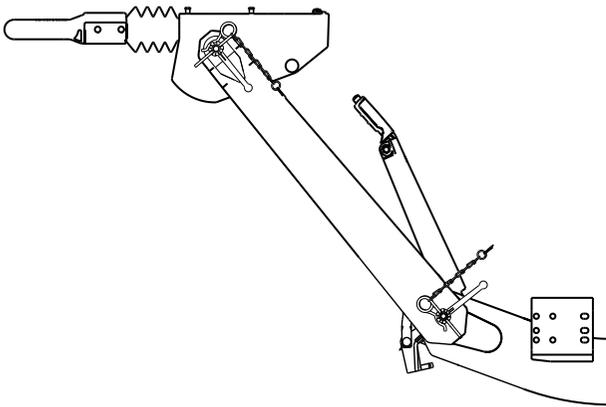


BETRIEBSANLEITUNG

Zugdeichsel

101VB / 161VB / 251VB / 351VB



D
EN
NL
FR
ES
IT
PL
CS
SK
HU
DA
SV
NO
FI
RU



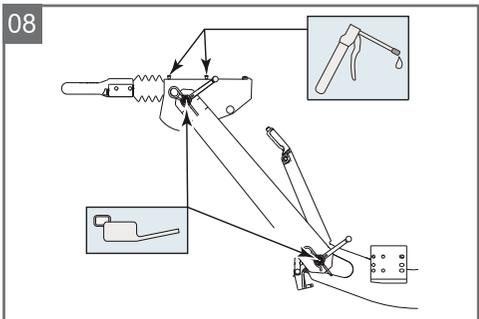
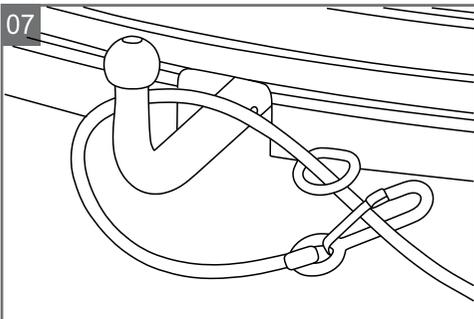
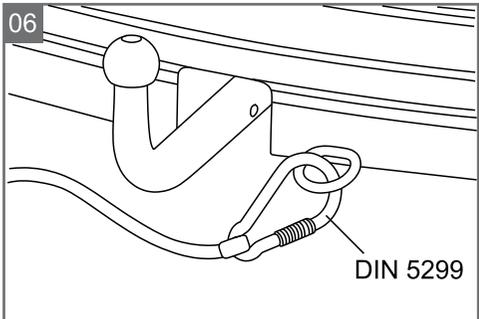
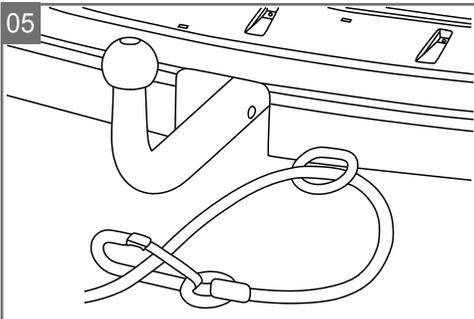
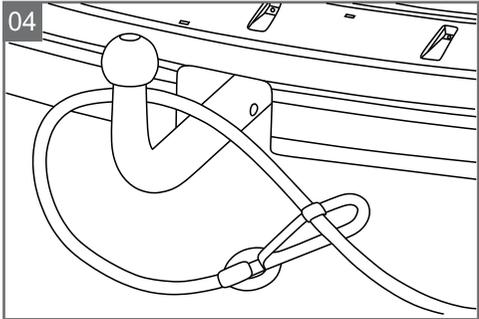
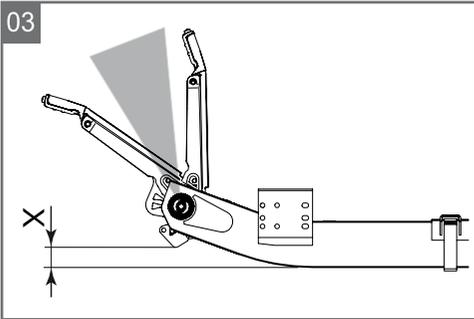
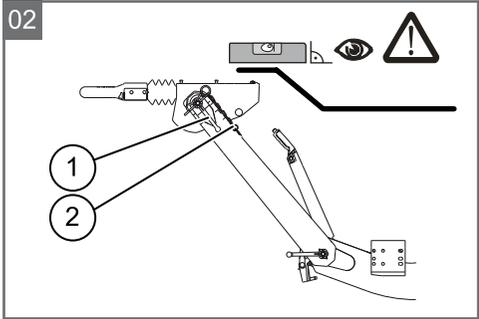
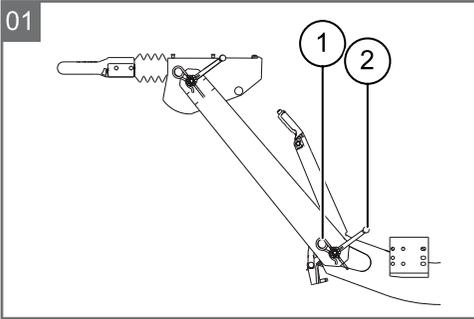
Inhaltsverzeichnis

D	Betriebsanleitung.....	4
EN	Translation of the original operating instructions.....	8
NL	Vertaling van de originele gebruikershandleiding.....	12
FR	Traduction du mode d'emploi original.....	16
ES	Traducción del manual de instrucciones original.....	20
IT	Traduzione delle istruzioni per l'uso originali.....	24
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi.....	28
CS	Překlad originálního návodu k použití.....	32
SK	Preklad originálneho návodu na použitie.....	36
HU	Az eredeti használati utasítás fordítása.....	40
DA	Oversættelse af original brugsanvisning.....	44
SV	Översättning av originalbruksanvisning.....	48
NO	Oversettelse av original bruksanvisning.....	52
FI	Alkuperäisen käyttöohjeen käänös.....	56
RU	Перевод оригинального руководства по эксплуатации.....	60

© 2017

AL-KO Vehicle Technology, Germany

This documentation - or excerpts thereof - may only be copied or made accessible to third parties with the express permission of the AL-KO VT. We reserve the right to make functional modifications to reflect technological advances.



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Dokumentation.....	4
Produktbeschreibung.....	4
Sicherheitshinweise.....	4
Bedienung.....	5
Wartung und Pflege.....	6
Hilfe bei Störungen.....	7

ZU DIESER DOKUMENTATION

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und soll bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

Genaueres Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Zugeinrichtung verbindet das Zugfahrzeug mit dem Rahmen des Anhängers. Eine Gasfeder unterstützt die Verstellung. Das zulässige Gesamtgewicht ist auf jeder AE eingepreßt.

Das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers darf diesen Wertebereich nicht über- und unterschreiten.

Die Zugdeichsel darf nur komplett montiert und geprüft zur Verbindung des Anhängers mit dem Zugfahrzeug verwendet werden.

Jede weitere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist untersagt.

Gewichtsbereich

Typ	Gewichtsbereich kg	maximale Stützlast kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Beim Verstellen der Zugdeichsel darauf achten, dass die Auflaufeinrichtung/Kupplungsteile parallel zur Deichsel stehen.

- Die Zahnscheiben müssen spielfrei ineinander greifen, damit die Fahrstabilität und die Fahrsicherheit gewährleistet ist.



ACHTUNG!

Gefahr!

Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten den Anhänger immer mit Unterlegkeilen sichern.



WARNUNG!

Unfallgefahr durch Ausfall der Feststellbremse!

Abreißseil immer durch die Öse der Abreißseilführung führen! Wird das Abreißseil nicht durch die Öse geführt, wird die Feststellbremse beim Aushängen des Anhängers nicht korrekt betätigt.

- Der Anbau an das Fahrzeug muss den Anforderungen bezüglich höhenverstellbarer Stützeinrichtung (Stützrad) bei Stützlast größer 50 kg, gemäß 94/20/EG, Anhang VII, bzw. ECE R55-01 Anhang 7 genügen.
- Eventuell vorhandene Aufbau Richtlinien berücksichtigen.
- Der Handbremshebel darf im Notfall nicht aufsetzen. Entsprechende Freiräume beachten (3-X)!

BEDIENUNG



Wird die Zugdeichsel längere Zeit nicht benutzt, die Seitenteile durch ruckartige Bewegungen nach oben und zur Seite lösen.

Zwischenstück verstellen (1)

Schritt 1: Verstellen am Deichselrohr

1. Federstecker herausziehen (1-1).
2. Feststellknebel lösen (1-2).
⇒ *Zwischenstück kann nun 50° nach oben und 10° nach unten verstellt werden.*
3. Feststellknebel wieder anziehen und mit Hammerschlag sichern (Hartgummihammer).
4. Federstecker einstecken.

Auflaufeinrichtung verstellen (2)

Schritt 2: Verstellen an der Auflaufeinrichtung/Kupplungsteile

1. Federstecker herausziehen (2-1).
2. Feststellknebel lösen (2-2).
3. Auflaufeinrichtung/Kupplungsteile parallel zur Deichsel stellen.
4. Feststellknebel wieder anziehen und mit Hammerschlag sichern (Hartgummihammer).
5. Federstecker einstecken.

Handbremse betätigen - lösen

Handbremse betätigen

1. Handbremse immer kräftig über den Totpunkt anziehen.
- Wird der Anhänger vom Zugfahrzeug abgekuppelt, muss:
 - die Feststellbremse angezogen werden.
 - der Anhänger mit zwei zusätzlichen Unterlegkeilen gesichert werden.
 - Beim Parken oder Abstellen des Gespannes die Feststellbremse des Anhängers anziehen.



ACHTUNG!

Bis die volle Bremskraft wirkt, kann der Anhänger 25 - 30 cm zurückrollen! Beim Abstellen des Anhängers auf ausreichenden Abstand achten.



ACHTUNG!

Achten Sie bei der Betätigung der Feststellbremse auf eine korrekte Funktion.

Eine nicht-korrekte Funktion kann sich bemerkbar machen durch:

- merklichen Kraftverlust
- ruckelnde Bewegung des Handbremshebels
- schwergängige Feststellbremse
- lose Bauteile

Bei Handbremshebeln mit Gasfederunterstützung zusätzlich durch:

- sichtbare Korrosion oder Beschädigung der Gasdruckfeder-Kolbenstange
- sichtbaren Ölverlust der Gasdruckfeder

Handbremse lösen

1. Handbremshebel in Ausgangsstellung zurückstellen
⇒ *der Totpunkt ist deutlich spürbar.*

Abreißseil befestigen

Sicherheit

- Das Abreißseil immer so anbringen, dass Kurvenfahrten problemlos möglich sind.
- Das Abreißseil darf sich während der Fahrt nicht um das Stützrad wickeln.
- Spezielle länderspezifischen Vorgaben berücksichtigen.

Standardbefestigung (4)



ACHTUNG!

Nicht bei abnehmbaren Anhängerkupplung anwenden! Wird die Kupplung nicht korrekt eingerastet, drohen Verlust von Kupplung und Anhänger.

1. Schlingen Sie das Abreißseil um den Kugelhals.
2. Klinken Sie den Karabiner am Seil ein.

Variante 1 (5)

1. Schlingen Sie den Karabiner durch die vorge-sehene Öse am Zugfahrzeug.
2. Klinken Sie den Karabiner am Seil ein.

Variante 2 (6)



ACHTUNG!

Nur zulässig mit Karabinerhaken nach DIN 5299 - min.70 mm (Feuerwehrkarabiner).

1. Klinken Sie den Karabiner in die dafür vorge-sehene Öse ein.

Vorschriften Niederlande siehe Abbildung 7

WARTUNG UND PFLEGE

Sicherheitshinweise

Sicherheitsrelevantes Bauteil!

Die Auflaufeinrichtung ist Bestandteil des Bremssystems. Unabhängig der Wartungsintervalle für die Auflaufeinrichtung, muss das Bremssystem nach 1500 km oder 6 Monaten durch eine Fachwerkstatt überprüft werden.

Bei Wartungs-, Pflege- und Inspektionsarbeiten sind alle Anlagenteile auf Betriebssicherheit und einwandfreiem Zustand zu überprüfen

Haftungsausschluss

- Die Überprüfung des Bremssystems ersetzt nicht die vorgeschriebenen Wartungsmaßnahmen für die Auflaufeinrichtung.
- Für Schäden an Personen und Material, die durch Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften und der aufgeführten Wartungsarbeiten entsteht, entfällt die Herstellerhaftung.

Wartung und Pflege



GEFAHR!

Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten den Anhänger immer mit Unterlegkeilen sichern!

alle 6 Monate

- Zahnscheiben reinigen.
- Wasserabweisendes Fett auftragen.
- Feststellnebel fetten.

alle 10000 - 15000 km oder alle 12 Monate

- Gleit- und Gelenkstellen der Auflaufeinrichtung schmieren bzw. ölen (8).

Schmierstoff-Typ: Mehrzweckfett nach DIN 51825

- Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung prüfen.

Reparaturarbeiten



ACHTUNG!

Reparaturarbeiten dürfen nur kompetente Fachbetriebe oder unsere AL-KO Servicestellen durchführen.

- Im Reparaturfall steht unseren Kunden in Europa ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestellen zur Verfügung.
- Fordern Sie das Verzeichnis der AL-KO Servicestellen direkt bei uns an: www.al-ko.com

HILFE BEI STÖRUNGEN

Störung	Ursache	Lösung
Bremswirkung zu schwach	Reibverluste in der Aufauffeinrichtung (AE) zu groß	Schmutz und Korrosion am Zugrohr und an den Umlenkhebeln entfernen. Anschließend auf Leichtgängigkeit prüfen.
	Korrosion am Zugrohr der AE	
	Zugrohr der AE schiebt sich ganz ein	Bremseinstellung prüfen lassen
	Gewaltsame Beschädigung beim Rangieren	AL-KO Servicestelle aufsuchen
	Bowdenzüge schwergängig oder verschmutzt	Bowdenzüge austauschen lassen
Rückwärtsfahrt ist schwergängig oder blockiert	Bremsanlage zu straff eingestellt	Bremsanlage nachstellen lassen
Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
AE-Höhenverstellung schwergängig	Zahnscheibenverbindung fest	Zahnscheibenverbindung lösen, säubern und schmieren
	Verstellhilfe fest	
AE-Höhenverstellung instabil	Zahnscheibenverbindung locker	Zahnscheibenverbindung säubern und schmieren
wenig oder kein Gewichtsausgleich	Gasfeder zu schwach oder defekt	Gasfeder austauschen lassen



Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

Contents

About this documentation.....	8
Product description.....	8
Safety instructions.....	8
Operation.....	9
Maintenance and care.....	10
Troubleshooting.....	11

ABOUT THIS DOCUMENTATION

- Read this documentation before starting up the machine. This is a precondition for safe working and flawless operation.
- Observe the safety warnings in this documentation and on the product.
- This documentation is a permanent integral part of the product described and must be passed on to the new owner if the product is sold.

Explanation of symbols



CAUTION!

Following these safety warnings carefully can prevent personal injury and/or material damage.



Special instructions for greater ease of understanding and improved handling.

PRODUCT DESCRIPTION

The drawbar installation connects the tractor vehicle to the trailer frame. A gas spring supports the adjustment. The gross weight rating is stamped onto each overrun hitch (AE).

The gross weight rating of the trailer is not allowed to exceed or fall below this value range.

The drawbar is only allowed to be used when completely assembled and after having been tested. It must be used for connecting the trailer to the towing vehicle.

Any other use is regarded as not in accordance with the intended use, and is prohibited.

Weight range

Type	Weight range kg	Maximum imposed load kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

When adjusting the drawbar, make sure that the overrun hitch/hitch components are parallel to the drawbar.

- The toothed lock washers must engage with one another without play, so as to ensure driving stability and driving safety.



CAUTION!

Danger!

Always secure the trailer with chocks prior to performing any maintenance and care jobs.



WARNING!

Risk of accidents due to failure of the parking brake!

Always guide the breakaway cable through the eye of the breakaway cable guide! If the breakaway cable is not routed through the eye, the parking brake will not be operated correctly when the trailer is unhitched.

- The attachment to the vehicle must be in accordance with the requirements for height-adjustable landing gear (support wheel) with an imposed load greater than 50 kg, acc. to 94/20/EC, Appendix VII, or ECE R55-01 Appendix 7.
- Pay attention to any body builder guidelines that are provided.
- The handbrake lever is not allowed to make contact in an emergency. Pay attention to the corresponding clearances (3-X)!

OPERATION



If the drawbar is not used for a long time, loosen the side parts by jerking upwards and sideways.

Adjust the intermediate piece (1)

Step 1: Adjusting on the drawbar tube

1. Pull out the spring cotter pin (1-1).
2. Undo the locking toggle (1-2).
⇒ *The intermediate piece can now be moved 50° upwards and 10° downwards.*
3. Tighten the locking toggle again and secure it with a hammer blow (hard rubber hammer).
4. Insert the spring cotter pin.

Adjust the overrun hitch (2)

Step 2: Adjusting at the overrun hitch/hitch components

1. Pull out the spring cotter pin (2-1).
2. Undo the locking toggle (2-2).
3. Set the overrun hitch/hitch components parallel to the drawbar.
4. Tighten the locking toggle again and secure it with a hammer blow (hard rubber hammer).
5. Insert the spring cotter pin.

Applying/releasing the handbrake

Applying the handbrake

1. Always pull the handbrake firmly past the dead centre point.
- If the trailer is uncoupled from the towing vehicle, then the following must be done:
 - the parking brake must be engaged.
 - the trailer must be secured with two additional chocks.
 - When parking or laying up the vehicle/trailer combination, engage the trailer's parking brake.



CAUTION!

The trailer may roll back 25 to 30 cm until the full force of the brake takes effect! When laying up the trailer, ensure sufficient clearance.



CAUTION!

When you apply the parking brake ensure that it functions correctly.

Incorrect function may be noticeable by the following:

- Noticeable loss of force
- The handbrake lever does not move smoothly
- The handbrake is difficult to move
- Loose components

On handbrake levers with gas spring support also by the following:

- Visible corrosion or damage to the gas spring piston rod
- Visible oil loss from the gas springs

Releasing the handbrake

1. Return the handbrake lever to its initial position
⇒ *The dead centre point can clearly be felt.*

Attaching the breakaway cable

Safety

- Always attach the breakaway cable so that cornering is possible without problems.
- The breakaway cable is not allowed to wind itself around the support wheel whilst driving.
- Take account of special regulations in specific countries.

Standard attachment (4)



CAUTION!

Do not use with a removable tow hitch! If the hitch is not engaged correctly, there is a risk that the hitch and trailer could be lost.

1. Loop the breakaway cable around the ball neck.
2. Clip the snap hook onto the cable.

Variant 1 (5)

1. Insert the snap hook through the eye provided on the towing vehicle.
2. Clip the snap hook onto the cable.

Variant 2 (6)



CAUTION!

Only permitted with snap hook acc. to DIN 5299 - min. 70 mm (fire brigade snap hook).

1. Clip the snap hook into the eye provided.

See Figure 7 regarding the regulations for the Netherlands

MAINTENANCE AND CARE

Safety instructions

Safety-relevant component!

The overrun hitch is a component of the brake system. Irrespective of the service intervals for the overrun hitch, the brake system must be checked by a specialist workshop after 1500 km or 6 months.

During maintenance, care and inspection work, all system components must be checked to ensure they are in a safe operating condition and in perfect working order

Limited liability

- Checking the brake system does not mean that the prescribed maintenance measures for the overrun hitch can be neglected.
- The manufacturer cannot be held liable for injury to personnel and damage to material attributable to failure to comply with the safety regulations and to carry out the indicated maintenance work.

Maintenance and care



DANGER!

Always secure the trailer with chocks prior to performing any maintenance and care jobs!

every 6 months

- Clean toothed lock washers.
- Apply water-repellent grease.
- Grease the locking toggle.

every 10000 - 15000 km or every 12 months

- Lubricate or oil sliding and articulation points on the overrun hitch (8).

Lubricant type: Multi-purpose grease acc. to DIN 51825

- Check the shock absorber of the overrun hitch.

Repair work



CAUTION!

Repair work may only be carried out by competent specialist workshops or our AL-KO Service Centres.

- If repairs are necessary, an extensive network of AL-KO Service Centres is available for our customers across Europe.
- Contact us directly to request a list of AL-KO Service Centres: www.al-ko.com

TROUBLESHOOTING

Malfunction	Cause	Solution
Inadequate braking effort	Excessive friction losses in the overrun hitch (AE)	Remove dirt and corrosion from the drawbar tube and the deflector levers. Then check for freedom of movement.
	Corrosion on the drawbar tube of the overrun hitch	
	Drawbar tube of the overrun hitch is pushed in all the way	Have the brake setting inspected
	Forceful damage when manoeuvring	Contact an AL-KO service centre
	Bowden cables do not move freely or contaminated	Have the Bowden cables renewed
Reversing is difficult or blocked	Brake system set too tightly	Have the brake system adjusted
Driving is not smooth, or braking is jerky	Shock absorber defective	Have the shock absorber renewed
Overrun hitch height adjustment difficult	Toothed lock washer connection tight	Release, clean and lubricate the toothed lock washer connection
	Adjusting aid tight	
Overrun hitch height adjustment unstable	Toothed lock washer connection loose	Clean and lubricate the toothed lock washer connection
Little or no weight counterbalance	Gas spring too weak or defective	Have the gas spring renewed



If you encounter any malfunctions that are not listed in this table or which you cannot rectify yourself, please contact our responsible customer service.

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Inhoudsopgave

Over deze documentatie.....	12
Productbeschrijving.....	12
Veiligheidsvoorschriften.....	12
Bediening.....	13
Onderhoud.....	14
Hulp bij storingen.....	15

OVER DEZE DOCUMENTATIE

- Lees deze documentatie vóór ingebruikname door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in deze documentatie en op het product in acht.
- Deze documentatie is permanent onderdeel van het beschreven product en dient bij verkoop aan de koper te worden overgedragen.

Legenda



LET OP!

Het nauwkeurig in acht nemen van deze waarschuwingen kan verwondingen en/of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor een beter begrip en gebruik.

PRODUCTBESCHRIJVING

De dissel verbindt het trekkende voertuig met het frame van de aanhangwagen. Een gasveer ondersteunt de instelling. Het toelaatbare totaalgewicht is op elke AE gedrukt.

Het toelaatbare totaalgewicht van de aanhangwagen mag niet hoger of onder vallen zijn dan deze waardebereik.

Enkel wanneer de trekdissel volledig gemonteerd en gecontroleerd is, mag deze worden gebruikt om de aanhangwagen aan het trekkende voertuig te koppelen.

Elke andere toepassing wordt beschouwd als niet overeenkomstig het gebruiksdoel en is verboden.

Gewicht

Type	Gewicht kg	maximale belasting kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP!

Let er bij het instellen van de trekdissel op dat het oplooppremssysteem/de koppelingsonderdelen parallel met de dissel staan.

- De tandwielen moeten spelingvrij in elkaar grijpen, zodat de rijstabiliteit en de rijveiligheid gegarandeerd zijn.



LET OP!

Gevaar!

Zet de aanhanger vast met wielblokken alvorens enige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit te voeren.



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door het uitvallen van de parkeerrem!

Leid de losbreekkabel altijd door het oog van de losbreekkabelleiding! Wanneer de losbreekkabel niet door het oog wordt geleid, wordt de parkeerrem bij het loskoppelen van de aanhangwagen niet correct gebruikt.

- De aanbouw aan het voertuig moet voldoen aan de eisen betreffende een in de hoogte verstelbare ondersteuning (steunwiel) bij een belasting van meer dan 50 kg, conform 94/20/EG, bijlage VII, resp. ECE R55-01 bijlage 7.
- Eventueel aanwezige opbouw instructies in acht nemen.
- De handremhendel mag in geval van nood niet worden aangespannen. Neem de geschikte vrije ruimtes (3-X) in acht!

BEDIENING



Wanneer de trekdissel langere tijd niet wordt gebruikt, maak dan de zijkanalen los door schokkende bewegingen naar boven en opzij.

Tussenstuk afstellen (1)

Stap 1: Afstellen aan de disselbuis

1. Borgingsclip eruit trekken (1-1).
2. Vaststelknevel losmaken (1-2).
⇒ *Tussenstuk kan nu 50° naar boven en 10° naar beneden worden afgesteld.*
3. Vaststelknevel opnieuw aantrekken en vastzetten door er met de hamer op te kloppen (harde rubberen hamer).
4. Borgingsclip insteken.

Oplooppremssysteem afstellen (2)

Stap 2: Afstellen aan het oplooppremssysteem/ de koppelingsonderdelen

1. Borgingsclip eruit trekken (2-1).
2. Vaststelknevel losmaken (2-2).
3. Oplooppremssysteem/koppelingsonderdelen parallel met de dissel zetten.
4. Vaststelknevel opnieuw aantrekken en vastzetten door er met de hamer op te kloppen (harde rubberen hamer).
5. Borgingsclip insteken.

Handrem aantrekken - losmaken

Handrem aantrekken

1. Handrem altijd krachtig tot boven het dode punt aantrekken.
- Bij het afkoppelen van de aanhangwagen van het trekkend voertuig moet:
 - de parkeerrem worden aangetrokken.
 - de aanhanger met twee passende wielblokken worden vastgezet.
- Bij het parkeren of opstellen van de voertuigcombinatie moet de parkeerrem van de aanhanger worden vastgezet.



LET OP!

Totdat de volledige remkracht aangrijpt kan de aanhangwagen 25 - 30 cm achteruit rollen! Bij het opstellen van de aanhanger voldoende afstand houden.



LET OP!

Let bij gebruik van de parkeerrem op een correcte werking.

Een niet-correcte werking kan blijken uit:

- merkbaar krachtverlies
- schokkende beweging van de handremhendel
- stroeve parkeerrem
- losse onderdelen

Bij handremhendels met gasveerondersteuning ook door:

- zichtbare corrosie of beschadiging van de gasdrukveer-drijfstang
- zichtbaar olieverties van de gasdrukveer

Handrem losmaken

1. Handremhendel terugzetten in de uitgangspositie
⇒ *het dode punt is duidelijk voelbaar.*

Losbreekkabel bevestigen

Veiligheid

- De losbreekkabel altijd zo aanbrengen, dat rijden in bochten geen enkel probleem oplevert.
- De losbreekkabel mag zich tijdens de rit niet rond het steunwiel wikkelen.
- Neem de speciale specificaties per land in acht.

Standaardbevestiging (4)



LET OP!

Niet gebruiken bij afneembare aanhangwagenkoppeling! Wanneer de koppeling niet correct vastklikt, bestaat het risico van verlies van koppeling en aanhangwagen.

1. Draai de losbreekkabel rond de kogelhals.
2. Haak de karabijnhaak vast aan de kabel.

Variant 1 (5)

1. Steek de karabijnhaak door het daarvoor bedoelde oog van het trekkende voertuig.
2. Haak de karabijnhaak vast aan de kabel.

Variant 2 (6)



LET OP!

Enkel toegestaan met karabijnhaken conform DIN 5299 - min.70 mm (karabijnhaak brandweer).

1. Haak de karabijnhaak in het daarvoor bedoelde oog vast.

Regelgeving Nederland zie afbeelding 7.

ONDERHOUD

Veiligheidsinstructies

Belangrijk onderdeel voor de veiligheid!

Het oplooppremssysteem is een onderdeel van het remsysteem. Onafhankelijk van de onderhoudsintervallen voor het oplooppremssysteem, moet het remsysteem na 1500 km of 6 maanden gecontroleerd worden door een erkende reparateur.

Tijdens onderhouds-, reparatie- en inspectiewerkzaamheden moeten alle onderdelen van het systeem gecontroleerd worden op bedrijfsveiligheid en perfecte staat

Uitgesloten aansprakelijkheid

- De controle van het remsysteem vervangt de voorgeschreven onderhoudsmaatregelen voor het oplooppremssysteem niet.
- Voor persoonlijke en materiële schade, die ontstaat door het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en de vermelde onderhoudswerkzaamheden, vervalt de aansprakelijkheid van de fabrikant.

Onderhoud en verzorging



GEVAAR!

Zet de aanhangwagen altijd met wielblokken vast alvorens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit te voeren!

elke 6 maanden

- Tandwielen reinigen.
- Waterafstotend vet aanbrengen.
- Vaststelknevel invetten.

elke 10000 - 15000 km of elke 12 maanden

- Contact- en draaipunten van het oplooppremssysteem smeren of oliën (8).

Type smeerstof: universeel vet conform DIN 51825

- Schokdempers van het oplooppremssysteem controleren.

Reparatiewerkzaamheden



LET OP!

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door bevoegde vakbedrijven of door onze AL-KO-servicewerkplaatsen worden uitgevoerd.

- In geval van reparatie hebben onze klanten in Europa toegang tot ons netwerk van AL-KO-servicewerkplaatsen in heel Europa.
- U kunt de lijst met AL-KO-servicewerkplaatsen direct bij ons bestellen: www.al-ko.com

HULP BIJ STORINGEN

Storing	Oorzaak	Oplossing
Onvoldoende werking van de rem	Wrijvingsverliezen in het oplooppremssysteem (AE) te groot	Vuil en corrosie aan de trekbus en de tuimelaars verwijderen. Aansluitend controleren of alles vrij kan bewegen.
	Corrosie aan de trekbus van de AE	
	Trekbus van de AE glijdt helemaal naar binnen	Laat de reminrichting controleren
	Gewelddadige beschadiging bij het rangeren	Neem contact op met de klantenservice van AL-KO
	Bedieningskabels stroef of vuil	Bedieningskabels laten vervangen
Achteruitrijden verloopt moeizaam of is geblokkeerd	Remsysteem te strak afgesteld	Remsysteem laten bijstellen
Onrustige rijstijl resp. schokkend remmen	Defecte schokdempers	Schokdempers laten vervangen
AE-hoogteverstelling verloopt moeizaam	Tandwielverbinding onbeweeglijk	Tandwielverbinding losmaken, reinigen en smeren
	Afstelhulp onbeweeglijk	
AE-hoogteverstelling onstabiel	Tandwielverbinding los	Tandwielverbinding reinigen en smeren
weinig of geen tegengewicht	Gasveren te zwak of defect	Gasveren laten vervangen



Bij storingen die niet in deze tabel worden vermeld of in geval van storingen die u niet zelf kunt oplossen, wendt u zich aan onze verantwoordelijke klantenservice a.u.b.

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL

Table des matières

À propos de cette documentation.....	16
Description du produit.....	16
Consignes de sécurité.....	16
Commande.....	17
Maintenance et entretien.....	18
Aide en cas de panne.....	19

À PROPOS DE CETTE DOCUMENTATION

- Veuillez lire cette documentation avant la mise en service. Ceci est indispensable pour pouvoir effectuer un travail fiable et une manipulation sans difficulté.
- Veuillez respecter les remarques relatives à la sécurité et les avertissements figurant dans cette documentation et sur le produit.
- Cette documentation est partie intégrante du produit décrit et devra être remise au client lors de la vente.

Explication des symboles



ATTENTION!

Le respect de ces avertissements permet d'éviter des dommages corporels et / ou matériels.



Remarques spéciales pour une meilleure compréhension et manipulation.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le dispositif de traction relie le tracteur avec le châssis de la remorque. Un amortisseur à gaz assiste le réglage. Le poids total autorisé en charge est gravé sur chaque système à inertie (SI)

Le poids total de la remorque ne dépasse pas de cette page et au-dessous.

Le timon de traction ne peut être utilisé qu'après montage complet et vérification de la liaison de la remorque avec le tracteur.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et n'est pas autorisée.

Catégorie de poids

Type	Catégorie de poids kg	Charge d'appui max. kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Lors du déplacement du timon de traction, s'assurer que le système à inertie/les éléments d'accouplement sont parallèles au timon.

- Les disques dentés doivent s'engrener sans jeu afin de garantir la stabilité et la sécurité de la conduite.



ATTENTION!

Danger !

Avant tous travaux de maintenance et d'entretien, sécuriser systématiquement la remorque avec des cales.



AVERTISSEMENT!

Risque d'accident en cas de dysfonctionnement du frein de stationnement !

Toujours passer le câble de rupture d'attelage dans l'anneau ! Si le câble de rupture d'attelage n'est pas passé dans l'anneau, le frein de stationnement ne sera pas actionné correctement lors de l'accrochage de la remorque.

- Le montage sur le véhicule doit satisfaire aux exigences relatives aux dispositifs d'appui réglables en hauteur (roue de support) dans le cadre de charge d'appui supérieures à 50 kg, selon 94/20/EG, annexe VII ou ECE R55-01, annexe 7.
- Tenir compte des éventuelles directives de carrossage existantes.
- Le levier de frein à main peut ne pas être serré en cas d'urgence. Respecter les espaces libre en conséquence (3-X) !

COMMANDE



Lorsque le timon de traction n'est pas utilisé sur une longue période, les éléments latéraux sont à défaire par des mouvements brusques vers le haut et latéraux.

Réglage de la pièce intermédiaire (1)

Étape 1 : réglage au niveau du tube de timon

1. extraire la goupille à ressort (1-1)
2. Desserrer le levier de réglage (1-2).
⇒ *Il est possible maintenant de déplacer la pièce intermédiaire de 50° vers le haut et de 10° vers le bas.*
3. Resserer le levier de réglage et bloquer en frappant avec un marteau (maillet en caoutchouc).
4. Insérer la goupille à ressort.

Réglage du système à inertie (2)

Étape 2 : déplacer vers l'attelage/le point d'attelage

1. extraire la goupille à ressort (2-1)
2. Desserrer le levier de réglage (2-2).
3. Positionner le système à inertie/les éléments d'accouplement parallèlement au timon.
4. Resserer le levier de réglage et bloquer en frappant avec un marteau (maillet en caoutchouc).
5. Insérer la goupille à ressort.

Actionner - desserrer le frein à main

Actionner le frein à main

1. Tirer toujours le frein à main vigoureusement au dessus de son poids mort.
- si la remorque est désaccouplée du tracteur, il faut que :
 - le frein de stationnement soit serré.
 - la remorque soit sécurisée par deux cales supplémentaires.
 - Lors du stationnement ou de l'arrêt de l'ensemble remorqué, serrer le frein stationnement de la remorque.



ATTENTION!

La remorque peut reculer de 25 - 30 cm avant que la puissance de freinage ne soit effective ! Lors de la mise à l'arrêt de la remorque, veiller à avoir suffisamment d'espace.



ATTENTION!

Veillez à ce que le frein à main fonctionne correctement.

Pour détecter un fonctionnement non correct, veuillez être attentif aux facteurs suivants :

- perte de puissance importante
- déplacement saccadé du levier de frein à main
- le frein à main se bloque
- composants desserrés

Pour les leviers avec ressort à gaz, il faut également vérifier les points suivants :

- corrosion visible ou dégât sur la tige du ressort à gaz
- fuite d'huile visible sur le ressort à gaz

Desserrer le frein à main

1. Remettre le frein à main dans sa position initiale

⇒ *Le point mort est nettement sensible.*

Fixer le câble de rupture d'attelage

Sécurité

- Installer le câble de rupture d'attelage toujours de façon à ce que les déplacements dans les virages soient possibles sans problème.
- Le câble de rupture d'attelage ne doit pas s'enrouler autour de la roue d'appui pendant le déplacement.
- Se conformer aux prescriptions spéciales spécifiques à chaque pays.

Fixation standard (4)



ATTENTION!

Ne pas utiliser avec des attelages amovibles ! Si l'attelage n'est pas correctement enclenché, il y a un risque de perte de l'attelage et de la remorque.

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col de la boule d'attelage.
2. Encliquez le mousqueton sur le câble.

Variante 1 (5)

1. Passez le mousqueton à travers l'anneau du tracteur prévu à cet effet.
2. Encliquez le mousqueton sur le câble.

Variante 2 (6)



ATTENTION!

Autorisée uniquement avec des mousquetons selon DIN 5299 - min. 70 mm (mousqueton pompier).

1. Enclenchez le mousqueton dans l'anneau prévu à cet effet.

Prescriptions pour les Pays-Bas, cf. illustration 7

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Consignes de sécurité

Composant important pour la sécurité !

Le système à inertie fait partie du système de freinage. Indépendamment des intervalles de maintenance du système à inertie, le système de freinage doit être contrôlé après 1500 km ou tous les 6 mois par un atelier spécialisé.

Lors des travaux de maintenance, entretien et révision, l'état de tous les éléments de l'installation doit être contrôlé

Exclusion de responsabilité

- La vérification du système de freinage ne remplace pas les mesures de maintenance prescrites pour le système à inertie.
- La responsabilité du fabricant ne s'applique pas pour les dommages corporels et matériels causés par le non respect des prescriptions de sécurité et des travaux effectués dans le cadre de la maintenance.

Maintenance et entretien



DANGER!

Avant tous travaux de maintenance et d'entretien, sécuriser systématiquement la remorque avec des cales !

tous les 6 mois

- Nettoyer les disques dentés.
- Appliquer une graisse hydrofuge.
- Graisser le levier de réglage.

tous les 10 000 - 15 000 km ou tous les 12 mois

- Lubrifier ou huiler les points de frottement et les zones articulées du système à inertie (8).

Type de lubrifiant : Graisse universelle selon DIN 51825

- Contrôler les amortisseurs du système à inertie.

Travaux de réparation



ATTENTION!

Seules des entreprises spécialisées compétentes ou nos points de service après-vente AL-KO ont le droit d'effectuer les travaux de réparation.

- Si des réparations s'avèrent nécessaires, nos clients disposent d'un vaste réseau de points de service après-vente AL-KO en Europe.
- Demandez-nous le répertoire des points de service après-vente AL-KO: www.al-ko.com

AIDE EN CAS DE PANNE

Panne	Cause	Solutions
Effet de freinage trop faible.	Pertes de frottement trop importantes dans le système à inertie (SI)	Retirer la saleté et la corrosion sur le tube de traction et les leviers de renvoi. Contrôler à l'issue la liberté de manœuvre.
	Corrosion sur le tube de traction du SI	
	Le tube de traction du SI ne rentre pas entièrement	Faire contrôler le réglage des freins
	Dommages importants en manœuvrant	Consultez le service de maintenance AL-KO
	Actionnement des câbles Bowden difficile ou câbles encrassés	Faire remplacer les câbles Bowden
La marche arrière est difficile ou bloquée	Le dispositif de freinage est trop serré	Faire régler le dispositif de freinage
Comportement de conduite non fluide ou freinage par à-coups	Amortisseurs défectueux	Faire remplacer les amortisseurs
Réglage en hauteur difficile du SI	Raccord à disque denté bloqué	Desserrer le raccord à disque denté, nettoyer et graisser
	Système auxiliaire de réglage bloqué	
Réglage en hauteur du SI instable	Raccord à disque denté branlant	Nettoyer le raccord à disque denté et graisser
peu ou pas de compensation du poids	Amortisseurs à gaz trop faibles ou défectueux	Faire remplacer les amortisseurs à gaz



En cas de pannes ne figurant pas dans le tableau ou que vous ne pouvez pas réparer vous-même, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

TRADUCCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

Índice

Acerca de esta documentación.....	20
Descripción del producto.....	20
Advertencias de seguridad.....	20
Operación y manejo.....	21
Mantenimiento y cuidados.....	22
Ayuda en caso de averías.....	23

ACERCA DE ESTA DOCUMENTACIÓN

- Lea esta documentación antes de proceder a la puesta en servicio. Es condición indispensable para trabajar en condiciones de seguridad y para un manejo óptimo.
- Respete las indicaciones de seguridad y advertencias que constan tanto en la documentación como en el equipo.
- La presente documentación es un componente más del producto descrito y, por consiguiente, en caso de ser vendido o cedido también deberá entregarse la documentación.

Leyenda



¡ATENCIÓN!

Respetar al pie de la letra estas advertencias para evitar lesiones y/o daños materiales.



Advertencias especiales para una mejor comprensión y manejo.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El dispositivo de tracción une el vehículo tractor con el marco del remolque. Un resorte de gas ayuda al desplazamiento. El peso total admisible está impreso en cada dispositivo de inercia.

El peso total del remolque no puede exceder o caer por debajo de este rango de valores.

La lanza de tiro solo se podrá emplear completamente montada y comprobada para unir el remolque con el vehículo tractor.

Cualquier otro empleo se considerará inadecuado y queda, por tanto, prohibido.

Rango de pesos

Tipo	Rango de pesos kg	Carga de apoyo máxima kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN!

Al ajustar la lanza de tiro se debe comprobar que el dispositivo de inercia y las piezas de acoplamiento estén paralelas a la lanza.

- Las ruedas dentadas deben encajar entre sí sin huelgo para garantizar la estabilidad y la seguridad del desplazamiento.



¡ATENCIÓN!

Peligro

Antes de todos los trabajos de mantenimiento y puesta a punto, se debe asegurar el remolque con calces.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de accidentes si se cae el freno de bloqueo.

Se debe guiar siempre el cable de retención por las argollas de la guía de cable de retención. Si el cable de retención no se introduce por las argollas, el freno de bloqueo no se activará correctamente al colocar el remolque.

- El montaje en el vehículo debe cumplir los requisitos sobre el soporte ajustable en altura (rueda de soporte) en cargas de soporte superiores a 50 kg, conforme a 94/20/CE, anexo VII o ECE R55-01 anexo 7.
- Se deberán tener en cuenta las posibles directrices de montaje existentes.
- La palanca de freno manual podrá no colocarse en caso de emergencia. Se deberá tener en cuenta el espacio libre adecuado (3-X).

OPERACIÓN Y MANEJO



Si la lanza de tiro no se emplea durante un periodo de tiempo prolongado, soltar las piezas laterales a sacudidas hacia arriba o lateralmente.

Ajustar de la pieza intermedia (1)

Paso 1: Ajuste en el tubo de la lanza

1. Sacar el pasador elástico (1-1).
2. Soltar la palanca de bloqueo (1-2).
⇒ *La pieza intermedia se puede ajustar 50° hacia arriba y 10° hacia abajo.*
3. Apretar de nuevo la palanca de bloqueo y asegurarla con un golpe de martillo (martillo de goma dura).
4. Introducir el pasador elástico.

Ajustar el dispositivo de inercia (2)

Paso 2: Ajuste en el dispositivo de inercia/ pieza de acoplamiento

1. Sacar el pasador elástico (2-1).
2. Soltar la palanca de bloqueo (2-2).
3. Ajustar el dispositivo de inercia y las piezas de acoplamiento en paralelo a la lanza.
4. Apretar de nuevo la palanca de bloqueo y asegurarla con un golpe de martillo (martillo de goma dura).
5. Introducir el pasador elástico.

Activar el freno manual - soltarlo

Activar el freno manual

1. Tensar siempre el freno manual con fuerza a través del punto muerto.
- Si el remolque se desacopla del vehículo tractor, se deberá hacer lo siguiente:
 - Poner el freno de mano.
 - Asegurar el remolque con otros dos calces.
 - Ponga el freno de mano del remolque mientras está parado o estacionado el conjunto tractor-remolque.



¡ATENCIÓN!

El remolque puede retroceder de 25 a 30 cm hasta la plena actuación de la fuerza de frenado. Mantenga la distancia suficiente con el remolque estacionado.



¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que el funcionamiento es adecuado cuando se aplica el freno de estacionamiento.

Se puede percibir un funcionamiento incorrecto en los siguientes casos:

- Se aprecia una pérdida de la fuerza
- La palanca de freno de mano realiza movimientos bruscos
- El freno de estacionamiento se maneja con dificultad
- Los componentes están sueltos

En las palancas de freno de mano con asistencia de resorte de gas se puede percibir, además, por lo siguiente:

- Corrosión o daños visibles en el vástago del pistón del resorte de gas
- Pérdida visible de aceite en el resorte de gas

Soltar el freno manual

1. Devolver la palanca de freno manual a la posición de salida
⇒ *se podrá sentir claramente el punto muerto.*

Fijar el cable de retención

Seguridad

- Colocar el cable de retención de forma que se pueda realizar el desplazamiento en curvas sin problema.
- El cable de retención no se podrá enrollar en la rueda de soporte durante el desplazamiento.
- Tener en cuenta los datos específicos de cada país.

Fijación estándar (4)



¡ATENCIÓN!

No emplear en acoplamientos de remolque extraíbles. Si el acoplamiento no encaja correctamente, podría soltarse el acoplamiento y el remolque.

1. Atar el cable de retención alrededor de la boca esférica.
2. Enclavar la carabina en el cable.

Variante 1 (5)

1. Atar la carabina a través de las argollas previstas en el vehículo tractor.
2. Enclavar la carabina en el cable.

Variante 2 (6)



¡ATENCIÓN!

Solo permitido con ganchos de carabina conforme a DIN 5299 - mín.70 mm (carabina de bomberos).

1. Enclavar la carabina en las argollas previstas.

Disposiciones en Países bajos, ver figura 7

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

Instrucciones de seguridad

Componente de seguridad

El dispositivo de inercia es parte del sistema de frenado. Independientemente de los intervalos de mantenimiento del dispositivo de inercia, el sistema de frenado deberá comprobarse cada 1500 km o cada 6 meses a través de un especialista.

En los trabajos de inspección, limpieza y mantenimiento se deberán comprobar las piezas de la instalación para garantizar que estén en perfecto estado y que funcionen de forma segura.

Exclusión de responsabilidad

- La comprobación del sistema de freno no sustituye a las medidas de mantenimiento prescritas para el dispositivo de inercia.
- El fabricante no se hará responsable de los daños personales y materiales que surjan del incumplimiento de las disposiciones de seguridad y de los trabajos de mantenimiento realizados.

Mantenimiento y limpieza



¡PELIGRO!

Antes de todos los trabajos de mantenimiento y puesta a punto, se debe asegurar el remolque con calces.

cada 6 meses

- Limpiar las ruedas dentadas.
- Aplicar grasa hidrófoga
- Engrasar la palanca de bloqueo.

cada 10000 - 15000 km o cada 12 meses

- Engrasar o lubricar los punto de deslizamiento y articulación del dispositivo de inercia (8).

Tipo de lubricante: Grasa multiuso conforme a DIN 51825

- Comprobar el amortiguador del dispositivo de inercia.

Trabajos de reparación



¡ATENCIÓN!

Los trabajos de reparación solo pueden llevarlos a cabo empresas especializadas o el Servicio Técnico AL-KO.

- En caso de reparación, nuestros clientes en Europa disponen de una vasta red de puntos de servicio AL-KO.
- Puede solicitarnos directamente el directorio de los puntos de servicio AL-KO: www.al-ko.com

AYUDA EN CASO DE AVERÍAS

Problema	Causa	Solución
Efecto del freno demasiado débil	Pérdida excesiva de abrasión en el dispositivo de inercia (AE)	Suciedad y corrosión en el tubo de tracción y en la palanca de cambio. Comprobar la suavidad.
	Corrosión en el tubo de tracción del dispositivo de inercia	
	El tubo de tracción del dispositivo de inercia se introduce por completo	Comprobar el ajuste del freno
	Daños graves en la maniobra	Acuda al servicio técnico de AL-KO
	Cables de Bowden duros o dañados	Sustituir los cables de Bowden
Marcha atrás dura o bloqueada	El ajuste del freno es demasiado rígido	Reajustar el freno
Ruido durante el desplazamiento o freno brusco	Amortiguador defectuoso	Sustituir el amortiguador
Ajuste de altura de dispositivo de inercia duro	Unión de rueda dentada fija	Soltar, limpiar y lubricar la unión de rueda dentada
	Ayuda de desplazamiento fija	
Ajuste en altura de dispositivo de inercia inestable	Unión de rueda dentada suelta	Limpiar y lubricar la unión de rueda dentada
Compensación de peso escasa o nula	Resorte de gas débil o defectuoso	Sustituir el resorte de gas



En caso de problemas que no figuran en esta tabla o que no puede solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Indice

Informazioni sulla documentazione.....	24
Descrizione del prodotto.....	24
Indicazioni di sicurezza.....	24
Operazione.....	25
Manutenzione e cura.....	26
Scheda ricerca guasti.....	27

INFORMAZIONI SULLA DOCUMENTAZIONE

- Leggere la presente documentazione prima della messa in funzione. Ciò è indispensabile per garantire il funzionamento sicuro e l'uso corretto.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute in questa documentazione e presenti sul prodotto.
- La presente documentazione è parte integrante del prodotto descritto e in caso di cessione deve essere consegnata all'acquirente.

Spiegazione dei simboli



ATTENZIONE!

Seguire attentamente queste avvertenze per evitare danni a persone e / o materiali.



Indicazioni speciali per maggiore chiarezza e facilità d'uso.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il dispositivo di traino collega il veicolo trainante al telaio del rimorchio. Una molla a gas supporta la regolazione. Il peso complessivo consentito è inciso su ciascun dispositivo per freno ad inerzia.

Il peso totale del rimorchio non deve superare o scendere al di sotto di questo intervallo valore.

L'asta di attacco può essere montata solo completa e testata per il collegamento del rimorchio con il mezzo trainante.

Ogni ulteriore utilizzo non viene considerato conforme a quanto previsto ed è pertanto vietato.

Intervallo di peso

Tipo	Intervallo di peso kg	Carico di appoggio massimo kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Per la regolazione dell'asta d'attacco accertarsi che il dispositivo ad inerzia/elementi di accoppiamento siano paralleli al timone.

- Le ruote dentate devono ingranare l'una dentro l'altra senza gioco, in modo da garantire la stabilità di marcia.



ATTENZIONE!

Pericolo!

Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione e cura sul rimorchio assicurarne sempre con dei cunei.



AVVISO!

Pericolo di infortunio per avaria del freno di stazionamento!

Infilare sempre il cavo di sicurezza a strappo attraverso il golfare dell'apposita guida! Se il cavo di sicurezza a strappo non viene infilato attraverso il golfare, quando il rimorchio viene scollegato il freno di stazionamento non viene azionato correttamente.

- Il montaggio sul veicolo deve soddisfare i requisiti relativi al dispositivo di appoggio regolabile in altezza (ruota di appoggio) per carico di appoggio superiore a 50 kg, secondo 94/20/CE, appendice VII o ECE R55-01, appendice 7.
- Tenere conto di direttive di installazione eventualmente disponibili.
- In caso di emergenza la leva del freno a mano non deve appoggiare. Attenzione ai relativi spazi liberi (3-X)!

OPERAZIONE



Se l'asta dell'attacco non viene utilizzata per un periodo prolungato, allentare le parti laterali mediante movimenti a strappo verso l'alto e laterali.

Regolare l'elemento intermedio (1)

Fase 1: Regolare sul tubo del timone

1. Sfilare la spina elastica (1-1).
2. Allentare il dispositivo di arresto (1-2).
⇒ *L'elemento intermedio ora può essere regolato di 50° verso l'alto e di 10° verso il basso.*
3. Tirare nuovamente il dispositivo di arresto e assicurare con un colpo di martello (martello in gomma dura).
4. Inserire la spina elastica.

Regolare il dispositivo ad inerzia (2)

Fase 2: Regolare sul dispositivo a inerzia/ parti dell'accoppiamento

1. Sfilare la spina elastica (2-1).
2. Allentare il dispositivo di arresto (2-2).
3. Portare il dispositivo ad inerzia/componenti dell'accoppiamento paralleli al timone.
4. Tirare nuovamente il dispositivo di arresto e assicurare con un colpo di martello (martello in gomma dura).
5. Inserire la spina elastica.

Azionare / rilasciare il freno a mano

Azionare il freno a mano

1. Tirare sempre con forza il freno a mano oltre il punto morto.
- Se il rimorchio viene sganciato dal veicolo trainante, è necessario:
 - tirare il freno di stazionamento.
 - assicurare il rimorchio con due calzaioe aggiuntive.
 - Quando si parcheggia o depone l'attacco, è necessario tirare il freno di stazionamento del rimorchio.



ATTENZIONE!

Finché la forza frenante non agisce del tutto, il rimorchio può spostarsi all'indietro di 25 - 30 cm! Quando si depone il rimorchio, accertarsi di avere a disposizione una distanza sufficiente.



ATTENZIONE!

Azionando il freno di stazionamento accertarsi che funzioni correttamente.

Un funzionamento non corretto si evidenzia nei seguenti modi:

- notevole perdita di potenza
- movimento brusco della leva del freno a mano
- freno di stazionamento difettoso
- componenti non serrati

Nel caso delle leve del freno a mano con molle a gas anche nei seguenti modi:

- corrosione o danni visibili dell'asta del pistone delle molle a gas
- evidente perdita di olio delle molle a gas

Rilasciare il freno a mano

1. Riportare la leva del freno a mano nella posizione iniziale;
- ⇒ *è possibile avvertire chiaramente il punto morto.*

Fissare il cavo di sicurezza a strappo

Sicurezza

- Applicare sempre il cavo di sicurezza a strappo in modo che la marcia in curva possa svolgersi senza problemi.
- Il cavo di sicurezza a strappo non deve avvolgersi attorno alla ruota di supporto mentre si è in marcia.
- Tenere conto delle disposizioni nazionali specifiche.

Fissaggio standard (4)



ATTENZIONE!

Non utilizzare per un accoppiamento rimorchio amovibile! Se l'accoppiamento non si incastra correttamente, c'è il rischio di perdere accoppiamento e rimorchio.

1. Avvolgere il cavo di sicurezza a strappo attorno al collo della sfera.
2. Agganciare il moschettone al cavo.

Variante 1 (5)

1. Avvolgere il moschettone attraverso l'occhiello previsto sul veicolo di traino.
2. Agganciare il moschettone al cavo.

Variante 2 (6)



ATTENZIONE!

Consentito solo con ganci a moschettone conformi a DIN 5299 - min. 70 mm (Moschettone da pompiere).

1. Agganciare il moschettone nel golfare appositamente previsto.

Per le direttive relative ai Paesi Bassi vedere figura 7

MANUTENZIONE E CURA

Indicazioni di sicurezza

Componente importante per la sicurezza!

Il dispositivo per freno a inerzia è parte del sistema frenante. Indipendentemente dagli intervalli di manutenzione per il dispositivo a inerzia, il sistema frenante deve essere verificato dopo 1500 km o 6 mesi a cura di un'officina specializzata.

Per lavori di manutenzione, cura e ispezione è necessario verificare tutte le parti dell'impianto per quanto riguarda la sicurezza d'uso e lo stato privo di difetti

Esclusione della responsabilità

- La verifica dell'impianto frenante non sostituisce i lavori di manutenzione prescritti per il dispositivo per freno ad inerzia.
- La responsabilità del costruttore decade per danni a persone e materiale che derivino dal mancato rispetto delle direttive di sicurezza e dei lavori di manutenzione specificati.

Manutenzione e cura



PERICOLO!

Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione e cura assicurare sempre il rimorchio con dei cunei!

ogni 6 mesi

- Pulire le ruote dentate.
- Applicare grasso idrorepellente.
- Ingrassare il dispositivo di arresto.

ogni 10.000 - 15.000 km oppure ogni 12 mesi

- Lubrificare oppure oliare i punti di scorrimento e snodo del dispositivo a inerzia (8).

Tipo di lubrificante: grasso universale conforme a DIN 51825

- Verificare il paraurti del dispositivo per freno ad inerzia.

Lavori di riparazione



ATTENZIONE!

I lavori di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da ditte specializzate o dai nostri centri di assistenza AL-KO.

- Per le riparazioni i nostri clienti in Europa dispongono di una rete estesa di centri di assistenza AL-KO.
- È possibile richiedere direttamente a noi l'elenco dei centri di assistenza AL-KO: www.al-ko.com

SCHEDA RICERCA GUASTI

Anomalia	Causa	Soluzione
Effetto frenante troppo debole	Dissipazioni per attrito eccessive nel dispositivo per freno ad inerzia	Rimuovere la sporcizia e la corrosione dalla barra di traino e dalle leve di rinvio. Successivamente verificare la mobilità.
	Corrosione sulla barra di traino del dispositivo per freno ad inerzia	
	La barra di traino del dispositivo per freno ad inerzia si inserisce completamente	Far controllare la regolazione del freno.
	Danneggiamento grave in manovra	Recarsi presso un centro di assistenza AL-KO
	Tiranti Bowden non scorrevoli o sporchi	Far sostituire i tiranti Bowden
La retromarcia si innesta a fatica o è bloccata	Impianto frenante regolato troppo rigido	Far registrare l'impianto frenante
Comportamento in marcia irregolare o frenatura a strappi	Ammortizzatori guasti	Far sostituire gli ammortizzatori
Regolazione dura dell'altezza dispositivo per freno ad inerzia	Ingranamento ruote dentate bloccato	Aprire, pulire e lubrificare il collegamento delle ruote dentate
	Elemento di regolazione bloccato	
Regolazione in altezza dispositivo per freno a inerzia instabile	Ingranamento lasco delle ruote dentate	Pulire e lubrificare l'ingranamento ruote dentate
poca o nulla compensazione del peso	Molla a gas troppo debole o guasta	Far sostituire la molla a gas



In caso di disturbi che non vengono elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente si prega di rivolgersi al nostro servizio alla clientela competente.

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUG

Spis treści

O tej dokumentacji.....	28
Opis produktu.....	28
Wskazówki bezpieczeństwa.....	28
Obsługa.....	29
Przeglądy i konserwacja.....	30
Pomoc w przypadku usterek.....	31

O TEJ DOKUMENTACJI

- Przed przystąpieniem do uruchomienia należy przeczytać niniejszą dokumentację. Jest to warunkiem zagwarantowania bezpiecznej pracy i bezusterkowego użytkowania.
- Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji oraz na urządzeniu.
- Niniejsza dokumentacja stanowi nieodzowną część opisywanego produktu i powinna być przekazana nabywcy razem z urządzeniem.

Wyjaśnienie znaków



UWAGA!

Stosować się dokładnie do znaków ostrzegawczych, aby uniknąć szkód osobowych lub mienia.



Specjalne wskazówki w celu lepszego zrozumienia i obsługi.

OPIS PRODUKTU

Dyszel holowniczy umożliwia połączenie pojazdu holującego z ramą przyczepy. Sprężyna gazowa wspomaga proces przestawiania. Dopuszczalna masa całkowita jest wyłoczona na każdym urządzeniu najazdowym.

Dopuszczalna masa przyczepy nie przekracza to zakres wartości i poniżej.

Dyszel holowniczy może być stosowany wyłącznie do łączenia przyczepy z pojazdem holowniczym, po całkowitym zmontowaniu i dokładnym sprawdzeniu.

Jakiegolwiek inne zastosowanie jest niedozwolone i będzie traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem.

Zakres masy

Typ	Zakres masy kg	Maksymalne obciążenie podpory kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA!

Podczas przestawiania dyszla holowniczego należy zwracać uwagę na to, aby urządzenie najazdowe/elementy sprzęgu były ustawione równolegle do niego.

- Tarcze zębate muszą zazębiać się bez luzu w celu zapewnienia stabilności oraz bezpieczeństwa jazdy.



UWAGA!

Niebezpieczeństwo!

Przed przystąpieniem do wszelkich prac konserwacyjnych i pielęgnacyjnych należy zawsze zabezpieczać przyczepę, podkładając kliny pod jej koła.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek awarii hamulca postojowego!

Należy zawsze wprowadzać linkę zabezpieczającą przez ucho prowadnicy tej linki! Jeżeli linka zabezpieczająca nie zostanie wprowadzona przez ucho, hamulec postojowy przy odciążeniu przyczepy nie zadziała prawidłowo.

- Podczas montażu na pojeździe należy spełniać wymagania odnoszące się do podpór o regulowanej wysokości (koło podporowe) przy obciążeniu podpory przekraczającym 50 kg, wg dyrektywy 94/20/WE, załącznik VII, bądź regulaminu ECE R55-01, załącznik 7.
- Należy również uwzględnić wszelkie inne wytyczne dotyczące montażu.
- W razie nagłego wypadku dźwignia hamulca ręcznego nie powinna opaść w dół. Należy zachować odpowiedni odstęp zaznaczony na rysunku (3-X)!

OBSŁUGA



Jeśli dyszel holowniczy jest nieużywany przez dłuższy czas, należy poluzować jego boczne elementy, wykonując nimi szybkie ruchy do góry i na boki.

Przestawianie elementu łączącego (1)

Krok 1: Przestawianie na rusze dyszla

1. Wyciągnąć zawleczkę sprężystą (1-1).
2. Zwolnić blokadę mechanizmu ustalającego (1-2).
⇒ *Od tej chwili można przestawiać element łączący o 50° w górę i 10° w dół.*
3. Ponownie zaciągnąć blokadę mechanizmu ustalającego i zabezpieczyć ją uderzeniem młotka (z bijakiem z twardej gumy).
4. Założyć zawleczkę sprężystą.

Przestawianie urządzenia najazdowego (2)

Krok 2: Przestawianie na urządzeniu najazdowym/elementach sprzęgu

1. Wyciągnąć zawleczkę sprężystą (2-1).
2. Zwolnić blokadę mechanizmu ustalającego (2-2).
3. Ustawić urządzenie najazdowe/elementy sprzęgu równolegle do dyszla.
4. Ponownie zaciągnąć blokadę mechanizmu ustalającego i zabezpieczyć ją uderzeniem młotka (z bijakiem z twardej gumy).
5. Założyć zawleczkę sprężystą.

Uruchamianie – zwalnianie hamulca ręcznego

Uruchamianie hamulca ręcznego

1. Należy zawsze mocno zaciągnąć hamulec ręczny ponad punkt martwy.
- Jeżeli przyczepa jest odłączana od pojazdu holowniczego, należy bezwzględnie:

- zaciągnąć hamulec postojowy,
- zabezpieczyć przyczepę dwoma dodatkowymi klinami pod koła.

- Podczas parkowania lub odstawiania za przęgu zaciągnąć hamulec postojowy.



UWAGA!

Do momentu zadziałania siły hamującej przyczepa może stoczyć się 25 – 30 cm! Podczas odstawiania przyczepy zwrócić uwagę na dostateczny odstęp.



UWAGA!

Podczas uruchamiania hamulca ręcznego należy zwrócić uwagę na jego prawidłowe działanie.

Sygnałami nieprawidłowego działania mogą być:

- widoczny spadek mocy
- szarpnięcie poruszanie się dźwigni hamulca ręcznego
- zbyt ciężka praca hamulca ręcznego
- poluzowane elementy

W przypadku dźwigni hamulca ręcznego ze wspomaganie sprężyną gazową są to dodatkowo:

- widoczna korozja lub uszkodzenie tłoczyska sprężyny gazowej
- widoczny wyciek oleju sprężyny gazowej

Zwalnianie hamulca ręcznego

1. Ustawić dźwignię hamulca ręcznego z powrotem w położeniu wyjściowym
⇒ – punkt martwy jest wyraźnie wyczuwalny.

Mocowanie linki zabezpieczającej

Bezpieczeństwo

- Należy zakładać linkę zabezpieczającą w taki sposób, aby jazda na zakrętach nie sprawiała trudności.
- Podczas jazdy linka zabezpieczająca nie może się owinąć wokół koła podporowego.
- Należy uwzględnić specjalne wytyczne obowiązujące w danym kraju.

Mocowanie standardowe (4)



UWAGA!

Nie stosować w przypadku zdejmowanego sprzęgu przyczepy! Jeśli sprzęg nie zostanie prawidłowo zablokowany, może odzepić się wraz z przyczepą.

1. Należy owinąć linkę zabezpieczającą wokół haka holowniczego.
2. Zapiąć karabińczyk na linie.

Wariant 1 (5)

1. Zapiąć karabińczyk w przewidzianym do tego celu uchu usytuowanym na pojeździe holowniczym.
2. Zapiąć karabińczyk na linie.

Wariant 2 (6)



UWAGA!

Dozwolone wyłącznie w przypadku karabińczyka hakowego wg DIN 5299 - min. 70 mm (karabińczyk strażacki).

1. Zapiąć karabińczyk w uchu przewidzianym do tego celu.

Przepisy obowiązujące w Holandii – patrz ilustracja 7

PRZEGLĄDY I KONSERWACJA

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Element istotny ze względów bezpieczeństwa!

Urządzenie najazdowe jest częścią składową układu hamulcowego. Niezależnie od częstotliwości konserwacji urządzenia najazdowego należy zlecić kontrolę układu hamulcowego przez warsztat specjalistyczny po przejechaniu 1500 km lub po 6 miesiącach.

Podczas prac związanych z konserwacją, pielęgnacją i przeglądami należy sprawdzić wszystkie elementy układu pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji i prawidłowego stanu

Wykluczenie odpowiedzialności

- Kontrola układu hamulcowego nie zastępuje wykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych urządzenia najazdowego.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody osobowe i materialne powstałe wskutek nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i niewykonywania podanych prac konserwacyjnych.

Konserwacja i pielęgnacja



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Przed przystąpieniem do wszelkich prac konserwacyjnych i pielęgnacyjnych należy zawsze zabezpieczać przyczepę, podkładając kliny pod jej koła!

co 6 miesięcy

- Oczyszczyć tarcze zębate.
- Nanieść smar wodoodporny.
- Nasmarować blokadę mechanizmu ustalającego.

co 10 000 – 15 000 km lub 12 miesięcy

- Nasmarować lub naoliwić elementy ślizgowe i przegubowe urządzenia najazdowego (8).

Rodzaj środka smarnego: Smar uniwersalny wg DIN 51825

- Sprawdzić amortyzator i urządzenie najazdowe.

Naprawa



UWAGA!

Naprawę należy zlecać wyłącznie serwisowi AL-KO lub punktom serwisowym posiadającym odpowiednie kwalifikacje.

- Na terenie całej Europy działa sieć specjalistycznych punktów serwisowych zajmujących się naprawą sprzętu marki AL-KO.
- Wykaz punktów serwisowych AL-KO udostępniamy na życzenie: www.al-ko.com

POMOC W PRZYPADKU USTEREK

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Zbyt słabe działanie hamulców	Zbyt duże tarcie urządzenia najazdowego	Usunąć zanieczyszczenia i korozję z rury pociągowej i dźwigni zwrotnych. Następnie sprawdzić swobodę ruchu.
	Korozja rury pociągowej urządzenia najazdowego	
	Rura pociągowa urządzenia najazdowego wsuwa się całkowicie	Zlecić kontrolę ustawienia hamulców
	Gwałtowne uszkodzenie podczas manewrowania	Wezwać serwis firmy AL-KO
	Utrudniony ruch lub zanieczyszczenie cięgien Bowdena	Zlecić wymianę cięgien Bowdena
Utrudniona lub zablokowana jazda wstecz	Zbyt mocne napięcie układu hamulcowego	Zlecić wyregulowanie układu hamulcowego
Niestabilna jazda lub gwałtowne hamowanie	Uszkodzone amortyzatory	Zlecić wymianę amortyzatorów
Opory ruchu przy regulacji wysokości urządzenia najazdowego	Zablokowane połączenie tarcz zębatach	Poluzować, oczyścić i nasmarować połączenie tarcz zębatach
	Zablokowany element regulacyjny	
Niestabilna regulacja wysokości urządzenia najazdowego	Połączenie tarcz zębatach jest luźne	Oczyścić i nasmarować połączenie tarcz zębatach
Niedostateczne równoważenie ciężaru lub jego brak	Zbyt słaba lub uszkodzona sprężyna gazowa	Zlecić wymianę sprężyny gazowej



W przypadku usterek, które nie zostały wyszczególnione w tej tabeli lub których użytkownik nie może usunąć samodzielnie, należy zwrócić się do odpowiedniej placówki obsługi klienta.

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ

Obsah

O této dokumentaci.....	32
Popis výrobku.....	32
Bezpečnostní upozornění.....	32
Obsluha.....	33
Péče a údržba.....	34
Pomoc při poruchách.....	35

O TÉTO DOKUMENTACI

- Před uvedením do provozu si přečtěte tuto dokumentaci. To je předpokladem bezpečné práce a bezporuchové manipulace.
- Dodržujte bezpečnostní a výstražné pokyny z této dokumentace a na zařízení.
- Tato dokumentace je trvalou součástí popsaného výrobku a v případě jeho prodeje by měla být předána kupujícímu.

Vysvětlivky k symbolům



POZOR!

Přesné dodržování těchto výstražných upozornění zabraňuje škodám na zdraví osob a / nebo věcným škodám.



Speciální upozornění pro snadnější pochopení a manipulaci s přístrojem.

POPIS VÝROBKU

Tažné zařízení spojuje tahač s rámem přívěsu. Seřízení podporuje plynový pružný element. Celková povolená hmotnost je vyražena na každém NZ.

Celková hmotnost přípojného vozidla nesmí přesáhnout i klesnout pod toto rozmezí hodnot.

Tažná oj smí být ke spojení přívěsu s tahačem použita jen kompletně smontovaná a vyzkoušená.

Jakékoli jiné použití není považováno za použití v souladu s určením a je zakázáno.

Rozsah hmotnosti

Typ	Rozsah hmotnosti kg	maximální zatížení na čepu spojky přívěsu kg
101 VB	500–1000	100
161 VB	850–1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500–3500	150

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



POZOR!

Při přestavování tažné oje dbejte, aby byly nájezdové zařízení / spojovací části v paralelní poloze s ojí.

- Ozubené kotočce musejí do sebe zabírat bez vůle, aby byla zajištěna stabilita a bezpečnost jízdy.



POZOR!

Nebezpečí!

Před jakoukoli údržbou a péčí je nutné přívěs vždy zajistit podkládacími klíny.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku selhání parkovací brzdy!

Bezpečnostní lano přívěsu musí být vždy taženo okem vedení lana! Pokud nebudete vést bezpečnostní lano přívěsu okem, nedojde ke správné aktivaci parkovací brzdy v případě vyháknutí přívěsu.

- Montáž na vozidlo musí vyhovovat požadavkům, které se týkají opěrného zařízení s přesavitelnou výškou (opěrné kolo) při zatížení na čepu spojky přívěsu větším než 50 kg, podle 94/20/ES, přílohy VII, resp. ECE R55-01, přílohy 7.
- Přihlížejte k montážním směrnicím, které jsou případně k dispozici.
- Páka ruční brzdy nesmí v případě nouze do sedat. Přihlídněte k příslušnému volnému prostoru (3-X)!

OBSLUHA



Pokud tažnou oj delší dobu nepoužíváte, uvolněte boční díly trhavými pohyby nahoru a do stran.

Seřídte spojovací kus (1).

Krok 1: Seřízení u trubky oje

1. Vytáhněte pružinový konektor (1-1).
2. Uvolněte zajišťovací kolík (1-2).
⇒ *Nyní můžete spojovací kus posunout o 50° nahoru a 10° dolů.*
3. Zajišťovací kolík opět utáhněte a zajistěte úderem kladiva (kladivo z tvrdé pryže).
4. Zasuňte pružinový konektor.

Seřídte nájezdové zařízení (2).

Krok 2: Seřízení u nájezdového zařízení / spojovacích částí

1. Vytáhněte pružinový konektor (2-1).
2. Uvolněte zajišťovací kolík (2-2).
3. Nájezdové zařízení / spojovací části umístěte paralelně s ojí.
4. Zajišťovací kolík opět utáhněte a zajistěte úderem kladiva (kladivo z tvrdé pryže).
5. Zasuňte pružinový konektor.

Aktivujte – uvolněte ruční brzdou.

Aktivujte ruční brzdou.

1. Ruční brzdou vždy silně zatáhněte přes mrtvou polohu.
- Je-li přívěs odpojen od tažného vozidla, musí:
 - být zatažena parkovací brzda.
 - být přívěs zajištěn dvěma dodatečnými klíny.
 - Při parkování nebo odstavení jízdní soupravy zatáhněte parkovací brzdou přívěsu.



POZOR!

Než začne působit plná brzdná síla, může přívěs sjet zpět o 25 – 30 cm! Při odstavení přívěsu dbejte na dostatečný odstup.



POZOR!

Při ovládání ruční brzdy dbejte na správnou funkci.

Nesprávná funkce se může projevovat následovně:

- značná ztráta síly
- trhavý pohyb páky ruční brzdy

- těžký chod ruční brzdy
- volné díly

U pák ručních brzd s plynovou pružinou dodatečně také:

- viditelná koroze nebo poškození pístní tyče plynové pružiny
- viditelný únik oleje z plynové pružiny

Uvolněte ruční brzdou.

1. Páku ruční brzdy vraťte do výchozí polohy.
⇒ *Mrtvou polohu lze jasně identifikovat.*

Upevněte bezpečnostní lano přívěsu.

Bezpečnost

- Bezpečnostní lano přívěsu umístěte vždy tak, aby bylo možné projíždět zatáčky bez problémů.
- Bezpečnostní lano přívěsu se během jízdy nesmí namotat kolem opěrného kola.
- Přihlížejte ke speciálním normám, které jsou specifické pro příslušnou zemi.

Standardní upevnění (4)



POZOR!

Nepoužívejte v případě odnímatelného spojovacího zařízení pro přívěsy! Není-li spojka správně aretována, hrozí ztráta spojky a přívěsu.

1. Bezpečnostní lano přívěsu oviňte kolem držáku tažného zařízení.
2. Na laně zaklesněte karabinu.

Varianta 1 (5)

1. Vedte karabinu určeným okem na tahači.
2. Na laně zaklesněte karabinu.

Varianta 2 (6)



POZOR!

Povoleno jen s karabinou podle DIN 5299 – min. 70 mm (hasičská karabina).

1. Zaklesněte karabinu do oka, které je k tomu určeno.

Předpisy pro Nizozemsko viz obrázek 7.

PÉČE A ÚDRŽBA

Bezpečnostní upozornění

Součást, která je důležitá z hlediska bezpečnosti!

Nájezdové zařízení je součástí brzdové soustavy. Brzdová soustava musí být nezávisle na intervalech údržby nájezdového zařízení přezkoušena po 1500 km nebo 6 měsících odborným servisem.

Při údržbě, ošetření a inspekci musejí být zkontrolovány provozní bezpečnost a bezvadný stav všech částí zařízení.

Vyloučení ručení

- Kontrola brzdové soustavy nenahrazuje předepsaná opatření údržby nájezdového zařízení.
- Za škody na zdraví a materiálu, které vzniknou nedodržením bezpečnostních předpisů a uvedené údržby, výrobce neručí.

Údržba a péče



NEBEZPEČÍ!

Před jakoukoli údržbou a ošetřením je nutné přívěs vždy zajistit podkládacími klíny!

každých 6 měsíců

- Vyčistěte ozubené kotouče.
- Naneste tuk, který odpuzuje vodu.
- Namažte zajišťovací kolík tukem.

po 10 000–15 000 km nebo každých 12 měsíců

- Namažte, popř. naolejujte kluzná místa a místa kloubového spojení nájezdového zařízení (8).

Typ maziva: Víceúčelový tuk podle DIN 51825

- Zkontrolujte tlumič nárazů nájezdového zařízení.

Oprávrářské práce



POZOR!

Opravy smí provádět jen kompetentní odborné dílny nebo naše servisní střediska firmy AL-KO.

- V případě opravy je našim zákazníkům v Evropě k dispozici plošná síť servisních středisek firmy AL-KO.
- Vyžádejte si seznam servisních středisek firmy AL-KO přímo u nás: **www.al-ko.com**

POMOC PŘI PORUCHÁCH

Porucha	Příčina	Řešení
Příliš slabá účinnost brzdy	Nájezdové zařízení (NZ) utrpělo příliš velké ztráty třením.	Odstraňte nečistotu a korozi na tažné trubce a na odbočných pákách. Poté zkontrolujte lehkost chodu.
	Koroze na tažné trubce NZ	
	Tažná trubka NZ se zcela zasouvá.	Nechte zkontrolovat nastavení brzd.
	Poškození násilím při manévrování	Obrat'te se na servis AL-KO.
	Těžký chod nebo znečištění bovdenů	Nechte bovdeny vyměnit.
Těžký chod nebo blokování couvání	Příliš tuhé nastavení brzdového zařízení	Nechte brzdové zařízení znovu nastavit.
Neklidný chod vozidla při jízdě nebo trhavé brzdění	Defektní tlumič nárazů	Nechte tlumič nárazů vyměnit.
Těžký chod výškového seřízení NZ	Pevné spojení ozubených kotoučů	Spojení ozubených kotoučů uvolněte, očistěte a namažte.
	Pevné pomocné seřizovací zařízení	
Nestabilní výškové seřízení NZ	Volné spojení ozubených kotoučů	Spojení ozubených kotoučů očistěte a namažte.
Malé nebo chybějící hmotnostní vyvážení	Příliš slabý nebo defektní plynový pružný element	Nechte plynový pružný element vyměnit.



V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na příslušný zákaznický servis.

PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE

Obsah

O tejto dokumentácii.....	36
Popis výrobku.....	36
Bezpečnostné pokyny.....	36
Obsluha.....	37
Údržba a ošetrovanie.....	38
Pomoc pri poruchách.....	39

O TEJTO DOKUMENTÁCII

- Pred uvedením do prevádzky prečítajte túto dokumentáciu. Toto je predpokladom pre bezpečnú prácu a manipuláciu bez porúch.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny uvedené v tejto dokumentácii a na prístroji.
- Táto dokumentácia je trvalou súčasťou opísaného výrobku a pri predaji sa má odovzdať kupujúcemu spolu s výrobkom.

Vysvetlenie značiek



POZOR!

Presným dodržiavaním týchto výstražných pokynov môžete zabrániť ublíženiu na zdraví a/ alebo vecným škodám.



Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

POPIS VÝROBKU

Ťažné zariadenie spája ťahač s rámom prívesu. Nastavenie podporuje plynový pružný element. Celková povolená hmotnosť je vyrazená na každom NZ.

Celková hmotnosť prípojného vozidla prekročiť alebo klesnúť rozmedzie hodnôt.

Ťažný oj smie byť k spojeniu prívesu s ťahačom použitý len kompletne zmontovaný a vyskúšaný.

Akékoľvek iné použitie nie je považované za použitie v súlade s určením a je zakázané.

Rozsah hmotnosti

Typ	Rozsah hmotnosti kg	maximálne zaťaženie na čape spojky prívesu kg
101 VB	500 – 1000	100
161 VB	850 – 1600	100
251 VB	1425 – 2700	120
351 VB	2500 – 3500	150

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



POZOR!

Pri prestavovaní ťažného oja dbajte, aby nájazdové zariadenie/spojovacie časti boli v paralelnej polohe s ojom.

- Ozubené kotúče musia do seba zaberat' bez vôle, aby bola zabezpečená stabilita a bezpečnosť jazdy.



POZOR!

Nebezpečenstvo!

Pred akoukoľvek údržbou a ošetrovaním je nutné príves vždy zabezpečiť podkladacími klinmi.



VAROVANIE!

Nebezpečenstvo úrazu v dôsledku zlyhania parkovacej brzdy!

Bezpečnostné lano prívesu musí byť vždy ťahané okom vedenie lana! Ak nebudete viesť bezpečnostné lano prívesu okom, nedôjde k správnej aktivácii parkovacej brzdy v prípade vyháknutia prívesu.

- Montáž na vozidlo musí spĺňať požiadavky, ktoré sa týkajú oporného zariadenia s prestaviteľnou výškou (oporné koleso) pri zaťažení na čape spojky prívesu väčším ako 50 kg, podľa 94/20/ES, prílohy VII, resp. ECE R55-01, prílohy 7.
- Prihliadajte k montážnym smerniciam, ktoré sú prípadne k dispozícii.
- Páka ručnej brzdy nesmie v prípade núdze dosadať. Prihliadnite k príslušnému voľnému priestoru (3-X)!

OBSLUHA



Ak ťažný oj dlhšiu dobu nepoužívate, uvoľnite bočné diely trhavými pohybmi hore a do strán.

Nastavte spojovací kus (1).

Krok 1: Nastavenie u rúry oja

1. Vytiahnite pružinový konektor (1-1).
2. Uvoľnite zaistovací kolík (1-2).
⇒ *Teraz môžete spojovací kus posunúť o 50 ° nahor a 10 ° nadol.*
3. Zaistovací kolík opäť utiahnite a zaistíte úderom kladiva (kladivo z tvrdej gummy).
4. Zasuňte pružinový konektor.

Nastavte nájazdové zariadenie (2).

Krok 2: Nastavenie u nájazdového zariadenia/spojovacích častí

1. Vytiahnite pružinový konektor (2-1).
2. Uvoľnite zaistovací kolík (2-2).
3. Nájazdové zariadenie/spojovacie časti umiestnite paralelne s ojom.
4. Zaistovací kolík opäť utiahnite a zaistíte úderom kladiva (kladivo z tvrdej gummy).
5. Zasuňte pružinový konektor.

Aktivujte – uvoľnite ručnú brzdú.

Aktivujte ručnú brzdú.

1. Ručnú brzdú vždy silno zatiahnite cez mŕtvu polohu.
- Ak sa príves od pája od ťažného vozidla, musí:
 - byť parkovacia brzda zatiahnutá.
 - byť príves zaistený dvoma dodatočnými podkladacími klinmi.
 - Pri parkovaní alebo odstavení jazdnej súpravy zatiahnite parkovaciu brzdú prívesu.



POZOR!

Kým zapôsobí celá brzdná sila, môže sa príves posunúť o 25 - 30 cm! Pri odstavení prívesu dbajte na dostatočný odstup.



POZOR!

Pri aktivovaní zaistovacej brzdy dávajte pozor na korektnú funkciu.

Nekorektnú funkciu je možné spozorovať vďaka:

- zreteľnej strate sily
- trhavému pohybu ručnej brzdovej páky

- ťažkému chodu zaistovacej brzdy
- uvoľneným konštrukčným dielom

Pri ručných brzdových pákach s podporou plynovej pružiny navyše vďaka:

- viditeľnej korózii alebo poškodeniu plynovej tlačnej pružiny piestnice
- viditeľnej strate oleja plynovej tlačnej pružiny

Uvoľnite ručnú brzdú.

1. Páku ručnej brzdy vráťte do východiskovej polohy.
⇒ *Mŕtvu polohu možno jasne identifikovať.*

Upevnite bezpečnostné lano prívesu.

Bezpečnosť

- Bezpečnostné lano prívesu umiestnite vždy tak, aby bolo možné prechádzať zákruty bez problémov.
- Bezpečnostné lano prívesu sa počas jazdy nesmie namotať okolo oporného kolesa.
- Prihliadajte k špeciálnym normám, ktoré sú špecifické pre príslušnú krajinu.

Štandardné upevnenie (4)



POZOR!

Nepoužívajte v prípade odnímateľného spojovacieho zariadenia pre prívesy! Ak nie je spojka správne aretovaná, hrozí strata spojky a prívesu.

1. Bezpečnostné lano prívesu oviňte okolo držiaka ťažného zariadenia
2. Na lane zaklapnite karabínu.

Variant 1 (5)

1. Vedte karabínu určeným okom na ťahači.
2. Na lane zaklapnite karabínu.

Variant 2 (6)



POZOR!

Povolené len s karabínou podľa DIN 5299 - min. 70 mm (hasičská karabína).

1. Zaklapnite karabínu do oka, ktoré je k tomu určené.

Predpisy pre Holandsko pozri obrázok 7

ÚDRŽBA A OŠETROVANIE

Bezpečnostné upozornenia

Súčasť, ktorá je dôležitá z hľadiska bezpečnosti!

Nájazdové zariadenie je súčasťou brzdovej sústavy. Brzdová sústava musí byť nezávisle na intervaloch údržby nájazdového zariadenia preskúšaná po 1500 km alebo 6 mesiacoch odborným servisom.

Pri údržbe, ošetrovaní a inšpekcii musia byť skontrolované prevádzková bezpečnosť a bezchybný stav všetkých častí zariadení.

Vylúčenie ručenia

- Kontrola brzdovej sústavy nenahrádza predpísané opatrenia údržby nájazdového zariadenia.
- Za škody na zdraví a materiálu, ktoré vzniknú nedodržaním bezpečnostných predpisov a uvedenej údržby, výrobca neručí.

Údržba a starostlivosť



NEBEZPEČENSTVO!

Pred akoukoľvek údržbou a ošetrovaním je nutné prívies vždy zabezpečiť podkladacími klinmi!

každých 6 mesiacov

- Vyčistite ozubené kotúče.
- Naneste tuk, ktorý odpudzuje vodu.
- Namažte zaisťovací kolík tukom.

po 10 000 – 15 000 km alebo každých 12 mesiacov

- Namažte, popr. naolejujte klzné miesta a miesta kĺbového spojenia nájazdového zariadenia (8).

Typ maziva: Viacúčelový tuk podľa DIN 51825

- Skontrolujte tlmič nárazov nájazdového zariadenia.

Opravy



POZOR!

Opravy smú vykonávať len kompetentné odborné firmy alebo naše servisné miesta AL-KO.

- V prípade opravy je pre našich zákazníkov k dispozícii rozsiahla sieť servisných miest AL-KO v celej Európe.
- Zoznam servisných miest AL-KO si vyžiadajte priamo u nás: **www.al-ko.com**

POMOC PRI PORUCHÁCH

Porucha	Príčina	Riešenie
Príliš slabá účinnosť brzd	Nájazdové zariadenie (NZ) utrpelo príliš veľké straty trením.	Odstráňte nečistotu a koróziu na ťažnej rúre a na odbočných pákach. Potom skontrolujte ľahkosť chodu.
	Korózia na ťažnej rúre NZ	
	Ťažná rúra NZ sa úplne zasúva.	Nechajte skontrolovať nastavenie bŕzd.
	Poškodenie násilím pri manévrovaní	Vyhľadajte servisné miesto spoločnosti AL-KO.
	Ťažký chod alebo znečistenie bovdenov	Nechajte bovdeny vymeniť.
Ťažký chod alebo blokovanie cúvania	Príliš tuhé nastavenie brzdového zariadenia	Nechajte brzdové zariadenie znovu nastaviť.
Nepokojný chod vozidla pri jazde alebo trhavé brzdenie	Defektný tlmič nárazov	Nechajte tlmič nárazov vymeniť.
Ťažký chod výškového nastavenia NZ	Pevné spojenie ozubených kotúčov	Spojenie ozubených kotúčov uvoľnite, očistite a namažte.
	Pevné pomocné nastavovacie zariadenie	
Nestabilné výškové nastavenie NZ	Voľné spojenie ozubených kotúčov	Spojenie ozubených kotúčov očistite a namažte.
Malé alebo chýbajúce hmotnostné vyváženie	Príliš slabý alebo defektný plynový pružný element	Nechajte plynový pružný element vymeniť.



Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznicky servis.

AZ EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

Tartalomjegyzék

Ezzel a dokumentummal kapcsolatban.....	40
Termékleírás.....	40
Biztonsági utasítások.....	40
Kezelés.....	41
Karbantartás és ápolás.....	42
Hibaelhárítás.....	43

EZZEL A DOKUMENTUMMAL KAPCSOLATBAN

- Az üzembe helyezés előtt olvassa át ezt a dokumentumot. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
- Ügyeljen a kézikönyvben és a terméken található biztonsági előírásokra és figyelmeztető utalásokra.
- Ez a dokumentáció a benne leírt termék kötelező tartozéka, és a termék eladása esetén át kell adni a vásárlónak.

Jelmagyarázat



FIGYELEM!

A jelen figyelmeztető utasítások pontos betartásával kerülheti el a személyi sérülést és / vagy vagyoni kárt.



Különleges információk a jobb érthetőség és kezelés érdekében.

TERMÉKLEÍRÁS

A vonóberendezés a vontató járművet a pótkocsi alvázával köti össze. A beállítást gázrugó segíti. A megengedett max. össztömeg a ráfutó berendezésen feltüntetve található.

A teljes súlya a pótkocsi nem haladhatja meg, vagy esik ez alá az érték tartományban.

A vonórúd csak teljes felszerelés és ellenőrzés után használható a pótkocsi és a vontatójármű összekötésére.

Minden ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek számít, és tilos.

Tömegtartomány

Típus	Tömegtartomány kg	Max. függőleges terhelés kg
101 VB	500 - 1000	100
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



FIGYELEM!

A vonórúd beállításakor ügyeljen arra, hogy a ráfutó berendezés/kapcsolóelemek és a rúd párhuzamos helyzetben legyenek.

- A menetbiztonság és menetstabilitás érdekében a fogas tárcsáknak holtjáték nélkül kell egymásba illeszkedniük.



FIGYELEM!

Veszély!

A pótkocsi karbantartási és ápolási munkái előtt mindig biztosítsa ékekkel a pótkocsit elmozdulás ellen.



FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítőfék meghibásodásából adódó balesetveszély!

A biztonsági kötelet mindig a biztonsági kötél vezetőszeremén keresztül vezesse át. Ha a biztonsági kötelet nem a szemén vezeti át, a rögzítőfék nem fog megfelelően működni a pótkocsi kiakasztásakor.

- A járműre történő felszerelésnek meg kell felelnie az állítható magasságú támasztószervezetekre (támasztókerék) 50 kg-nál nagyobb függőleges terheléskor vonatkozó előírásoknak a 94/20/EK VII. mellékletében, illetve az R55-01 sz. ECE-szabvány 7. mellékletében foglaltak szerint.
- Vegye figyelembe az esetlegesen meglévő beépítési irányelveket.
- A kézifékkart ne helyezze fel vészhelyzetben. Hagyjon elegendő szabad területet (3-X)!

KEZELÉS



Ha hosszabb ideig nem használja a vonórudat, felfelé és oldalra irányuló hirtelen mozdulatokkal lazítsa meg az oldalelemeket.

Közdarab beállítása (1)

1. lépés: Beállítások a vonórúd csövén

- Húzza ki a rugós biztosítót (1-1).
- Lazítsa meg a rögzítő rudat (1-2).
⇒ *A közdarab ekkor 50°-kal felfelé és 10°-kal lefelé állítható.*
- Húzza meg ismét a rögzítő rudat, és ütögesse meg kalapáccsal (gumikalapács).
- Dugja vissza a rugós biztosítót.

Ráfutó berendezés beállítása (2)

2. lépés: Ráfutó berendezés/kapcsolóelemek beállítása

- Húzza ki a rugós biztosítót (2-1).
- Lazítsa meg a rögzítő rudat (2-2).
- Állítsa a ráfutó berendezést/kapcsolóelemeket a rúddal párhuzamos helyzetbe.
- Húzza meg ismét a rögzítő rudat, és ütögesse meg kalapáccsal (gumikalapács).
- Dugja vissza a rugós biztosítót.

Rögzítőfék működtetése és kiengedése

Rögzítőfék működtetése

- A rögzítőféket mindig erőteljesen húzza át a holtpontra.
- Ha le kell kapcsolni a pótkocsit a vontató járműről:
 - Be kell húzni a rögzítőféket.
 - Két további ékkel rögzíteni a pótkocsit.
- Parkolásnál vagy pótkocsi leválasztásánál húzza meg a pótkocsi rögzítőfékjét.



FIGYELEM!

A teljes fékhatás kialakulásáig 25 - 30 cm hátragurulhat a pótkocsi! A pótkocsi leválasztásakor ügyeljen a megfelelő távolság betartására.



FIGYELEM!

A parkolás-fék használatánál figyeljen annak megfelelő működésre.

A nem megfelelő működést a következők jelezhetik:

- jelentős teljesítménycsökkenés
- a kézifékkar szaggatott mozgása
- nehezen működő parkolás-fék
- meglazult alkatrészek

A gázrugós rásegítésű kézifékkarnál a következők is:

- látható korrózió vagy a gázrugós dugattyúrúd sérülése
- a gázrugó látható olajvesztése

Rögzítőfék kiengedése

- Állítsa vissza a rögzítőféket a kiinduló helyzetbe,
⇒ *a holtpont egyértelműen érezhető.*

Biztonsági kötél rögzítése

Biztonság

- A biztonsági kötelet mindig úgy helyezze fel, hogy az ne akadályozza a mozgást kanyarodás közben.
- A biztonsági kötél menet közben nem tekeredhet fel a támasztókerékre.
- Vegye figyelembe az egyes országokban érvényben lévő előírásokat.

Szabvány szerinti rögzítés (4)



FIGYELEM!

Ne használja leszerelhető vonószerkezetnél. Ha a kapcsolóelem nem reteszelődik megfelelően, a kapcsolóelem és a vontatmány leválhat.

- Tekerje a biztonsági kötelet a vonóhorog köré.
- Akassza rá a karabinert a kötéltre.

1. változat (5)

- Akassza át a karabinert a vonójárművön található, erre a célra kialakított szemén.
- Akassza rá a karabinert a kötéltre.

2. változat (6)



FIGYELEM!

Csak a DIN 5299 - min. 70 mm-es karabinerrel engedélyezett (tűzoltókarabiner).

- Akassza be a karabinert az erre a célra kialakított szembe.

A Hollandiában érvényes előírásokhoz lásd a 7-es ábrát

KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

Biztonsági utasítások

Biztonságot befolyásoló részegység!

A ráfutó berendezés a fékrendszer tartozéka. A ráfutó berendezés karbantartási intervallumaitól függetlenül 1500 km megtétele vagy 6 hónap eltelte után szakműhelyben ellenőriztesse a fékrendszert.

Karbantartási, ápolási és ellenőrzési munkák során az összes alkatrész üzembiztonságát és kifogástalan állapotát ellenőrizni kell

Jóállásból kizáró okok

- A fékrendszer átvizsgálása nem helyettesíti a ráfutó berendezésen elvégzendő előírt karbantartási munkákat.
- A biztonsági előírások és az előírt karbantartási munkák figyelmen kívül hagyásából eredő vagyoni kárért és személyi sérülésekért a gyártó nem vállal felelősséget, valamint az ilyen esetek a garancia megszűnését okozzák.

Karbantartás és ápolás



VESZÉLY!

A pótkocsi karbantartási és ápolási munkái előtt mindig biztosítsa ékekkal a pótkocsit elmozdulás ellen.

Hathavonta

- Tisztítsa meg a fogas tárcsákat.
- Vigyen fel vízálló zsírt.
- Zsírozza meg a rögzítő rudat.

10 000 – 15 000 kilométerenként vagy 12 havonta

- Kenje meg ill. olajozza meg a ráfutó berendezés érintkező és csuklós területeit (8).

Kenőanyag típusa: DIN 51825 szabvány szerinti többcéllú kenőzsír

- Ellenőrizze a ráfutó berendezés lengéscsillapítóját.

Javítási munka



FIGYELEM!

Javítási munkákat csak felkészült szakszervizek és vagy az AL-KO-szervizek végezhetnek.

- Javítás esetén az AL-KO-szervizszolgálatok egész Európára kiterjedő hálózata várja ügyfeleinket.
- Igényelje közvetlenül nálunk az AL-KO-szervizszolgálatok jegyzékét: **www.al-ko.com**

HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Ok	Megoldás
A fékteljesítmény túl alacsony	Túl nagy a súrlódási veszteség a ráfutó berendezésben	Távolítsa el a szennyeződést és a korróziót a vonócsőről és a fordítókarról. Végül ellenőrizze, hogy könnyen mozognak-e az egyes részegységek.
	Korrózió a ráfutó berendezés vonócsövén	
	A ráfutó berendezés vonócsöve teljesen becsúszik	Ellenőriztesse a fékbeállítást
	Súlyos sérülés manőverezés közben	Forduljon egy AL-KO szervizhez
	A kábelek túl feszesek vagy szennyezettek	Cseréltesse ki a kábeleket
A hátramenet nehézkes vagy nem lehetséges	A fékberendezés túl feszesre van állítva	Állítsa be újra a fékberendezést
Egyenetlen menettulajdonosság ill. szaggatott fékezés	A lengéscsillapító hibás	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót
A ráfutó berendezés magasságbeállítása nehézkes	A fogas tárcsák túl szorosan illeszkednek	Lazítsa, tisztítsa és kenje meg a fogas tárcsákat
	A beállítássegítő túl szoros	
A ráfutó berendezés magasságbeállítása instabil	A fogas tárcsák túl lazán illeszkednek	Tisztítsa és kenje meg a fogas tárcsákat
Az ellensúlyozás gyenge vagy nincs	A gázrugó túl gyenge vagy hibás	Cseréltesse ki a gázrugót



Az olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tud kijavítani, forduljon az illetékes vevőszolgálatunkhoz.

OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL BRUGSANVISNING

Indholdsfortegnelse

Om denne dokumentation.....	44
Produktbeskrivelse.....	44
Sikkerhedsanvisninger.....	44
Betjening.....	44
Vedligeholdelse og service.....	46
Hjælp ved fejl.....	47

OM DENNE DOKUMENTATION

- Læs denne dokumentation igennem før idrifttagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og fejlfri håndtering.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

Tegnforklaring



NB!

Følges disse advarselsskiltninger, nøje kan person- og/eller tingskader undgås.



Særlige anvisninger for bedre forståelse og håndtering.

PRODUKTBESKRIVELSE

Trækordningen forbinder det trækkende køretøj med anhængerens ramme. En gasfjeder understøtter indstillingen. Den tilladte totalvægt er indpræget på alle påløbsanordninger.

Tilhængerne af den samlede vægt kan ikke overskride eller falder under denne værdi interval.

Trækstangen må kun anvendes komplet monteret og kontrolleret, når den forbinder anhængerens med det trækkende køretøj.

Al anden brug anses for at være mod den bestemmelsesmæssige anvendelse og er forbudt.

Vægtområde

Type	Vægtområde kg	Maksimal støttelast kg
101 VB	500 - 1000	100

Type	Vægtområde kg	Maksimal støttelast kg
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

SIKKERHEDSANVISNINGER



NB!

Når trækstangen omstilles, skal man være opmærksom på, at påløbsanordningen/koblingsdelene står parallelt med stangen.

- Tandhjulene skal gribe ind i hinanden uden spil, så kørestabiliteten og køresikkerheden er garanteret.



NB!

Fare!

Husk altid at sikre anhængerens med stopklodser ved vedligeholdelse og pleje.



ADVARSEL!

Fare for ulykke hvis parkeringsbremsen svigter!

Husk altid at stikke sikkerhedssnoren gennem øjet til sikkerhedssnoren! Hvis sikkerhedssnoren ikke stikkes gennem øjet, aktiveres parkeringsbremsen ikke korrekt, hvis anhængerens springer af.

- Såfremt støttelasten overstiger 50 kg skal påbygningen på køretøjet opfylde kravene for højdeindstilte støtteanordninger (støttehjul) iht. 94/20/EU, bilag VII eller ECE R55-01, bilag 7.
- Følg eventuelle retningslinjer for påbygningen.
- I nødstilfælde må håndtaget til håndbremsen ikke kunne trækkes til endestilling. Overhold de tilsvarende frirum (3-X)!

BETJENING



Hvis trækstangen ikke anvendes i længere tid, løsnes sidedelene ved at ruske dem op og ned og til siden.

Indstilling af mellemstykket (1)

Trin 1: Indstilling på trækstangsrøret

1. Træk fjedersplitten ud (1-1).
2. Løsn strammepinden (1-2).
⇒ *Mellemstykket kan nu svinges 50° opad og 10° nedad.*
3. Spænd strammepinden igen med hånden og derefter med hammerslag (hårdgummihammer).
4. Sæt fjedersplitten i igen.

Indstilling af påløbsanordningen (2)

Trin 2: Indstilling på påløbsanordningens/koblingens dele

1. Træk fjedersplitten ud (2-1).
2. Løsn strammepinden (2-2).
3. Indstil påløbsanordningen/koblingens dele parallelt med stangen.
4. Spænd strammepinden igen med hånden og derefter med hammerslag (hårdgummihammer).
5. Sæt fjedersplitten i igen.

Aktivering/deaktivering af håndbremsen

Aktivering af håndbremsen

1. Håndbremsen skal altid trækkes kraftigt ud over dødpointet.
- Hvis anhængerens kobles fra det trækkende køretøj, skal:
 - parkeringsbremsen trækkes.
 - anhængerens sikres med to stopklodser.
- Husk at trække anhængerens parkeringsbremse, når der parkeres eller spændes fra.



NB!

Anhængerens kan rulle 25 - 30 cm tilbage, før den fulde bremsekraft virker! Sørg for tilstrækkelig afstand, når anhængerens spændes fra.



NB!

Når du trækker parkeringsbremsen, skal du være opmærksom på, at den fungerer korrekt.

Ukorrekt funktion kommer til udtryk ved:

- Mærkbart tab af styrke
- Håndtaget til håndbremsen bevæger sig stødvist
- Parkeringsbremsen går trægt
- Løse komponenter

Hvis håndtaget til håndbremsen har gasfjederassistance, kommer det desuden til udtryk ved:

- Synlig korrosion eller beskadigelse af gasfjederstempelstang
- Synligt olietab fra gasfjederen

Deaktivering af håndbremsen

1. Stil håndtaget til håndbremsen tilbage til udgangsstilling
⇒ *dødpunktet mærkes tydeligt.*

Fastgørelse af sikkerhedssnoren

Sikkerhed

- Sikkerhedssnoren skal altid anbringes således, at den ikke strammes til i sving.
- Sikkerhedssnoren må ikke vikles om støtkehjulet under kørslen.
- Overhold særlige landespecifikke bestemmelser.

Standardfastgørelse (4)



NB!

Må ikke bruges ved aftagelig anhængerkobling! Hvis koblingen ikke falder korrekt i hak, er der fare for at miste kobling og anhænger.

1. Vikl sikkerhedssnoren omkring kuglehalsen.
2. Sæt karabinhagen på snoren.

Variant 1 (5)

1. Stik karabinhagen gennem det dertil indrettede øje på det trækkende køretøj.
2. Sæt karabinhagen på snoren.

Variant 2 (6)



NB!

Kun tilladt med karabinhage iht. DIN 5299 - min. 70 mm (klatrekarabinhage).

1. Sæt karabinhagen i det dertil beregnede øje.

Forskrifter i Holland, se fig. 7

VEDLIGEHODELSE OG SERVICE

Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsrelevant komponent!

Påløbsanordningen er en del af bremsesystemet. Et autoriseret værksted skal kontrollere bremsesystemet efter 1500 km eller 6 måneder, uafhængigt af påløbsanordningen.

Ved vedligeholdelse, pleje eller inspektion skal det kontrolleres, at alle systemdele fungerer som de skal og er i upåklagelig stand

Ansvarsfraskrivelse

- Kontrol af bremsesystemet erstatter ikke den foreskrevne vedligeholdelse af påløbsanordningen.
- Producentansvaret for personskader og materielle skader bortfalder, hvis sikkerhedsforskrifterne og det anviste vedligeholdelsesarbejde tilsidesættes.

Vedligeholdelse og pleje



FARE!

Husk altid at sikre anhængerens stopklodser ved alt vedligeholdelses- og plejearbejde!

for hver 6 måneder

- Rengøring af tandhjul.
- Smøres med vandafvisende fedt.
- Strammepinden smøres med fedt.

for hver 10000 - 15000 km eller for hver 12 måneder

- Gliddelementer og led på påløbsanordningen smøres med fedt eller olie (8).

Smøremiddeltype: Universalfedt iht. DIN 51825

- Kontroller påløbsanordningens støddæmper.

Reparationsarbejder



NB!

Reparationsarbejder må kun udføres af kompetente specialværksteder eller AL-KO-serviceværksteder.

- Vores kunder i Europa har adgang til et bredt netværk af AL-KO-serviceværksteder, som står parate i forbindelse med reparationer.
- Bestil fortegnelsen over AL-KO-serviceværksteder direkte hos os: www.al-ko.com

HJÆLP VED FEJL

Fejl	Årsag	Løsning
Bremseeffekt for svag	Friktionstabet i påløbsanordningen (AE) er for stort	Fjern urenheder og korrosion på trækrøret og på omstyringsarmene. Kontroller derefter, om anordningen går let.
	Korrosion på påløbsanordningens trækrør	
	Påløbsanordningens trækrør skydes helt ind	Få indstillingen af bremserne efterteret
	Kraftig beskadigelse ved rangering	Kontakt AL-KO-servicested
	Bowdentrækkene går trægt eller er tilsmudset	Udskift bowdentrækkene
Anhængerens går trægt eller er helt blokeret, når der bakes	Bremsesystemet er indstillet for stramt	Få bremsesystemet efterjusteret
Urolig kørsel eller opbremsning	Støddæmper defekt	Få støddæmperen udskiftet
Højdeindstillingen til påløbsanordningen går trægt	Tandhjulenes indgreb i hinanden for stramt	Slæk tandhjulenes indgreb i hinanden, rengør og smør tandhjulene
	Indstillingshjælpen sidder fast	
Højdeindstillingen til påløbsanordningen ustabil	Tandhjulenes indgreb i hinanden for løs	Rengør tandhjulene, og smør dem
kun lidt eller slet ingen udligningen af vægten	Gasfjederen for svag eller defekt	Få gasfjederen udskiftet



Ved fejl, der ikke er beskrevet i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, bedes du henvende dig til vores kundeservice.

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

Innehållsförteckning

Om denna dokumentation.....	48
Produktbeskrivning.....	48
Säkerhetsinstruktioner.....	48
Handhavande.....	48
Underhåll och skötsel.....	49
Felavhjälpning.....	51

OM DENNA DOKUMENTATION

- Läs igenom denna dokumentation före användning. Detta är en förutsättning för säkert arbete och felfri hantering.
- Beakta säkerhets- och varningsanvisningarna i dokumentationen och på produkten.
- Dokumentationen är en permanent del av den beskrivna produkten och bör lämnas vidare till köparen vid försäljning.

Teckenförklaring



OBSERVA!

Följ dessa varningsinstruktioner exakt för att undvika person- och / eller materialskador.



Särskilda information för bättre försäljning och användning.

PRODUKTBESKRIVNING

Draganordningen förbinder dragfordonet med släpvagnens ram. En gasfjäder stöder inställningen. Den tillåtna totalvikten är inpräglad på påskjutsanordningen.

Den totala vikten av släpvagnen får inte överstiger eller understiger detta värde intervall.

Dragstängan får endast användas komplett monterad och kontrollerad för koppling mellan släpvagn och dragfordon.

All annan användning betraktas som ej avsedd användning och är inte tillåten.

Viktområde

Typ	Viktområde kg	maximal vertikal belastning kg
101 VB	500–1000	100

Typ	Viktområde kg	maximal vertikal belastning kg
161 VB	850–1600	100
251 VB	1425–2700	120
351 VB	2500–3500	150

SÄKERHETSINSTRUKTIONER



OBSERVA!

Var vid inställning av dragstängan noga med att påskjutsanordningen/kopplingsdelarna sitter parallellt med stängan.

- Kuggskivorna måste gripa in i varandra utan spel för att garantera körstabilitet och kör säkerhet.



OBSERVA!

Fara!

Säkra alltid släpvagnen med stoppklossar före alla underhålls- och rengöringsarbeten.



VARNING!

Olycksfara om parkeringsbromsen slutar att fungera!

För alltid säkerhetsvajern genom vajerstyrningens ögla! Om säkerhetsvajern inte förs genom ögla ansätts inte parkeringsbromsen korrekt vid fränkoppling av släpvagnen.

- Monteringen på dragfordonet måste motsvara kraven för reglerbar stödanordning (stöd hjul) vid vertikal last högre än 50 kg, enligt 94/20/EG, bilaga VII, resp. ECE R55-01 bilaga 7.
- Ta hänsyn till eventuellt befintliga monteringsriktlinjer.
- Handbromsspaken får inte ha kontakt med marken vid en eventuell nödsituation. Beakta motsvarande avstånd (3-X)!

HANDHAVANDE



Om dragstängan inte ska användas på en längre tid kan sidodelarna lossas med ryckiga rörelser uppåt och åt sidan.

Inställning av mellanstycke (1)

Steg 1: Inställning av dragstångsröret

1. Dra ut fjädersprinten (1-1).
2. Lossa låsvredet (1-2).
⇒ *Mellanstycket kan nu ställas in 50° uppåt och 10° nedåt.*
3. Dra åt låsvredet igen och säkra det med hammerslag (hårdgummihammare).
4. Sätt i fjädersprinten.

Inställning av påskjutsanordning (2)

Steg 2: Inställning på påskjutsanordning/kopplingsdelar

1. Dra ut fjädersprinten (2-1).
2. Lossa låsvredet (2-2).
3. Sätt påskjutsanordningen/kopplingsdelarna parallellt med dragstången.
4. Dra åt låsvredet igen och säkra det med hammerslag (hårdgummihammare).
5. Sätt i fjädersprinten.

Dra åt/lossa handbromsen

Dra åt handbromsen

1. Dra alltid åt handbromsen kraftigt över dödpunkten.
- Om släpvagnen kopplas från dragfordonet måste:
 - parkeringsbromsen vara åtdragen.
 - släpvagnen vara säkrad med extra stoppklossar.
 - Dra åt släpvagnens handbroms vid parkering av hela ekipaget.



OBSERVA!

Tills hela bromskraften utnyttjats kan släpvagnen rulla bakåt 25–30 cm! Se till att det finns ett tillräckligt avstånd vid parkering av släpvagnen.



OBSERVA!

Se till att parkeringsbromsen fungerar korrekt när du drar åt den.

Tecken på att den inte fungerar kan vara:

- märkbar kraftförlust
- ryckiga rörelser i handbromsspaken
- trög parkeringsbroms
- lösa komponenter

vid handbromsspakar med gasfjäderstöd dessutom genom:

- synlig korrosion eller skador på gastrycksfjäder-kolvstång
- synligt oljeläckage i gastrycksfjädern

Lossa handbromsen

1. För tillbaka handbromsspaken i utgångsläge.
⇒ *Dödpunkten känns tydligt.*

Fästa säkerhetsvajern

Säkerhet

- Säkerhetsvajern ska fästas så att det går att svänga i kurvor utan problem.
- Säkerhetsvajern får inte kunna sno sig runt stödhjulen under färd.
- Beakta landsspecifika regler.

Standardfäste (4)



OBSERVA!

Använd inte vid avtagbar släpvnagskoppling! Om kulkopplingen inte snäpper in ordentligt finns det risk för att kopplingen och släpvagnen lossnar.

1. Vira säkerhetsvajern runt dragkulans hals.
2. Fäst karbinhaken i vajern.

Variant 1 (5)

1. För karbinhaken genom den avsedda öglan på dragfordonet.
2. Fäst karbinhaken i vajern.

Variant 2 (6)



OBSERVA!

Endast tillåtet med karbinhake enligt DIN 5299 - min. 70 mm (brandkarbinhake).

1. Fäst karbinhaken i den avsedda öglan.

Föreskrifter för Nederländerna, se bild 7

UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsrelevant komponent!

Påskjutsanordningen är en del av bromssystemet. Bromssystemet måste kontrolleras av en fackverkstad efter 1500 km eller 6 månader, oberoende av påskjutsanordningens underhållsintervall.

Vid underhålls-, skötsel- och servicearbeten ska alla komponenter kontrolleras på punkterna driftsäkerhet och felfri funktion.

Ansvarsfriskrivning

- Kontroll av bromssystemet ersätter inte de föreskrivna underhållsåtgärderna för påskjutsanordningen.
- Tillverkaren fransäger sig allt ansvar vid person- och materialskador som beror på att inte säkerhetsföreskrifterna har följts eller att det föreskrivna underhållsarbetet inte har utförts.

Underhåll och skötsel



FARA!

Säkra alltid släpvagnen med stoppklossar före alla underhålls- och rengöringsarbeten!

var sjätte månad

- Rengör kuggskivan.
- Smörj med vattenavvisande fett.
- Fetta in låsvredet.

var 10000:e till var 15000:e km eller var 12:e månad

- Smörj resp. feta in glidytor och leder på påskjutsanordningen (8).

Typ av fett: Universalfett enligt DIN 51825

- Kontrollera stötdämparen på påskjutsanordningen.

Reparationsarbeten



OBSERVA!

Reparationsarbeten får endast utföras av auktoriserade verkstäder och våra AL-KO servicestationer.

- Om reparationer behövs har vi ett heltäckande nätverk av AL-KO servicestationer i Europa.
- Beställ förteckningen med AL-KO servicestationer direkt från oss: www.al-ko.com

FELAVHJÄLPNING

Störning	Orsak	Lösning
För svag bromsverkan	För stora friktionsförluster i påskjutsanordningen.	Smuts och korrosion på dragstången eller vändspaken. Kontrollera sedan att den inte kärvar.
	Korrosion på påskjutsanordningens dragrör	
	Påskjutsanordningens dragrör skjuts in helt	Kontrollera bromsinställningen.
	Allvarliga skador vid parkering	Kontakta en AL-KO serviceverkstad
	Bowdenvajern går trögt eller är smutsig	Byt ut bowdenvajern
Bakåtkörning går tungt eller blockeras	Bromssystemet är för hårt spänt	Ställ in bromssystemet på nytt
Oroligt körbeteende eller ryckig bromsning	Stötdämparen defekt	Byt ut stötdämparen
Höjdställningen av påskjutsanordningen går trögt	Kuggskiveanslutningen sitter fast	Lossa, rengör och smörj kuggskiveanslutningen
	Inställningshjälpen sitter fast	
Höjdställningen av påskjutsanordningen är instabil	Kuggskiveanslutningen sitter löst	Rengör och smörj in kuggskiveanslutningen
Ingen eller för liten viktutjämnning	Gasfjädern för svag eller defekt	Byt ut gasfjädern



Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som ni inte kan åtgärda själva.

OVERSETTELSE AV ORIGINAL BRUKSANVISNING

Innhold

Om denne dokumentasjonen.....	52
Produktbeskrivelse.....	52
Sikkerhetsanvisninger.....	52
Betjening.....	52
Vedlikehold og pleie.....	53
Feilsøking.....	55

OM DENNE DOKUMENTASJONEN

- Les denne dokumentasjonen før du tar mekanismen i bruk. Dette er en forutsetning for å kunne arbeide sikkert, og for en feilfri håndtering.
- Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på selve enheten.
- Denne dokumentasjonen er en fast del av det beskrevne produktet, og skal overleveres kjøperen ved et eventuelt videresalg.

Symbolforklaring



OBS!

Følg nøye disse advarslene for å unngå personskader og/eller materielle skader.



Spesielle henvisninger for bedre forståelighet og håndtering.

PRODUKTBESKRIVELSE

Trekkinnretningen forbinder trekkjøretoyets med rammen på tilhengeren. Gassfjæren støtter justeringen. Tillatt totalvekt er preget inn på hver AE.

Den totale vekten av tilhengeren må ikke overstige eller faller under dette verdiområdet.

Trekkstangen må kun benyttes komplett montert og kontrollert for å forbinde tilhengeren med trekkjøretoyets.

All annen bruk gjelder som ikke tiltenkt og er ikke tillatt.

Vektområde

Type	Vektområde kg	Maksimal vekt på festet kg
101 VB	500 - 1000	100

Type	Vektområde kg	Maksimal vekt på festet kg
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

SIKKERHETSANVISNINGER



OBS!

Ved justering av trekkstangen må man påse at påløpsinnretningen/koblingsdelene er parallelle med stangen.

- Tannhjulene må gripe inn i hverandre uten slark, slik at kjørestabiliteten og -sikkerheten er gitt.



OBS!

Fare!

Før alt vedlikehold og service må tilhengeren alltid sikres med stoppeklosser.



ADVARSEL!

Fare for uhell hvis parkeringsbremsen svikter!

Før alltid sikkerhetsvaireren gjennom maljen på sikkerhetsvairerføringen! Hvis sikkerhetsvaireren ikke føres gjennom maljen, aktiveres ikke parkeringsbremsen korrekt når tilhengeren kobles fra.

- Montering på kjøretøyet må overholde kravene til høydejusterbar støtteinnretning (støttehjul) hvis vekten på festet er større enn 50 kg, iht. 94/20/EF, tillegg VII, hhv. ECE R55-01 tillegg 7.
- Eventuelle retningslinjer for montering må overholdes.
- Bremsespaken må ikke trekkes til i en nødsituasjon. Sørg for nok plass (3-X)!

BETJENING



Hvis trekkstangen ikke skal brukes over lengre tid, må sidedelene løsnes ved å bevege dem oppover og sideveis.

Justere mellomstykke (1)

Trinn 1: Justering på trekkstangrør

1. Trekk ut fjærpluggen (1-1).
2. Løsne låsarmen (1-2).
⇒ *Nå kan mellomstykket justeres 50° oppover og 10° nedover.*
3. Trekk til låsarmen igjen og sikre den ved å slå med en hammer (med slagflate av gummi).
4. Sett inn fjærpluggen.

Justere påløpsinnretningen (2)

Trinn 2: Justering på påløpsinnretningen/koblingsdelene

1. Trekk ut fjærpluggen (2-1).
2. Løsne låsarmen (2-2).
3. Plasser påløpsinnretningen/koblingsdelene parallelt med stangen.
4. Trekk til låsarmen igjen og sikre den ved å slå med en hammer (med slagflate av gummi).
5. Sett inn fjærpluggen.

Aktivere bremsespaken - løсне

Aktivere bremsespaken

1. Trekk alltid bremsespaken godt til forbi dødpunktet.
- Blir tilhengeren koblet fra trekkjoretøyet må:
 - Parkeringsbremsen trekkes til.
 - Tilhengeren sikres med to ekstra underlagskiler.
 - Sett på parkeringsbremsen på tilhengeren ved parkering.



OBS!

Inntil bremsekraften virker fullt ut kan tilhengeren rulle 25-30 cm bakover! Pass på å holde tilstrekkelig avstand ved parkering av tilhengeren.



OBS!

Kontroller at parkeringsbremsen fungerer når den aktiveres.

Man merker at den ikke fungerer som den skal på:

- tydelig tap av kraft
- parkeringsbremsehåndtaket rykker
- parkeringsbremsen er tung å betjene
- løse komponenter

På parkeringsbremsespaker med gassfjærstøtte i tillegg:

- tydelig korrosjon eller skader på gassfjærens stempelstang
- synlig oljetap fra gasstrykkfjæren

Løsne bremsespaken

1. Sett bremsespaken tilbake i utgangsposisjon.
- ⇒ *Dødpunktet merkes tydelig.*

Feste sikkerhetsvaieren

Sikkerhet

- Sikkerhetsvaieren må alltid monteres slik at det ikke er noe problem å kjøre i svinger.
- Under kjøring må ikke sikkerhetsvaieren kunne vikle seg rundt støttehjulet.
- Landsspesifikke retningslinjer må overholdes.

Standardfeste (4)



OBS!

Må ikke brukes på demonterbar tilhengerkobling! Hvis koblingen ikke går korrekt i inngrep, kan kobling og tilhenger falle av.

1. Før sikkerhetsvaieren rundt kulehalsen.
2. Fest karabinkroken på vaieren.

Variant 1 (5)

1. Før karabinkroken gjennom tiltenkt malje på trekket.
2. Fest karabinkroken på vaieren.

Variant 2 (6)



OBS!

Kun tillat med karabinkrok iht. DIN 5299 - Min. 70 mm (karabinkrok).

1. Fest karabinkroken i tiltenkt malje.

Forskrifter Nederland, se fig. 7

VEDLIKEHOLD OG PLEIE

Sikkerhetsanvisninger

Sikkerhetsrelevant komponent!

Påløpsinnretningen er en bestanddel av bremsesystemet. Uavhengig av vedlikeholdsintervallene for påløpsinnretningen må bremsesystemet kontrolleres ved et verksted etter 1500 km eller 6 måneder.

Under vedlikehold, service og inspeksjon må man kontrollere at alle anleggsdeler er i driftssikker og feilfri stand

Ansvarsfraskrivelse

- Inspeksjon av bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedlikeholdstiltakene for påløpsinnretningen.
- Produsenten tar ikke ansvar for skader på personer og materiale som oppstår pga. manglende overholdelse av sikkerhetsforskriftene og oppført vedlikeholdsarbeid.

Vedlikehold og stell



FARE!

Før alt vedlikehold og service må tilhengeren alltid sikres med stoppeklosser!

Hver 6. måned

- Rengjøre tannhjul.
- Påføre vannavvisende fett.
- Sette inn låsarmen med fett.

Hver 10000 - 15000 km eller hver 12. måned

- Smøre/olje glide- og leddpunkt på påløpsinnretningen (8).

Smøremiddel-type: Flerbruksfett iht. DIN 51825

- Kontrollere støtdempere på påløpsinnretningen.

Reparasjonsarbeid



OBS!

Reparasjonsarbeid skal kun utføres på et kompetent fagverksted eller på våre AL-KO-servicesentre.

- Ved behov for reparasjoner er et omfattende nettverk av AL-KO-servicesentre tilgjengelig for våre kunder i Europa.
- Bestill en liste over AL-KO-servicesentre direkte hos oss: **www.al-ko.com**

FEILSØKING

Feil	Årsak	Løsning
For dårlig bremseeffekt	For stort friksjonstap i påløpsinnretningen (AE)	Fjern smuss og korrosjon på trekkørret og på bremsepaker. Kontroller deretter at delene går lett.
	Korrosjon på trekkørret på AE	
	Trekkørret på AE skyves helt inn	Kontroller bremseinnstillingen
	Voldsomme skader ved manøvrering	Oppsøk AL-KO serviceverksted
	Vaiertrekk går tregt eller er tilsmusset	Skift vaiertrekk
Rygging går tregt eller er blokkert	Bremsesystemet stilt inn for stramt	Juster bremsesystemet
Urolig kjøreadferd eller rykkvis bremsing	Støtdemper defekt	Skift støtdemper
AE-høydejusteringen går tregt	Tannhjulforbindelsen står fast	Løsne tannhjulforbindelsen, rengjør og smør
	Justeringshjelpen står fast	
AE-høydejusteringen er ustabil	Tannhjulforbindelsen er løs	Rengjør og smør tannhjulforbindelsen
Liten eller ingen vektutligning	Gassfjæren er for svak eller defekt	Skift gassfjæren



Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen, eller som du ikke selv kan utbedre, må du kontakte vår ansvarlige kundeservice.

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS

Sisällysluettelo

Tietoja käsikirjasta.....	56
Tuotekuvaus.....	56
Turvaohjeet.....	56
Käyttö.....	56
Huolto ja hoito.....	57
Ohjeita häiriöihin.....	59

TIETOJA KÄSIKIRJASTA

- Lue tämä asiakirja ennen laitteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työskentelyn ja häiriötömän käytön edellytys.
- Noudata tämän asiakirjan ja laitteen turvaohjeita ja varoituksia.
- Tämä asiakirja on kuvatus tuotteen kiinteä osa, ja se täytyy luovuttaa ostajalle myynnin yhteydessä.

Merkkien selitykset



HUOMIO!

Näiden varoitusten huolellinen noudattaminen voi estää ihmisten loukkaantumiset ja/tai esinevahingot.



Erytisohteja, jotka auttavat ymmärtämään ja käsittelemään laitetta paremmin.

TUOTEKUVAUS

Vetolaite kytkee vetoajoneuvon perävaunuun. Kaasujousi tukee asennusta. Sallittu kokonaispaino on painettu jokaiseen vetopäähän.

Kokonaispainosta perävaunun saa ylittää tai alittaa tämän arvon alueella.

Vetoaisaa saa käyttää perävaunun kiinnittämiseen vetoajoneuvoon vain täysin asennettuna ja tarkastettuna.

Mikä tahansa muu käyttö on määräysten vastaista ja siten kiellettyä.

Painoraja

Tyyppi	Painoraja kg	tukipainon enimmäismäärä kg
101 VB	500 - 1000	100

Tyyppi	Painoraja kg	tukipainon enimmäismäärä kg
161 VB	850 - 1600	100
251 VB	1425 - 2700	120
351 VB	2500 - 3500	150

TURVAOHJEET



HUOMIO!

Vetoaisaa asetettaessa on varmistettava, että vetolaite/kytkentäosat ovat yhdensuuntaiset aisan kanssa.

- Hammastusten on kytkeydyttävä toisiinsa tiiviisti, jotta ajovakaus ja -turvallisuus on taattu.



HUOMIO!

Vaara!

Ennen huoltotöiden aloittamista perävaunun renkaiden alle on aina asetettava kiilat.



VAROITUS!

Tapaturmavaara, jos seisontajarru ei toimi!

Turvavaijeri on aina työnnettävä turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi! Jos turvavaijeria ei ole työnnetty turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi, seisontajarru ei toimi oikein kun perävaunu irrotetaan.

- Ajoneuvon lisälaitteen on vastattava tukilaitteen (tukipyörän) korkeuden säädössä (50 kg ylittävällä tukikuormalla) 94/20/EY-direktiivin, liitteen VII tai ECE R55-01 -standardin, liitteen 7 mukaisia vaatimuksia.
- Mahdollisia muita käytössä olevia rakennedirektiivejä on noudatettava.
- Käsijarrua ei saa hätätilanteessa kiristää. Tarvittavia turvavälejä on noudatettava (3-X)!

KÄYTTÖ



Jos vetoaisa on pidemmän ajan käyttämättä, sivuosat voi irrottaa ylöspäin tai sivuille suuntautuvilla nykyillä liikkeillä.

Yhdyskappaleen säätö (1)

Vaihe 1: Säätö aisalla

1. Vedä jousisokka ulos (1-1).
2. Löysää kiinnitysvipu (1-2).
⇒ *Yhdyskappaletta voi nyt säätää 50° ylöspäin ja 10° alaspäin.*
3. Kiristä kiinnitysvipu ja varmista luja kiinnitys vasaraniskulla (kumivasara).
4. Liitä jousisokka.

Vetolaitteen säätö (2)

Vaihe 2: Vetolaitteen/kytkinosien säätö

1. Vedä jousisokka ulos (2-1).
2. Löysää kiinnitysvipu (2-2).
3. Aseta vetolaite/kytkinosat aisan suuntaisesti.
4. Kiristä kiinnitysvipu ja varmista luja kiinnitys vasaraniskulla (kumivasara).
5. Liitä jousisokka.

Käsijarrun käyttö - vapauttaminen

Käsijarrun käyttö

1. Kiristä käsijarru aina vetämällä voimakkaasti kuolokohtaan asti.
- Jos perävaunu irrotetaan vetoajoneuvosta:
 - Seisontajarru on kytkettävä päälle.
 - Perävaunun kahden renkaan alle on asetettava kiilat.
- Kun pysäytät tai pysäköit vetoajoneuvon, kytke perävaunun seisontajarru päälle.



HUOMIO!

Perävaunu saattaa vieriä 25–30 cm ennen kuin se pysähtyy kokonaan! Muista turvaetäisyydet, kun pysäköit perävaunua.



HUOMIO!

Käyttäessäsi seisontajarrua varmista, että se toimii oikein.

Näistä tiedät, että jarru ei toimi oikein:

- huomattava voimanhäviö
- käsijarruvipu liikkuu nytkähdellen
- seisontajarru ei toimi kevyesti
- osia on irronnut

Kaasujousimallisissa seisontajarruvivuuissa voi ilmetä edellä mainittujen lisäksi näitä:

- kaasujousen männänvarressa näkyy korroosiota tai muita vaurioita
- kaasujousesta valuu öljyä

Käsijarrun vapauttaminen

1. Palauta käsijarruvipu lähtöasentoonsa.
⇒ *Kuolokohdan tuntee selvästi.*

Turvavaijerin kiinnitys

Turvallisuus

- Asenna turvavaijeri siten, että kaarreajo on mahdollista ongelmitta.
- Turvavaijeri ei saa kiertyä tukipyörän ympäri ajon aikana.
- Noudata maakohtaisia määräyksiä.

Vakiokiinnitys (4)



HUOMIO!

Ei saa käyttää irrotettavalla perävaunu-kytkimellä! Jos kytkintä ei lukita oikein, vaarana on sekä kytkimen että perävaunun vaurio.

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille.
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

Vaihtoheito 1 (5)

1. Työnnä jousihaka vetoajoneuvon vastaavan silmukan läpi.
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

Vaihtoheito 2 (6)



HUOMIO!

Sallittuja ovat vain jousihaat, jotka vastaavat normia DIN 5299 - min. 70 mm (palomiehen haka).

1. Lukitse jousihaka vastaavaan silmukkaan.

Alankomaissa voimassa olevat määräykset, katso kuva 7

HUOLTO JA HOITO

Turvallisuusohjeet

Turvallisuudelle olennainen osa!

Vetolaite on osa jarrujärjestelmää. Vetolaitteen huoltoväleistä riippumatta alan korjaamon on tarkastettava jarrujärjestelmä 1500 kilometrin tai 6 kuukauden välein.

Huolto-, kunnossapito- ja tarkastustöiden yhteydessä laitteiston kaikkien osien käyttöturvallisuus ja moitteeton kunto on tarkastettava.

Vastuuvapautuslauseke

- Jarrujärjestelmän tarkastus ei korvaa vetolaitteen määräystenmukaisia huoltotoimia.
- Valmistaja ei vastaa henkilö- tai esinevahingoista, jotka ovat aiheutuneet turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä tai suoritteista huoltotoista.

Huolto ja hoito



VAARA!

Ennen huoltotoihin ryhtymistä perävaunu on aina varmistettava vasteriidoilla!

6 kuukauden välein

- Puhdista hammaspyörät.
- Levitä vettähykivää rasvaa.
- Rasvaa kiinnitysvipu.

10 000 - 15 000 km jälkeen tai 12 kuukauden välein

- Voitele tai öljyä vetolaitteen liuku- ja nivelpinnat (8).

Voiteluainetyyppi: normin DIN 51825 mukainen monikäyttörasva

- Tarkasta vetolaitteen iskunvaimentimet.

Korjaustyöt



HUOMIO!

Vain pätevät alan yritykset tai AL-KO-huoltopalvelumme saavat tehdä korjauksia.

- Korjaustapauksessa asiakkaalla on Euroopassa käytävissäään kattava AL-KO-huoltopalveluiden verkosto.
- Pyydä meiltä luettelo AL-KO-huoltopalveluista: www.al-ko.com

OHJEITA HÄIRIÖIHIN

Häiriö	Syy	Ratkaisu
Jarrutusteho on liian heikko	Vetolaitteen kitkahäviö on liian suuri	Poista lika ja ruoste vetotangosta ja ohjaimista ja varmista niiden vaivaton liikkuvuus.
	Ruostetta vetotangossa	
	Vetotanko työntyy kokonaan sisään	Tarkastuta jarruasetus
	Siirron aikana voimankäytöstä aiheutunut vaurio	Ota yhteyttä AL-KO-huoltoon
	Käyttövaijeri jäykkä tai likaantunut	Vaihdata käyttövaijerit
Peruuttaminen on kankeaa tai estynyt	Jarrulaitteisto on säädetty liian tiukaksi	Toimita jarrulaitteisto säädettyväksi
Rauhaton ajo tai nykäyksittäinen jarrutus	Iskunvaimennin on viallinen	Vaihdata iskunvaimennin
Vetolaitteen korkeudensäätö jäykkä	Ohjaustangon nivelet ovat jumittuneet	Irrota nivelet, puhdista ja voitele
	Säätöapuväline on jumittunut	
Vetolaitteen korkeudensäätö on epävaka	Ohjaustangon nivelet ovat löysät	Puhdista ja voitele nivelet
Painontasaus on heikkoa tai sitä ei ole lainkaan	Kaasujousi on liian heikko tai se on viallinen	Vaihdata kaasujousi



Mikäli häiriötä ei ole mainittu tässä taulukossa tai et saa korjattua sitä itse, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

О данной документации.....	60
Описание продукта.....	60
Указания по безопасности.....	60
Обслуживание.....	61
Техобслуживание и уход.....	62
Устранение неисправностей.....	63

О ДАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Перед вводом в эксплуатацию прочтите данное руководство по эксплуатации. Это является предпосылкой надежной эксплуатации и бесперебойной работы.
- Учитывать указания по безопасности и предупредительные указания, приведенные в данной документации, а также на устройстве
- Настоящая документация является неотъемлемой частью описанного изделия и при продаже должна быть передана покупателю вместе.

Значение знаков



ВНИМАНИЕ!

Точное следование этим предупреждениям может предотвратить нанесение телесных повреждений людям и/или материальный ущерб.



Специальные указания для лучшего понимания и использования.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Тяговое приспособление соединяет тягач с рамой прицепа. Для регулировки используется пневматический упругий элемент. Допустимый общий вес выбит на каждом МН.

Общий вес прицепа не должна превышать или падать ниже этого диапазона значений.

Тяговое дышло можно использовать для соединения прицепа с тягачом только в полностью собранном и проверенном виде.

Использование при любых других условиях считается не соответствующим назначению и запрещено.

Диапазон веса

Тип	Диапазон веса кг	Максимальная опорная нагрузка кг
101 VB	500—1000	100
161 VB	850—1600	100
251 VB	1425—2700	120
351 VB	2500—3500	150

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

При регулировании тягового дышла следите, чтобы механизм наката/детали сцепки находились параллельно дышлу.

- Зубчатые диски должны входить в зацепление друг с другом без зазора, чтобы во время движения обеспечивалась стабильность ТС и безопасность.



ВНИМАНИЕ!

Опасность!

Перед проведением любых работ по уходу и техническому обслуживанию всегда фиксируйте прицеп с помощью противооткатных упоров.



ОСТОРОЖНО!

Опасность при выходе из строя стояночного тормоза!

Обязательно проведите страховочный трос через петлю направляющей! Если не провести страховочный трос через петлю, при отцеплении прицепа стояночный тормоз не будет работать правильно.

- Установка на транспортное средство должна соответствовать требованиям относительно регулируемого по высоте опорного приспособления (опорного колеса) при опорной нагрузке свыше 50 кг, изложенным в Приложении VII к Директиве 94/20/EG или в Приложении 7 к ECE R55-01.
- Учитывайте применимые указания по установке надстроек.
- В экстренной ситуации рычаг ручного тормоза не должен соприкасаться с упором. Проверьте соблюдение предписаний относительно свободного пространства (3-X)!

ОБСЛУЖИВАНИЕ



Если тяговое дышло не используется длительное время, отсоедините боковые элементы, резко сдвигая их вверх и в сторону.

Регулировка вставки (1)

Шаг 1: Регулировка на трубе дышла

1. Вытяните пружинный штекер (1-1).
2. Ослабьте рычаг блокировки (1-2).
⇒ *Теперь положение вставки можно отрегулировать в пределах 50° вверх и 10° вниз.*
3. Затяните рычаг блокировки и зафиксируйте его ударом молотка (из эбонита).
4. Вставьте пружинный штекер.

Регулировка механизма наката (2)

Шаг 2: Регулировка на механизме наката/компонентах сцепки

1. Вытяните пружинный штекер (2-1).
2. Ослабьте рычаг блокировки (2-2).
3. Расположите механизм наката/компоненты сцепки параллельно дышлу.
4. Затяните рычаг блокировки и зафиксируйте его ударом молотка (из эбонита).
5. Вставьте пружинный штекер.

Активация и отпускание ручного тормоза

Активация ручного тормоза

1. Всегда затягивайте ручной тормоз, прилагая такое усилие, чтобы обеспечивалось пересечение мертвой точки.
 - При расцеплении прицепа и тягача необходимо:
 - затянуть стояночный тормоз;
 - зафиксировать прицеп с помощью двух дополнительных противооткатных упоров.
 - При парковке или остановке тягача с прицепом затягивайте стояночный тормоз прицепа.



ВНИМАНИЕ!

До полного торможения прицеп может откатиться на 25-30 см назад! При парковке прицепа соблюдайте достаточную дистанцию.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что стояночный тормоз функционирует правильно при задействовании.

Стояночный тормоз функционирует неправильно, если:

- ощущается ослабление фиксации
- рычаг ручного тормоза приводится в действие рывками
- стояночный тормоз функционирует туго
- наблюдается ослабление деталей

Рычаг ручного тормоза с газовым амортизатором работает неправильно, если:

- на штоке газового амортизатора видны коррозия или повреждения
- наблюдается утечка масла из газового амортизатора

Отпускание ручного тормоза

1. Верните рычаг ручного тормоза в исходное положение
⇒ *Мертвая точка ощущается достаточно хорошо.*

Крепление страховочного троса

Безопасность

- Всегда располагайте страховочный трос так, чтобы можно было без проблем преодолевать повороты.
- Во время движения страховочный трос не должен наматываться на опорное колесо.
- Соблюдайте предписания, действующие в стране, в которой вы находитесь.

Стандартное крепление (4)



ВНИМАНИЕ!

Не применять при использовании съемного сцепного приспособления! Неправильная фиксация сцепки создает угрозу потери сцепки и прицепа.

1. Обведите страховочный трос вокруг фаркопа.
2. Защелкните карабин на тросе.

Вариант 1 (5)

1. Проведите карабин через ушко на тягаче.
2. Защелкните карабин на тросе.

Вариант 2 (6)



ВНИМАНИЕ!

Только при использовании карабина, соответствующего DIN 5299 - мин. 70 мм (пожарный карабин).

1. Защелкните карабин в предусмотренном для него ушке.

Предписания для Нидерландов: см. рис. 7

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Указания по технике безопасности

Компонент важен для обеспечения безопасности!

Механизм наката является компонентом тормозной системы. Независимо от интервалов техобслуживания механизма наката необходимо каждые 1500 км или каждые 6 месяцев поручать проверку тормозной системы специальной мастерской.

При проведении работ по уходу и ТО, а также при осмотре следует

проверять эксплуатационную надежность и безупречность состояния всех компонентов системы

Исключение ответственности

- Проверка тормозной системы не заменяет предписанные меры по техобслуживанию механизма наката.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям и имуществу вследствие несоблюдения указаний по безопасности и предписаний по проведению ТО.

Техобслуживание и уход



ОПАСНОСТЬ!

Перед проведением любых работ по уходу и техническому обслуживанию всегда фиксируйте прицеп с помощью подкладных клиньев!

каждые 6 месяцев

- Очистка зубчатых дисков.
- Нанесение водоотталкивающей консистентной смазки.
- Смазка рычага блокировки.

каждые 10 000—15 000 км или каждые 12 месяцев

- Смазка поверхностей скольжения и шарниров механизма наката (8).

Тип смазочного материала: Многоцелевая консистентная смазка, соответствующая DIN 51825

- Проверьте амортизатор механизма наката.

Ремонтные работы



ВНИМАНИЕ!

Ремонтные работы могут производиться только силами компетентных специалистов специализированных предприятий или сервисных центров компании AL-KO.

- В случае необходимости ремонта наши клиенты в Европе могут обращаться в соответствующее предприятие обширной сети сервисных мастерских AL-KO.
- Каталог сервисных мастерских AL-KO можно заказать непосредственно на нашем предприятии: www.al-ko.com

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Действие тормоза слишком слабое	Слишком большая потеря трения в механизме наката (МН)	Удалите грязь и коррозию с тяговой трубы и передаточных рычагов. Затем проверьте легкость хода.
	Коррозия на тяговой трубе МН	
	Тяговая труба МН полностью втягивается	Привлеките специалиста для проверки настройки тормоза
	Повреждение при маневрировании вследствие применения грубой силы	Посетите сервис AL-KO
Обратный ход затруднен или заблокирован	Тросы Боудена имеют тяжелый ход или загрязнены	Поручите специалисту заменить тросы Боудена
	Тормозная система слишком тугая	Получите специалисту отрегулировать тормозную систему
Неспокойные ходовые характеристики или резкое торможение	Неисправен амортизатор	Поручите специалисту заменить амортизатор
Регулировка МН по высоте затруднена	Соединение зубчатых дисков заело	Разъедините зубчатые диски, очистите и смажьте их
	Вспомогательное приспособление для регулировки заело	
Регулировка МН по высоте нестабильна	Соединение зубчатых дисков слишком слабое	Очистите и смажьте соединение зубчатых дисков
Балансировка минимальная или отсутствует	Пневматический упругий элемент частично утратил свои характеристики или неисправен	Поручите специалисту заменить пневматический упругий элемент



В случае возникновения повреждений, которые не указаны в данной таблице, или повреждений, с которыми пользователь не может справиться сам, обращайтесь в нашу службу обслуживания клиентов.

Land	Firma	Telefon	Email
AT	AL-KO Technology Austria GmbH	(+43) 5282 / 3360-700	vertrieb.fzt@al-ko.at
AU	AL-KO International Pty. Ltd.	(+61) / 3-9767-3700	info@al-ko.au
BG	AL-KO TRAILCO (Pty.) Ltd.	(+27) 16421 - 4791	infocpt@al-ko.co.za
BR	AL-KO Brasil Participacoes Ltda.	(+55) (11)2305 / 1053	brasil@al-ko.com
CN	AL-KO (Yantai) Machinery Co. Ltd.	(+86) 535672 - 7751	info@al-ko.cn
DE	ALOIS KOBER GMBH	(+49) 8221/97-0	fahrzeugtechnik@al-ko.de
ES	AL-KO Espana S.A.U.	(+34) 976/46-2280	info.zaragoza@al-ko.es
EN	AL-KO KOBER Ltd.	(+44) 1926/818-500	mail@al-ko.co.uk
FR	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/8576-3500	al-ko@al-ko.fr
IT	AL-KO KOBER GmbH	(+39) 045/8546-011	info@al-ko.it
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31) 74/255-9955	info@al-ko.nl
PL	AL-KO Technology Sp. z.o.o.	(+48) 61/816-1925	al-ko@al-ko.pl
RU	OOO AL-KO KOBER technology RUS	(+7) 499/16887-16	info@al-ko.msk.ru
SV	AL-KO KOBER AB	(+46) 31/57-8280	question@al-ko.se
CS	AL-KO KOBER Spol. S.R.O.	(+420) 577/454-342	info@al-ko.cz
TR	AL-KO Teknoloji ve Araç Ltd. ŞTi.	(+90) 216/340 51 28	info@al-ko.com.tr