режиме. **Будьте предельно внимательны в конце подъема (возрастающее усилие на рукоятке)!**
- В конце вращательного движения медленно снимите усилие с рукоятки. Опасность отдачи рукоятки.

**!** После каждого применения переключайте редуктор на режим работы с грузом. Всегда следите за тем, чтобы рукоятка не проворачивалась.

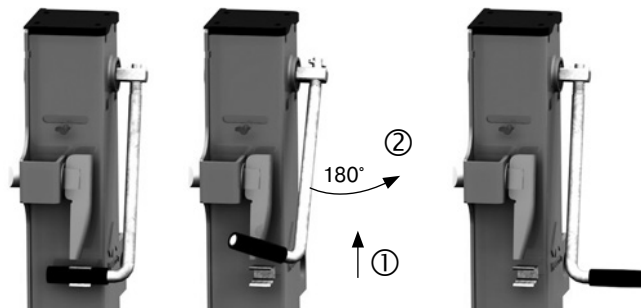
**Втягивание винтового домкрата с редуктором**

- Выполнять действия в обратной последовательности.
- После расцепления винтовой домкрат полностью втягивается только в быстром режиме работы.

**Будьте предельно внимательны в конце подъема (возрастающее усилие на рукоятке)!**

**!** После каждого применения переключайте редуктор на режим работы с грузом. Всегда следите за тем, чтобы рукоятка не проворачивалась.

**Выдвижение/втягивание винтового домкрата без редуктора:**



Рукоятка заблокирована

Рукоятка в рабочем положении

**Выдвижение:** Вращайте рукоятку по часовой стрелке.

**Втягивание:** Вращайте рукоятку против часовой стрелки.

При достижении конца хода (возрастающее давление на рукоятке!) Настроить вращение рукоятки, поскольку в противном случае возможно повреждение винтового домкрата. После эксплуатации всегда следует блокировать рукоятку.

**Поворотная опора Тип S/DS:**

Перевести из положения для транспортировки в рабочее положение:

- Потянуть стопорный болт, перевести опору в рабочее положение и зафиксировать при помощи стопорного болта.

**Винтовые домкраты с выдвижным ходом**

Винтовые домкраты с выдвижным ходом могут быть удлинены посредством открытия блокировки (шкворня, пружинного затвора) и выдвижения отпускной трубы.

**!** **Внимание!**

Открытие затвора допускается исключительно в незагруженном состоянии.

- Всегда управлять отпускной трубой посредством ручки управления.
- Не допускать свободного падения отпускной трубы в конечное положение.
- Нахождение людей в опасной зоне запрещается.
- В конечном положении блокировку следует прочно зафиксировать.

## 6. ПРОВЕРКА

Винтовой домкрат должен проходить проверку в соответствии с условиями использования и производственными условиями, но не реже одного раза в год, со стороны уполномоченного лица (уполномоченный специалист) по TRBS 1203 (проверка согласно Положению по обеспечению эксплуатационной безопасности, § 10, разд. 2 в соответствии с реализацией Директив ЕС 89/391/ЕЭС и 2009/104/ЕС и/или ежегодная проверка безопасной эксплуатации согласно DGUV-V 54, §23, разд. 2 и DGUV-G 309-007).

Данные проверки должны быть задокументированы:

- перед первым вводом в эксплуатацию,
- после существенных изменений после повторного ввода в эксплуатацию,
- не реже одного раза в год.
- если имели место чрезвычайные события, которые могли отрицательно повлиять на безопасность устройства (внеочередная проверка, например, после длительных простоев, аварий, стихийных бедствий), после проведения работ по введению в эксплуатацию, которые могут повлиять на безопасность винтового домкрата.

Уполномоченными специалистами считаются лица, которые в силу специального образования и опыта имеют достаточные знания в области лебедок, подъемно-транспортного оборудования и настолько знакомы с соответствующими государственными предписаниями по технике безопасности, положениями по предотвращению несчастных случаев, директивами и общепризнанными нормами техники (например, со стандартами DIN), что могут оценить безопасность рабочего состояния лебедок и подъемно-транспортного оборудования. Уполномоченных специалистов должно назначить лицо, эксплуатирующее прицеп. Фирма Haakon Hebetechnik предлагает услуги по проведению ежегодных проверок эксплуатационной безопасности, а также по обучению для получения описанных выше знаний и умений.

## 7. СЕРВИС

Техобслуживание и ремонт разрешается проводить только специалистам персонала!

Запрещается выполнять какие-либо дополнения и изменения в конструкции на деталях и узлах, имеющих отношение к безопасности. Не допускается, чтобы дополнительные приспособления ставили под угрозу безопасность эксплуатации.

Необходимо учитывать соответствующие предписания!

### Чистка

Для чистки винтового домкрата используйте средства по уходу за автомобилем.



**Запрещается направлять струю аппарата чистки под высоким давлением непосредственно на винтовой домкрат!**



### Руководство по техобслуживанию

Винтовой домкрат заполнен консистентной смазкой с повышенным сроком службы. Не требуется подсоединение к централизованной системе смазки. На наружной трубе расположен смазочный ниппель для дополнительного смазывания ходового винта. Ходовой винт следует смазывать через смазочный ниппель в зависимости от частоты и особенностей использования регулярно, не реже одного раза в полгода. Для этого следует выдвинуть винтовой домкрат полностью и медленно втягивать, выполняя смазывание. Если выполнена замена частей редуктора, ходового винта или ходовой гайки, необходимо выполнить смазывание.

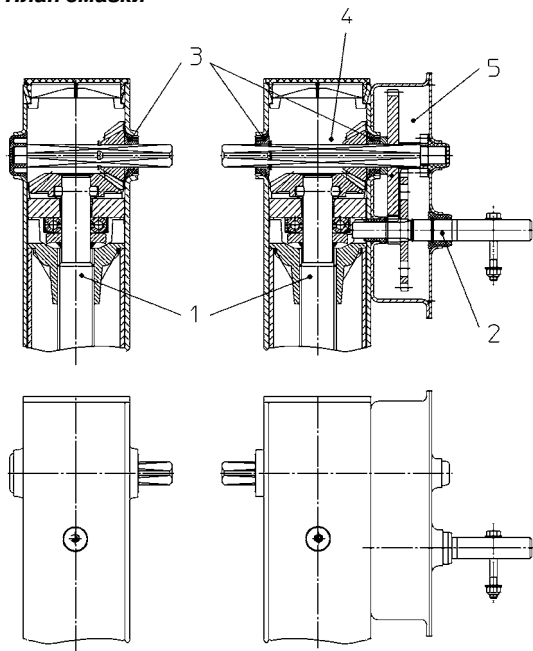


### Используйте только оригинальные запчасти.

Каталог запасных частей вы можете найти на нашей странице или получить непосредственно в компании haakon при указании типа и номера заказа (см. фирменную табличку).

Работы по осмотру и техническому обслуживанию	Интервал техобслуживания
Осмотр винтового домкрата на предмет наличия трещин и деформации	при каждом использовании винтового домкрата; при необходимости немедленно отремонтировать винтовой домкрат.
Смазывание ходового винта и ходовой гайки	раз в полгода
Проверка, осуществляемая уполномоченным специалистом в соответствии с DGUV-V 54	ежегодно

**План смазки**



Поз.	Смазочный материал	Обслуживание
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 или KP 2 K-30	Смажьте боковые поверхности профиля резьбы поз. 1 Смажьте опорные участки
4 + 5		Заполните консистентной смазкой по 250-300 г.

**Поиск неисправностей**

Неисправность	Причина	Действия по устранению
Не удается выдвинуть винтовой домкрат	Ходовой винт или редуктор неисправен Опорная или внутренняя труба погнута	Отремонтируйте винтовой домкрат
Винтовой домкрат удается выдвинуть лишь до земли	Установлен неправильный режим работы	Установите режим работы с грузом до того, как произойдет контакт с землей
Не удается переключить режим работы	Неисправность редуктора	Отремонтируйте винтовой домкрат
Не удается втянуть винтовой домкрат	Ходовой винт или редуктор неисправен Опорная или внутренняя труба погнута	Отремонтируйте винтовой домкрат
Не удается переместить трубку для поддержки	Телескопические трубки зажаты	Отремонтируйте винтовой домкрат

**8. ДЕМОНТАЖ, УТИЛИЗАЦИЯ**

- Демонтаж разрешается производить только квалифицированному персоналу.
- Соблюдайте указания по безопасности.
- Устройство и его содержание следует утилизировать надлежащим образом, с соблюдением требований по охране окружающей среды и действующих предписаний.

## 1. KÄYTTÄJÄRYHMÄT

	Tehtävät	Pätevyys
Käyttäjä	Käyttö, silmämääräinen tarkastus	Käyttöohjeen mukainen ohjeistus; pätevä henkilö
Ammattihenkilöstö	Asennus, purkaminen, Korjaus, huolto	Asentaja, mekaanikko
	Tarkastukset	Pätevä henkilö TRBS- 1203:n mukaisesti (valtuutettu ammattihenkilö)

## 2. TURVALLISUUSOHJEET

Huomioi käyttöönottossa vetoajoneuvon ja vedettävän ajoneuvon ja karatukijalan käyttöohjeet!

Käyttöä, huoltoa, asennusta ja korjausta varten on noudatettava käyttöohjeen kyseisissä kohdissa annettuja turvamääräyksiä. Vetoajoneuvon ja vedettävän ajoneuvon turvamääräykset pysyvät voimassa.

Huolellisen asennuksen jälkeen on toiminta tarkastettava.

Asiaton käyttö voi aiheuttaa huomattavan vaarapotentiaalin.

Vedettävää ajoneuvoa ei saa lastata ja purkaa lastista sen ollessa pois kytkettyinä.

On noudatettava tieliikennemääräyksiä ja Saksan ammattiliittojen tapaturmanehkäisymääräyksiä (UVV), erityisesti seuraavia:

- Vetoajoneuvon käyttöohje
- Vedettävän ajoneuvon käyttöohje
- DGUV-V 54 „UVV vintturit, nosto- ja vetolaitteet“
- DGUV-V 70 „UVV ajoneuvot“
- DGUV-V 68 „Teollisuustrakit“
- DGU-määräykset „Ajoneuvot“

Muissa käyttötapauksissa on neuvoteltava valmistajan kanssa.

- Nostolaitetta ja kuormaa on valvottava kaikkien liikkeiden aikana.
- Kuormaa ei saa jättää ilman valvontaa, kun se on nostettu ylös.
- Kuljeta laitetta ilman iskuja ja kolhuja, varmista, että laite ei pääse kaatumaan.
- Suurin kuormitus ei ylitä!
- Kiellettyä on henkilöiden kuljettaminen.
- Kiellettyä on henkilöiden oleskelu nostetuissa kuormissa, niiden päällä tai niiden alla ilman lisävarmistusta.



**Ohjeet, joiden noudattamatta jättämisestä aiheutuu erityistä vaaraa, on merkitty kuvattulla varoitusmerkillä.**

## Määräystenmukainen käyttö

haacon-karatukijalat on tarkoitettu asennettaviksi vedettävään ajoneuvoon. Niitä käytetään irrotetun vedettävän ajoneuvon tukemiseen ja sen korkeussäätöön kiinnitystapahtuman aikana.

Tyyppiä **S/DZ** käytetään vetoaisan korkeussäätöön.

Karatukijalat eivät ole itsenäisesti toimivia laitteita. Käyttöönotto on kiellettyä niin kauan, kunnes on todettu, että vedettävä ajoneuvo ja karatukijalka vastaavat maantieliikenteelle asetettuja maakohtaisia määräyksiä. Ajaminen viallisten karatukijalkojen kanssa on kiellettyä.

Karatukijalat

- Tulee käyttää tämän käyttöohjeen tietojen mukaisesti.
- Saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Saa käyttää vain ohjeistetun henkilöstön toimesta.
- Käyttää vain riittävän kantokykyisellä alustalla.

## Turvallisuustietoinen työskentely

- Käyttöohje on luettava ennen ensimmäisten töiden aloittamista.
- On aina työskenneltävä turvallisuuksa ja vaarat huomioon ottaen.
- Vaurioista ja puutteista on ilmoitettava välittömästi vastuulliselle taholle.
- Laite on korjattava, ennen kuin työskentelyä jatketaan!

## Kiellettyä ovat:

- Yiikuormitus (-> tekniset tiedot, tyyppi-/kuormakilpi)
- Henkilöiden oleskelu tuetun kuorman alla
- Tukilaitteen koneellinen käyttö
- Kuormitettuihin tukiin kohdistuvat iskut ja värähtelyt.

## Käyttöä koskevat rajoitukset

- Ei sovellu jatkuvaan käyttöön eikä tärinäkuormitukseen.
- Käyttö räjähdysvaarallisilla alueilla ei ole sallittua.
- Ei sovellu syövyttävään/aggressiiviseen ympäristöön.
- Laite ei sovellu vaarallisten kuormien nostamiseen.

## Työskentelyn järjestäminen

- Pysäköintipaikka on pidettävä vapaana henkilöistä ja esteistä
- On varmistettava, että tämä käyttöohje on aina käytettävissä
- On varmistettava, että vain ohjeistettu henkilökunta käyttää laitetta
- On tarkastettava säännöllisin väliajoin, että laitetta käytetään turvalisestisesti ja vaarat huomioon ottaen.

## Muita noudatettavia määräyksiä

- Käyttöturvallisuusasetus (Saksan BetrSichV)
- Maakohtaiset määräykset
- Tapaturmanehkäisymääräykset

### 3. MERKINTÄ

Tyyppikilpi S/DK, S/VK, S/DS

Typ	S/DK870-230377
Tilausnro, tuki	
Hublast dyn. / Stütze	100 kN
Sallittu nostokuormitus	
statische Prüflast / Stütze	200 kN
Staatt. koetuskuormitus	
Baujahr	20XX
Valmistusvuosi	

Tyyppikilpi S/DZ

Typ	S/DZ600-230410
Tilausnro, tuki	
Last/Stütze dyn. (Druck)	20 kN
Sallittu dyn. (painatus)	
Last/Stütze stat. (Druck)	50 kN
Sallittu staat. (painatus)	
Last/Stütze dyn. (Zug)	20 kN
Sallittu dyn. (juna)	
Last/Stütze stat. (Zug)	50 kN
Sallittu staat. (juna)	
Baujahr	20XX
Valmistusvuosi	

### 4. ASENNUS



**Lue käyttöohje ennen asennusta ja käyttöönottoa.**

Ajoneuvojen hallinnasta annettuja Saksan ammattiliiton tapaturmanehkäisyohjeita sekä Saksan konesuojalakeja (Maschinenschutzgesetz) on noudatettava.

Karatukijalka on turvallisuuden kannalta tärkeä rakenneosia.

Sitä kuormitetaan voimakkaasti perävaunua kiinnitettäessä ja irrotettaessa. Asennukseen on siksi kiinnitettävä erityisen suurta huomiota.

Asennuksen saa teettää vain ammattihenkilöstöllä.

Karatukijalan liitäntä ja tuet on mitoitettava riittävästi ja kiinnitettävä jännitteettömästi.

Suosittelemme vastimia kuorman poistamiseksi kiinnitysruuveista kiinnityslevyn yläpuolella.

Karatukijalan valmistajan ja toimittajien takuu raukeaa, jos asennus on suoritettu virheellisesti!

Karatukijalkaa maalattaessa on vaihteisto aina kytkettävä kuormitusvaihteelle, jotta kytkentäakselin uriin ei pääse maalia.

### 5. KÄYTTÖ



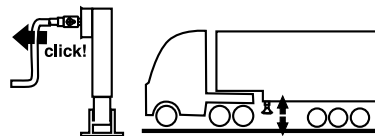
**Kiellettyjä ovat:**

- Ihmisten oleskelu vedettävän ajoneuvon alla.
- Ihmisten oleskelu vedettävän ajoneuvon päällä korkeussäädön aikana.

**Vaihteistolla varustetun karatukijalan ulos ajaminen**

- Pysäköi vedettävä ajoneuvo kiinteälle, tasaiselle alustalle ja varmista se poisvierimisen varalta (katso käyttöohje „Vedettävä ajoneuvo“).
- Tarkasta karatukijalka vaurioiden varalta, kunnosta tarvittaessa ennen käyttöä.

**Pikavaihteelle kytkeminen:**

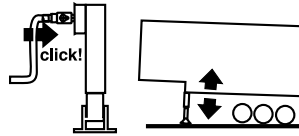


**Vain karatukijalan nopea ulos- ja sisäänajo ilman kuormaa, maavaran ylittämistä varten.**

- Vedä kampiakselia kammella ulos, kunnes kytkentälukitus lukittuu.
  - Kevyt kiertoliike helpottaa kytkentätapahtumaa.
- Aja karatukijalka ulos kampeamalla myötäpäivään.



**Pikavaihteen vaihtaminen kuormitusvaihteelle, ennen kuin jalka koskettaa maahan.**

**Kuormitusvaihteelle kytkeminen:****Kuormitetun ja kuormittamattoman vedettävän ajoneuvon nostamiseen ja laskemiseen.**

- Paina kampiakselia kammella sisään, kunnes kytkentälukitus lukittuu.  
– Kevyt kiertoliike helpottaa kytkentätapahtumaa.
- Nosta vedettävä ajoneuvo kuormitusvaihteella haluttuun korkeuteen ja jätä kampiakseli kuormitusvaihteelle. **Noston loppu on huomioitava (kasvava kampivoima)!**
- Vapauta kampi hitaasti kuormituksesta kiertoliikkeen lopussa. Kammen takaiskun vaara.



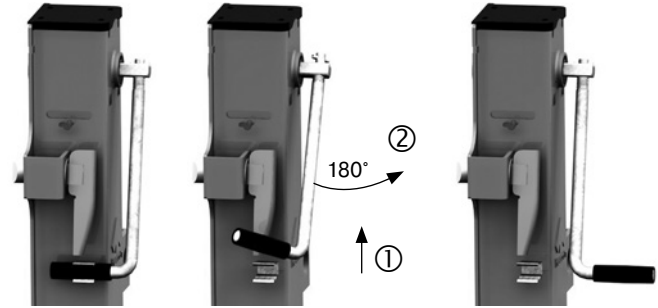
**Kytke vaihteisto kuormitusvaihteelle jokaisen käyttötapahtuman jälkeen. Varmista kampi aina kääntymistä vastaan.**

**Vaihteistolla varustetun karatukijalan sisään ajaminen**

- Käyttö päinvastaisessa järjestyksessä.
- Aja karatukijalka liittämisen jälkeen täysin sisään vain pikavaihteella. **Ota noston loppu huomioon (kasvava kampivoima)!**



**Kytke vaihteisto kuormitusvaihteelle jokaisen käyttötapahtuman jälkeen. Varmista kampi aina kääntymistä vastaan.**

**Ilman vaihteistoa olevan karatukijalan sisään/ulos ajaminen:**

Kampi lukittu

Kampi työasennossa

**Aja ulos:** Käänä kampea myötäpäivään.

**Aja sisään:** Käänä vastapäivään.

Saavutettaessa noston loppu (kasvava kampipaine!) Säädä kampea, koska muuten karatukijalka voi vioittua. Lukitse kampi aina käytön jälkeen.

**Tyyppin S/DS kääntyvä tukijalka:**

Kääntäminen kuljetusasennosta työasentoon:

- Vedä varmistuspultti irti, käänä tukijalka työasentoon ja lukitse varmistuspultilla.

**Säädettävällä putkella varustetut karatukijalat**

Säädettävällä putkella varustettuja karatukijalkoja voidaan pidentää avaamalla lukitus (pistopultti, jousisokka) ja vetämällä laskuputkea.

**Huomio!**

- Avaa lukitus vain kuormittamattomassa tilassa.
- Ohjaa laskuputkea jatkuvasti kahvalla.
- Älä päästä laskuputkea putoamaan vapaasti päteeasentoon.
- Ihmisten oleskelu vaara-alueella on kielletty.
- Lukitse lukitus varmalla tavalla päteeasennossa.

## 6. TARKASTUS

TRBS 1203:n mukaisen pätevän henkilön (valtuutettu ammattihenkilö) on tarkastettava karatukijalka käyttöolosuhteiden ja käyttöpaikan olosuhteiden mukaan, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. (Käyttöturvallisuusasetuksen BetrSichV, § 10, mom. 2 mukainen tarkastus vastaa EY-direktiivien 89/391/ETY ja 2009/104/EY määräyksiä tai tapaturmantorjuntamääräysten DGUV-V 54, §23, mom. 2 ja DGUV-G 309-007 mukaista vuosittaista käyttöturvallisuustarkastusta).

Nämä tarkastukset on dokumentoitava:

- Ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
- Kun ennen uudelleenkäyttöönottoa on tehty oleellisia muutoksia.
- Vähintään kerran vuodessa.
- Mikäli on tapahtunut epätavallisia asioita, joilla on voinut olla haitallisia vaikutuksia nostimen turvallisuuteen (erityistarkastus esim. pitkään käyttämättömänä olleelle laitteelle, kun on sattunut onnettomuus tai luonnonvoimista johtuvan syyn vuoksi). Sellaisten korjaustöiden jälkeen, joilla on voinut olla vaikutusta karatukijalan turvallisuuteen.

Valtuutetuiksi ammattihenkilöiksi katsotaan henkilöt, joilla on koulutuksen ja kokemuksen perusteella riittävät tiedot ja taidot kohottimien, nosto- ja vetolaitteiden käytöstä ja huollosta ja jotka tuntevat voimassa olevat työsuojelumääräykset, tapaturmantorjuntamääräykset, direktiivit ja yleisesti pätevät tekniikan säännöt (esim. DIN-EN-standardit) ja jotka pystyvät arvioimaan niiden perusteella vinttureiden, nosto- ja vetolaitteiden käyttöturvallisen kunnon. Vedettävän ajoneuvon omistajan on nimettävä valtuutetut ammattihenkilöt. Haacon hebeteknik tarjoutuu suorittamaan vuosittaisen käyttöturvallisuustarkastuksen sekä antamaan koulutusta edellä kuvattujen pätevyyksien ja valmiuksien saavuttamiseksi ja ylläpitämiseksi.

## 7. HUOLTO

Huolto- ja korjaustoimenpiteitä saavat suorittaa vain valtuutetut ammattilaiset!

Turvallisuuteen vaikuttavia osia ei saa muuttaa tai vaihtaa toisiin. Mahdolliset lisälaitteet tai -osat eivät saa vaikuttaa turvallisuuteen.

Voimassa ovat yleisesti pätevät määräykset.

### Puhdistaminen

Karatukijalan puhdistus ajoneuvon hoidon yhteydessä.



**Älä suihkuta karatukijalkaa suoraan korkeapainepesurilla!**



### Huolto-ohje

Karatukijalassa on pitkäaikainen rasvatäyttö. Liitää keskusvoitelulaitteeseen ei tarvita.

Ulkoputkessa on voitelunippa karan jälkivoitelua varten. Aina käyttötiheyden ja vaatimusprofiiliin mukaan on kara voideltava säännöllisesti voitelunipan kautta, vähintään puolivuositain. Aja karatukijalka tätä varten ulos koko iskunpituudeltaan ja aja sitä jälkivoitelun aikana jälleen hitaasti sisään.

Jos vaihteisto-osia, karoja tai muttereita vaihdetaan, on suoritettava jälkivoitelu.

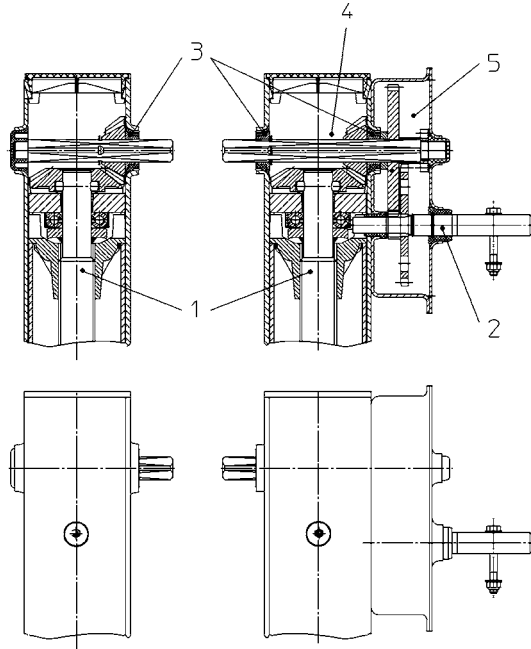


### Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

Varaosapiirroksot ovat saatavana kotisivuillamme tai ne voi tilata suoraan haaconilta ilmoittamalla laitteen tyyppin ja tilausnumeron (katso tyyppikilpi).

Tarkastus- ja huoltotyöt	Huoltoväli
Karatukijalan silmämääräinen tarkastus halkeamien ja epämuodostumien varalta	jokaisen karatukijalan käytön yhteydessä, vaurioitunut karatukijalka on kunnostettava välittömästi
Karan ja karamutterin rasvaaminen	puolivuositain
Valtuutetun ammattihenkilön suorittama tarkastus mukaan DGUV-V 54	vuositain

**Voitelusuunnitelma**



Kohta	Voiteluaine	Toiminta
1, 2, 3	Rhenus LFC 2 tai	Rasvaa kierteiden kyljet, kohta 1 Rasvaa laakerikohtat
4 + 5	KP 2 K-30	Täytä rasvalla, ä 250 - 300 g.

**Häiriönhaku**

Häiriö	Syy	Apu
Karatukijalkaa ei voi ajaa ulos	Kara tai vaihteisto viallinen Tuki- tai sisäputki taipunut	Kunnosta karatukijalka
Karatukijalka voidaan ajaa ulos ainoastaan maakosketukseen asti	Väärä vaihde päällä	Aseta kuormitusvaihde päälle ennen maakosketusta
Vaihteen vaihtaminen ei mahdollista	Vaihteisto viallinen	Kunnosta karatukijalka
Karatukijalkaa ei voi ajaa sisään	Kara tai vaihteisto viallinen Tuki- tai sisäputki taipunut	Kunnosta karatukijalka
Laskettavaa tukiputkea ei voi liikuttaa	Teleskooppiputket ovat juuttuneet	Kunnosta karatukijalka

**8. PURKAMINEN, HÄVITTÄMINEN**

- Purkamisen saa teettää vain ammattihenkilöstöllä.
- Noudata turvallisuusohjeita.
- Hävitä laite ja sen sisältämät aineet ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

**9. TECHNISCHE DATEN / SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / DATOS TÉCNICOS /  
CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNISCHE GEGEVENS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TEKNISET TIEDOT**

DE	GB	FR	ES	IT	NL	RU	FI	S/DK870	S/DK900	S/WK850	S/WK800	S/DS615 S/DS750	S/DZ600	
Zulässige Last: Dynamisch	Admissible load Dynamic	Charge admissible Dynamique	Carga dinámica admisible	Carico dinamico ammissibile	Toegestane last	Допустимая нагрузки: Динамический	Sallittu kuorma Dynaaminen	10	2	12	10	2	2	t
Statische Prüflast	Static test load	Charge statique d'essai	Carga de prueba estática	Carico statico di prova	Statisch proeflast	Статический контрольный груз	Staatinen koetuskuormitus	20	20	25	15	7	5	t
Dynamisch Zug	Dynamic pull	Traction dyna- mique	Tracción dinámica	Trazione di- namico	Toegestane last trek	Динам. ход	Dynaaminen veto	—	—	—	—	—	2	t
Stat. Last Zug	Static load pull	Charge statique traction	Carga estática tracción	Carico statico trazione	Statisch last trek	Стат. Вес Ход	Staat. kuorma veto	—	—	—	—	—	5	t
Hub / Kurbel- umdrehung	Lift / Crank turn	Course / Tour de manivelle	Carrera / Vueltas de la manivela	Corsa / Giro della manovella	Slag / Slinge- romdraaiing	Ход/поворот рукоятки	Nosto / kammen kierros							
Lastgang	Low gear	Vitesse en charge	Velocidad con carga	Marcia ridotta	Laststand	Режим работы с грузом	Kuormitusvaihide	1	6,1	1	1	6,1	6,1	mm
Schnellgang	Fast gear	Vitesse rapide	Velocidad rápida	Marcia rapida	Snel-stand	Быстрый ре- жим работы	Pikavaihide	20	-	20	20	-	-	mm
Max. Kurbel- druck	Max. crank force	Effort max. sur manivelle	Presión máx. sob- re la manivela	Max. sforzo alla manovella	Max. slinger- kracht	Максимальное давление на рукоятке	Suurin kampipaine	225	240	270	225	240	240	N
Einsatz- temperatur	Working temperature	Température de fonctionnement	Temperatura de uso	Temperatura d'esercizio	Toepassing- temperatuur	Температура эксплуатации	Käyttölämpötila	-20 ... +50					°C	
Gewicht ca.	Weight approx.	Poids approx.	Peso aprox.	Peso circa	Gewicht ~	Масса припл.	Paino n.	43	39	43	45	32	25	kg

Für Sonderanfertigungen gelten die Daten auf dem Typschild.

For customised design refer to the data fixed on the type plate.

Pour solutions adaptées au client, les spécifications sur la plaque signalétique sont valable.

Para acabados especiales se aplican los datos de la placa de identificación.

Per le configurazioni speciali valgono i dati sulla targhetta.

Vij speciale uitvoeringen zijn de gegevens op het typeplaatje van toepassing.

Для специального исполнения действуют данные на фирменной табличке.

Erikoistuotteille pätevät tyypikilvessä ilmoitetut tiedot.

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

We reserve the right to amend specifications without notice or obligation.

Sous réserve de modifications dans la construction.


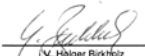

Reservados los derechos de modificación en la construcción y diseño.


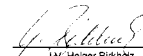
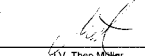
Sono riservati tutti i diritti di modifica della costruzione e del disegno.


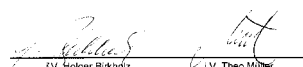
Maat- en constructie-afwijkingen voorbehouden.



Производитель оставляет за собой право на внесение конструкционных изменений.


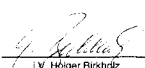
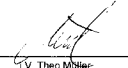
Oikeus rakennemuutoksiin pidätetään.


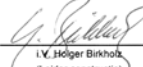

<b>EG-Konformitätserklärung</b>		haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA								
<b>Name und Anschrift:</b>		haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
Hiermit erklären wir, dass das Produkt								
<b>Benennung:</b>	Spindelstütze, Stützeinrichtung							
<b>Typ:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Traglastbereich:</b>	- 68 t							
in der gelieferten Ausführung folgenden								
<b>einschlägigen Bestimmungen</b> entspricht.								
2006/42/EG	EG-Maschinenrichtlinie							
<b>Angewendete harmonisierte Normen:</b>								
DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen							
<b>Angewendete nationale Normen und Spezifikationen:</b>								
DGUV-V 1	Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)							
DGUV-V 54	Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)							
Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.								
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.								
Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.								
<b>Verantwortlicher für die Dokumentation:</b>	haacon hebetchnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main							
<b>Unterzeichner:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019								
	i.V. Holger Birkhöfz (Leiter Konstruktion)		i.V. Theo Müller (Leiter Qualitätsmanagement)					
<b>de</b>	Ausgabe 3, 04/19		090084 vom 15.04.2019					


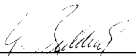
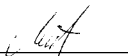
<b>E.C. Declaration of Conformity</b>		haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
to 2006/42/EC IIA								
<b>Name and address:</b>		haacon hebettechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
We hereby declare that the product								
<b>Designation:</b>	Landing gear, Support device							
<b>Type:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Capacities:</b>	- 68 t							
as delivered corresponds to the following								
<b>relevant directives.</b>								
2006/42/EC	EC-machinery directive							
<b>Harmonised standards:</b>								
DIN EN ISO 12100	Safety of machines							
<b>National standards and technical specifications:</b>								
DGUV-V 1	Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)							
DGUV-V 54	Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)							
If the product is changed significantly, it will lose this conformity declared by the manufacturer.								
The manufacturer agrees to submit the specific documentation pertaining to this product to individual state institutions electronically, if so requested.								
The specific technical documentation as outlined in Appendix VII Part B were compiled.								
<b>Responsible for the documentation:</b>	haacon hebettechnik gmbh, Construction Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main							
<b>Signed:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019								
	i.V. Holger Birkhöfz (Head of Construction)		i.V. Theo Müller (Head of Quality Management)					
<b>gb</b>	issue 3, 04/19		090084 dated 15.04.2019					




Déclaration de Conformité CE		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
d'après la directive machines N° 2006/42/EC IIA								
<b>Nom et adresse:</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
Nous déclarons que le produit								
<b>Désignation:</b>	Béquille de nivelage, Béquilles télescopiques							
<b>Type:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Capacité:</b>	- 68 t							
livré correspond aux définitions s'y rapportant, voir ci-dessous.								
2006/42/EC		Directives CE sur les machines						
<b>Normes harmonisées:</b>								
DIN EN ISO 12100		Sécurité des machines						
<b>Normes nationales et spécifications:</b>								
DGUV-V 1		Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
DGUV-V 54		Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
La moindre modification du produit, si infime soit-elle, annulera la conformité ici déclarée par le fabricant.								
Le fabricant s'engage à transmettre par voie électronique la documentation spéciale concernant le produit aux autorités nationales.								
La documentation technique spéciale, faisant partie intégrante du produit conformément à l'annexe VII partie B a été établie.								
<b>Responsable de la documentation:</b>		haacon hebeteknik gmbh, bureau d'études Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main						
<b>Signataire:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019								
		i.v. Holger Birkholz (Responsable du bureau d'études)		i.v. Theo Müller (Responsable qualité)				
<b>fr</b>	Edition 3. 04/19		090084 du 15.04.2019					

Declaracion de conformidad		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
segun normas CE Nro 2006/42 IIA								
<b>Nombre y direccion:</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
Por la presente declaramos que el producto								
<b>Denominacion:</b>	Soporte de husillo, Sistema de apoyo							
<b>Tipo:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Capacidad de carga:</b>	- 68 t							
cumple, en el modelo suministrado, las disposiciones correspondientes.								
2006/42/CE		Directiva CE máquinas						
<b>Normas armonizadas:</b>								
DIN EN ISO 12100		Seguridad de máquinas						
<b>Normas nacionales e especificaciones:</b>								
DGUV-V 1		Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
DGUV-V 54		Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
En caso de modificación sustancial del producto, este pierde la conformidad declarada por el fabricante.								
El fabricante se compromete a transmitir por vía electrónica los documentos especiales relativos al producto si así lo exigen los organismos de cada país.								
Se han elaborado los documentos técnicos especiales pertenecientes al producto según el Anexo VII Parte B.								
<b>Responsable de la documentación:</b>		haacon hebeteknik gmbh, construcción Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main						
<b>Firma:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019								
		i.v. Holger Birkholz (Director de proyectos)		i.v. Theo Müller (Director de gestión de la calidad)				
<b>es</b>	Edition 3. 04/19		090084 de 15.04.2019					

<b>Dichiarazione di conformità C.E</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
<b>Al sensi della direttiva CE macchine 2006/42/CE appendice IIA</b>								
<b>Nome e indirizzo:</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
Con la presente si dichiara che il prodotto								
<b>Nome:</b>	Dispositivo di sostegno, Dispositivo di sostegno a vite							
<b>Tipo:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Capacità:</b>	- 68 t							
nella versione fornita è conforme alle seguenti <b>disposizioni pertinenti</b>								
2006/42/CE		Direttive CE macchine						
<b>Standards armonizzati:</b>								
DIN EN ISO 12100		Sicurezza delle macchine						
<b>Standards nazionali e specificazioni tecniche:</b>								
DGUV-V 1		Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
DGUV-V 54		Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
In caso di modifiche sostanziali il prodotto perde la conformità dichiarata dal produttore.								
Il produttore si impegna a trasmettere su richiesta agli organi nazionali la documentazione specifica del prodotto in formato elettronico.								
La documentazione tecnica specifica del prodotto è stata redatta ai sensi dell'Allegato VII Parte B.								
<b>Responsabile della documentazione:</b>		haacon hebeteknik gmbh, Progettazione Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main						
<b>Firmatario:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019		 i.v. Höger Birkholz (Responsabile costruzione)		 i.v. Theo Müller (Responsabile gestione qualità)				
<b>It</b>	edizione 3, 04/19	090084 del 15.04.2019						

<b>EG-Verklaring</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
<b>van Overeenstemming voor Machines Richtlijn 2006/42/EG IIA</b>								
<b>Naam en Adres:</b>		haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466				
Hiermee verklaren wij dat het product								
<b>Aanduiding:</b>	Spindelsteun, Steuninrichting							
<b>Type:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Capaciteit:</b>	- 68 t							
in de geleverde uitvoering voldoet aan de <b>desbetreffende bepalingen</b> .								
2006/42/EG		EG-Machinerichtlijn						
<b>Geharmoniseerde Normen:</b>								
DIN EN ISO 12100		Veiligheid van Machines						
<b>Nationale technische normen en specificaties:</b>								
DGUV-V 1		Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
DGUV-V 54		Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
Bij een wezenlijke wijziging van het product verliest deze de door de fabrikant verklaarde conformiteit.								
De fabrikant is ertoe verplicht om de speciale documenten omtrent het product aan aparte instellingen in verschillende landen op verzoek elektronisch toe te laten komen.								
De bij het product behorende speciale technische documentaties conform bijlage VII deel B zijn aangemaakt.								
<b>Verantwoordelijke voor de documentatie:</b>		haacon hebeteknik gmbh, Constructie Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main						
<b>Ondertekend te:</b>								
Freudenberg, 15.04.2019		 i.v. Höger Birkholz (Leider constructie)		 i.v. Theo Müller (Leider kwaliteitsmanagement)				
<b>nl</b>	Uitgave 3; 04/19	090084 van 15.04.2019						

<b>ЕС – Декларация о соответствии</b> согласно Директивы № 2006/42/ЕС о механизированном оборудовании, приложение II А		 haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
<b>Наименование и адрес:</b>	haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	<b>телефон:</b> +49 (0) 9375 / 84-0 <b>факс:</b> +49 (0) 9375 / 8466						
Настоящим заявляем, что данный продукт								
<b>Наименование:</b>	винтовую опору, винтового домкрата							
<b>Тип:</b>	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Допускаемая нагрузка:</b>	– 68 t							
в поставляемом исполнении соответствует следующим положениям:								
	2006/42/ЕС	ЕС- Директива о механизированном оборудовании						
<b>Гармонизированные стандарты:</b>								
	DIN EN ISO 12100	Правила безопасности для механизированных оборудований						
<b>Национальные нормы и спецификации:</b>								
	DGUV-V 1	Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
	DGUV-V 54	Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
В случае существенного изменения изделия оно утрачивает соответствие, о котором заявляет изготовитель.								
Изготовитель обязуется по требованию государственных учреждений предоставить специальные материалы, касающиеся изделия, в электронном виде. Относящиеся к изделию специальные технические материалы, согласно Приложению VII ч. В, были подготовлены.								
<b>Ответственный за документацию:</b>	haacon hebeteknik gmbh, конструкторский отдел Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main							
<b>Ответственные лица:</b>	Фройденберг, 15.04.2019  i.v. Holger Birkholz (Руководитель конструкторского отдела)							
	 i.V. Theo Müller (Руководитель отдела управления качеством продуктов)							
<b>ru</b>	издание 3: 04/19	090084	от 15.04.2019					

<b>EU-Vaatumustenmukaisuusvakuutus</b>		 haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main						
<b>2006/42/ETY IIA</b>								
<b>Nimi ja osoite:</b>	haacon hebeteknik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	<b>Telefon:</b> +49 (0) 9375 / 84-0 <b>Telefax:</b> +49 (0) 9375 / 8466						
Vakuutamme täten, että tuote								
<b>Nimi:</b>	Karatukijalkaa, Karatukilaitesarja							
	1020	1030	1033	1040	1050	1055	1060	1070
	1080	1090	1120	1130	1140	1150	1160	1170
	1180	2030	2035	2130	2135	2815	2843	L/K3
<b>Malli:</b>	S/D	S/H	S/K	S/L	S/M	S/P	S/V	SX
<b>Teho:</b>	– 68 t							
täyttää toimitussa muodossaan seuraavien <b>asiaankuuluvien määräysten</b> vaatimukset.								
	2006/42/ETY	ETY-direktiivi						
<b>Yhdenmukaistetut standardit:</b>								
	DIN EN ISO 12100	Koneen turvallisuus						
<b>Kansalliset standardit ja tekniset erittelyt:</b>								
	DGUV-V 1	Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)						
	DGUV-V 54	Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)						
Tuote menettää valmistajan antaman vakuutuksen, jos siihen tehdään oleellisia muutoksia. Valmistaja sitoutuu toimittamaan sähköisesti tuotteeseen liittyvän erityisen dokumentaation eriy maiden tahojen pyynnöstä. Tuotteeseen kuuluvat liitteen VII. osan B mukaiset erityiset tekniset dokumentit on laadittu.								
<b>Dokumentaatiosta vastuussa:</b>	haacon hebeteknik gmbh, Suunnittelu Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main							
<b>Allekirjoitukset:</b>	Freudenberg, 15.04.2019  i.v. Holger Birkholz (Suunnittelujohtaja)							
	 i.V. Theo Müller (Laadunvarmistusjohtaja)							
<b>fi</b>	Painos 3: 05/19	090084	päiväys 15.04.2019					



## Sales Partners

### **Austria/Hungary, Slovenia**

*Fahrzeugbedarf Kotz & Co. KG*  
A-2353 Guntramsdorf  
tel. +43 2236 41480  
fax +43 2236 41480-23  
office@fahrzeugbedarf.at

### **Belgium**

*BPW Benelux*  
NL-5627 ET Eindhoven  
tel. +31 402647873  
fax +31 402565817  
info@bpw-benelux.nl

### **Denmark**

*Besko A/S*  
DK-8660 Skanderborg  
tel. +45 86 522 600  
fax +45 86 510 211  
mail@besko.dk

### *Europart Danmark A/S*

DK - 6000 Kolding  
tel. +45 701 00080  
fax +45 755 23280  
nl41users@europart.net

### **Finland**

*Oy Arne Stara AB*  
FI-68600 Pietarsaari/Jakobstad  
tel. +358 67 818750  
fax +358 67 818777  
info@stara.com

### **France**

*haacon FRANCE*  
F-67118 Geispolsheim  
tel. +33 3 90 40 30 10  
fax +33 3 90 40 30 14  
haaconfrance@haacon.com

### **Greece**

*Camion Tsolakidis S.A.*  
GR 10441 Athen  
tel. +30 10 51 50 941  
fax +30 10 51 49 741  
tsolakidis@camion.com.gr

### **Italy**

*BPW ITALIA SRL*  
I - 37135 Verona  
tel. +39 045508777  
fax +39 045504614  
bpwitalia@bpwitalia.it

### **Netherlands**

*BPW Benelux*  
NL-5627 ET Eindhoven  
tel. +31 402647873  
fax +31 402565817  
info@bpw-benelux.nl

### **Norway**

*MoRek A/S*  
N- 1483 Skytta  
tel. +47 67063500  
fax +47 67063550  
firmapost@morek.no

### **Poland**

*Alupart*  
PL 64-330 Opalenica  
mobil +48 508 991 999  
tel +48 61 670 03 62  
fax +48 61 646 07 33  
info@alupart.pl

### **Portugal**

*Sociedade Zickermann S.A.R.L.*  
PT-1103 Lisboa  
tel. +351 21 322 4160  
fax +351 21 322 4169  
zickermann@zickermann.pt

### **Spain**

*Bost Ibérica S.L.*  
E-20303 Irun  
tel. +34 902 100 569  
fax +34 943 614 063  
grupobost@grupobost.com

### **Sweden**

*Trailax AB*  
S-55002 Joenköping  
tel. +46 36 169700  
fax +46 36 162020  
info@trailax.com

### **Switzerland**

*Fahrzeugbedarf AG*  
CH-8812 Horgen  
tel. +41 44 727 97 97  
fax +41 44 727 97 98  
fahrzeugbedarf@fbh.ch

### **United Kingdom and Eire**

*BPW Limited*  
GB-Leicester, LE19 1UZ  
tel. +44 116 281 6100  
fax +44 116 281 6143  
info@bpw.co.uk

### **Egypt**

*Egyptian Company for Trading & Construction*  
ET-67 Cairo  
tel. +20 221 574 79  
fax +20 221 440 32  
ectc@ectc.com.eg

### **Slowakei**

*O.P.O. spol s r.o.*  
SK-831 06 Bratislava 35  
tel. +42 12 436 381 023  
fax +42 12 434 272 94  
opo@opo.sk

### **Tschechische Republik**

*Turbosol Servis spol. s.r.o.*  
CZ-61900 Brno  
tel. +42 543 420 222  
fax +42 545 220 483  
servis@turbosol.cz

### **Chile**

*Union Técnica Automotriz Ltda.*  
RCH-Santiago  
tel. +56 2 437 2500  
fax +56 2 623 6947  
ventas@uniontecnica.cl

International spare part dealers:

EUROPART • HOFMEISTER & MEINCKE • SUER • TROST • TITGEMEYER • WINKLER

haacon