

BETRIEBSANLEITUNG

AL-KO ZUGDEICHSEL BASIC

160VB | 270VB | 350VB

D

EN

NL

FR

ES

PT

IT

SL

PL

CS

SK

HU

DA

SV

NO

FI

ET

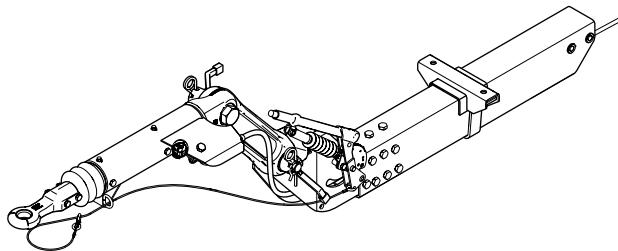
LV

LT

RU

EL

TR



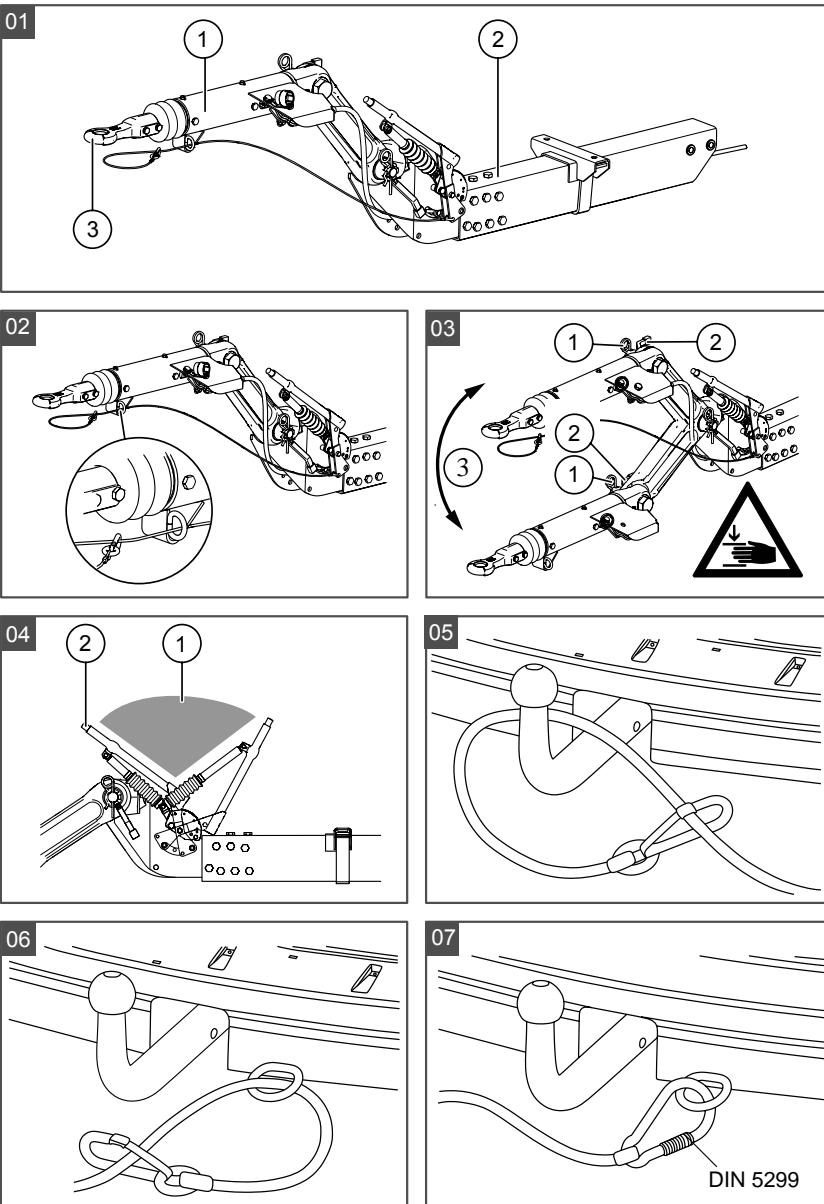
Inhaltsverzeichnis

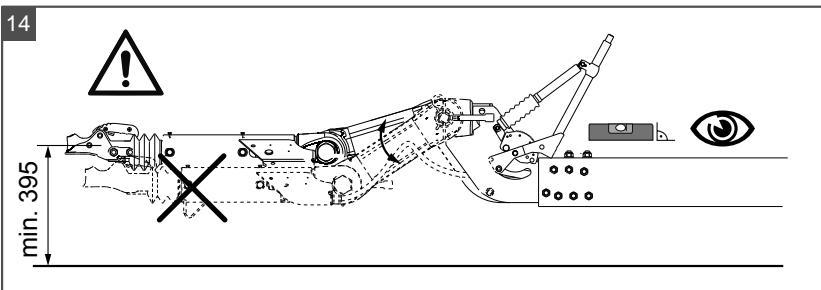
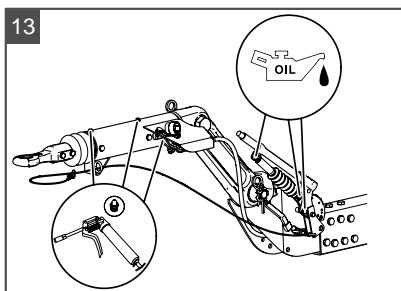
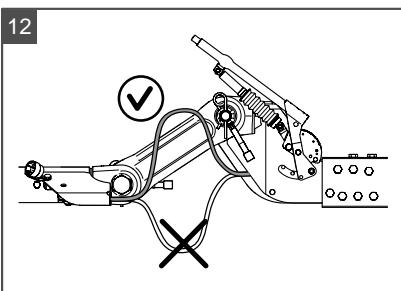
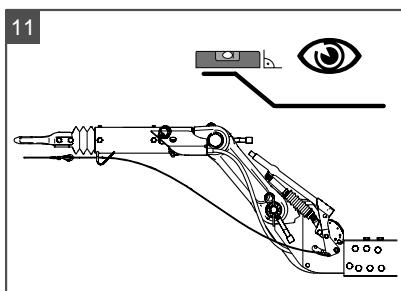
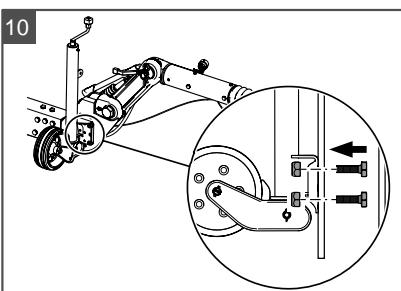
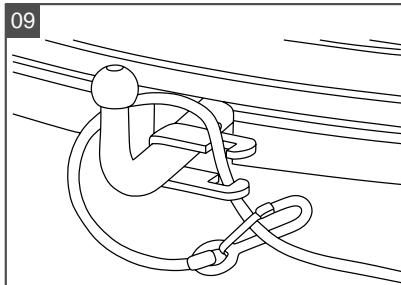
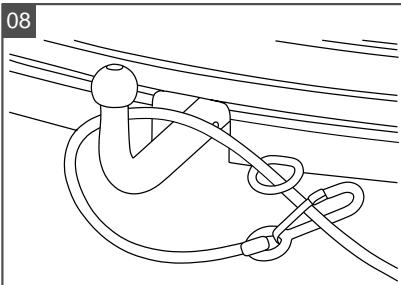
D	Betriebsanleitung.....	5
EN	Translation of the original operating instructions.....	9
NL	Vertaling van de originele gebruikershandleiding.....	13
FR	Traduction du mode d'emploi original.....	17
ES	Traducción del manual de instrucciones original.....	21
PT	Tradução do Manual do Usuário original.....	25
IT	Traduzione delle istruzioni per l'uso originale.....	30
SL	Prevod izvirnika navodila za uporabo.....	34
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi.....	38
CS	Překlad originálního návodu k použití.....	42
SK	Návod na použitie.....	46
HU	Az eredeti használati utasítás fordítása.....	50
DA	Oversættelse af original brugsanvisning.....	54
SV	Översättning av orginalbruksanvisning.....	58
NO	Oversettelse av original bruksanvisning.....	62
FI	Alkuperäisen käyttöohjeen käännös.....	66
ET	Tõlge originaalkasutusjuhendist.....	70
LV	Oriģinālās ekspluatācijas instrukcijas tulkojums.....	74
LT	Originalios instrukcijos vertimas.....	78
RU	Перевод оригинального руководства по эксплуатации.....	82
EL	Μετάφραση του γνήσιου εγχειρίδιου οδηγιών χρήσης.....	87
TR	Orjinal kullanım kılavuzunun çevirisi.....	92

© 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 diesem Handbuch.....	5
Produktbeschreibung.....	5
Sicherheitshinweise.....	5
Montage.....	6
Bedienung.....	6
Wartung.....	7
Hilfe bei Störungen.....	8

ZU DIESEM HANDBUCH

- 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!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die höhenverstellbare Zugdeichsel verbindet das Zugfahrzeug mit dem Rahmen des Anhängers.

Das zulässige Gesamtgewicht ist auf jeder Auflaufenrichtung eingeprägt. Das Gesamtgewicht des Anhängers darf diesen Wert nicht überschreiten!

(1)*

1	Auflaufenrichtung Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Zwischenstück mit Deichselprofil Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Kupplungssteile **

- * Beispielabbildung Typ 350 VB
- ** nicht im Lieferumfang

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Auflaufenrichtung ist Bestandteil der Bremsanlage des Anhängers und darf nur komplett montiert und geprüft zur Verbindung des Anhängers mit dem Zugfahrzeug verwendet werden.

Die AE ist für folgende Gewichtsbereiche zugelassen:

Typ	Gewichtsbereich	maximale Stützlast
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Möglicher Fehlgebrauch



ACHTUNG!

Die Öse der Abreißseilführung nicht zum Schleppen und Ziehen verwenden! Bei Zugbelastung verbiegt die Öse.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Die Auflaufenrichtung muss immer parallel zum Deichselprofil ausgerichtet sein (11)!

- Vor jeder Fahrt die Verstelldeichsel prüfen.
⇒ Die Zahnköpfe müssen spielfrei ineinandergreifen.
- Die Feststellknebel immer mit Federstecker sichern!
- Den Bowdenzug beim Verstellen nicht abknicken!
- Bowdenzug-Verlegung nach dem Verstellen prüfen:
⇒ Um einen Bodenkontakt zu verhindern, muss die Bowdenzug-Wölbung immer oben sein (12).
- ⇒ Das Abreisseil darf den Bowdenzug nicht berühren!

Abreisseil



ACHTUNG!

Gefahr durch Aushängen des Anhängers! Abreisseil immer durch die Öse der Abreißseilführung führen!

- Abreißseil so anbringen, dass Kurvenfahrten problemlos möglich sind.
- Abreißseil darf sich nicht um das Stützrad und/oder den Bowdenzug wickeln.
- Beim Anbringen des Abreisseils, länderspezifische Vorschriften beachten.

Stützrad



Aufgrund einer möglichen Behinderung des Bremsgestänges durch die Befestigungsschrauben müssen bei der Montage des Stützrades die Schrauben von der Deichelseite aus montiert werden (11)!

- Auf festen Sitz des Stützrades achten

Parken

- 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

MONTAGE



ACHTUNG! Unfallgefahr!

Im Notfall muss sichergestellt werden, dass der Handbremshebel nach Aktivierung über das Abreißseil (Handbremse in Geschlossenstellung) frei gängig bleibt. Würde die Handbremse auf dem Fahrbahnbelag aufsetzen wäre die Funktion der Notbremse nicht mehr gegeben!

- Der Anbau an das Fahrzeug bezüglich höhenverstellbarer Stützeinrichtung (Stützrad) bei Stützlast größer 50 kg, sowie die Einstellung der Kupplungshöhe muss den Vorgaben der ECE R55-01 Anhang 7 entsprechen.
- Eventuell vorhandene Aufbaurichtlinien müssen berücksichtigt werden.
- Das Abreißseil muss immer über eine Abreißseilführung sauber geführt werden (2).

BEDIENUNG

Auflaufeinrichtung verstellen



WARNUNG!

Unfallgefahr durch hohes Gewicht der Bauteile!

Bauteile können beim Verstellen herabfallen. Zugdeichsel mit zwei Personen verstehen!

- Sachbeschädigung durch zu geringe Kupplungshöhe. Das Unterschreiten der minimalen Kupplungshöhe kann zu dauerhaften Beschädigungen an der Zugverbindung führen.
 - Kupplungshöhe einhalten (14)
- 1. Federstecker (3-1) herausziehen.
- 2. Feststellknobel (3-2) aufdrehen.
- 3. Das Kupplungsstück der AE nach oben oder unten verstehen (3-3).
- 4. Feststellknobel festziehen und mit Hammerschlag (Hartgummihammer) sichern.
- 5. Mit Federstecker (3-1) sichern.
- 6. Nach circa 50 km den Feststellknobel nachziehen.



Wird die Zugdeichsel längere Zeit nicht benutzt, kann die Verzahnung durch ruckartige Bewegungen (nach oben und seitlich) gelöst werden.

Handbremse anziehen

1. Handbremse kräftig über den spürbaren Totpunktbereich anziehen (4-1).

Handbremse lösen

1. Verriegelungsknopf (4-2) drücken und gedrückt halten.
 2. Handbremshebel in die Ausgangsstellung zurückstellen.
- ⇒ Der *Totpunktbereich ist deutlich spürbar*.

Abreißseil anbringen



ACHTUNG!

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

1. Abreißseil um den Kugelhals schlingen (5).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante 1

1. Karabiner durch die vorgesehene Öse am Zugfahrzeug schlingen (6).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante 2



ACHTUNG!

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

1. Karabinerhaken in die dafür vorgesehene Öse einklinken (7).

Vorschrift Niederlande

1. Abreißseil um den Kugelhals und durch die dafür vorgesehene Öse schlingen (8).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante

1. Abreißseil um den Kugelhals und den Klemmbügel an der Zugvorrichtung schlingen (9).
2. Karabiner am Seil einklinken.

WARTUNG

Sicherheitshinweise



ACHTUNG!

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



ACHTUNG!

Sicherheitsrelevantes Bauteil!

Die Auflaufenrichtung ist Bestandteil des Bremssystems. Unabhängig der Wartungsintervalle für die Auflaufenrichtung, 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!
- Die Überprüfung des Bremssystems ersetzt nicht die vorgeschriebenen Wartungsmaßnahmen für die Auflaufenrichtung.

Alle 6 Monate

- Zahnköpfe reinigen und auf Beschädigung prüfen!
- Wasserabweisendes Fett auftragen
- Feststellknebel fetten

Alle 10000 - 15000 km oder alle 12 Monate

- Gleit- und Gelenkstellen der Auflaufenrichtung schmieren bzw. ölen (13).
Schmierstofftyp: Mehrzweckfett nach DIN 51825
- Stoßdämpfer der Auflaufenrichtung prüfen.

Pflegearbeiten

Weißrostbildung bei feuerverzinkten Fahrzeugteilen gefährdet nicht die Sicherheit und kann durch folgende Maßnahmen reduziert werden:

- Beim Abstellen bzw. Lagern der feuerverzinkten Teile für eine gute Luftzirkulation sorgen
- Nach Fahrten im Winter die feuerverzinkten Oberflächen mit klarem Wasser säubern (z. B. Dampfstrahlen)

Reparaturarbeiten



ACHTUNG!

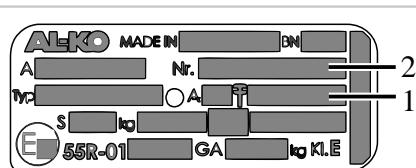
Reparaturarbeiten dürfen nur AL-KO Servicestellen oder autorisierte Fachbetriebe durchführen.

- 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



Ersatzteile sind Sicherheitsteile!

Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir Original AL-KO-Teile oder Teile, die von uns ausdrücklich zum Einbau freigegeben wurden. Für eine eindeutige Ersatzteil-Identifizierung benötigen unsere Service-Stationen die Ersatzteil-Identifizierungsnummer (ETI).



Typenschild

1	ETI-Nummer
2	Zeichnungsnummer

HILFE BEI STÖRUNGEN

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Bremswirkung zu schwach	Zu große Reibungsverluste in der AE	Schmutz und Korrosion an Übertragungseinrichtung und Bremszug entfernen und anschließend auf Leichtgängigkeit prüfen
	Korrosion an der Zugstange	
	Zugstange schiebt sich ganz ein	Bremseinstellung prüfen
	Gewaltsame Beschädigung beim Rangieren	AL-KO Servicestelle aufsuchen
Rückwärtssfahrt ist schwer-gängig oder blockiert	Bremsanlage zu straff eingestellt	Bremsanlage nachstellen lassen
Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
Handbremswirkung zu schwach	Bremsanlage zu straff eingestellt	Bremsanlage nachstellen 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 handbook.....	9
Product description.....	9
Safety instructions.....	9
Assembly.....	10
Operation.....	10
Maintenance and care.....	11
Troubleshooting.....	12

ABOUT THIS HANDBOOK

- 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 height-adjustable drawbar connects the tractor vehicle to the trailer frame.

The gross weight rating is stamped onto every overrun hitch. The gross weight of the trailer must not exceed this value.

(1)*

1	Overrun hitch Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Intermediate piece with drawbar section Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Hitch components **

* Example illustration, type 350 VB

** not included in scope of delivery

Designated use

The overrun hitch is a component of the trailer's brake system, and may be used only, after being completely installed and tested, for connecting the trailer to the towing vehicle.

The overrun hitch is approved for use in the following weight ranges:

Type	Weight range	Maximum imposed load
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Possible misuse



CAUTION!

Do not use the eye of the breakaway cable guide for towing and pulling. If placed under tensile load, the eye bends.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

The overrun hitch must always be aligned parallel to the drawbar section (11)!

- Check the adjustable drawbar before every journey.
 - ⇒ *The tooth tips must mesh into each other without any play.*
- The locking toggle must always be secured using a spring cotter pin!
- Do not kink the Bowden cable when adjusting!
- Check how the Bowden cable is laid after adjustment:
 - ⇒ *To prevent ground contact, the Bowden cable arch must always be pointed upwards (12).*
 - ⇒ *The breakaway cable may not touch the Bowden cable!*

Breakaway cable



CAUTION!

Danger of the trailer becoming unhitched! Always guide the breakaway cable through the eye of the breakaway cable guide.

- Attach the breakaway cable so that cornering is possible without problems.
- The breakaway cable must not wind itself around the support wheel and/or Bowden cable.
- When fitting the breakaway cable, comply with country-specific regulations.

Jockey wheel



Because of a possible obstruction to the brake linkage due to the fixing screws, the screws must be attached from the drawbar side when mounting the jockey wheel (11)!

- Make sure that the support wheel is seated firmly.

Parking

- 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

ASSEMBLY



CAUTION!

Risk of accidents!

In an emergency, it must be ensured that after the breakaway cable has been used to engage the handbrake lever (handbrake in the closed position), the lever remains accessible. If the handbrake were to make contact with the road surface, the functioning of the emergency brake could no longer be assured.

- The attachment to the vehicle with regard to height-adjustable support equipment (support wheel) for imposed loads greater than 50 kg as well as the setting of the coupling height must fulfil the requirements as per ECE R55-01 appendix 7.
- Comply with any bodywork guidelines that are provided.
- The breakaway cable must always be passed cleanly through a breakaway cable guide (2).

OPERATION

Adjusting the overrun hitch



WARNING!

Risk of accident due to high component weight!

Components can fall off during adjustment. Adjust the drawbar with two people!

- Property damage due to a coupling height that is too low. If the coupling height falls below the required height, then this can lead to permanent damage to the towbar member.
 - Maintain the coupling height (14)!
- 1. Pull out the spring cotter pin (3-1).
- 2. Unscrew the locking toggle (3-2).
- 3. Adjust the hitch components of the overrun hitch upwards or downwards (3-3).
- 4. Tighten the locking toggle and secure it with a hammer blow (hard rubber hammer).
- 5. Secure by means of spring cotter pin (3-1).
- 6. After about 50 km, retighten the locking toggle.



If the drawbar is not used for a long time, the tooth profile can be released by jerking upwards and sideways.

Engaging the handbrake

- Engage the handbrake forcefully over the dead centre point range so that it can be clearly felt (4-1).

Releasing the handbrake

- Press and hold the lock button (4-2).
- Return the handbrake lever to its initial position.

⇒ *The dead centre point range can clearly be felt.*

Fitting the breakaway cable



CAUTION!

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

- Loop the breakaway cable around the ball neck (5).
- Hook the carabiner around the cable.

Possible variant 1

- Loop the carabiner through the eye provided on the towing vehicle (6).
- Hook the carabiner around the cable.

Possible variant 2



CAUTION!

Possible only with carabiner hooks complying with DIN 5299 - min.70 mm (fire brigade carabiner).

- Engage the carabiner hook in the eye provided (7).

Regulation for the Netherlands

- Loop the breakaway cable around the ball neck and through the eye provided (8).
- Hook the carabiner around the cable.

Possible variant

- Loop the breakaway cable around the ball neck and the clamping bracket (9).
- Hook the carabiner around the cable.

MAINTENANCE AND CARE

Safety instructions



CAUTION!

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



CAUTION!

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 state and in perfect working order.
- Checking the brake system does not replace the prescribed maintenance measures for the overrun hitch.

Every 6 months

- Clean tooth tips and check for damage!
- Apply water-repellent grease
- Grease the locking toggle

Every 10000 to 15000 km, or every 12 months

- Lubricate or oil sliding and articulation points on the overrun hitch (13).
Lubricant type: Multi-purpose grease as per DIN 51825
- Check the overrun hitch's shock absorber.

Maintenance and care jobs

The formation of white rust on hot dip galvanised vehicle components does not reduce safety, and can be reduced by the following measures:

- When laying up or storing hot dip galvanised components, ensure good air circulation.
- After winter journeys, wash the hot dip galvanised components with clean water (e.g. steam jets).

Repair work



CAUTION!

Repair work may be carried out only by AL-KO service centres or authorised specialist workshops.

- For repairs, a region-wide network of AL-KO service stations is available to our customers in Europe.
- Request the index of service points directly from us at: www.al-ko.com

**Replacement parts are safety parts!**

For the installation of replacement parts into our products, we recommend the use of original AL-KO parts, or of parts that we have expressly approved for installation. For the clear identification of replacement parts, our service stations require the replacement part identification number (ETI).

Type plate	
1	ETI number
2	Drawing number

TROUBLESHOOTING

Malfunction	Possible cause	Solution
Inadequate braking effect	Excessive abrasion losses on the overrun hitch	Remove dirt and corrosion from the transmission device and brake cable, and then check for ease of movement.
	Corrosion on the pull rod	
	Pull rod slides in completely	Check the brake adjustment
	Serious damage when manoeuvring	Contact an AL-KO service centre
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 is defective	Have the shock absorber renewed
Inadequate handbrake effect	Brake system set too tightly	Have the brake system adjusted



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

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Inhoudsopgave

Over dit handboek.....	13
Productbeschrijving.....	13
Veiligheidsvoorschriften.....	13
Montage.....	14
Bediening.....	14
Onderhoud.....	15
Hulp bij storingen.....	16

OVER DIT HANDBOEK

- 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 in hoogte verstelbare diessel verbindt het trekvoertuig met het chassis van de aanhangwagen. Het toegestane totale gewicht is aangebracht op elke oploopinrichting. Het totale gewicht van de aanhanger mag deze waarde niet overschrijden!

(1)*

1	Oploopinrichting Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Tussenstuk met diesselprofiel Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Delen van de koppeling **

* Voorbeeldafbeelding type 350 VB

** niet bijgeleverd

Reglementair gebruik

De oploopinrichting maakt deel uit van het remssysteem van de aanhangwagen en mag alleen compleet gemonteerd en gecontroleerd worden gebruikt om de aanhangwagen te verbinden met het trekvoertuig.

De AE is goedgekeurd voor de volgende gewichtsklassen:

Type	Gewichtsklasse	maximale oplegdruk
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Mogelijk foutief gebruik



LET OP!

Het oog van de losbreekkabelgeleiding niet gebruiken om te slepen en te trekken! Bij trekbelasting verbuigt het oog.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP!

De oploopinrichting moet altijd parallel zijn uitgelijnd met het diesselprofiel (11)!

- Voor aanvang van elke rit de versteldiessel controleren.
 - ⇒ *De tandkoppen moeten zonder spelling in elkaar grijpen.*
- De vastzethendels altijd met veersteker borgen!
- De bowdenkabel bij het verstellen niet knicken!
- Bowdenkabel na het verstellen controleren:
 - ⇒ *Om contact met de grond te voorkomen, moet de kromming van de bowdenkabel altijd naar boven zijn gericht (12).*
 - ⇒ *De losbreekkabel mag de bowdenkabel niet raken!*

Losbreekkabel



LET OP!

Gevaar door het afkoppelen van de aanhanger! Losbreekkabel altijd door het oog van de losbreekkabelgeleiding geleiden!

- Losbreekkabel zodanig aanbrengen dat het rijden door bochten probleemloos mogelijk is.
- Losbreekkabel mag zich niet om het steunwiel en/of de bowdenkabel wikkelen.
- Bij het aanbrengen van de losbreekkabel de nationale voorschriften opvolgen.

Steunwiel



Op grond van een mogelijke belemmering van de remstang door de bevestigingsschroeven moeten bij de montage van het steunwiel de bouten vanaf de disselzijde worden gemonteerd (11)!

- Op vastzitten van het steunwiel letten

Parkeren

- 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 voertuig-combinatie 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 olieverlies van de gasdrukveer

MONTAGE



LET OP!

Gevaar voor ongevallen!

In een noodsituatie moet zijn gewaarborgd dat de handremhendel na het activeren door middel van de losbreekkabel (handrem in de stand Gesloten) vrij beweegbaar blijft. Als de handrem op het wegdek zou steunen, zou de functie van de noodrem niet meer beschikbaar zijn!

- De aanbouw aan het voertuig moet voldoen aan de eisen inzake een in de hoogte verstelbare ondersteuning (steunwiel) bij een verticale belasting van meer dan 50 kg, en de instelling van de koppelhoogte moet voldoen aan de eisen, conform ECE R55-01 bijlage 7.
- Aan eventuele opbouwrichtlijnen moet worden voldaan.
- De losbreekkabel moet altijd netjes worden geleid via een losbreekkabelleiding (2).

BEDIENING

Oploopinrichting verstellen



WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door groot gewicht van de componenten!

Componenten kunnen eraf vallen bij het verstellen. Dissel met twee personen verstellen!

- Materiële schade door een te lage koppelhoogte. Een te lage koppelhoogte kan leiden tot permanente beschadiging van de aanhangwagenkoppeling.
 - De koppelhoogte aanhouden (14)!
- 1. Veerstekers (3-1) eruit trekken.
- 2. Vastzethendels (3-2) opendraaien.
- 3. Het koppelingsdeel van de AE naar boven of beneden verstellen (3-3).
- 4. Vastzethendels vastdraaien en door middel van een tik met een hamer (hardrubberen hamer) borgen.
- 5. Met veerstekers (3-1) borgen.
- 6. Na ongeveer 50 km de vastzethendel aandraaien.



Als de dissel langere tijd niet wordt gebruikt, kan de vertanding door schoksgewijze bewegingen (naar boven en zijdelings) worden losgemaakt.

Handrem aantrekken

1. Handrem stevig aandraaien over het voelbare dode punt (4-1).

Handrem lossen

1. Vergrendelingsknop (4-2) indrukken en ingedrukt houden.
2. Handremhendel in de uitgangsstand terugzetten.

⇒ *Het dode punt is duidelijk voelbaar.*

Losbreekkabel aanbrengen



LET OP!

Niet gebruiken bij afneembare trekhaak! Wanneer de trekhaak niet correct werd vastgeklemd, bestaat het risico op verlies van trekhaak en aanhangwagen.

1. Losbreekkabel rondom de trekhaakbevestiging leggen (5).
2. De musketonhaak rondom de kabel vastklikken.

■ mogelijke variant 1

1. Musketonhaak door het daarvoor bestemde oog aan het trekkend voertuig heen halen (6).
2. De musketonhaak rondom de kabel vastklikken.

■ mogelijke variant 2



LET OP!

Uitsluitend toegestaan met musketonhaak conform DIN 5299 - min. 70 mm (musketonhaak brandweer).

1. Musketonhaak vastklikken in het daarvoor bestemde oog (7).

Voorschrift Nederland

1. Losbreekkabel rondom de trekhaakbevestiging leggen en door het daarvoor bestemde oog (8) halen.
2. De musketonhaak rondom de kabel vastklikken.

■ mogelijke variant

1. Losbreekkabel rondom de trekhaakbevestiging leggen en door de twee openingen in de klembeugel heen halen (9).
2. De musketonhaak rondom de kabel vastklikken.

ONDERHOUD

Veiligheidsvoorschriften



LET OP!

Voorafgaand aan alle onderhouds- en verzorgingswerkzaamheden de aanhangwagen altijd borgen door middel van wielblokken!



LET OP!

Veiligheidsrelevante component!

De oploopinrichting maakt deel uit van het remstelsel. Onafhankelijk van de onderhoudsintervallen voor de oploopinrichting moet het remstelsel na 1500 km of 6 maanden worden gecontroleerd door een gespecialiseerde werkplaats.

- Bij onderhouds-, verzorgings- en inspectiewerkzaamheden moeten alle installatiedelen worden gecontroleerd op bedrijfszekerheid en onberispelijke staat!
- De controle van het remstelsel vervangt niet de voorgeschreven onderhoudsmaatregelen voor de oploopinrichting.

Elke 6 maanden

- Tandkuppen reinigen en op beschadiging controleren!
- Waterafstotend vet aanbrengen
- Vastzethendel vetten

Elke 10000 - 15000 km of elke 12 maanden

- Glij- en scharnierpunten van de oploopinrichting smeren c.q. oliën (134).
Type smeermiddel: Multipurposevet volgens DIN 51825
- Schokdempers van de oploopinrichting controleren.

Verzorgingswerkzaamheden

Witte roestvorming bij thermisch verzinkte voertuigdelen levert geen gevaar op voor de veiligheid en kan worden gereduceerd door de volgende maatregelen:

- Bij het wegzetten c.q. opslaan van de thermisch verzinkte delen zorgen voor een goede luchtcirculatie
- Na het rijden in de winter de thermisch verzinkte oppervlakken schoonmaken met schoon water (bijv. stoomstralen)

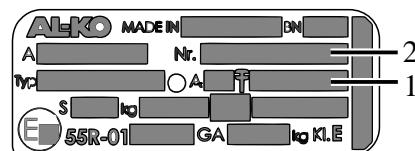
Reparatiewerkzaamheden



LET OP!

Reparatiewerkzaamheden alleen laten uitvoeren in servicewerkplaatsen van AL-KO of bij geautoriseerde montagebedrijven.

- Als reparatie nodig is beschikken onze klanten over een netwerk van AL-KO servicewerkplaatsen dat zich uitstrekkt over heel Europa.
- De lijst met servicewerkplaatsen van AL-KO kunt u rechtstreeks bij ons verkrijgen: www.al-ko.com



Reserveonderdelen zijn veiligheidsonderdelen!

Voor het inbouwen van reserveonderdelen in onze producten raden wij originele onderdelen van AL-KO aan of onderdelen die door ons uitdrukkelijk zijn goedgekeurd voor de inbouw. Voor de correcte identificatie van reserveonderdelen hebben onze servicewerkplaatsen het ETI-nummer nodig (Ersatzteil-Identifizierungsnummer; identificatienummer van het reserveonderdeel).

Typeplaatje

1	ETI-nummer
2	Tekeningnummer

HULP BIJ STORINGEN

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Afremming te zwak	Te grote wrijvingsverliezen in de AE	Vuil en corrosie op de transmissie en de remkabel verwijderen en vervolgens op soepel bewegen controleren
	Corrosie op de dissel	
	Dissel schuift volledig in	Afstelling van de rem controleren
	Schade bij het manoeuvreren	AL-KO servicepunt bezoeken
Achteruit rijden is moeilijk of geblokkeerd	Remsysteem te strak afgesteld	Remsysteem laten bijstellen
Onrustig rijden of schokkerig remmen	Schokdemper defect	Schokdemper laten vervangen
Handrem te zwak	Remsysteem te strak afgesteld	Remsysteem laten bijstellen



In het geval van storingen die niet in deze tabel staan of die u niet zelf kunt repareren, neemt u a.u.b. contact op met onze bevoegde klantenservice.

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL

Table des matières

Informations sur ce manuel.....	17
Description du produit.....	17
Consignes de sécurité.....	17
Montage.....	18
Commande.....	18
Maintenance et entretien.....	19
Aide en cas de panne.....	20

INFORMATIONS SUR CE MANUEL

- 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 timon de traction réglable en hauteur relie le tracteur avec le châssis de la remorque.

Le poids total autorisé en charge est gravé sur chaque système à inertie. Le poids total autorisé en charge de la remorque ne doit pas excéder cette valeur !

(1)*

1	Système à inertie Type : 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Pièce intermédiaire avec profil de timon Type : 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Éléments d'accouplement **

- * Exemple d'illustration type 350 VB
- ** Non fourni

Utilisation conforme aux fins prévues

Le système à inertie est un élément du système de freinage et ne peut être utilisé qu'après montage complet et vérification de la liaison de la remorque avec le tracteur.

Le SI est homologué pour les domaines de poids suivants :

type	catégorie de poids	charge d'appui max.
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Éventuelle utilisation non conforme



ATTENTION!

Ne pas utiliser l'anneau du câble de rupture d'attelage pour tracter et tirer ! La sollicitation à la traction déforme l'anneau.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Le système à inertie doit toujours être orienté parallèlement au profil du timon (11) !

- Vérifier le timon ajustable avant chaque départ.
⇒ *Les têtes crantées doivent s'emboiter sans jeu.*
- Sécuriser systématiquement le levier de réglage avec une goupille à ressort !
- Le câble Bowden ne doit pas être plié lors du réglage !
- Contrôler le réglage du câble Bowden après sa pose :
⇒ *pour éviter un contact au sol, la courbure du câble Bowden doit toujours être dirigée vers le haut (12).*
- ⇒ *Le câble de rupture ne doit pas être en contact avec le câble Bowden !*

Câble de rupture d'attelage

**ATTENTION!**

Danger lié au décrochage de la remorque ! Passer le câble de rupture d'attelage toujours dans l'anneau !

- Toujours installer le câble de rupture d'attelage de façon à ce que les déplacements dans les virages soient possibles sans problème.
- Le câble de rupture d'attelage ne doit pas pouvoir s'enrouler autour de la roue d'appui et/ou du câble Bowden.
- Lors de l'installation du câble de rupture d'attelage, tenir compte des prescriptions spécifiques au pays.

Roue d'appui

En raison d'une possible gêne de la timonerie de frein par les vis de fixation, il faut qu'au montage de la roue d'appui, les vis soient montées à partir du côté du timon (11) !

- Veiller à la bonne mise en place de la roue d'appui

Stationnement

- 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!**

Veuillez 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

MONTAGE**ATTENTION!****Risque d'accident !**

En cas d'urgence, il convient de s'assurer que le levier de frein à main, lorsqu'il est activé par l'intermédiaire du câble de rupture d'attelage, (frein à main en position serrée) reste bien accessible. Si le frein à main se dépose sur le revêtement de la voie, la fonction frein de secours n'est plus assurée !

- Le montage sur le véhicule doit satisfaire aux exigences relatives aux dispositifs d'appui réglables en hauteur (roue d'appui) dans le cadre de charges d'appui supérieures à 50 kg, ainsi qu'au réglage de la hauteur d'attelage, comme définies dans ECE R55-01, annexe 7.
- Les éventuelles directives de montage disponibles doivent être prises en considération.
- Le câble de rupture d'attelage doit toujours être correctement passé par un guide de câble (2).

COMMANDE**Réglage du système à inertie****AVERTISSEMENT!****Risque d'accident en raison du poids élevé des composants !**

Les composants peuvent chuter en cas de dérèglement. Régler le timon de traction avec deux personnes !

- Risque de dégâts matériels si la hauteur d'attelage est trop basse. Une hauteur d'attelage trop basse peut provoquer des dégâts durables au bras d'attelage.
 - Respecter la hauteur d'attelage (14) !
- 1. Retirer la goupille à ressort (3-1).
- 2. Dévisser le levier de réglage (3-2).
- 3. L'élément d'accouplement du SI doit être réglé vers le haut (3-3).

4. Resserrer le levier de réglage et sécuriser en frappant avec un marteau (maillet en caoutchouc).
5. Sécuriser avec la goupille à ressort (3-1).
6. Après une cinquantaine de km, resserrer le levier de réglage.



Lorsque le timon de traction n'est pas utilisé sur une longue période, le crantage peut être desserré par des mouvements brusques vers le haut et latéraux.

Serrer le frein à main

1. Serrer le frein à main au delà de la zone de point mort sensible (4-1).

Desserrer le frein à main

1. Appuyer sur la tête de verrouillage (4-2) et la maintenir enfoncee.
2. Remettre le frein à main dans sa position initiale.

⇒ *La zone de point mort est nettement sensible.*

Poser le câble de rupture d'attelage



ATTENTION!

Ne pas utiliser avec des accouplements 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 (5).

2. Encliquer le mousqueton sur le câble.

■ Méthode 1 possible

1. Enrouler le mousqueton par l'anneau prévu sur le tracteur (6).
2. Encliquer le mousqueton sur le câble.

■ Méthode 2 possible



ATTENTION!

Autorisée uniquement avec les crochets à mousquetons, selon DIN 5299, 70 mm minimum (mousqueton de pompier).

1. Encliquer le crochet à mousqueton dans l'anneau prévu à cet effet (7).

Consigne Pays-Bas

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col de la boule d'attelage en passant dans l'anneau prévu à cet effet (8).
2. Encliquer le mousqueton sur le câble.

■ Méthode possible

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col de la boule d'attelage et de la bride de serrage du dispositif tracteur (9).
2. Encliquer le mousqueton sur le câble.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Consignes de sécurité



ATTENTION!

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



ATTENTION!

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 pour ce qui concerne la sécurité de fonctionnement !
- La vérification du système de freinage ne remplace pas les mesures de maintenance prescrites pour le système à inertie.

Tous les 6 mois

- Nettoyer les têtes crantées et vérifier qu'elles ne sont pas endommagées.
- Appliquer une graisse hydrofuge
- Graisser le levier de réglage

Tous les 10000 - 15000 km ou tous les 12 mois

- Lubrifier ou huiler les points de frottement et les zones articulées du système à inertie (13). *Types de graisses : graisse universelle selon DIN 51825*
- Contrôler les amortisseurs du système à inertie.

Travaux d'entretien

La présence de rouille blanche sur les pièces du véhicule galvanisées à chaud ne porte pas atteinte à la sécurité et peut être réduite de la manière suivante :

- assurer une bonne circulation d'air lors du stationnement ou du stockage des pièces galvanisées à chaud
- Après une circulation l'hiver, nettoyer les surfaces galvanisées à chaud à l'eau claire (par ex. jets de vapeur)

Travaux de réparation



ATTENTION!

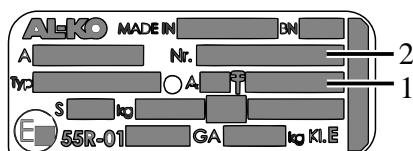
Les travaux de réparation ne doivent être entrepris que par des services de maintenance AL-KO ou des services spécialisés autorisés.

- En cas de réparation, notre réseau européen de services AL-CO, couvrant l'ensemble du territoire est à votre disposition.
- Demander nous directement la liste des stations-service AL-KO : www.al-ko.com



Les pièces de rechange sont des pièces de sécurité !

Pour le montage de pièces de rechange dans nos produits, nous recommandons des pièces originales AL-KO ou des pièces agréées par AL-KO. Afin d'identifier clairement les pièces détachées, nos points de service ont besoin du numéro d'identification des pièces détachées (ETI).



Plaque signalétique

1	Numéro ETI
2	Numéro de dessin

AIDE EN CAS DE PANNE

Panne	Causes possibles	Solution
Effet de freinage trop faible.	Pertes par frottements trop importantes dans le SI	Enlever les salissures et la corrosion sur les dispositifs de transmission et de freinage puis effectuer une vérification de la liberté de manœuvre
	Corrosion sur la barre de traction	
	La barre de traction coulisse et se rentre entièrement	Contrôler le réglage des freins
	Dommage important en manœuvrant	Consultez le service de maintenance AL-KO
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
Efficacité du frein à main insuffisante	Le dispositif de freinage est trop serré	Faire régler le dispositif de freinage



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

Respecto a este manual.....	21
Descripción del producto.....	21
Advertencias de seguridad.....	21
Montaje.....	22
Operación y manejo.....	22
Mantenimiento y cuidados.....	23
Ayuda en caso de averías.....	24

RESPECTO A ESTE MANUAL

- 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

La lanza de tiro regulable en altura une el vehículo tractor con el marco del remolque.

El peso total admisible está impreso en cada dispositivo de inercia. El peso total del remolque no debe superar este valor.

(1)*

3 Piezas de acoplamiento **

- * Modelo de ejemplo de la ilustración 350 VB
- ** No se incluye en el volumen de suministro

Uso acorde a los fines establecidos

El dispositivo de inercia forma parte del sistema de freno del remolque y solo se podrá emplear completamente montado y comprobado para unir el remolque con el vehículo tractor.

El dispositivo de inercia admite los siguientes rangos de peso:

Tipo	Rango de pesos	Carga de apoyo máxima
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Aplicaciones no previstas



¡ATENCIÓN!

No utilice la argolla de la guía del cable de retención para arrastrar ni tirar. En caso de sobrepasar el límite de carga de tracción, la argolla se dobla.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN!

El dispositivo de inercia siempre debe estar paralelo al perfil de lanza (11).

- Compruebe el ajuste de la lanza antes de cada viaje.
 - ⇒ Las cabezas de los dientes deben encajar entre sí sin hueco.
- Asegure siempre la palanca de bloqueo con el pasador elástico.
- No doble el cable Bowden durante el ajuste.
- Compruebe el tendido del cable Bowden después del ajuste:
 - ⇒ La parte curva del cable Bowden siempre debe estar en alto para evitar el contacto con el suelo (12).
 - ⇒ El cable de retención no debe tocar el cable Bowden.

Cable de retención

(1)*

1	Dispositivo de inercia Tipo: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Pieza intermedia con perfil de lanza Tipo: 160 VB, 270 VB, 350 VB

**¡ATENCIÓN!**

Peligro de desenganche del remolque.
Se debe guiar siempre el cable de retención por la argolla de la guía de cable de retención.

- 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 ni el cable Bowden.
- Tenga en cuenta la normativa nacional vigente al colocar el cable de retención.

Rueda de soporte

La posible obstrucción del varillaje de freno a causa de los tornillos de fijación requiere el desmontaje de los tornillos del lado de la lanza durante el montaje de la rueda de soporte (11).

- Asegúrese de colocar correctamente la rueda de soporte

Estacionamiento

- Si el remolque se desacopla del vehículo tractor, se deberá hacer lo siguiente:
 - Poner el freno de mano.
 - Asegurar el remolque con otros dos cables.
- 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

MONTAJE**¡ATENCIÓN!****¡Peligro de accidentes!**

En caso de emergencia, se debe asegurar de que la palanca de freno manual se mueve con libertad después de la activación a través del cable de retención (freno de mano en posición cerrada). Si el freno de mano toca el firme de la calzada, ya no será posible el accionamiento del freno de emergencia.

- El montaje en el vehículo en cuanto al soporte ajustable en altura (rueda de soporte) en cargas de soporte superiores a 50 kg y al ajuste de la altura del acoplamiento debe cumplir las especificaciones de la norma ECE R55-01 anexo 7.
- Se deberán tener en cuenta las posibles directrices de montaje existentes.
- El cable de retención siempre se debe introducir con exactitud por una guía de cable de retención (2).

OPERACIÓN Y MANEJO**Ajustar el dispositivo de inercia****¡ADVERTENCIA!****¡Riesgo de accidentes debido al peso elevado de los componentes!**

Los componentes se podrían caer durante el ajuste. Ajuste la lanza de tiro entre dos personas.

- Peligro de daños materiales debido a la altura insuficiente del acoplamiento. La altura insuficiente del acoplamiento puede producir daños permanentes en la unión de tracción.
 - Respetar la altura del acoplamiento (14).
1. Extraiga el pasador elástico (3-1).
 2. Gire la palanca de bloqueo (3-2).
 3. Desplace la pieza de acoplamiento del dispositivo de inercia hacia arriba o hacia abajo (3-3).

4. Apretar la palanca de bloqueo y asegurarla con un golpe de martillo (martillo de goma dura).
5. Asegurarla con el pasador elástico (3-1).
6. Apretar la palanca de bloqueo unos 50 km.



Si la lanza de tiro no se emplea durante un periodo de tiempo prolongado, se podría soltar el dentado a sacudidas hacia arriba o lateralmente.

Poner el freno de mano

1. Tensar siempre el freno de mano con fuerza por encima del perceptible punto muerto (4-1).

Soltar el freno de mano

1. Pulse el botón de bloqueo (4-2) y manténgalo pulsado.
 2. Devolver la palanca de freno manual a la posición de salida.
- ⇒ *Se podrá sentir claramente el punto muerto.*

Colocar el cable de retención



¡ATENCIÓN!

No emplear en acoplamientos 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 (5).
2. Enganchar el mosquetón en el cable.

■ Variante 1

1. Atar el mosquetón a través de la argolla prevista en el vehículo tractor (6).
2. Enganchar el mosquetón en el cable.

■ Variante 2



¡ATENCIÓN!

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

1. Enganchar el mosquetón en la argolla prevista (7).

Disposiciones en los Países Bajos

1. Atar el cable de retención alrededor de la boca esférica y a través de la argolla prevista (8).
2. Enganchar el mosquetón en el cable.

■ Variante

1. Atar el cable de retención alrededor de la boca esférica y a la abrazadera del dispositivo de enganche (9).
2. Enganchar el mosquetón en el cable.

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

Advertencias de seguridad



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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.
- La comprobación del sistema de freno no sustituye a las medidas de mantenimiento prescritas para el dispositivo de inercia.

Cada 6 meses

- Llimpiar las cabezas de los dientes y comprobar si presentan daños
- 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 (13).

Tipo de lubricante: Grasa multiuso conforme a DIN 51825

- Comprobar el amortiguador del dispositivo de inercia.

Trabajos de mantenimiento

La formación de óxido blanco en las piezas del vehículo galvanizadas en caliente no pone en peligro la seguridad y se puede reducir mediante las siguientes medidas:

- Procurar una óptima ventilación de aire durante la puesta fuera de servicio o el almacenamiento de las piezas galvanizadas en caliente
- Limpiar las superficies galvanizadas en caliente con agua limpia después de cada uso en invierno (p. ej. con chorros de vapor)

Trabajos de reparación



¡ATENCIÓN!

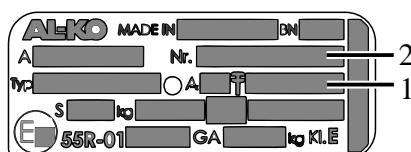
Los trabajos de reparación solo pueden ser realizados por centros de servicio técnico de AL-KO o empresas especializadas autorizadas.

- En caso de reparación, nuestros clientes europeos ponen a su disposición una red global de centros de servicio técnico de AL-KO.
- Diríjase directamente a nosotros para solicitar la lista de centros de servicio técnico de AL-KO: www.al-ko.com



Las piezas de repuesto son piezas de seguridad.

Le recomendamos que utilice piezas originales de AL-KO o piezas autorizadas expresamente por AL-KO para la instalación como piezas de repuesto en nuestros productos. Nuestros centros de servicio técnico necesitan el número de identificación de la pieza de repuesto (ETI, por sus siglas en alemán) para su correcta identificación.



Placa de características

1	Número ETI
2	Número de diseño

AYUDA EN CASO DE AVERÍAS

Problema	Possible causa	Solución
Efecto del freno demasiado débil	Exceso de pérdida por fricción del dispositivo de inercia	Eliminar la suciedad y corrosión de la unidad de transmisión y el cable de freno, después comprobar la suavidad
	Corrosión en la barra de tracción	
	La barra de tracción se introduce hasta el fondo	Comprobar el ajuste del freno
	Daños graves en la maniobra	Acudir al servicio técnico de AL-KO
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
Efecto de freno manual demasiado débil	El ajuste del freno es demasiado rígido	Reajustar el freno



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.

TRADUÇÃO DO MANUAL DO USUÁRIO ORIGINAL

Índice

Sobre este manual.....	25
Descrição do produto.....	25
Indicações de segurança.....	25
Montagem.....	26
Operação.....	26
Manutenção e conservação.....	27
Ajuda para detectar e eliminar avarias.....	28

SOBRE ESTE MANUAL

- Ler atentamente a presente documentação antes da colocação em funcionamento. Esta é uma pré-condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Respeitar as indicações de segurança e de advertência existentes na presente documentação e no produto.
- Esta documentação é parte integrante e permanente do produto descrito, devendo, no acto de venda, ser entregue ao comprador.

Explicação dos símbolos



ATENÇÃO!

O cumprimento escrupuloso destas indicações de advertência pode evitar danos pessoais e/ou materiais.



Indicações especiais para facilitar a compreensão e o manuseamento.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A lança de tração, regulável em altura, permite engatar o veículo trator ao chassis do reboque. O peso total permitido encontra-se impresso em cada dispositivo de inércia. O peso total do reboque não deve exceder este valor!

(1)*

1	Dispositivo de inércia Modelo: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Peça intermédia com perfil da lança Modelo: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Elementos de acoplamento **

* Figura ilustrativa modelo 350 VB

** Não incluídos no conjunto de peças

Utilização adequada

O dispositivo de inércia é parte integrante do sistema de travagem do reboque e, por isso, apenas deve ser utilizado para a ligação do reboque ao veículo trator caso se encontre completamente montado e verificado.

A utilização do dispositivo de inércia está autorizada para os seguintes intervalos de peso:

Tipo	Intervalo de peso	Carga de apoio máxima
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Possível utilização incorrecta



ATENÇÃO!

! Não utilize o olhal da guia do cabo de separação para rebocar e puxar! Em caso de carga de tração, o olhal fica torcido.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA



ATENÇÃO!

! O dispositivo de inércia tem de ser sempre alinhado em paralelo com o perfil da lança (11)!

- Antes de cada deslocação, verifique a regulação da lança.
⇒ As cabeças dentadas têm de encaixar sem quaisquer folgas.
- Bloqueie sempre o manipulo de fixação com um contrapino de mola!
- Não dobre o cabo Bowden durante o ajuste!
- Verifique a colocação do cabo Bowden após o ajuste:
⇒ Para evitar o contacto com o chão, a curvatura do cabo Bowden tem de estar sempre em cima (12).
⇒ O cabo de separação não deve tocar no cabo Bowden!

Cabo de separação

**ATENÇÃO!**

Perigo devido à suspensão do reboque!
Conduza sempre o cabo de separação através do olhal da respetiva guia do cabo de separação!

- O cabo de separação deve ser instalado, de forma a que as deslocações em curvas sejam possíveis sem qualquer problema.
- O cabo de separação não deve enrolar à volta da roda de suporte e/ou do cabo Bowden.
- Tenha em atenção as normas específicas por país ao colocar o cabo de separação.

Roda de suporte

Devido a uma possível incapacidade da haste do travão resultante dos parafusos de fixação, os parafusos devem ser montados na lateral da lança durante a montagem da roda de suporte (11)!

- Tenha em atenção o assentamento firme da roda de suporte

Estacionamento

- Quando o reboque é desacoplado do veículo trator, é necessário:
 - acionar o travão de estacionamento.
 - bloquear o reboque por meios de dois calços adicionais.
- O travão de estacionamento do reboque tem de ser acionado ao estacionar ou parar a combinação de veículos.

**ATENÇÃO!**

Até a força de travagem estar totalmente ativa, o reboque pode recuar entre 25 e 30 cm! Certificar-se de que existe distância suficiente ao parar o reboque.

**ATENÇÃO!**

Ao ativar o travão de estacionamento, certifique-se de que ele está a funcionar devidamente.

Um funcionamento incorreto nota-se por:

- uma perda nítida de força
- um movimento descontínuo (saltos) da alavanca do travão de mão
- um travão de estacionamento difícil de manusear
- componentes soltos

Além disso, no caso de alavancas do travão de mão com amortecedor de pressão de gás, um funcionamento incorreto também se nota por:

- corrosão visível do, ou danos evidentes no eixo do pistão do amortecedor de pressão de gás
- perda visível de óleo do amortecedor de pressão de gás

MONTAGEM**ATENÇÃO!****Perigo de acidentes!**

Em caso de emergência, deve certificar-se de que a alavanca do travão de mão permanece acessível após a sua ativação por meio do cabo de separação (travão de mão em posição fechada). Se o travão de mão fosse acionado sobre uma superfície rodoviária, a função do travão de emergência deixaria de estar disponível!

- A montagem no veículo, no que diz respeito ao dispositivo de suporte (roda de suporte) ajustável em altura com uma carga de apoio superior a 50 kg, assim como o ajuste da altura de acoplamento, tem de cumprir com os requisitos da ECE R55-01 anexo 7.
- As diretivas de instalação eventualmente disponíveis devem ser tidas em consideração.
- O cabo de separação tem de ser conduzido sempre corretamente através de uma guia do cabo de separação (2).

OPERAÇÃO**Regular o dispositivo de inércia****AVISO!****Perigo de acidentes devido a peso elevado dos componentes!**

Os componentes podem cair durante o ajuste. O ajuste da lança de tração deve ser efetuado por duas pessoas!

- Danos devido a altura de acoplamento reduzida. Uma altura de acoplamento inferior à indicada pode causar danos permanentes na ligação de tração.
 - Respeitar a altura de acoplamento (14)!
- 1. Remova o contrapino de mola (3-1).
- 2. Solte o manípulo de fixação (3-2).
- 3. Regule o elemento de acoplamento do dispositivo de inércia para cima ou para baixo (3-3).

4. Aperte o manípulo de fixação e bloqueie-o com uma pancada de martelo (maço com cabeça de borracha endurecida).
5. Bloqueie com um contrapino de mola (3-1).
6. Passados cerca de 50 km, aperte novamente o manípulo de fixação.



Caso a lança de tração não seja utilizada durante um longo período de tempo, o denteado pode ser solto através de movimentos súbitos (para cima e para o lado).

Acionar o travão de mão

1. Acione vigorosamente o travão de mão além da área percutível de ponto morto (4-1).

Soltar o travão de mão

1. Prima e mantenha premido o botão de bloqueio (4-2).
 2. Coloque a alavancas do travão de mão novamente na posição de saída.
- ⇒ A área de ponto morto é claramente percutível.

Colocar o cabo de separação



ATENÇÃO!

Para a sua aplicação, o acoplamento deve estar removido! Se o acoplamento não encaixar corretamente, existe a possibilidade de perda do acoplamento e do reboque.

1. Ate o cabo de separação à volta da haste da esfera (5).
2. Prenda o mosquetão no cabo.

■ Variante possível 1

1. Ate o mosquetão, passando-o através do olhal previsto para o efeito no veículo trator (6).
2. Prenda o mosquetão no cabo.

■ Variante possível 2



ATENÇÃO!

Apenas possível com mosquetões em conformidade com DIN 5299 - mín.70 mm (mosquetões de bombeiro).

1. Prenda o mosquetão no olhal previsto para o efeito (7).

Legislação para os Países Baixos

1. Ate o cabo de separação à volta da haste da esfera, passando-o através do olhal previsto para o efeito (8).
2. Prenda o mosquetão no cabo.

■ Variante possível

1. Ate o cabo de separação à volta da haste da esfera e o aro de aperto no mecanismo de tração (9).
2. Prenda o mosquetão no cabo.

MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Indicações de segurança



ATENÇÃO!

Bloqueie sempre o reboque com calços antes de quaisquer trabalhos de manutenção e de limpeza!



ATENÇÃO!

Componente relevante para a segurança!

O dispositivo de inércia é parte integrante do sistema de travagem. Independentemente dos intervalos de manutenção para o dispositivo de inércia, o sistema de travagem tem de ser verificado por uma oficina especializada após 1500 km ou a cada 6 meses.

- Todos os elementos do equipamento devem ser verificados quanto à segurança de operação e perfeito estado operacional durante os trabalhos de manutenção, limpeza e inspeção!

- A verificação do sistema de travagem não substitui as medidas de manutenção estipuladas para o dispositivo de inércia.

A cada 6 meses

- Limpar as cabeças dentadas e certificar-se de que não apresentem danos!
- Aplicar massa lubrificante impermeável
- Aplicar massa lubrificante no manípulo de fixação

A cada 10000 - 15000 km ou a cada 12 meses

- Lubrifique ou unte com óleo os pontos deslizantes e as articulações do dispositivo de inércia (13).

Tipo de lubrificante: Massa lubrificante universal conforme DIN 51825

- Verifique o amortecedor do dispositivo de inércia.

Trabalhos de limpeza

A formação de ferrugem branca nas peças do veículo galvanizadas por imersão a quente não interfere na segurança, podendo ser reduzida com a aplicação das seguintes medidas:

- Assegurar uma boa circulação de ar se as peças galvanizadas por imersão a quente forem depositadas em algum lugar ou armazenadas
- Limpar com água límpida as superfícies galvanizadas por imersão a quente após quaisquer deslocações nos meses de inverno (por exemplo, jatos de vapor)

Trabalhos de reparação



ATENÇÃO!

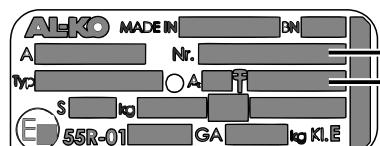
Os trabalhos de reparação só devem ser executados pelos pontos de serviço AL-KO ou por oficinas especializadas autorizadas.

- Em caso de reparação, os nossos clientes dispõem de uma vasta rede de serviços de assistência técnica AL-KO em toda a Europa.
- Solicite-nos directamente a listagem de pontos de assistência técnica AL-KO: www.al-ko.com



As peças sobressalentes são peças de segurança!

Para a montagem de peças sobressalentes nos nossos produtos, recomendamos a utilização de peças originais da AL-KO ou de peças que foram exclusivamente homologadas pela AL-KO. Para uma identificação inequívoca da peça sobressalente, os nossos serviços de assistência necessitam do número de identificação de peça sobressalente (ETI).



Placa de identificação

1	Número de ETI
2	Número do desenho

AJUDA PARA DETECTAR E ELIMINAR AVARIAS

Avaria	Causa possível	Solução
Eficácia de travagem reduzida	Demasiada perda de atrito no dispositivo de inércia	Remova a sujidade e a corrosão do mecanismo de transmissão e do cabo do travão e, em seguida, verifique a mobilidade
	Corrosão na barra de tração	
	A barra de tração desliza completamente	Verifique o ajuste o travão
	Danos causados por excesso de força durante as manobras	Contactar a oficina de assistência AL-KO
A manobra de marcha atrás tem pouca mobilidade ou está bloqueada	O sistema de travagem está demasiado rígido	Reajuste o sistema de travagem
Comportamento de marcha do veículo instável ou travagem aos solavancos	Amortecedor danificado	Mande substituir o amortecedor
Eficácia do travão de mão reduzida	O sistema de travagem está demasiado rígido	Reajuste o sistema de travagem



Em caso de avarias não apresentadas nesta tabela ou que não consiga solucionar sozinho, dirija-se por favor ao nosso serviço de assistência técnica autorizado.

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALE

Indice

Riguardo questo manuale.....	30
Descrizione del prodotto.....	30
Indicazioni di sicurezza.....	30
Montaggio.....	31
Operazione.....	31
Manutenzione e cura.....	32
Scheda ricerca guasti.....	33

RIGUARDO QUESTO MANUALE

- 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

L'asta di traino regolabile in altezza collega il veicolo trainante al telaio del rimorchio.

Il peso complessivo consentito è inciso su ciascun dispositivo per freno ad inerzia. Il peso complessivo del rimorchio non deve superare questo valore.

(1)*

1	Dispositivo per freno ad inerzia Tipo: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Distanziatore con profilo per asta Tipo: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Componenti di accoppiamento **

* Figura esemplificativa Tipo 350 VB
** non in dotazione

Impiego conforme agli usi previsti

Il dispositivo di freno ad inerzia è parte integrante dell'impianto di frenatura del rimorchio e può essere utilizzato solo completamente montato e testato per il collegamento del rimorchio con il veicolo trainante.

Il dispositivo di freno ad inerzia è ammesso per le fasce di peso seguenti:

Tipo	Fascia di peso	Carico di appoggio massimo
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Possibile uso errato



ATTENZIONE!

Non usare il golfare della guida del cavo di sicurezza a strappo per trainare o tirare! In caso di sollecitazione da trazione il golfare si piega.

INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Il dispositivo per freno ad inerzia deve essere sempre orientato in modo parallelo verso il profilo per asta (11).

- Prima di mettersi in marcia controllare sempre l'asta di regolazione.
 ⇒ *Le teste dei denti devono ingranare senza gioco.*
- Assicurare sempre il dispositivo di arresto con una coppiglia.
- Durante la regolazione non piegare il tirante Bowden.
- Verificare la posa del tirante Bowden dopo la regolazione:
 ⇒ *Per evitare il contatto con il terreno, la bombatura del tirante Bowden deve sempre essere in alto (12).*
 ⇒ *Il cavo di sicurezza a strappo non deve toccare il tirante Bowden.*

Cavo di sicurezza a strappo



ATTENZIONE!

Pericolo dovuto a sgancio del rimorchio!
Infilare sempre il cavo di sicurezza a strappo attraverso il golfare dell'apposita guida!

- Applicare 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 appoggio e/o al tirante Bowden.
- Per il montaggio del cavo di sicurezza a strappo, osservare le disposizioni vigenti nel rispettivo paese.

Ruota di appoggio



A causa di un possibile impedimento alla tiranteria del freno dovuto alle viti di fissaggio, durante il montaggio della ruota di appoggio è necessario montare le viti dal lato dell'asta (11).

- Accertarsi che la ruota di appoggio sia saldamente in sede.

Parcheggio

- Se il rimorchio viene sganciato dal veicolo trainante, è necessario:
 - tirare il freno di stazionamento.
 - assicurare il rimorchio con due calzatoie 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

MONTAGGIO



ATTENZIONE!

Rischio di incidente!

In caso di emergenza è necessario garantire che la leva del freno a mano rimanga completamente azionabile dopo l'attivazione con il cavo di sicurezza a strappo (freno a mano in posizione chiusa). Se il freno a mano tocca il manto stradale, non è più assicurata la funzionalità del freno di emergenza!

- Il montaggio su veicolo per quanto concerne il dispositivo di sostegno regolabile in altezza (ruota di appoggio) in presenza di un carico d'appoggio superiore a 50 kg e l'impostazione dell'altezza di accoppiamento devono soddisfare le disposizioni della ECE R55-01, appendice 7.
- Eventuali disposizioni di montaggio prescritte devono essere rispettate.
- Il cavo di sicurezza a strappo deve essere sempre accuratamente condotto tramite un'apposita guida (2).

OPERAZIONE

Regolare il dispositivo ad inerzia



AVVISO!

Pericolo di infortunio dovuto al peso elevato dei componenti.

I componenti possono cadere durante la regolazione. La regolazione dell'asta di traino deve essere eseguita da due persone.

- Pericolo di danni materiali in caso di altezza di accoppiamento insufficiente. Un'altezza di accoppiamento insufficiente può causare danni permanenti al dispositivo di traino.
 - Rispettare l'altezza di accoppiamento (14)!
1. Estrarre la coppia (3-1).
 2. Ruotare il dispositivo di arresto (3-2).
 3. Regolare la parte dell'accoppiamento del freno ad inerzia verso l'alto o verso il basso (3-3).

4. Tirare il dispositivo di arresto e assicurare con un colpo di martello (martello in gomma dura).
5. Assicurare con una coppiglia (3-1).
6. Dopo circa 50 km tirare nuovamente il dispositivo di arresto.



Se l'asta di traino non viene utilizzata per un periodo prolungato, è possibile che la dentatura si allentino tramite movimenti a strappo (verso l'alto e laterali).

Tirare il freno a mano

1. Tirare il freno a mano con forza attraverso la zona punto morto visibile (4-1).

Rilasciare il freno a mano

1. Premere il pulsante di blocco (4-2) e tenerlo premuto.
2. Riportare la leva del freno a mano nella posizione iniziale.

⇒ È possibile avvertire chiaramente la zona punto morto.

Applicare il cavo di sicurezza a strappo



ATTENZIONE!

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

1. Legare il cavo di sicurezza a strappo attorno al collo della sfera (5).
2. Fissare il moschettone al cavo.

■ Possibilità 1

1. Inserire il moschettone al veicolo trainante usando l'apposito golfare (6).
2. Fissare il moschettone al cavo.

■ Possibilità 2



ATTENZIONE!

Consentita solo con moschettone secondo DIN 5299 - min. 70 mm (moschettone da pompiere).

1. Fissare il moschettone nell'apposito golfare (7).

Disposizione per i Paesi Bassi

1. Far passare il cavo di sicurezza a strappo attorno al collo della sfera e attraverso l'apposito golfare (8).
2. Fissare il moschettone al cavo.

■ Possibilità

1. Fissare il cavo di sicurezza a strappo attorno al collo della sfera e al morsetto, quindi al dispositivo di traino (9).
2. Fissare il moschettone al cavo.

MANUTENZIONE E CURA

Indicazioni di sicurezza



ATTENZIONE!

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



ATTENZIONE!

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.
- La verifica dell'impianto frenante non sostituisce i lavori di manutenzione prescritti per il dispositivo per freno ad inerzia.

Ogni 6 mesi

- Pulire le teste dei denti e verificare che non presentino danni!
- 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 (13). *Tipo di lubrificante: grasso universale conforme a DIN 51825*
- Verificare il paraurti del dispositivo per freno ad inerzia.

Lavori di cura

La formazione di ruggine bianca sui componenti del veicolo zincati a caldo non pregiudica la sicurezza e può essere ridotta prendendo le misure seguenti:

- Quando si depositano o conservano componenti zincati a caldo, assicurare una buona circolazione dell'aria.
- Dopo l'uso in inverno, pulire le superfici zincate a caldo con acqua pulita (ad es. getti di vapore)

Lavori di riparazione



ATTENZIONE!

I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo presso le stazioni di servizio AL-KO o da aziende specializzate.

- In caso di riparazione i nostri clienti in Europa hanno a disposizione un'estesa rete di stazioni di servizio AL-KO.
- È possibile richiedere l'elenco delle stazioni di servizio AL-KO direttamente a noi: www.al-ko.com



I ricambi sono componenti di sicurezza!

Per il montaggio di ricambi sui nostri prodotti si consiglia di utilizzare esclusivamente componentistica originale AL-KO oppure componentistica che è stata espressamente autorizzata per il montaggio. Per identificare in modo univoco il ricambio, le nostre stazioni di servizio necessitano del numero di identificazione ricambio (ETI).



Targhetta segnaletica

1	Numero di identificazione ricambio
2	Numero dello schema

SCHEDA RICERCA GUASTI

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Effetto frenante troppo debole	Eccessive perdite in attrito nel dispositivo di freno ad inerzia	Rimuovere sporco e corrosione sul dispositivo di trasmissione e sul tirante del freno, quindi controllare la scorrevolezza
	Corrosione sull'asta di traino	
	L'asta di traino rientra completamente	Controllare la regolazione del freno
	Danneggiamento grave in manovra	Recarsi presso un centro di assistenza AL-KO
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
Effetto del freno a mano troppo debole	Impianto frenante regolato troppo rigido	Far registrare l'impianto frenante



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.

PREVOD IZVIRNIKA NAVODILA ZA UPORABO

Kazalo

Spremna beseda k priročniku.....	34
Opis izdelka.....	34
Varnostna opozorila.....	34
Montaža.....	35
Upravljanje.....	35
Nega in vzdrževanje.....	36
Pomoč pri motnjah.....	37

SPREMNA BESEDA K PRIROČNIKU

- Pred zagonom preberite to dokumentacijo. To je predpogoj za varno delo in nemoteno uporabo.
- Upoštevajte varnostne in opozorilne napotke, ki so navedeni v tej dokumentaciji ali na napravi.
- Ta dokumentacija je trajni sestavni del opisa izdelka in se jo mora predati kupcu.

Pojasnilo oznak



POZOR!

Ravnanje strogo v skladu s temi opozorili lahko prepreči poškodbe oseb in materialno škodo.



Posebna navodila za boljše razumevanje in rokovanie.

OPIS IZDELKA

Višinsko nastavljiva vlečna ojnica povezuje vlečno vozilo z okvirjem prikolice.

Dovoljena skupna teža je vtisnjena na vsaki protinaletni napravi. Skupna teža prikolice ne sme preseči te vrednosti!

(1)*

1	Protinaletna naprava Tip: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Vmesni kos z profilom ojnice Tip: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Sklopni deli **

* Vzorčna slika tipa 350 VB

** ni v obsegu dobave

Uporaba v skladu z določili

Protinaletna naprava je sestavni del zavorne naprave prikolice in jo je v celoti nameščeno in preverjeno dovoljeno uporabljati le za povezavo prikolice in vlečnega vozila.

Protinaletna naprava je dovoljena za naslednja območja teže:

Tip	Območja teže	največja vertikalna obremenitev
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Možna napačna raba



POZOR!

Ušesce vodila varnostnega kabla ne uporabljajte za vleko in vlečenje! Pri vlečni obremenitvi se ušesce zvije.

VARNOSTNA OPOZORILA



POZOR!

Protinaletna naprava mora biti vedno naravnana vzporedno s profilom ojnice (11)!

- Pred vsako vožnjo preverite premično ojnicu.
 ↳ *Glave zobcev se morajo tesno prilegati druga na druga.*
- Blokirno ročico vedno zavarujte z vzmetnim zatičem!
- Bovdenskega vleka pri prestavljanju ne upogibajte!
- Preverite namestitev bovdenskega vleka po prestavljanju:
 ↳ *Da preprečite stik s tlemi, mora biti obok bovdenskega vleka vedno zgoraj (12).*
 ↳ *Varnostni kabel se ne sme dotikati bovdenskega vleka!*

Varnostni kabel



POZOR!

Nevarnost zaradi snetja prikolice! Varnostni kabel vedno uvedite skozi ušesce vodila varnostnega kabla!

- Varnostni kabel namestite tako, da vožnja v ovinkih ni ovirana.
- Varnostnega kabla ni dovoljeno oviti okrog opornega kolesa in/ali bovdenskega vleka.
- Pri nameščanju varnostnega kabla upoštevajte nacionalne predpise.

Oporno kolo



Ker bi lahko pritrilni vijaki ovirali zavorni drog, je treba pri montaži opornega kolesa vijke montirati s strani ojnice (11)!

- Pazite na trdno namestitev opornega kolesa

Parkiranje

- Če boste prikolico odklopili z vlečnega vozila, je treba:
 - povleči ročno zavoro.
 - prikolico zavarovati z dvema dodatnima podložnjima zagozdama.
- Pri parkiranju ali odstavljanju vprege povlecite ročno zavoro prikolice.



POZOR!

Dokler ne začne delovati polna zavorna moč, se lahko prikolica pomakne 25 - 30 cm nazaj! Pri odstavljanju prikolice pazite na zadostno razdaljo.



POZOR!

Pri sproženju parkirne zavore pazite na pravilno delovanje.

Nepravilno delovanje se lahko kaže kot:

- občutna izguba moči
- tresenje ročice ročne zavore
- težko premikanje parkirne zavore
- prosti sestavni deli

Pri ročicah ročne zavore s plinsko vzmetjo dodatno kot:

- vidna korozija ali poškodbe batnice plinske vzmeti
- vidna izguba olja plinske vzmeti

MONTAŽA



POZOR!

Nevarnost nesreče!

V nujnem primeru je treba zagotoviti, da je ročica ročne zavore po aktivirjanju preko varnostnega kabla (ročna zavora v zategnjem položaju) prosti gibljiva. Če bi ročna zavora nasedla na podlago vozišča, funkcija zasilne zavore ne bo več delovala!

- Priključitev na vozilo, t.j. višinsko nastavljiva oporna naprava (opornega kolesa) pri vertikalni obremenitvi nad 50 kg, in nastavitev višine priklopa mora ustrezati zahtevam ECE R55-01, priloga 7.
- Upoštevati je treba morebitne veljavne direktive za priključitev.
- Varnostni kabel mora biti vedno dobro uveden skozi vodilo varnostnega kabla (2).

UPRAVLJANJE

Prestavljanje protinaletne naprave



OPOZORILO!

Nevarnost nesreč zaradi velike teže sestavnih delov!

Sestavni deli lahko pri prestavljanju pada. Vlečno ojnicu morata prestavljati dve osebi!

- Materialna škoda zaradi premajhne višine priklopa. Premajhna višina priklopa lahko povzroči trajne poškodbe vlečne povezave.
 - Upoštevajte višino priklopa (14)!
- 1. Izvlecite vzmetni vtič (3-1).
- 2. Privijte blokirno ročico (3-2).
- 3. Sklopni del protinaletne naprave prestavite navzgor ali navzdol (3-3).
- 4. Zategnite blokirno ročico in jo zavarujte z udarcem kladiva (gumijasto kladivo).
- 5. Zavarujte v vzmetnim vtičem (3-1).
- 6. Po približno 50 km znova zategnjte blokirno ročico.



Če vlečne ojnice dlje časa ne uporabljate, se lahko zobci zaradi sunkovitih premikov (navzgor in vstransko) razrahljajo.

Zategovanje ročne zavore

1. Ročno zavoro močno povlecite čez mrvto točko (4-1).

Sproščanje ročne zavore

- Pritisnite in držite gumb za blokiranje (4-2).
 - Ročico ročne zavore prestavite nazaj v izhodiščni položaj.
- ⇒ *Mrtvo točko jasno občutite.*

Nameščanje varnostnega kabla



POZOR!

Ne uporabljajte pri snemljivih sklopki! Če sklopka ni pravilno zaskočena, lahko pride do sprostitev sklopke in izgube prikolice.

- Odtržno žičnato vrv ovijte okrog vlečne kljuge (5).
- Karabinska zaponka na žičnati vrvi se mora zaskočiti.

■ možna različica 1

- Karabinsko zaponko vstavite skozi predvideno ušesce na vlečnem vozilu (6).
- Karabinska zaponka na žičnati vrvi se mora zaskočiti.

■ možna različica 2



POZOR!

Dovoljeno le s karabinsko zaponko v skladu s standardom DIN 5299 - min. 70 mm (gasilska karabinska zaponka).

- Karabinska zaponka se mora zaskočiti v predvideno ušesce (7).

Prepis za Nizozemsko

- Odtržno žičnato vrv ovijte okrog vlečne kljuge in jo vstavite skozi predvideno ušesce (8).
- Karabinska zaponka na žičnati vrvi se mora zaskočiti.

■ možna različica

- Odtržno žičnato vrv ovijte okrog vlečne kljuge, spojni ročaj pa vstavite skozi vlečno napravo (9).
- Karabinska zaponka na žičnati vrvi se mora zaskočiti.

NEGA IN VZDRŽEVANJE

Varnostna opozorila



POZOR!

Pred vsemi vzdrževalnimi in negovalnimi deli vedno zavarujte prikolico s podložnimi zagozdami!



POZOR!

Za varnost pomemben sestavni del!

Protinaletna naprava je sestavni del zavornega sistema. Neodvisno od intervalov vzdrževanja za vse protinaletne naprave, mora servisna delavnica preveriti zavorni sistem po 1500 km ali 6 mesecih.

- Pri vzdrževalnih, negovalnih delih in pregledih je treba preveriti, ali so vsi deli naprave varni za uporabo in brezhibni!
- Preverjanje zavornega sistema ne nadomešča predpisanih vzdrževalnih ukrepov za protinaletno napravo.

Vsakih 6 mesecev

- Očistite zobce in preverite, ali so poškodovani!
- Nanесите mast, ki odbija vodo
- Namastite ustavljalni zatič

Vsakih 10000 - 15000 km ali vsakih 12 mesecev

- Namastite ali naoljite drsna in sklopna mesta protinaletne naprave (13).
Vrsta maziva: Večnamenska mast v skladu z DIN 51825
- Preverite odbijač protinaletne naprave.

Negovalna dela

Tvorba bele rje na vroče pocinkanih delih vozila ne ogroža varnosti in jo lahko zmanjšate z naslednjimi ukrepi:

- Pri odstavljanju oz. skladiščenju vroče pocinkanih delov poskrbite za dobro kroženje zraka
- Po vožnjah pozimi očistite vroče pocinkane površine s čisto vodo (npr. s curkom pare)

Popravila



POZOR!

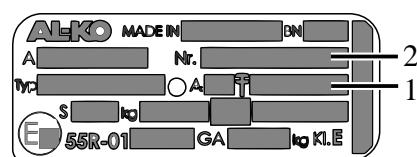
Popravila smejo izvajati le servisne delavnice AL-KO ali pooblašcene strokovne delavnice.

- V primeru popravila je našim strankam v Evropi na voljo obširno omrežje servisnih delavnic AL-KO.
- Seznam servisnih delavnic AL-KO lahko neposredno naročite pri nas: www.al-ko.com



Nadomestni deli so varnostni deli!

Za vgradnjo nadomestnih delov v naše izdelke priporočamo uporabo originalnih delov družbe AL-KO, ki smo jih izrecno odobrili za vgradnjo. Za jasno identifikacijo nadomestnih delov potrebujejo naše servisne delavnice identifikacijsko številko nadomestnega dela (ETI).



Tipska ploščica

1	Številka ETI
2	Številka risbe

POMOČ PRI MOTNJAH

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Zavorni učinek preslab	Prevelike izgube zaradi trenja v protinaletni napravi	Odstranite umazanijo in korozijo na prenosni napravi in protivleku ter nato preverite tekoče delovanje
	Korozija na vlečnem drogu	
	Vlečni drog ni popolnoma uvlečen	Preverite nastavitev zavore
	Nasilno poškodovanje pri premikanju	Obiščite servisno delavnico AL-KO
Vzvratna vožnja je otežena ali onemogočena	Zavorna naprava je nastavljena preveč napeto	Zavorno napravo je treba nastaviti
Nemirno obnašanje med vožnjo oz. sunkovito zaviranje	Odbijač je poškodovan	Zamenjajte odbijač
Učinek ročne zavore preslab	Zavorna naprava je nastavljena preveč napeto	Zavorno napravo je treba nastaviti



V primeru motenj, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo pristojno službo za pomoč strankam.

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUG

Spis treści

O tym podręczniku.....	38
Opis produktu.....	38
Wskazówki bezpieczeństwa.....	38
Montaż.....	39
Obsługa.....	39
Przeglądy i konserwacja.....	40
Pomoc w przypadku usterek.....	41

O TYM PODRĘCZNIKU

- 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 z regulacją wysokości umożliwia połączenie pojazdu holowniczego z ramą przyczepy.

Dopuszczalna masa całkowita jest wtyłoczona na każdym urządzeniu najazdowym. Masa całkowita przyczepy nie może przekraczać tej wartości!

(1)*

1	Urządzenie najazdowe Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Element łączący z profilem dyszla Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Elementy sprzęgu **

- * Przykładowa ilustracja typu 350 VB
- ** Nie wchodzą w zakres dostawy

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie najazdowe jest elementem składowym układu hamowania przyczepy i może być stosowane tylko do łączenia przyczepy z pojazdem holowniczym, po całkowitym zmontowaniu i dokładnym sprawdzeniu.

Urządzenie najazdowe jest dopuszczone do następującego zakresu masy:

Typ	Zakres masy	Maksymalne obciążenie podpory
160 VB	850 – 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 – 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 – 3500 kg	150 kg

Możliwe nieprawidłowe użycie



UWAGA!

Nie stosować ucha prowadnicy linki zabezpieczającej do holowania i ciągnięcia! Pod obciążeniem rozciągającym ucho wygina się.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA!

Urządzenie najazdowe musi być zawsze ustawione równolegle do profilu dyszla (11)!

- Przed każdą jazdą sprawdzić regulowany dyszel.
 - ⇒ Główne zęby muszą zazębiać się bez luzu.
- Zawsze zabezpieczać blokadę mechanizmu ustalającego za pomocą zawleczki sprężystej!
- Nie wyginać cięgła Bowdena podczas przedstawiania!
- Po przedstawieniu sprawdzić ułożenie cięgła Bowdena:
 - ⇒ Aby uniknąć kontaktu z podłożem wypukłość cięgła Bowdena musi zawsze znajdować się w górze (12).
 - ⇒ Linka zabezpieczająca nie może stykać się z cięgiem Bowdena!

Linka zabezpieczająca

**UWAGA!**

Istnieje niebezpieczeństwo odczepienia się przyczepy! Należy zawsze wprowadzać linkę zabezpieczającą przez ucho prowadnicy tej linki!

- Należy zawsze zakładać linkę zabezpieczającą w taki sposób, aby jazda na zakrętach nie sprawiała trudności.
- Linka zabezpieczająca nie może się owinąć wokół koła podporowego i/lub cięgiel Bowdena.
- Podczas zakładania linki zabezpieczającej przestrzegać przepisów krajowych.

Koło podporowe

Ze względu na możliwość ograniczenia przekładni hamulcowej przez śruby mocujące podczas montażu koła podporowego śruby należy wprowadzać od strony dyszy (11)!

- Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie koła podporowego.

Parkowanie

- Jeżeli przyczepa jest odłączana od pojazdu holowniczego, należy bezwzględnie:
 - zaciągnąć hamulec postojowy,
 - zabezpieczyć przyczepę dwoma dodatkowymi klinami pod kołem.
- Podczas parkowania lub odstawiania zaprzęgu 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
- szarpiące poruszanie się dźwigni hamulca ręcznego
- zbyt ciężka praca hamulca ręcznego
- poluzowane elementy

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

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

MONTAŻ**UWAGA!****Niebezpieczeństwo wypadku!**

W sytuacji awaryjnej należy zapewnić, że dźwignia hamulca ręcznego po aktywacji przez linkę zabezpieczającą (hamulec ręczny w położeniu zamkniętym) pozostanie niezablokowana. Jeżeli hamulec ręczny zostanie przyłożony na nadwierzchni jezdni, hamulec awaryjny nie zadziała!

- Montaż na pojeździe oraz ustawnienie wysokości sprzęgu muszą spełniać wymagania odnoszące się do podpór o regulowanej wysokości (koło podporowe) przy obciążeniu podpory przekraczającym 50 kg wg przepisów ECE R55-01, załącznik 7.
- Należy również uwzględniać wszelkie inne wytyczne dotyczące montażu.
- Linka zabezpieczająca musi być zawsze prawidłowo przeprowadzona przez prowadnicę (2).

OBSŁUGA**Przestawianie urządzenia najazdowego****OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane masą komponentów!**

Podczas przestawiania komponenty mogą spaść. Przestawiać dyszel holowniczy z pomocą drugiej osoby!

- Niezachowanie wymaganej minimalnej wysokości sprzęgu może spowodować trwałe uszkodzenie sprzęgu przyczepowego.
 - Przestrzegać wymaganej wysokości sprzęgu (14)!
- 1. Wyciągnąć zawleczkę sprężystą (3-1).
- 2. Odkręcić blokadę mechanizmu ustalającego (3-2).
- 3. Przestawić element sprzęgu urządzenia najazdowego w górę lub w dół (3-3).

4. Zaciągnąć blokadę mechanizmu ustalającego i zabezpieczyć ją uderzeniem młotka (zbijakiem z twardej gumy).
5. Zabezpieczyć zawleczką sprężystą (3-1).
6. Po ok. 50 km dociągnąć blokadę mechanizmu ustalającego.



Jeśli dyszel holowniczy jest nieużywany przez dłuższy czas, można poluzować zazębienie, wykonując szybkie ruchy do góry i na boki.

Zaciąganie hamulca ręcznego

1. Silnie zaciągnąć hamulec ręczny przez wyczuwalny zakres punktu martwego (4-1).

Zwalnianie hamulca ręcznego

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady (4-2).
2. Ponownie ustawić dźwignię hamulca ręcznego w położeniu wyjściowym.
⇒ **Zakres punktu martwego jest wyraźnie wyczuwalny.**

Mocowanie linki zabezpieczającej



UWAGA!

Nie stosować w przypadku zdejmowanego sprzęgu! Jeśli sprzęt nie zostanie prawidłowo zablokowany, może odczeić się wraz z przyczepą.

1. Należy owinać linkę zabezpieczającą wokół haka holowniczego (5).

2. Zapiąć karabińczyk na linie.

■ Możliwy wariant 1

1. Zapiąć karabińczyk w przewidzianym do tego celu uchu usytuowanym na pojeździe holowniczym (6).

2. Zapiąć karabińczyk na linie.

■ Możliwy wariant 2



UWAGA!

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

1. Zapiąć karabińczyk hakowy w przewidzianym do tego celu uchu (7).

Przepisy obowiązujące w Holandii

1. Należy owinać linkę zabezpieczającą wokół haka holowniczego i zapiąć w przewidzianym do tego celu uchu (8).
2. Zapiąć karabińczyk na linie.

■ Możliwy wariant

1. Należy owinać linkę zabezpieczającą wokół haka holowniczego i urządzenia holowniczego (9).
2. Zapiąć karabińczyk na linie.

PRZEGŁĄDY I KONSERWACJA

Wskazówki bezpieczeństwa



UWAGA!

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



UWAGA!

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 eksplotacji i prawidłowego stanu!
- Kontrola układu hamulcowego nie zastępuje wykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych urządzenia najazdowego.

Co 6 miesięcy

- Oczyszczyć głowy zębów i sprawdzić, czy nie są uszkodzone!
- Nanieść smar wodooodporny.
- Nasmarować blokadę mechanizmu ustalającego.

Co 10 000 – 15 000 km lub 12 miesięcy

- Nasmarować lub naoliwić elementy ślizgowe i przegubowe urządzenia najazdowego (13). *Rodzaj środka smarzącego: Smar uniwersalny wg DIN 51825*
- Sprawdzić amortyzator i urządzenie najazdowe.

Prace pielęgnacyjne

Powstawanie białej rdzy na częściach pojazdu cynkowanych ogniwem nie wpływa negatywnie na bezpieczeństwo i można je zredukować poprzez następujące działania:

- Podczas odstawiania lub przechowywania elementów cynkowanych ogniowo zadbać o dobrą cyrkulację powietrza.
- Po przejazdach w zimie powierzchnie cynkowane ogniowo oczyścić czystą wodą (np. strumieniem pary).

Naprawy



UWAGA!

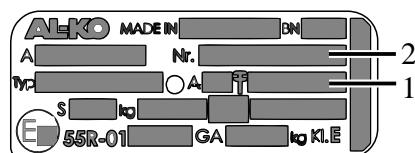
Prace związane z naprawą mogą być wykonywane tylko w punktach serwisowych AL-KO lub autoryzowanych zakładach naprawczych.

- W razie konieczności naprawy do dyspozycji naszych klientów jest gęsta sieć serwisowa AL-KO.
- Zamów bezpośrednio u nas wykaz punktów serwisowych AL-KO: www.al-ko.com



Części zamienne są elementami zabezpieczającymi!

Do montażu części zamiennych w naszych produktach zalecamy tylko oryginalne części AL-KO lub części wyraźnie dopuszczone przez nas do montażu. W celu jednoznacznej identyfikacji części zamiennej nasze stacje serwisowe wymagają numeru identyfikacyjnego części zamiennej (ETI).



Tabliczka znamionowa

1	Numer ETI
2	Numer rysunku

POMOC W PRZYPADKU USTEREK

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiążanie
Zbyt słabe działanie hamulców	Zbyt duże tarcie urządzenia najazdowego	Usunąć zabrudzenie i korozję z urządzenia przenoszącego i linki hamulcowej, a następnie sprawdzić swobodę ruchu.
	Korozja cieglła	
	Cieglło wsuwa się całkowicie.	Sprawdzić ustawienia hamulców.
	Gwałtowne uszkodzenie podczas manewrowania	Wezwać serwis firmy AL-KO
Utrudniona lub zablokowana jazda wstecz	Zbyt mocne naprężenie układu hamulcowego	Zlecić wyregulowanie układu hamulcowego.
Niestabilna jazda lub gwałtowne hamowanie	Uszkodzone amortyzatory	Zlecić wymianę amortyzatorów.
Zbyt słabe działanie hamulca ręcznego	Zbyt mocne naprężenie układu hamulcowego	Zlecić wyregulowanie układu hamulcowego.



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

K této příručce.....	42
Popis výrobku.....	42
Bezpečnostní upozornění.....	42
Montáž.....	43
Obsluha.....	43
Péče a údržba.....	44
Pomoc při poruchách.....	45

K TÉTO PŘÍRUČCE

- 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.

Vysvětivky 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

Výškově stavitelná tažná oj spojuje tahač s rámem přívěsu.

Celková povolená hmotnost je vyražena na každém nájezdovém zařízení. Celková hmotnost přívěsu nesmí tuto hodnotu překročit!

(1)*

1	Nájezdové zařízení Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Mezikus s profilem oje Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Spojovací části **

* Vyobrazení příkladu typ 350 VB

** není součástí dodávky

Použití v souladu s určením

Nájezdové zařízení je součástí brzdového zařízení přívěsu a smí být ke spojení přívěsu s tahačem použita jen kompletně smontovaná a vyzkoušená.

NZ je schválené pro následující rozsahy hmotnosti:

Typ	Rozsah hmotnosti	maximální zatížení na čepu spojky přívěsu
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Možné chybné použití



POZOR!

Oko vedení bezpečnostního lana přívěsu nepoužívejte k vlečení a tažení! Při zatížení v tahu se oko ohne.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



POZOR!

Nájezdové zařízení musí být vždy seřízeno souběžně k profilu tažné oje (11)!

- Před každou jízdou tažnou oj zkontrolujte.
 - ⇒ Ozubené hlavy do sebe musejí zapadat bez vůle.
- Pojistný kolík vždy zajistěte závlačkou!
- Při seřizování bovden nepřehýbejte!
- Po seřízení zkontrolujte položení bovdenu:
 - ⇒ Aby se předešlo kontaktu se zemí, musí být prohnut bovdenu vždy nahoru (12).
 - ⇒ Bezpečnostní lano se nesmí bovdenu dotýkat!

Bezpečnostní lano přívěsu



POZOR!

Nebezpečí v důsledku vyháknutí přívěsu! Bezpečnostní lano přívěsu musí být vždy protaženo okem vedení lana!

- Bezpečnostní lano přívěsu umístěte tak, aby bylo možné bez problémů projíždět zatáčky.
- Bezpečnostní lano přívěsu se nesmí omotat kolem opěrného kola a/nebo bovdenu.
- Při instalaci bezpečnostního lana dodržujte předpisy specifické pro danou zemi.

Opěrné kolo



Kvůli možnosti kolize upevňovacích šroubů s brzdrovými táhly musí být tyto šrouby při montáži opěrného kola namontovány ze strany tažné oje (11)!

- Dbejte na to, aby opěrné kolo bylo pevně usazené.

Parkování

- 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 brzdu 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 páku ručních brzd s plynovou pružinou dodatečně také:
- viditelná koroze nebo poškození pístní tyče plynové pružiny
 - viditelný únik oleje z plynové pružiny

MONTÁŽ



POZOR!

Nebezpečí zranění!

V případě nouze musí být zajištěno, že páka ruční brzdy zůstane po aktivaci přes bezpečnostní lano přívěsu (ruční brzda v zavřeném poloze) volně pohyblivá. Pokud by ruční brzda byla zatažena na vozovce, funkce nouzové brzdy již není zajištěna!

- Montáž opěrného zařízení s přestavitelnou výškou (opěrné kolo) na vozidlo při zatištění na čepu spojky přívěsu větším než 50 kg, i nastavení výšky spojky musí odpovídat zadáním podle ECE R55-01, příloha 7.
- Musí být zohledněny případné existující směrnice pro montáž.
- Bezpečnostní lano přívěsu musí být vedením bezpečnostního lana vždy vedeno čistě (2).

OBSLUHA

Seřízení nájezdového zařízení



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody kvůli vysoké hmotnosti dílů!

Díly mohou při seřizování spadnout. Tažnou oj seřizovat se dvěma osobami!

- Věcné škody v důsledku příliš malé výšky spojky. Nedosažení výšky spojky může vést k trvalým poškozením tažného spojení.
 - Dodržte výšku spojky (14)!
- 1. Vytáhněte závlačku (3-1).
- 2. Vyšroubujte pojistný kolík (3-2).
- 3. Spojovací část NZ nastavte nahoru nebo dolů (3-3).
- 4. Pojistný kolík utáhněte a zajistěte úderem kladiva (kladivo z tvrdé pryže).
- 5. Zajistěte závlačkou (3-1).
- 6. Po cca 50 km pojistný kolík dotáhněte.



Pokud tažnou oj delší dobu nepoužíváte, může se ozubení trhavými pohybami (nahoru a do stran) uvolnit.

Zatažení ruční brzdy

1. Páku ruční brzdy silně zatáhněte přes citelnou oblast mrtvého bodu (4-1).

Uvolnění ruční brzdy

1. Stiskněte aretační tlačítko (4-2) a držte jej stisknuté.
2. Páku ruční brzdy vraťte do výchozí polohy.
⇒ *Oblast mrtvého bodu je jasně citelná.*

Umístění bezpečnostního lana přívěsu



POZOR!

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

1. Oviňte bezpečnostní lano kolem krku koule (5).
2. Zavěste karabini na lano.

■ možná varianta 1

1. Zavěste karabini do určeného oka na tažném vozidle (6).
2. Zavěste karabini na lano.

■ možná varianta 2



POZOR!

Přípustné pouze s hákem karabiny podle DIN 5299 - min. 70 mm (hasičská karabina).

1. Hák karabiny zavěste do určeného oka (7).

Předpis Nizozemsko

1. Bezpečnostní lano přívěsu oviňte kolem krku koule a skrz určené oko (8).
2. Zavěste karabini na lano.

■ možná varianta

1. Bezpečnostní lano přívěsu oviňte kolem krku koule a upínacího třímenu na tažném zařízení (9).
2. Zavěste karabini na lano.

PĚČE A ÚDRŽBA

Bezpečnostní upozornění



POZOR!

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



POZOR!

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 se musí zkонтrolovat provozní bezpečnost a bezvadný stav všech částí zařízení!
- Kontrola brzdové soustavy nenahrazuje předepsaná opatření údržby nájezdového zařízení.

Každých 6 měsíců

- Vyčistěte ozubené hlavy a zkонтrolujte, zda nejsou poškozeny!
- Naneste tuk, který odpuzuje vodu
- Namažte pojistný kolík tukem

Po 10 000–15 000 km nebo každých 12 měsíců

- Namažte, popř. naolejujte kluzná místa a místa kloubového spojení nájezdového zařízení (13).

Typ maziva: Víceúčelový tuk podle DIN 51825

- Zkontrolujte tlumič nárazů nájezdového zařízení.

Ošetřování

Tvorba bílé rzi na žárově zinkovaných dílech vozidla neohrožuje bezpečnost a lze ji snížit pomocí následujících opatření:

- Při odstavení, popř. skladování žárově zinkovaných dílů zajistěte dobrou cirkulaci vzduchu
- Po jízdách v zimě očistěte žárově zinkované povrchy čistou vodou (např. proudem páry)

Opravy



POZOR!

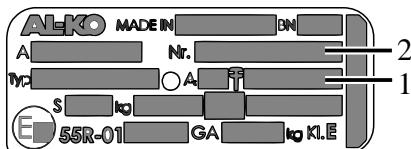
Opravy smějí provádět pouze servisní místa AL-KO nebo oprávněné odborné provozovny.

- V případě opravy mají naši zákazníci v Evropě k dispozici celoplošnou síť servisů AL-KO.
- Seznam servisů AL-KO si vyžádejte přímo u nás: www.al-ko.com



Náhradní díly jsou bezpečnostní díly!

K montáži náhradních dílů do našich výrobků doporučujeme originální díly AL-KO nebo díly, které společnost AL-KO výslovně schválila. Pro jednoznačnou identifikaci náhradního dílu potřebují naše servisy identifikační číslo náhradního dílu (ETI).



Typový štítek

1	Číslo ETI
2	Číslo výkresu

POMOC PŘI PORUCHÁCH

Porucha	Možná příčina	Řešení
Příliš slabá účinnost brzdy	Příliš velké ztráty třením v NZ	Odstraňte nečistoty a korozi na přenosovém zařízení a táhlu brzdy a poté zkонтrolujte lehký chod
	Koroze na tažné tyči	Zkontrolujte nastavení brzdy
	Tažná tyč se úplně zasouvá	Zkontrolujte nastavení brzdy
	Poškození násilím při manevrování	Obraťte se na servis AL-KO
Těžký chod nebo blokování couvání	Příliš tuhé nastavení brzdového zařízení	Nechte brzdové zařízení znova nastavit
Neklidný chod vozidla při jízdě nebo trhavé brzdění	Defektní tlumič nárazů	Nechte tlumič nárazů vyměnit
Příliš slabá účinnost ruční brzdy	Příliš tuhé nastavení brzdového zařízení	Nechte brzdové zařízení znova nastavit



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 tomto návode.....	46
Popis výrobku.....	46
Bezpečnostné pokyny.....	46
Montáž.....	47
Obsluha.....	47
Údržba a ošetrovanie.....	48
Pomoc pri poruchách.....	49

O TOMTO NÁVODE

- 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 ubliženiu na zdraví a/alebo vecným škodám.



Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

POPIS VÝROBKU

Výškovo prestaviteľné ľažné oje spája ľahač s rámom prívesu.

Celková povolená hmotnosť je vyrazená na každom nájazdovom zariadení. Celková hmotnosť prívesu nesmie túto hodnotu prekročiť!

(1)*	
1	Nájazdové zariadenie Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Medzikus s ojovým profilom Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Miesto spojenia **

* Zobrazenie príkladu Typ 350 VB

** nie je súčasťou dodávky

Použitie v súlade s určením

Ľažné oje je súčasťou brzdového zariadenia prívesu a môže sa použiť na spojenie prívesu s ľahačom len kompletne zmontované a vyskúšané.

NZ je schválené pre nasledujúce rozsahy hmotností:

Typ	Rozsah hmotnosti	maximálne zaťaženie na čape spojky prívesu
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Možné chybné použitie



POZOR!

Oko vedenia bezpečnostného lana prívesu nepoužívajte na vlečenie a ľahanie! Pri zaťažení ľahom sa oko ohne.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



POZOR!

Nájazdové zariadenie musí byť vždy nasmerované paralelne k ojovému profilu (11)!

- Pred každou jazdou skontrolujte prestaviteľné oje.
 ⇒ Ozubené hlavy musia do seba tesne zapadat.
- Zaistovacie kolíky vždy zaistite pomocou pružinových kolíkov!
- Bovdenove lanko pri prestavovaní nazalamujte!
- Predĺženie bovdenového lanka po prestavení skontrolujte:
 ⇒ Aby sa zabránilo kontaktu s podlahou, musí byť ohnutie bovdenového lanka vždy hore (12).
 ⇒ Bezpečnostné lanko prívesu sa nesmie dotýkať bovdenového lanka!

Bezpečnostné lano prívesu

**POZOR!**

Nebezpečenstvo v dôsledku vyháknutia prívesu! Bezpečnostné lano prívesu musí byť vždy tahané okom vedenie lana!

- Bezpečnostné lano prívesu umiestnite tak, aby bolo možné prechádzať zákruty bez problémov.
- Bezpečnostné lano prívesu sa nesmie namotať okolo oporného kolesa a/alebo bovdenovo lanka.
- Pri umiestení bezpečnostného lana prívesu dodržujte predpisy špecifické pre danú krajinu.

Oporné koleso

Z dôvodu možného obmedzenia brzdrového súťažia v dôsledku upevňovacích skrutiek sa musia pri montáži oporného kolesa namontovali skrutky zo strany oje (11)!

- Dbajte na pevné osadenie oporného kolesa

Parkovanie

- Ak sa príves odpája od ťažného vozidla, musí:

 - byť parkovacia brzda zatiahnutá.
 - byť príves zaistený dvoma dodatočnými podkladacími klinmi.

- Pri parkovaní alebo odstavení jazdnej súpravy zatiahnite parkovaciu brzdu prívesu.

**POZOR!**

Kým zapôsobí celá brzdná sila, môže sa príves posunúť o 25 - 30 cm! Pri odstavené 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 brzdrových pákach s podporou plynovej pružiny navýše vďaka:

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

MONTÁŽ**POZOR!**

Nebezpečenstvo úrazu!

V núdzovom prípade sa musí zabezpečiť, aby páka ručnej brzdy zostala po aktivácii prostredníctvom bezpečnostného lana prívesu (ručná brzda v polohe uzavretia) voľne pohybliavá. Ak by ručná brzda dosadila na vozovku, neexistovala by už funkcia núdzovej brzdy!

- Montáž na vozidlo týkajúca sa výškovo prestatíviteľného oporného zariadenia (oporné koleso) pri zaťažení na čape spojky prívesu väčšom ako 50 kg, ako aj nastavenie výšky spojky, musia zodpovedať zadaniam ECE R55-01, príloha 7.
- Prípadné existujúce montážne smernice sa musia zohľadniť.
- Bezpečnostné lano prívesu sa musí viesť vždy čisto cez vedenie bezpečnostného lana prívesu (2).

OBSLUHA**Prestavanie nájazdového zariadenia****VAROVANIE!**

Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku vysokej hmotnosti konštrukčných dielov!

Konštrukčné diely môžu pri prestavovaní padať. Ťažné oje prestavujte pomocou dvoch osôb!

- Vecné poškodenie v dôsledku malej výšky spojky. Nedosiahnutie výšky spojky môže viesť k trvalým poškodeniam na ťahovom spoji.
 - Dodržte výšku spojky (14)!
1. Vytiahnite pružinový kolík (3-1).
 2. Zaistovací kolík (3-2) vyskrutkujte.
 3. Spojovací diel NZ prestavte smerom hore alebo dole (3-3).
 4. Zaistovací kolík dotiahnite a zaistite úderom kladivo (kladivo z tvrdnej gumeny).
 5. Zaistite pomocou pružinových kolíkov (3-1).
 6. Po cca 50 km zaistovací kolík dotiahnite.



Ak ťažné oje dlhšiu dobu nepoužívate, môže sa ozubenie uvoľniť trhavými pochybmi (hore a do strán).

Zatiahnutie ručnej brzdy

1. Ručnú brzdu silno zatiahnite cez cieľné oblasť mŕtveho bodu (4-1).

Uvoľnite ručnú brzdu

1. Blokovacie tlačidlo (4-2) stlačte a držte stlačené.
 2. Páku ručnej brzdy vráťte do východiskovej polohy.
- ⇒ *Oblasť mŕtveho bodu možno jasne identifikovať.*

Upevnenie bezpečnostného lana prívesu



POZOR!

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

1. Bezpečnostné lano prívesu oviřte okolo hrdla gule (5).

2. Na lano pripojte karabínu.

■ možný variant 1

1. Karabínu oviřte cez pripravené oko na ťažnom vozidle (6).

2. Na lano pripojte karabínu.

■ možný variant 2



POZOR!

Len schválené karabíny podľa DIN 5299 - min. 70 mm (hasičské karabíny).

1. Karabíny upevnite na oká na to určené (7).

Pređpis Holandsko

1. Bezpečnostné lano prívesu oviřte okolo hrdla gule a prevlečte cez určené oko (8).

2. Na lano pripojte karabínu.

■ možný variant

1. Bezpečnostné lano prívesu oviřte okolo hrdla gule a úchytku na ťažnom zariadení (9).

2. Na lano pripojte karabínu.

ÚDRŽBA A OŠETROVANIE

Bezpečnostné pokyny



POZOR!

Pred akoukoľvek údržbou a ošetrením je nutné príves vždy zabezpečiť podkladacími klinmi!

POZOR!

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, ošetroení a inšpekcií musia byť skontrolované prevádzková bezpečnosť a bezchybný stav všetkých častí zariadení!
- Kontrola brzdovej sústavy nenahradza predpísane opatrenia údržby nájazdového zariadenia.

Každých 6 mesiacov

- Vyčistite ozubené hlavy a skontrolujte vzhľadom na poškodenie!
- Naneste tuk, ktorý odpudzuje vodu
- Namažte zaistovači kolík

Každých 10 000 – 15 000 km alebo každých 12 mesiacov

- Namažte, popr. naolejujte klzné miesta a miesta kľbového spojenia nájazdového zariadenia (13).

Typ maziva: Viacúčelový tuk podľa DIN 51825

- Skontrolujte tlmič nárazov nájazdového zariadenia.

Údržbové práce

Tvorba hrdej pre žiarovo pozinkovaných dieloch vozidla neohrozenie bezpečnosť a dá sa zredukovať nasledujúcimi opatreniami:

- Pri odstavení, príp. skladovaní žiarovo pozinkovaných dielov sa postarajte o dobrú cirkuláciu vzduchu
- Po jazdách v zime vyčistite žiarovo pozinkované povrchy čistou vodou (napr. parou)

Opravy



POZOR!

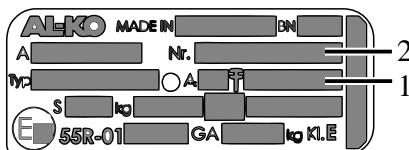
Opravy môžu vykonávať len servisy spoločnosti AL-KO alebo autorizované odborné podniky.

- V prípade opravy je našim zákazníkom v Európe k dispozícii celoplošná sieť servisov AL-KO.
- Vyžiadajte si zoznam servisov AL-KO priamo u nás: www.al-ko.com



Náhradné diely sú bezpečnostné diely!

Pre montáž náhradných dielov do našich výrobkov odporúčame originálne diely spoločnosti AL-KO alebo diely, ktoré boli spoločnosťou AL-KO vyslovene schválené. Na jednoznačnú identifikáciu náhradných dielov potrebujú naše servisné strediská identifikačné číslo náhradného dielu (ETI).



Typový štítok

1	Číslo ETI
2	Číslo výkresu

POMOC PRI PORUCHÁCH

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Príliš slabá účinnosť brzdy	Príliš veľké straty v dôsledku trenia v NZ	Odstráňte špinu a koróziu na prenosovom zariadení a lanku brzdy a následne otestujte ľahkosť chodu
	Korózia na hnacej tyči	
	Hnacia tyč sa úplne zasúva	Skontrolujte nastavenie bŕzd
	Poškodenie násilím pri manévrovaní	Vyhľadajte servisné miesto spoločnosti AL-KO
Ťažký chod alebo blokovanie cívania	Príliš tuhé nastavenie brzdrového zariadenia	Nechajte brzdové zariadenie znova nastaviť.
Nepokojný chod vozidla pri jazde alebo trhavé brzdenie	Defektívny tlmič nárazov	Nechajte tlmič nárazov vymeniť.
Príliš slabá účinnosť ručnej brzdy	Príliš tuhé nastavenie brzdrového zariadenia	Nechajte brzdové zariadenie znova nastaviť.



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

AZ EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

Tartalomjegyzék

A kézikönyvről.....	50
Termékleírás.....	50
Biztonsági utasítások.....	50
Összeszerelés.....	51
Kezelés.....	51
Karbantartás és ápolás.....	52
Hibaelhárítás.....	53

A KÉZIKÖNYVRŐL

- 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 kerülhet el a személyi sérülést és / vagy vagyoni kárt.



Különleges információk a jobb érhetőség és kezelés érdekében.

TERMÉKLEÍRÁS

Az állítható magasságú vonórúd a vontató járművet a pótkosci alvázával köti össze.

A megengedett max. össztömeg a ráfutó berendezésen van feltüntetve. A pótkosci össztömege ezt az összsúlyt nem haladhatja meg!

(1)*

1	Ráfutó berendezés Típus: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Rúdprofilos közdarab Típus: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Kapcsolóelemek **

* 350 VB típus mintaképe

** nem tartozik a szállítási terjedelemhez

Rendeltetésszerű használat

A ráfutó berendezés a pótkosci fékrendszerének tartozéka, és kizárolag pótkosci és a vonat jármű közötti teljes egészében felszerelt és ellenőrzött kapcsolat esetén szabad használni.

A következő tömegtartományokban használható a ráfutó berendezés:

Típus	Tömegtartomány	Max. függőleges terhelés
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Lehetséges hibás használat



FIGYELEM!

Ne használja vontatáshoz és más húzáshoz a biztonsági kötél vezetőszemét! A húzás a szemet elhajlítaná.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



FIGYELEM!

A ráfutó berendezést mindenkorábban párhuzaosan kell tárolni (11)!

- minden menet előtt ellenőrizze az állítható rúdat.
 - ⇒ A fogas fejeknek egymáshoz játskálásban kell kapcsolódniuk.
- A rögzítőpecket mindenkorábban rögzítse a sasszeggel!
- A bowdenhuzalt az állításnál ne törje meg!
- Az állítás után mindenkorábban ellenőrizze a bowdenhuzalt fektetését:
 - ⇒ A bowden-érintkezés megelőzéséhez a bowdenhuzal-fonatnak mindenkorábban felül kell lennie (12).
 - ⇒ A biztonsági kötél nem érintkezhet a bowdenhuzallal!

Biztonsági kötél



FIGYELEM!

A pótkosci kiakadhat. A biztonsági kötél mindenkorábban a vezetőszemén keresztül vezesse át.

- A biztonsági kötelezet mindenkor úgy helyezze fel, hogy az ne akadályozza a mozgást kanyarodás közben.
- A biztonsági kötelezet tilos a támasztókerékre és/vagy a bowdenhuzal tekerni.
- A biztonsági kötél felerősítésekor ügyeljen az adott országban érvényes előírások betartására.

Támasztókerék



Ahhoz, hogy a rögzítőcsavarok biztosan ne akadályozhassák a fékrudakat, a támasztókerék szerelésénél a csavarokat a rúd felőli oldalon ki kell szerelni (11)!

- Ügyeljen a támasztókerék stabil helyzetének biztosítására.

Parkolás

- Ha le kell kapcsolni a pótkocsit a vontató járműről:
 - Be kell húzni a rögzítőfeket.
 - Két további ékkal rögzíteni a pótkocsit.
- Parkolásnál vagy pótkocsi leválasztásánál húzza meg a pótkocsi rögzítőfékjét.



FIGYELEM!

A teljes fékhatás kialakulásáig 25 - 30 cm hátrágulhat a pótkocsival! 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 kézifékkel szaggatott mozgása
- nehezen működő parkolás-fék
- meglazult alkatrészek

A gázrugós rásegítésű kézifék karánál a következők is:

- látható korrozió vagy a gázrugós dugattyűrűd sérülése
- a gázrugó látható olajvesztése

ÖSSZESZERELÉS



FIGYELEM! Balesetveszély!

Véyszelyzetben gondoskodni kell arról, hogy a kézifék kar a biztonsági kötél aktiválása után (a kézi fék behúzott helyzetében) szabadon hozzáérhető legyen. Ha már működne a rögzítőfék hatása az útfelületen, akkor már nem áll rendelkezésre a kézifék funkció!

- A járműre történő felszerelésnek 50 kg-nál nagyobb függőleges terheléskor és a kuplungmagasság beállításának meg kell felelnie az állítható magasságú támasztókerékzetekre (támasztókerék) vonatkozó előírásoknak az R55-01 sz. ECE 7. mellékletében foglaltak szerint.
- Az esetleg érvényben lévő összeszerelési irányelveket be kell tartani.
- A biztonsági kötelezet mindenkor a biztonsági kötél vezetőszemén keresztül vezesse át (2).

KEZELÉS

Ráfutó berendezés beállítása



FIGYELMEZTETÉS!

Az alkatrészek a súlyuk miatt balesetveszélyesek!

Az alkatrészek az állítás során leeshetnek. A vonórudat két személy állítsa!

- Dologi károk az alacsony kuplungmagasság miatt. Ha a kuplungmagasság alacsonyabb a szükségesnél, akkor az a vontató-összekötetés tartós károsodásához vezethet.
 - Tartsa be a kuplungmagasságot (14)!
- 1. Húzza ki a sasszeget (3-1).
- 2. Cavarja ki a rögzítőpecket (3-2).
- 3. Az AE kapcsolóelemet állítsa felülre vagy alulra (3-3).
- 4. Húzza meg ismét a rögzítő rudat, és ütögesse meg kalapáccsal (gumikalapáccsal).
- 5. A sasszeggel (3-1) biztosítsa.
- 6. Körülbelül 50 km megtétele után végezze el a rögzítőrűd utánhúzását.



Ha hosszabb ideig nem használja a vonórudat, akkor az a hirtelen (felfele vagy oldal irányú) mozdulatokra kioldhat.

Rögzítőfék behúzása

- A kéziféket határozottan húzza meg, érezhetően a holtpont tartományon túlra (4-1).

Rögítőfék kiengedése

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a rögzítőgombot (4-2).
- A kézifékkart állítsa vissza az eredeti állásba.
⇒ Érezhetően a holtpont tartományon túlra.

A biztonsági kötél felerősítése



FIGYELEM!

Ne használja levehető kapcsolóelem esetén! Ha a kapcsolóelem nem reteszeli megfelelően, a kapcsolóelem és a vontatmány leválhat.

- A gömbfej alatti részre hurkolja a biztonsági köteleket (5).

- Zárja a kötelen lévő karabinert.

■ 1. változat

- A karabinert a meglévő vezetőszemben keresztül csatlakoztassa a vontató járműre (6).
- Zárja a kötelen lévő karabinert.

■ 2. változat



FIGYELEM!

Kizárálag az engedélyezett DIN 5299 szerinti - minimum 70 mm-es (tűzoltó karabiner) karabinerrel használataval.

- A karabinert a meglévő vezetőszemben keresztül csatlakoztassa (7).

Hollandiai előírás

- A gömbfejen és a meglévő vezetőszemben keresztül csatlakoztassa a biztonsági kötelet (8).

- Zárja a kötelen lévő karabinert.

■ lehetséges változat

- A vontató jármű gömbfején és szorítókengyelen keresztül csatlakoztassa a biztonsági kötelet (9).

- Zárja a kötelen lévő karabinert.

KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

A pótkoci karbantartási és ápolási munkái előtt minden biztosítá ékekkel a pót-kocsit elmozdulás ellen.



FIGYELEM!

Biztonságot befolyásoló részegység!

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

- Karbantartási, ápolási és ellenőrzési munkák során az összes alkatrész üzembiztonságát és kifogástalan állapotát ellenőrizni kell!
- A fékrendszer átvizsgálása nem helyettesíti a ráfutó berendezésen elvégzendő előírt karbantartási munkákat.

6 havonta

- Tisztítja meg a fogasfejet és ellenőrizze azt sérülésre!
- Vigyen fel vízálló zsírt.
- Zsírozza meg a rögzítő rudat.

10000 - 15000 km-enként vagy 12 havonta

- Kenje meg ill. olajozza meg a ráfutó berendezés érintkező és csuklós területeit (13).
Kenőanyag faja: DIN 51825 szabvány szerinti többcélú kenőzsír
- Ellenőrizze a ráfutó berendezés lengéscsillapítóját.

Ápolási munkák

Nem veszélyezteti a biztonságot a tűzben horganyozott gépkocsik alkatrészeken jelentkező fehér rozsda, és a következő intézkedésekkel csökkenhető:

- Tűzben horganyozott alkatrészek tárolása ill. raktározása során gondoskodjon megfelelő levegőkeringtetéstől.
- Téli utak után tisztavízzel tisztítja meg a tűzben horganyozott felületeket (pl. gózborotva)

Javítási munkák



FIGYELEM!

Kizárálag AL-KO szervizállomások vagy hivatalos szakműhelyek végezhetnek javítási munkákat.

- Javítás esetén Európa-szerte AL-KO szervizállomások állnak az ügyfelek rendelkezésére
- Közvetlenül tölünk rendelje meg az AL-KO szervizállomások listáját: www.al-ko.com



A pótalkatrészek biztonsági alkatrészek!

Pótalkatrészkiént beszerelésre az eredeti AL-KO pótalkatrészeinket vagy általunk beszerelésre jóváhagyott alkatrészeket ajánljuk. A pótalkatrészek egyértelmű azonosítása érdekében szervizálalomásainknak szüksége van a pótalkatrész azonosítószámra (ETI).



Típustábla

1	ETI-szám
2	Rajkszám

HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás	
A fékteljesítmény túl alacsony	Túl nagy a ráfutó berendezés súrlódási vesztesége.	Távolítsa el a szennyeződést vagy a korroziót az átviteli szerkezetről és a fékrudazatról, ezt követően ellenőrizze a könnyű járást.	
	A vonórúd korroziója.	Ellenőrizze a fékbeállítást.	
	Nem csúszik be teljesen a vonórúd.	Forduljon egy AL-KO szervizhez	
	Súlyos sérülés manőverezés közben	A hátramenet nehézkes vagy nem lehetséges	A fékberendezés túl feszessére van állítva
Egyenetlen menettulajdonság ill. szaggatott félezés.	A lengéscsillapító hibás	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót	
Rögzítőfék fékteljesítménye túl alacsony	A fékberendezés túl feszessére van állítva	Állíttassa be újra a fékberendezést	



Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban vagy saját maga nem tudja kijavítani, forduljon az illetékes vevőszolgálatunkhoz.

OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL BRUGSANVISNING

Indholdsfortegnelse

Om denne vejledning.....	54
Produktbeskrivelse.....	54
Sikkerhedsanvisninger.....	54
Montering.....	55
Betjening.....	55
Vedligeholdelse og service.....	56
Hjælp ved fejl.....	57

OM DENNE VEJLEDNING

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

Tegnforklaring



NB!

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



Særlige anvisninger for bedre forståelse og håndtering.

PRODUKTBESKRIVELSE

Den højdeindstillelige trækstang forbinder det trækkende køretøj med anhængerens ramme.

Den tilladte totalvægt er indpræget på alle påløbsanordninger. Anhængerens tilladte totalvægt må ikke overskride denne værdi!

(1)*

1	Påløbsanordning Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Mellemstykke med trækstangsprofil Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Koblingsdele **

* Billede (eksempel) type 350 VB

** omfattes ikke af leveringen

Korrekt anvendelse

Påløbsanordningen er en del af anhængerens bremsesystem og må kun anvendes komplet monteret og kontrolleret, når den forbinder anhænger med det trækkende køretøj.

Påløbsanordningen er godkendt til følgende vægtområder:

Type	Vægtområde	Maksimal støttelast
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Mulig fejlanvendelse



NB!

Øjet til sikkerhedswiren må ikke bruges til at bugsere eller trække anhænger i! Øjet børjer ved belastning.

SIKKERHEDSANVISNINGER



NB!

Påløbsretningen skal altid være parallel med trækstangsprofilen (11)!

- Kontroller altid trækstangen før kørsel.
⇒ *Tandtoppene skal gibe ind i hinanden uden spil.*
- Husk altid at fiksere strammepinden med fjedersplitten!
- Pas på ikke at knække bowden-trækket ved indstillingen!
- Kontroller bowden-trækkets forløb efter indstillingen:
⇒ *For at forhindre kontakt med underlaget skal bowden-trækkets hvælvning altid vende opad (12).*
⇒ *Sikkerhedswiren må ikke berøre bowden-trækket!*

Sikkerhedswire



NB!

Fare for at anhænger kan springe af! Husk altid at stikke sikkerhedswiren gennem wirens øje!

- Sikkerhedswiren skal altid anbringes således, at den ikke strammes til i sving.
- Sikkerhedswiren må ikke vikle sig om støttehjulet og/eller bowden-trækket under kørslen.
- Overhold de landespecifikke forskrifter, når sikkerhedswiren sættes på.

Støttehjul



Da fastgørelsesskruerne muligvis kan kollidere med stangmekanismen til bremserne, skal skruerne monteres fra træksstangssiden, når støttehjulet monteres (11)!

- Sørg for, at støttehjulet sidder godt fast

Parkering

- Hvis anhængeren kobles fra det trækkende køretøj, skal:
 - parkeringsbremsen trækkes.
 - anhængeren sikres med to stopklodser.
- Husk at trække anhængerens parkeringsbremse, når der parkeres eller spændes fra.



NB!

Anhængeren kan rulle 25 - 30 cm tilbage, før den fulde bremsekraft virker! Sørg for tilstrækkelig afstand, når anhænderen 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 stødvis
- Parkeringsbremsen går trægt
- Løse komponenter

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

- Synlig korrosion eller beskadigelse af gasfjeder-stempelstang
- Synligt oletab fra gasfjederen

MONTERING



NB!

Fare for ulykke!

Ved nødstilfælde skal det sikres, at håndbremsearmen stadig kan bevæges frit, efter at den er blevet aktiveret via sikkerhedswiren (håndbremse i lukket stilling). Hvis håndbremsen kommer i kontakt med kørebanebelægningen, er nødbremsefunktionen ikke længere sikret!

- Såfremt støttelasten overstiger 50 kg, skal monteringen på køretøjet samt indstilling af koblingshøjden opfyldje kravene for højdeindstillelig støtteanordning (støttehjul) iht. forskrifterne i ECE R55-01 bilag 7.
- Der skal tages højde for eventuelle retningslinjer vedrørende opbygninger.
- Sikringsspiren skal altid trækkes direkte gennem wirens føring (2).

BETJENING

Indstilling af påløbsanordningen



ADVARSEL!

Fare for ulykke på grund af komponenternes høje vægt!

Komponenter kan falde ned, når de indstilles. Lad altid to personer indstille trækstangen!

- Materielle skader på grund af for lav koblingshøjde. Hvis koblingshøjden underskrides, kan det føre til varige skader på trækforbindelsen.

- Overhold koblingshøjden (14)!

1. Træk fjederstikket (3-1) ud.
2. Løsn strammepinden (3-2).
3. Juster koblingsdelen til påløbsanordningen op eller ned (3-3).
4. Spænd strammepinden, og giv den derefter et par slag med en hammer (hårdgummihammer).
5. Husk at sikre med fjederstikket (3-1).
6. Spænd strammepinden igen efter ca. 50 km.



Hvis trækstangen ikke anvendes i længere tid, kan fortandingen ruskes løs (op og ned og fra side til side).

Aktivering af håndbremse

1. Træk håndbremsen kraftigt hen over det mærkbare dødpunkt (4-1).

Deaktivering af håndbremsen

- Tryk på låseknappen (4-2), og hold den inde.
 - Stil håndtaget til håndbremsen tilbage til udgangsstilling.
- ⇒ *Dødpunktet mærkes tydeligt.*

Anbringelse af sikkerhedswiren



NB!

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

- Træk sikringsswiren rundt om kuglehalsen (5).
- Luk karabinhagen i om wiren.

■ Mulig variant 1

- Træk karabinhagen gennem øjet på det trækende køretøj (6).
- Luk karabinhagen i om wiren.

■ Mulig variant 2



NB!

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

- Klik karabinhagen i det dertil beregnede øje (7).

Forskrift Holland

- Læg sikkerhedswiren omkring kuglehalsen, og stik det igennem det dertil beregnede øje (8).
 - Luk karabinhagen i om wiren.
- **Mulig variant**
- Læg sikkerhedswiren omkring kuglehalsen, og stik det igennem klembøjlen på trækanordningen (9).
 - Luk karabinhagen i om wiren.

VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE

Sikkerhedsanvisninger



NB!

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



NB!

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!
- At bremsesystemet kontrolleres, erstatter ikke de foreskrevne vedligeholdelse af påløbsanordningen.

for hver 6 måneder

- Rengør tandtoppe, og kontroller dem for skader!
- Smøres med vandafvisende fedt
- Strammepinden smøres med fedt

for hver 10000 - 15000 km eller for hver 12 måneder

- Glideelementer og led på påløbsanordningen smøres med fedt eller olie (13).
Smøremiddletype: Universalfedt iht. DIN 51825
- Kontroller påløbsanordningens støddæmper.

Pleje

Hvidrust på varmgalvaniserede dele på anhænger forninger ikke sikkerheden og kan reduceres med følgende forholdsregler:

- Sørg for god luftcirkulation omkring varmgalvaniserede dele ved parkering eller opbevaring
- Rengør de varmgalvaniserede dele med rent vand efter kørsel om vinteren (f.eks. dampstråle)

Ved reparationsarbejde



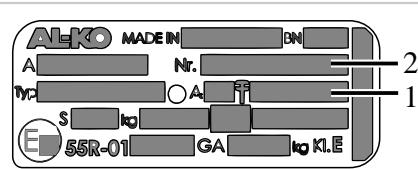
NB!

Kun AL-KO-servicesteder eller autoriserede værksteder må udføre reparationer.

- I tilfælde af reparation findes der AL-KO-servicestationer overalt i Europa.
- Bestil listen over AL-KO-servicesteder direkte hos os: www.al-ko.com

**Reservedele er sikkerhedsdele!**

Ved montering af reservedele i vores produkter anbefaler vi at anvende originale reservedele fra AL-KO eller reservedele, der er godkendt af AL-KO. Vores servicestationer har brug for reservedelens identifikationsnummer (ETI) for at identificere delen.

**Typeskilt**

1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

HJÆLP VED FEJL

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Bremseeffekt for svag	For stort friktionstab i påløbsanordningen	Fjern smuds og korrosion på overførselsenheden og bremsetrækket, og kontroller derefter, om enheden går let
	Korrosion på trækstangen	
	Trækstangen går helt ind	Kontroller indstillingen af bremserne
	Kraftig beskadigelse ved rangering	Kontakt AL-KO-servicested
Anhængeren går trægt eller er helt blokeret, når der bækkes	Bremsesystemet er indstillet for stramt	Få bremsesystemet efterjusteret
Urolig kørsel eller opbremsning	Støddæmper defekt	Få støddæmperen udskiftet
Håndbremsens bremseeffekt for svag	Bremsesystemet er indstillet for stramt	Få bremsesystemet efterjusteret



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 handbok.....	58
Produktbeskrivning.....	58
Säkerhetsinstruktioner.....	58
Montering.....	59
Handhavande.....	59
Underhåll och skötsel.....	60
Felavhjälpling.....	61

OM DENNA HANDBOK

- 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 förståelse och användning.

PRODUKTBESKRIVNING

Den höjdreglerbara dragstängen förbinder dragfordonet med släpvagnens ram.

Den tillätta totalvikten är inpräglad på varje påskjutsanordning. Släpvagnens totalvikt får inte överskrida dessa värden!

(1)*	
1	Påskjutsanordning Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Mellanstycke med dragstängsprofil Typ: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Kopplingsdelar **

* exempelbild, typ 350 VB

** medföljer inte

Föreskriven användning

Påskjutsanordningen ingår i släpvagnens bromssystem och får endast användas komplett monterad och kontrollerad för koppling mellan släpvagn och dragfordon.

Påskjutsanordningen är tillåten för följande viktområden:

Typ	Viktområde	Maximal vertikal belastning
160 VB	850–1600 kg	100 kg
270 VB	1425–2700 kg	120 kg
350 VB	2500–3500 kg	150 kg

Möjlig felanvändning



OBSERVA!

Använd inte vajerstyrningens öglor till bogsering och dragning! Vid dragbelastning böjer sig öglan.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER



OBSERVA!

Påskjutsanordningen måste alltid vara parallellt riktad till dragstängsprofilen (11)!

- Kontrollera den reglerbara dragstängen före varje köring.
⇒ *Kugghuvudena måste gripa in i varandra utan glapp.*
- Säkra alltid läsvredet med fjädersprinten!
- Vik inte bowdenkabeln under inställningen!
- Kontrollera bowdenkabelns dragning efter inställningen:
⇒ *För att förhindra markkontakt måste alltid bowdenkabeln bukta uppåt (12).*
⇒ *Säkerhetsvajern får inte komma i kontakt med bowdenkabeln!*

Säkerhetsvajer



OBSERVA!

Fara om släpvagnen lossar! För alltid säkerhetsvajern genom vajerstyrningens öglor!

- Säkerhetsvajern ska fästas så att det fortfarande går att svänga i kurvor utan problem.
- Säkerhetsvajern får inte sno sig runt stödhjulet och/eller bowdenkabeln.
- Beakta lokala föreskrifter vid fastsättning av säkerhetsvajer.

Stödhjul



På grund av att bromsstängen eventuellt kan förhindras av fästsprutarna måste sprutarna skruvas ifrån dragstängssidan vid montering av stödhjulet (11)!

- Kontrollera att stödhjulet sitter fast ordentligt

Parkering

- Om släpvagnen kopplas från dragfordonet måste:
 - parkeringsbromsen vara åtdraget.
 - 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

MONTERING



OBSERVA! Olycksrisk!

I en nödsituation måste handbromsspaken fortfarande gå fri från hinder efter aktivering via säkerhetsvajern (handbromsen i låst läge). Om handbromsen kommer i kontakt med vägbanan fungerar inte nödbromsen!

- Monteringen på fordonet av höjdreglerbar stödanordning (stödhjul) vid vertikal last över 50 kg, samt inställning av kopplingshöjd måste uppfylla kraven i ECE R55-01, bilaga 7.
- Ta hänsyn till eventuellt befintliga monteringsriktlinjer.
- Säkerhetsvajern måste alltid föras ordentligt genom vajerstyrningens öglor (2).

HANDHAVANDE

Inställning av påskjutsanordning



VARNING!

Olycksrisk vid för hög vikt på komponenterna!

Komponenter kan falla vid inställning. Ställ in dragstängen med två personer!

- Risk för materialskador vid för låg kopplingshöjd. För låg kopplingshöjd kan leda till besläende skador på draganslutningen.
 - Observera rätt kopplingshöjd (14)!
- 1. Dra ut fjädersprinten (3-1).
- 2. Skruva runt låsvredet (3-2).
- 3. Ställ påskjutsanordningens kopplingsdel uppåt eller nedåt (3-3).
- 4. Dra åt låsvredet och säkra det med hammarslag (hårdgummihammare).
- 5. Säkra med fjädersprint (3-1).
- 6. Efterdra låsvredet efter cirka 50 km.



Om dragstängen inte ska användas på en längre tid kan tandningen lossa vid ryckiga rörelser (uppåt och åt sidan).

Dra åt handbromsen

1. Dra åt handbromsen kraftigt över det synliga dödpunktsområdet (4-1).

Lossa handbromsen

1. Tryck på låsknappen (4-2) och håll den intryckt.
2. För tillbaka handbromsspaken i utgångsläge.

⇒ Dödpunktsområdet känns tydligt.

Sätt fast säkerhetsvajern



OBSERVA!

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

1. Vira säkerhetsvajern runt dragkulans hals (5).
2. Fäst karbinhaken i vajern.

Möjlig variant 1

1. För karbinhaken genom den befintliga öglan på dragfordonet (6).
2. Fäst karbinhaken i vajern.

Möjlig variant 2



OBSERVA!

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

1. Fäst karbinhaken i den befintliga öglan (7).

Föreskrift för Nederländerna

1. Vira säkerhetsvajern runt dragkulans hals och genom den befintliga öglan (8).
2. Fäst karbinhaken i vajern.

Möjlig variant

1. Vira säkerhetsvajern runt dragkulans hals och genom klämbygeln på draganordningen (9).
2. Fäst karbinhaken i vajern.

UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

Säkerhetsinstruktioner



OBSERVA!

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



OBSERVA!

Säkerhetsrelevant komponent!

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

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

- Kontroll av bromssystemet ersätter inte de föreskrivna underhållsåtgärderna för påskjutsanordningen.

Var sjätte månad

- Rengör kugghuvuden och kontrollera att de inte har några skador!
- Smörj med vattenavvisande fett
- Smörj läsvredet med fett

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

- Smörj resp. fetta in glidtytor och leder på påskjutsanordningen (13).

Typ av fett: Universalfett enligt DIN 51825

- Kontrollera stötdämparen på påskjutsanordningen.

Underhållsarbete

Bildandet av vitrost på varmförzinkade fordonsdelar påverkar inte säkerheten och kan minska genom följande åtgärder:

- Sörj för god luftcirkulation under uppställning eller lagring av varmförzinkade komponenter.
- Varmförzinkade ytor skall efter körsning i vintervägslag spolas av med rent vatten (t. ex. ångstråle).

Reparationsarbeten



OBSERVA!

Reparationsarbeten får endast utföras av AL-KO serviceverkstäder eller auktorisera fackmän.

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



Reservdelar är säkerhetsdelar!

Vid montering av reservdelar i våra produkter rekommenderar vi endast AL-KO originaldelar eller delar som uttryckligen är godkända av AL-KO. För att kunna identifiera reservdelens behöver våra servicestationer reservdelens identifieringsnummer (ETI).

Typskytt	
1	ETI-nummer
2	Ritningsnummer

FELAVHJÄLPNING

Störning	Möjlig orsak	Lösning
För svag bromsverkan	För stora friktionsförluster i påskjutsanordningen	Ta bort smuts och korrosion på överföringen och bromsvajern. Se till att överföringen och bromsvajern löper lätt
	Korrosion på dragstången	
	Dragstången skjuter in sig helt	Kontrollera bromsiställning
	Allvarliga skador vid parke-ring	Kontakta AL-KO:s servicecenter
Bakåtkörning går tungt eller blockeras	Bromssystemet är för hårt spänt	Ställ in bromssystemet på nytt
Orolig körning eller ryckig bromsnings	Stötdämparen defekt	Byt ut stötdämparen
Handbromsen har för svag verkan	Bromssystemet är för hårt spänt	Ställ in bromssystemet på nytt



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 håndboken.....	62
Produktbeskrivelse.....	62
Sikkerhetsanvisninger.....	62
Montering.....	63
Betjening.....	63
Vedlikehold og pleie.....	64
Feilsøking.....	65

OM DENNE HÅNDBOKEN

- 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

Den høydejusterbare trekkstangen forbinder trekkjøretøyet med rammen på tilhengeren.

Tillatt totalvekt er preget inn på hver påløpsinnretning. Tilhengerens tillatte totalvekt må ikke overskride denne verdien!

(1)*	
1	Påløpsinnretning Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Mellomstykke med trekkstangprofil Type: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Koblingsdeler **

* Eksempelillustrasjon type 350 VB

** ikke inkludert i leveransen

Forskriftsmessig bruk

Påløpsinnretningen er en del av tilhengerens bremsesystem og må kun benyttes komplett montert og kontrollert for å forbinde tilhengeren med trekkjøretøyet.

Påløpsinnretningen er tillatt for følgende vektklasser:

Type	Vektklasse	Maksimal støttelast
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Möjlig felanvändning



OBS!

Benytt ikke maljen på sikkerhetsvaierföringen til å slepe eller trekke! Ved trekkbelastning bøyer maljen seg.

SIKKERHETSANVISNINGER



OBS!

Påløpsinnretningen må alltid være innrettet parallelt med trekkstangprofilen (11)!

- Test justeringsstangen før hver kjøretur.
⇒ *Tennene må gripe inn i hverandre uten slark.*
- Sikre alltid låsearmen med fjærplugg!
- Ikke bøy vaiertrekket under justeringen!
- Kontroller føringen av vaiertrekket etter justeringen:
⇒ *For å unngå kontakt med bakken må vaiertrekkhellingen alltid være oppe (12).*
⇒ *Sikkerhetsvaieren må ikke komme i kontakt med vaiertrekket!*

Sikkerhetsvaier



OBS!

Fare hvis tilhengeren kobles fra! Før alltid sikkerhetsvaieren gjennom maljen på sikkerhetsvaierföringen!

- Sikkerhetsvaieren må alltid monteres slik at kjøring i svinger er mulig uten problemer.
- Sikkerhetsvaieren må ikke vikle seg rundt støttehjulet og/eller vaiertrekket.
- Vær oppmerksom på landsspesifikke regler ved montering av sikkerhetsvaieren.

Støttehjul



På grunn av en mulig hindring av bremsestangen på grunn av festeskruene, må ved montering av støttehjulet skruene monteres fra vognstangsiden (11)!

- Pass på at støttehjulet sitter fast

Parkering

- Blir tilhengeren koblet fra trekkjøretøyet 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 gassfjærrens stempelstang
- synlig oljetap fra gasstrykkfjæren

MONTERING



OBS!

Fare for ulykker!

I nødstilfelle må man være sikker på at håndbremsespaken forblir i fri posisjon i forhold til sikkerhetsvaieren etter aktivering (håndbremss i låst posisjon). Hadde håndbremsen blitt satt på kjørebanebelegget ville nødbremsen ikke lenger fungere!

- Montering av høydejusterbart støtteinnretning (støttehjul) på kjøretøyet hvis støttelasten er større enn 50 kg, samt innstilling av koblingshøyden må tilfredsstille bestemmelsene i ECE R55-01 vedlegg 7.
- Eventuelt tilgjengelige oppbyggingsretningslinjer må tas hensyn til.
- Sikkerhetsvaieren må alltid føres rent over en sikkerhetsvaierføring (2).

BETJENING

Justere påløpsinnretningen



ADVARSEL!

Fare for ulykker på grunn av høy vekt på komponentene!

Komponenter kan falle ned ved justeringen. Vær to personer ved justering av trekkstangen!

- Materielle skader på grunn av for lav koblingshøyde. Hvis koblingshøyden underskrides kan føre til varige skader på trekkforbindelsen.
 - Overhold koblingshøyden (14)!
- 1. Trekk ut fjærpluggen (3-1).
- 2. Skru på låsearmen (3-2).
- 3. Juster koblingsdelen til AE oppover eller nedover (3-3).
- 4. Trekk til låsarmen igjen og sikre den ved å slå med en hammer (av hard gummi).
- 5. Sikre med fjærplugg (3-1).
- 6. Ettertrekk låsarmen etter cirka 50 km.



Hvis trekkstangen ikke skal brukes over lengre tid, kan fortanningen løsnes med rykkvise bevegelser (oppover eller til siden).

Trekk til håndbremsen

1. Trekk til håndbremsen kraftig over det følbare dødpunktområdet (4-1).

Løsne håndbremsspaken

1. Trykk og hold låseknappen (4-2) inne.
2. Før bremsespaken tilbake til utgangsposisjon.

⇒ *Dødpunktområdet merkes tydelig.*

Fest sikkerhetsvaieren

**OBS!**

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

1. Før sikkerhetsvaieren rundt kulehalsen (5).

2. Fest karabinkroken på vaieren.

■ mulig variant 1

1. Før karabinkroken gjennom den tiltenkte maljen på trekkjøretøyet (6).

2. Fest karabinkroken på vaieren.

■ mulig variant 2**OBS!**

Bare tillatt med karabinkrok iht. DIN 5299 - min. 70 mm (karabinkrok).

1. Fest karabinkroken i den tiltenkte maljen (7).

Forskrift Nederland

1. Før sikkerhetsvaieren rundt kulehalsen og gjennom den dertil tiltenkte maljen (8).

2. Fest karabinkroken på vaieren.

■ mulig variant

1. Før sikkerhetsvaieren rundt kulehalsen og før klembøylen i trekretningen (9).

2. Fest karabinkroken på vaieren.

VEDLIKEHOLD OG PLEIE**Sikkerhetsanvisninger****OBS!**

Før alle typer vedlikehold og service må tilhengeren alltid sikres med stoppeklosser!

**OBS!****Sikkerhetsrelevant komponent!**

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

- Under vedlikehold, service og inspeksjon må det kontrolleres at alle anleggsdeler er i driftssikker og feilfri stand!
- Inspeksjon av bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedlikeholdstiltakene for påløpsinnretningen.

Hver 6. måned

- Rengjør tannhodet og kontroller om det er skadet!

- Påføre vannavvisende fett

- Sette inn låsarmen med fett

Hver 10000 - 15000 km eller hver 12. måned

- Smør/olje glide- og leddpunkt på påløpsinnretningen (13).

Smøremiddeltype: Flerbruksfett iht. DIN 51825

- Kontroller støtdempere på påløpsinnretningen.

Vedlikehold

Korrosjonsdannelse på varmeforsinkede kjøretøydeler påvirker ikke sikkerheten og kan reduseres med følgende tiltak:

- Sørg for god luftsirkulasjon ved parkering hhv. lagring av de varmeforsinkede delene

- Rens die varmeforsinkede overflatene med klart vann (f.eks. dampstråler)etter turer om vinteren

Reparasjoner**OBS!**

Reparasjonsarbeid må kun utføres av AL-KO serviceverksteder eller autoriserte fagbedrifter.

- Et godt utbredt nett av AL-KO servicestasjoner står til disposisjon for våre kunder i Europa ved reparasjonsbehov.

- Bestill AL-KO sitt servicestedsregister direkte fra oss: www.al-ko.com

**Reservedeler er sikkerhetsdeler!**

Til montering av reservedeler i våre produkter anbefaler vi å bruke utelukkende originale AL-KO-deler eller deler som har blitt uttrykkelig godkjent for montering av oss. For entydig identifisering av reservedeler trenger våre servicesteder reservedel-identifikasjonsnummeret (ETI).

Typeskilt	
1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

FEILSØKING

Feil	Mulig årsak	Løsning
For dårlig bremseeffekt	For store friksjonstap i påløpsinnretningen	Fjern smuss og korrosjon i overgangsinnretning og bremsetrekke, og kontroller deretter at delene går lett
	Korrosjon i trekkstangen	
	Trekkstangen skyver seg helt inn	Kontroller bremseinnstillingen
	Voldsomme skader ved manøvrering	Oppsök AL-KO serviceverksted
Rygging går tregt eller er blokkert	Bremsesystemet er stilt inn for stramt	Etterjuster bremsesystemet
Urolig kjøreadferd eller rykkvis bremsing	Støtdemper defekt	Skift støtdemper
For dårlig effekt fra håndbremsen	Bremsesystemet er stilt inn for stramt	Etterjuster bremsesystemet



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

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS

Sisällysluettelo

Käsikirjaa koskevia tietoja.....	66
Tuotekuvaus.....	66
Turvaohjeet.....	66
Asennus.....	67
Käyttö.....	67
Huolto ja hoito.....	68
Ohjeita häiriöihin.....	69

KÄSIKIRJAA KOSKEVIA TIETOJA

- 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 kuvatun tuotteen kiinteä osa, ja se täytyy luovuttaa ostajalle myynnin yhteydessä.

Merkkien selitykset



HUOMIO!

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



Erityisohjeita, jotka auttavat ymmärtämään ja käsittämään laitetta paremmin.

TUOTEKUVAUS

Korkeussäädettävä vetoaisa kytkee vetoajoneuvon perävaunuun.

Sallittu kokonaispaino on painettu jokaiseen vetolaitteeseen. Perävaunun kokonaispaino ei saa ylittää tätä arvoa!

(1)*

1	Vetolaite Typpi: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Yhdyskappale ja aisaprofili Typpi: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Kytkinosat **

* Esimerkkikuvalassa tyyppi 350 VB

** ei kuulu toimitussisältöön

Tarkoituksenmukainen käyttö

Vetolaite on osa perävaunun jarrulaitteistoa. Se on tarkoitettu kytkemään perävaunu vetoajoneuvoon, ja sen saa asentaa vain kokonaisen ja tarkastettuna.

Vetolaitteen sallitut painorajat:

Typpi	Painoraja	tukipainon enimmäismäärä
160 VB	850–1 600 kg	100 kg
270 VB	1 425–2 700 kg	120 kg
350 VB	2 500–3 500 kg	150 kg

Mahdollinen väärä käyttö



HUOMIO!

Turvavaijerin ohjaimen silmukkaa ei saa käyttää hinaamiseen eikä vetämiseen! Vetokuormituksessa silmukka väntyy.

TURVAOHJEET



HUOMIO!

Vetolaite täytyy aina kohdistaa vetoaisaprofilin kanssa samansuuntaiseksi (11)!

- Säädettävä aisa on tarkastettava aina ennen ajoa.
 - ⇒ *Hammaspäiden täytyy kytkeytyä toisiinsa välyksettömästi.*
- Kiinnitysvipu on aina varmistettava jousikolla!
- Bowden-vaijeria ei säädetäessä saa taittaa!
- Tarkasta Bowden-vaijerin kulku säädon jälkeen seuraavien varalta:
 - ⇒ *Jotta maakosketus voidaan välttää, Bowden-vaijerin täytyy aina olla käyrystyneenä ylöspäin (12).*
 - ⇒ *Turvavaijeri ei saa koskettaa Bowden-vaijeria!*

Turvavaijeri



HUOMIO!

Perävaunun irtoaminen aiheuttaa vaaran! Turvavaijeri on aina työnnettävä turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi!

- Asenna turvavaijeri siten, että kaarreajot onnistuvat ongelmitta.
- Turvavaijeri ei saa kiertää tukipyörän ja/tai Bowden-vaijerin ympäri.
- Noudata turvavaijerin kiinnityksessä maakohdaisia määräyksiä.

Tukipyörä



Jotta voidaan välttää jarrutangosten mahdollinen häiriintymisen kiinnitysruuvien johdosta, täytyy tukipyörän asennuksessa ruvit kiinnittää vетоaisan puolelta (11)!

- Varmista, että tukipyörä on tiukasti kiinni

Pysäköiminen

- Jos perävaunu irrotetaan vетоajoneuvosta:
 - Seisontajarru on kytkettävä päälle.
 - Perävaunun kahden renkaan alle on asetettava kiilat.
- Kun pysätät tai pysäköit vетоajoneuvon, kytke perävaunun seisontajarru päälle.



HUOMIO!

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



HUOMIO!

Käytäessäsi seisontajarrua varmista, että se toimii oikein.

Näistä tiedät, että jarru ei toimi oikein:

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

Kaasujousimallisissa seisontajarruvivuissa voi ilmetä edellä mainittujen lisäksi näitä:

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

ASENNUS



HUOMIO! Tapaturmavaara!

Hätätilanteessa varmista, että käsijarruvipua voi käyttää turvavaijerilla (käsijarru on lukittuna). Jos käsijarru on kytetty päälle tiellä, hätäjarru ei toimi!

- Asennuksen ajoneuvoon suhteessa korkeussäädettävään tukilaitteeseen (tukipyörään) yli 50 kg tukikuormituksella, sekä kytkentäkorkeuden säädön täytyy tapahtua normin ECE R55-01 liitteen 7 mukaan.
- Myös muita käytettävissä olevia asennusohjeita on noudatettava.
- Turvavaijeri on pujotettava aina turvavaijerin ohjaimen läpi (2).

KÄYTTÖ

Vetolaitteen sääto



VAROITUS!

Onnettomuusvaara rakenneosien liian suuren painon johdosta!

Rakenneosat voivat säädettäessä pudota alas. Säädä vетоaisa toisen henkilön avustamana!

- Esinevauroita liian vähäisen kytkentäkorkeuden takia. Kytkentäkorkeuden alittuminen voi johtaa pysyviin vaurioihin vetoliittävässä.
 - Säilytä kytkentäkorkeus (14)!
- 1. Vedä jousisokka (3-1) irti.
- 2. Kierrä kiinnitysvipu (3-2) auki.
- 3. Säädä AE-kytkinosaa ylöspäin tai alaspäin (3-3).
- 4. Kiristä kiinnitysvipu ja varmista luja kiinnitys vasaraniskulla (kumivasara).
- 5. Varmista jousisokalla (3-1).
- 6. Kiristä kiinnitysvipua noin 50 km ajon jälkeen.



Jos vетоaisaa ei pitempään aikaan käytetä, voi hammastuksen irrottaa nykäisevillä liikkeillä (ylöspäin ja sivulle).

Käsijarrun kytkeminen

1. Kytke käsijarru voimakkaasti tuntuvan kuolokohta-alueen yli (4-1).

Käsijarrun vapauttaminen

1. Paina lukituspainiketta (4-2) ja pidä se painettuna.
2. Palauta käsijarruvipu lähtöasentoon.

⇒ *Kuolokohta-alue on selvästi tunnettavissa.*

Turvavaijerin kiinnittäminen



HUOMIO!

Ei saa käyttää irrotettavan kytkimen yhteydessä! Jos kytkintä ei lukita oikein, vaarana on sekä kytkimen että perävaunun vaario.

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille (5).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Kiinnitystapa 1

1. Kierrä jousihaka vetoajoneuvon silmukan läpi (6).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Kiinnitystapa 2



HUOMIO!

Tämä kiinnitystapa on sallittu vain käytettäessä vähintään 70 mm jousihakaa, joka täyttää standardin DIN 5299 vaatimukset (palomiehen haka).

1. Kierrä jousihaka kiinnityssilmukan läpi (7).

Alankomaita koskeva vaatimus

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja kiinnityssilmukan läpi (8).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Kiinnitystapa

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja vetolaitteessa olevan kiinnitysosan läpi (9).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

HUOLTO JA HOITO

Turvaohjeet



HUOMIO!

Ennen kaikkia huolto- ja hoitotöitä on perävaunu aina varmistettava vastekiiloilla!



HUOMIO!

Turvallisuudelle oennainen osa!

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

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

- Jarrujärjestelmän tarkastus ei korvaa vетолaitteen määräysten mukaisia huoltotoimia.

6 kuukauden välein

- Puhdistaa hammaspää ja varmista, että niissä ei ole vaurioita!
- Levitä vettähylkivää rasvaa
- Rasvaa kiinnitysvipu

10 000–15 000 km jälkeen tai 12 kuukauden välein

- Voitele tai öljyä vetolaitteen liuku- ja nivelpinnat (13).

Voiteluaineen typpi: Standardin DIN 51825 mukainen monikäyttörasva

- Tarkasta vetolaitteen iskunvaimentimet.

Huoltotyöt

Kuumasinkityssä ajoneuvon osissa oleva syöpymiskunkia ei vaaranna turvallisuutta, ja sen esintymistä voidaan vähentää näillä toimenpiteillä:

- Kuumasinkityjen ajoneuvon osien säilytyksä ja varastointipaikassa on oltava hyvä ilmanvaihto
- Talviaikaan kuumasinkityt ajoneuvon osat on ajon jälkeen puhdistettava puhtaalla vedellä (esim. hörysuihkulla)

Korjaustyöt



HUOMIO!

Vain AL-KO-huollot tai valtuutetut korjaamot saavat korjata laitteen.

- Euroopan-laajuinen valtuutettu AL-KO-huoltoverkosto hoitaa korjaustyöt ammattioidella.
- Voit tilata valtuutettujen AL-KO-huoltojen luetelon suoraan meiltä: www.al-ko.com



Varaosat ovat turvaosia!

Suosittemme, että tuotteisiimme asennetaan alkuperäisiä AL-KO-osia tai osia, jotka olemme hyväksyneet kyseiseen tarkoitukseen. Valtuutetut huollot tarvitsevat oikeiden varaosin tunnistamiseen varaosien tunnistenumeron (ETI).

Typpikilpi	
1	ETI-numero
2	Piirustuksen numero

OHJEITA HÄIRIÖIHIN

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Jarrutusteho on liian heikko	Vetolaitteessa on liian suuri kitkahäviö	Puhdista lika ja korroosio välijslaitteistosta ja jarruista ja varmista lopuksi varmista niiden vaivaton liikkuvuus
	Vetotangossa on korrosioaurioita	
	Vetotanko työntyy kokonaan sisään	Tarkasta jarruasetus
	Siirron aikana voimankäytöstä aiheutunut vaurio	Ota yhteyttä AL-KO-huoltoon
Peruuttaminen on kankeaa tai estynyt	Jarrulaitteisto on säädetty liian tiukaksi	Toimita jarrulaitteisto säädettäväksi
Rauhaton ajo tai nykäyksittäinen jarrutus	Iskunvaimennin on viallinen	Vaihdata iskunvaimennin
Käsijarrun jarrutusteho on liian heikko	Jarrulaitteisto on säädetty liian tiukaksi	Toimita jarrulaitteisto säädettäväksi



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

TÖLGE ORIGINAALKASUTUSJUHENDIST

Sisukord

Käsiraamat.....	70
Tootekirjeldus.....	70
Ohutusjuhised.....	70
Monteerimine.....	71
Kasutamine.....	71
Hooldus ja korrasroid.....	72
Abi tõrgete korral.....	73

KÄSIRAAMAT

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege läbi käesolev dokumentatsioon. See on turvalise töötamise ja seadme häireteta käsitsemise eelduseks..
- Järgige käesolevas dokumentatsioonis ning seadmel olevaid ohutusjuhiseid ning hoiatusi.
- Käesolev dokumentatsioon on kirjeldatava toote lahutamatu osa ning tuleb toote väljastamisel ostjale üle anda.

Tähiste selgitus



TÄHELEPANU!

Kui järgite neid hoiatusjuhiseid korrektelt, vältcite inimeste vigastamist ja/või objektide kahjustamist.



Spetsiaalne juhis paremini arusaamiseks ja käsitsemiseks.

TOOTEKIRJELDUS

Reguleeritava kõrgusega veetiisel ühendab vedava sõiduki haagise raamiga.

Igale pealejooksuseadmele on vermitud maksimaalne lubatud kaal. Haagise kogukaal ei tohi olla suurem kui see vääratus!

(1)*

1	Pealejooksuseade Tüüp: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Tiisli profiliiga vahetükk Tüüp: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Ühendusdetailid **

* Tüübi 350 VB näidisjoonis

** Ei sisaldu tarnemahuus.

Eesmärgipärane kasutamine

Pealejooksuseade on haagise pidurisüsteemi osa ja seda võib kasutada ainult tervikuna monteeritult ja kontrollitult haagise ühendamiseks vedava sõidukiga.

Pealejooksuseadet on lubatud kasutada järgmistes kaaluvahemikes:

Tüüp	Kaaluvahemik	Maksi-maalne tu-gikoormus
160 VB	850–1600 kg	100 kg
270 VB	1425–2700 kg	120 kg
350 VB	2500–3500 kg	150 kg

Väärikasutus



TÄHELEPANU!

Ärge kasutage piduritrossi juhiku aasa teisaldamiseks ja vedamiseks! Aas venib tõmbekoormusega välja.

OHUTUSJUHISED



TÄHELEPANU!

Pealejooksusüsteem peab alati olema tiisli profili suhtes paralleelselt suunatud (11)!

- Kontrollige reguleeritavat tiislit alati enne sõitu.
 - ⇒ *Hammaspead peavad haakuma ilma lõtkuta.*
- Fikseerige kinnituspöör alati vedrusplindiga!
- Ärge murdke kõritrossi reguleerimise käigus kokku!
- Kontrollige pärast reguleerimist kõritrossi paigutust:
 - ⇒ *maaga kokkupuute vältimiseks peab kõritrossi kaar olema alati üleval pool (12).*
 - ⇒ *Turvatross ei või puutuda vastu kõritrossi!*

Turvatross



TÄHELEPANU!

Oht haagise lahitulekul! Viige turvatross alati turvatrossi juhiku aasast läbi!

- Paigaldage turvatross nii, et kurvides ei tekiks probleeme.
- Turvatross ei tohi keerduda tugirataga ja/või kõritrossi ümber.
- Järgige turvatrossi paigaldamisel riigispetsiifilisi eeskirju.

Tugiratas



Pidurimehhaniimi võimaliku takistamise tõttu kinnituskrividega, tuleb krivid paigaldada tugiratast paigaldades tiisli poolt väljapoole (11)!

- Jälgige, et tugiratas oleks tugevalt kinnitatud.

Parkimine

- Haagise vedava sõiduki küljest lahtiühendamisel
 - tömmake seisupidur peale.
 - Kindlustage haagise paigalpuSIMINE kahe tõkiskingu abil.
- Haagise ja vedava sõiduki parkimisel või seisma jätmisel tömmake haagise seisupidur peale.



TÄHELEPANU!

Kuni pidurdusjõu täieliku rakendumiseni võib haagis 25–30 cm tagasi veereda! Haagise seismajätmisel pöörake tähelepanu piisavale vaheaugusele.



TÄHELEPANU!

Jälgige seisupidurit kasutades korrektset toimimist.

Ebakorrektnne toimimine on äratuntav:

- märkimisväärset jõukaost
- käsidurihoova jõnksutavast liikumisest
- seisupiduri raskestiliikuvusest
- lahtitest detailidest

Gaasvedrutoega seisupidurihoobadel täiendavalt:

- nähtavast roostest või kahjustustest gaasvedrukolvil
- gaasvedru nähtavast ölikaost

MONTEERIMINE



TÄHELEPANU!

Õnnetuseohtr!

Avariiolukorras veenduge, et käsidurit kang jäeks peale aktiveerimist piduritrossi kaudu (käsidur suletud asendis) vabalt liikuvaks. Kui käsidur aseteks teekattele, siis ei oleks avariipiduri funktsioon enam tagatud!

- Sõiduki suhtes reguleeritava kõrgusega tugi-seadme (tugiratas) paigaldus, 50 kg ületava tugikoormuse korral, nagu ka haakeseadme kõrguse seadistus, peab vastama normatiivis ECE R55-01, lisas 7 toodud andmetele.
- Vajadusel järgige olemasolevaid paigaldusju-hiseid.
- Viige piduritross alati otse läbi piduritrossi ju-hiku (2).

KASUTAMINE

Pealejooksuseadme reguleerimine



HOIATUS!

Õnnetuseohrt detailide suure kiiruse tööt!

Detailid võivad reguleerimise ajal maha kukkuda. Reguleerige veetiislit kahe ini-mesega!

- Materiaalse kahju oht, kui haakeseadme on liiga madalal. Haakeseadme jätmine liiga madalale võib tekitada haakeühendusele jäädavaid kahjustusi.
 - Jälgige haakeseadme kõrgust (14)!
- 1. Tömmake vedrutihvt (3-1) välja.
- 2. Kruvige kinnituspöör (3-2) üles.
- 3. Reguleerige pealejooksuseadme ühendus-detaili kõrgemale või madalamale (3-3).
- 4. Keerake kinnituspöör kinni ja kinnitage haam-rilöögiga (kõva kummihaamer).
- 5. Fikseerige vedrusplindiga (3-1).
- 6. Pingutage kinnituspööra umbes 50 km läbi-mise järel.



Kui veetiislit pikema aja välitel ei kasu-tata, siis võite hammaspead hambumu-sest (üles ja küljele) jõnksutades vaba-stada.

Käsiduri pealetõmbamine

1. Tömmake käsidur jõuga üle tajutava null-punkti peale (4-1).

Käśipiduri vabastamine

- Vajutage lukustusnupule (4-2) ja hoidke seda all.
- Viige käśipiduri kang läheasendisse tagasi.
⇒ *Nullpunkt on selgelt tajutav.*

Piduritrossi paigaldamine



TÄHELEPANU!

Ärge kasutage ärvõetava ühenduse puhl! Kui ühendus ei fikseeru korrektelt, siis esineb ühendusdetaili ja haagise kaotamise oht.

- Asetage piduritross ümber kuulkonksu (5).
- Lukustage karabiin trossi külge.

■ Võimalik variant 1

- Viige karabiin vedava sõiduki vastavast aasast läbi (6).

- Lukustage karabiin trossi külge.

■ Võimalik variant 2



TÄHELEPANU!

Lubatud kasutada ainult standardile DIN 5299 vastava min 70 mm karabiinhaagiiga (tuletörjekarabiin).

- Lukustage karabiinhaak selleks ette nähtud aasa külge (7).

Hollandi regulatsioon

- Asetage piduritross ümber kuulkonksu ja viige see läbi selleks ette nähtud aasa (8).

- Lukustage karabiin trossi külge.

■ Võimalik variant

- Asetage tross ümber kuulkonksu ja vedava sõiduki klemmklamibri (9).

- Lukustage karabiin trossi külge.

HOOLDUS JA KORRASHOID

Ohutusjuhised



TÄHELEPANU!

Alati enne hooldus- ja remonditööd kindlustage haagis töökiskingade abil!



TÄHELEPANU!

Ohutuse seisukohast oluline detail!

Pealejooksuseade on pidurisüsteemi osa. Sõltumata pealejooksuseadme hooldusintervallist tuleb pidurisüsteemi peale 1500 km läbimist või 6 kuu möödumist lasta töökojas kontrollida.

- Hooldus- ja remonditööde ning kontrolli läbiviimise ajal tuleb kontrollida köikide seadme osade töökorda ja laitmatut seisundit!
- Pidurisüsteemi kontrollimine ei asenda ette nähtud pealejooksusüsteemi hooldustöid.

Iga 6 kuu möödudes

- Puhastage hammaspaid ja kontrollige kahjustusi!
- Määrite vetthülgava märdeaineaga.
- Määrite kinnituspööra.

Peale iga 10000–15000 km läbimist või 12 kuu möödumist

- Määrite või ölitage pealejooksuseadme liugpindu või liigendeid (13). *Märdeaine tüüp: standardile DIN 51825 vastav mitmeetstarbeline märdeaine.*
- Kontrollige pealejooksuseadme amortisaatoreid.

Hooldustööd

Valge rooste tekkimine sõiduki kuumtsingitud detailidele ei ohusta turvalisust ja seda võib vähenada järgmiste meetmete abil:

- kuumtsingitud detailide hoiustamisel või ladvastamisel hoolitsege hea õhuringluse eest,
- peale talvel sõitmist puhastage kuumtsingitud pealispinnad puhta veega (nt aurujoaga).

Remonttööd



TÄHELEPANU!

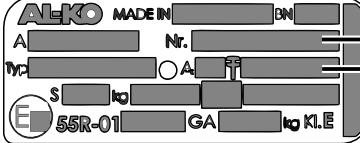
Remonditöid tohivad teha ainult AL-KO hoolduskeskused ja volitatud töökojad.

- Remondivajaduse korral on meie Euroopa klientidel võimalik kasutada ulatuslikku AL-KO teeninduspunktide võrgustikku.
- Tellige AL-KO teeninduspunktide nimekiri otse meilt: www.al-ko.com



Varuosad on ohutusdetailid!

Meie toodetele varuosade paigaldamisel soovitame kasutada AL-KO originaalvaruosi või meie poolt selgesõnaliste heaks kiidetud osi. Varuosade ühemõtteliseks identifitseerimiseks vajavad meie hooldustöökojad varuosa identifitseerimisnumbreid (ETI).

		Tüübislit	
1		1	ETI number
2		2	Tähise number

ABI TÖRGETE KORRAL

Rike	Võimalik põhjus	Lahendus
Pidurdustoime liiga nõrk.	Pealejooksuseadme hõõrdedaku liiga suur.	Eemaldage ülekandeseadmelt ja pidurdusmehhanismilt mustus ja korroosioon ning seejärel kontrollige töö sujuvust.
	Tõmbelatt roostetab.	
	Tõmbelatt nihkub täiesti sisse.	Kontrollige pidurite seadistust.
	Manööverdamisel jõu kasutamisest tingitud kahjustus.	Pöörduge AL-KO hooldustöökotta.
Tagurdamine on raske või blokeeritud.	Pidurdusseade on seadistatud liiga pingule.	Lödvendage pidurdusseadme seadistust.
Ebastabiilne sõidukäitumine või äkkpidurdus.	Defektne amortisaator.	Laske amortisaator välja vahetada.
Käsipiduri toime liiga nõrk.	Pidurdusseade on seadistatud liiga pingule.	Lödvendage pidurdusseadme seadistust.



Tõrgete korral, mida ei ole selles tabelis kirjeldatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge meie volitatud klienditeeninduse poole.

ORIĢINĀLĀS EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS

Satura rādītājs

Par šo rokasgrāmatu.....	74
Izstrādājuma apraksts.....	74
Drošības norādījumi.....	74
Montāža.....	75
Lietošana.....	75
Apkope un kopšana.....	76
Palīdzība traucējumu gadījumā.....	77

PAR ŠO ROKASGRĀMATU

- Izlasīt šo instrukciju pirms ierīces ekspluatācijas uzsākšanas. Tas ir priekšnosacījums drošam darbam un netraucētai ierīces lietošanai.
- Ievērot šajā instrukcijā un uz ierīces esošās drošības un brīdinājuma norādes.
- Šī instrukcija ir aprakstīta izstrādājuma neatņemama sastāvdaļa un tā pārdošanas gadījumā ir jānodod pircējam.

Simbolu paskaidrojums



UZMANĪBU!

Precīza šo brīdinājuma norādījumu ievērošana var novērst miesas bojājumu gūšanu un / vai materiālo zaudējumu rašanos.



Speciālie norādījumi labākai izpratnei un precīzākai izmantošanai.

IZSTRĀDĀJUMA APRAKSTS

Augstumā regulējamā sakabes dīstele savieno velkošo transportlīdzekli ar piekabes rāmi.

Informācija par maksimālo pielaujamo masu ir iepresēta uz inerces bremžu ierīces. Piekabes pilnā masa nedrīkst pārsniegt šo vērtību!

(1)*

1	Inerces bremžu ierīce Tips: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Starpposms ar dīsteles profili Tips: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Savienojuma detaļas **

* Piemēra attēlā tips 350 VB

** neietilpst piegādes komplektā

Paredzētais lietojums

Inerces bremžu ierīce ir piekabes bremžu sistēmas sastāvdaļa, un to piekabes un velkošā transportlīdzekļa savienošanai drīkst uzstādīt tikai pilnā komplektācijā un pārbaudītu.

Inerces bremžu ierīce ir atļauta šādam svara diapazonam:

Tips	Svara diapazons	maksimālā atbalsta slodze
160 VB	850–1600 kg	100 kg
270 VB	1425–2700 kg	120 kg
350 VB	2500–3500 kg	150 kg

Iespējamie nepareizas lietošanas veidi



UZMANĪBU!

Drošības troses cilpa nav paredzēta vilkšanai! Vilces slodze var saliekt cilpu.

DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI



UZMANĪBU!

Inerces bremžu ierīcei vienmēr jābūt novietotai paralēli dīsteles profilam (11)!

- Pārbaudiet regulējamo sakabes dīsteli pirms katra brauciena.
 - ⇒ *Zobu galviņām ir jābūt savstarpēji savienotām bez brīvkustības.*
- Fiksācijas tapai vienmēr jābūt nofiksētai ar sprostlapu!
- Noregulēšanas laikā nesalieciet Boudena trosi!
- Pēc noregulēšanas pārbaudiet Boudena troses izvietojumu:
 - ⇒ *Iai izvairītos no kontakta ar zemi, Boudena troses izliekumam vienmēr jāatrodas augšpusē (12);*
 - ⇒ *drošības trose nedrīkst pieskarties Boudena trosei!*

Drošības trose



UZMANĪBU!

Bistamība piekabes atāķešanās gadījumā! Drošības trosi vienmēr izvadiet caur tai paredzētajām vadīklām!

- Uzstādīt drošības trosi tā, lai tā neietekmētu braukšanu līkumos.
- Drošības trose nedrīkst tīties ap atbalsta ritenīti un/vai Boudena trosi.
- Uzstādot drošības trosi, ķemiet vērā attiecīgās valsts likumdošanu.

Atbalsta ritenītis



Nemot vērā iespējamo bremžu vilcējstieņu darbības traucējumus, kurus izraisa fiksatora skrūves, atbalsta ritenīša montāžas laikā ir jādemontē skrūves no dīsteles puses (11)!

- Pārbaudiet, vai atbalsta ritenītis ir droši pies tiprināts

Novietošana stāvēšanai

- Ja piekabe tiek atvienota no velkošā transportlīdzekļa:
 - jānovelk stāvbremze;
 - piekabe ir jānodrošina ar diviem papildu pretripošanas kīliem.
- Novietojot stāvēšanai visu sastāvu, novelciet piekabes stāvbremzi.



UZMANĪBU!

Līdz iedarbojas pilns bremzēšanas spēks, piekabe var atripot 25–30 cm! Novietojot piekabi stāvēšanai, ķemiet vērā pietiekamu distanci.



UZMANĪBU!

Izmantojot stāvbremzi vienmēr pārliecinieties par tās pareizu darbību.

Nepareizu darbību var pamanīt pēc šādām pazīmēm:

- izteikts jaudas zudums
- raustās stāvbremzes svira
- pārāk stingra stāvbremze
- valīgi komponenti

Stāvbremzes svirai ar gāzes amortizatora balstu jānem vērā arī šadas pazīmes:

- acīmredzama korozijas veidošanās vai bojājumi uz pneimatiskās atsperes klaņa
- acīmredzami pneimatiskās atsperes eļjas zdumi

MONTĀŽA



UZMANĪBU! Negadījuma risks!

Avārijas gadījumā ir jānodrošina, lai stāvbremzes svira pēc aktivizācijas ar drošības trosi (stāvbremze slēgtā stāvoklī) saglabātu brīvu kustību. Ja stāvbremze atbalstītos pret brauktuvēs virsmu, vairs netiku nodrošināta avārijas bremžu darbība!

- Pievienošanai pie transportlīdzekļa, izmantojot noregulējama augstuma balsta ierīci (atbalsta ritenīti), ja atbalsta slodze pārsniedz 50 kg, kā arī savienojuma augstuma iestatīšanai ir jāatbilst ECE R55-01 7. pielikuma prasībām.
- Ir jānem vērā pieejamās uzbūves vadlīnijas.
- Drošības trosei vienmēr ir jābūt izvadītai car drošības troses vadīklām (2).

LIETOŠĀNA

Incerces bremžu iestatīšana



BRĪDINĀJUMS!

Negadījumu risks, kuru izraisa komponentu lielais svars!

Komponenti noregulēšanas laikā var nokrist. Sakabes dīsteles noregulēšana jāveic divām personām!

- Kaitējuma risks ūpašumam, kuru var izraisīt pārāk zems savienojuma augstums. Pārāk zems savienojuma augstums var izraisīt neatgriezeniskus bojājumus vilkšanas savienojumam.
 - Ievērojiet savienojuma augstumu (14)!
- 1. Izvelciet sprosttapu (3-1).
- 2. Uzskrūvējiet fiksācijas tapu (3-2).
- 3. Pārvietojiet incerces bremžu ierīces sakabes daļu uz augšu vai uz leju (3-3).
- 4. Pievelciet fiksējošas tapu un nodrošinet, uzsitot ar āmuru (cietinātas gumijas āmuru).
- 5. Nodrošinet ar sprosttapu (3-1).
- 6. Pēc aptuveni 50 km pārvielciet fiksējošo tapu.



Ja sakabes dīstele netiek izmantota ilgāku laiku, zobratu zobus var atbrīvot ar rāvienveidīgu kustību uz augšu un uz sāniem.

Stāvbremzes pievilkšana

- Spēcīgi pievelciet stāvbremzi pār jūtamo sastinguma punkta zonu (4-1).

Stāvbremzes atlaišana

- Nospiediet un turiet nospiestu bloķēšanas slēdzi (4-2).
- Atstatiet stāvbremzes sviru izejas pozīcijā.
⇒ *Sastinuma punkta zona ir izteikti jūtama.*

Drošības troses uzlikšana



UZMANĪBU!

Neizmantot nonemama sakabes mehānisma gadījumā! Ja savienojuma ierīce netiek pareizi nosifikēta, pastāv savienojuma ierīces un piekabes pazaudēšanas risks.

- Aplieciet drošības trosi ap sakabes lodebalstu (5).
- Pieāķējet karabīnes stiprinājumu pie troses.
- 1. iespējamais variants**

 - Izveriet karabīnes stiprinājumu caur tam paredzēto cilpu uz transportlīdzekļa (6).

- Pieāķējet karabīnes stiprinājumu pie troses.
- 2. iespējamais variants**



UZMANĪBU!

Pieļaujams tikai ar karabīnes ākiem, kas atbilsts DIN 5299 - min. 70 mm (ugunsdzēsēju karabīnes stiprinājums).

- Ieāķējet karabīnes āki tam paredzētajā cilpā (7).

Noteikums Nīderlandē

- Izveriet drošības trosi cauri tam paredzētajai cilpai un ap sakabes lodebalstu (8).
- Pieāķējet karabīnes stiprinājumu pie troses.
- iespējamais variants**

 - Izveriet drošības trosi ap sakabes lodebalstu un fiksējošo skavu uz vilkšanas ierīces (9).

- Pieāķējet karabīnes stiprinājumu pie troses.

APKOPE UN KOPŠANA

Drošības norādījumi



UZMANĪBU!

Pirms remonta un apkopju veikšanas darbiem piekabe vienmēr ir jānodrošina ar pretripošanas ķījim!



UZMANĪBU!

Drošībai nozīmīga detaļa!

Inceres bremžu ierīce ir bremžu sistēmas sastāvdaļa. Neatkarīgi no inceres bremžu ierīces apkopiju intervāliem, bremžu sistēma specializētā darbnīcā ir jāpārbauda pēc 1500 km vai 6 mēnešiem.

- Veicot remonta, apkopes vai pārbaudes darbus, ir jāpārbauda nevainojama visu sistēmas daļu ekspluatācijas drošība!
- Bremžu sistēmas pārbaude neaizvieto inceres bremžu ierīci noteiktos apkopes pasākumus.

Katrus 6 mēnešus

- Notīriet zobu galviņas un pārbaudiet, vai tās nav bojātas!
- Uzkļājiet ūdeni atgrūdošu smērvielu
- Ieziediet fiksācijas tapu

Katrus 10 000–15 000 km vai katrus 12 mēnešus

- Pārkārt ar smērvielu vai ieeļļot inceres bremžu ierīces slīdviņsmas un kustīgās daļas (13). *Smērvielas tips: Universāla smērvielā, kas atbilsts DIN 51825*
- Pārbaudiet inceres bremžu ierīces amortizatoru.

Apkopes darbi

Baltās rūsas veidošanās uz termiski cinkotajām transportlīdzekļa daļām neapdraud drošību, un to var samazināt šādā veidā:

- Novietojot stāvēšanai vai uzglabāšanai termiski cinkotās detaļas, nodrošiniet labu ventilāciju
- Pēc braucieniem ziemā notīriet termiski cinkotās virsmas ar tīru ūdeni (piem., tvaika strūklku)

Remontdarbi



UZMANĪBU!

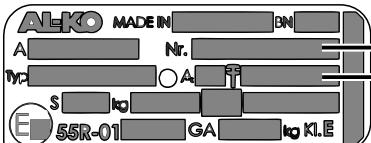
Remontdarbus drīkst veikt tikai AL-KO servisa centros vai autorizētās, specializētās darbnīcās.

- Remontdarbu nepieciešamības gadījumā mūsu klientiem Eiropā ir pieejams plašs AL-KO servisa centru tīkls.
- Pasūtiet AL-KO servisa centru sarakstu mums pie mums: www.al-ko.com



Rezerves daļas ir drošībai svarīgas komponentes!

Uzstādot rezerves daļas mūsu izstrādājumos, mēs rekomendējam izmantot AL-KO oriģinālās rezerves daļas, vai arī tādas, kuras ir apstiprinājis AL-KO. Neklūdīgai rezerves daļas identificēšanai mūsu servisa stacijas darbiniekiem ir jāuzrāda rezerves daļas identifikācijas numurs (ETI).

 Tipa identifikācijas plāksnīte		
	1	ETI numurs
	2	Rasējuma numurs

PALĪDZĪBA TRAUCĒJUMU GADĪJUMĀ

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Pārāk vāja bremžu iedarbība	Pārāk lieli berzes zudumi ierīces bremžu ierīcē	Noņemiet netīrumus un koroziju no pārvades ierīces un bremžu trosēm, pēc tam pārbaudiet to brīvu darbību
	Korozija uz sakabes stieņa	
	Sakabes stienis iebīdās pilnībā	Bremžu iestatījuma pārbaudīšana
	Bojājumi manevrēšanas laikā	Apmeklējiet AL-KO servisu
Brukšana atpakaļgaitā ir apgrūtināta vai bloķēta	Bremžu sistēma ir iestatīta pārāk stingri	Lieciet veikt bremžu sistēmas atkārtotu regulēšanu
Nevienmērīgas braukšanas īpašības, piem., rāvienveidīga bremzēšana	Bojāts amortizators	Lieciet nomainīt amortizatoru
Pārāk vāja stāvbremžu iedarbība	Bremžu sistēma ir iestatīta pārāk stingri	Lieciet veikt bremžu sistēmas atkārtotu regulēšanu



Ja rodas šajā tabulā neaprakstīti bojājumi vai bojājumi, ko nevarat pats novērst, vērsieties mūsu klientu apkalpošanas dienestā.

ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

Turinys

Prie šio vadovo.....	78
Gaminio aprašymas.....	78
Saugos patarimai.....	78
Montavimas.....	79
Valdymas.....	79
Aptarnavimas ir priežiūra.....	80
Pagalba atsiradus sutrikimams.....	81

PRIE ŠIO VADODO

- Prieš pradėdami naudoti įrenginį, perskaitykite šį dokumentą. Tai būtina siekiant užtikrinti saugų darbą ir išvengti gedimų.
- Laikykites šiam dokumente ir ant įrenginio esančių saugos nuorodų bei išpėjimų.
- Šis dokumentas yra neatskiriamai aprašyto produkto sudetinė dalis ir parduodant turi būti perduodamas pirkėjui.

Ženklių paaiškinimas



PRANEŠIMAS!

Nepaisant šių išpėjimų, galima sužaloti asmenis ir sugadinti materialinį turą.



Specialios nuorodos geresniams supratimui ir saugesniams darbui užtikrinti.

GAMINIO APRAŠYMAS

Reguliuojamo aukščio grąžulas sujungia transporto priemonę su priekabos rėmu.

Leistinas bendrasis svoris nurodytas ant kiekvieno inercinės stabdžių sistemos valdiklio. Draudžiama viršyti nurodytą bendrąjį priekabos svorį!

(1)*

1	Inercinės stabdžių sistemos valdiklis Tipas: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Tarpinis elementas su grąžulo profiliu Tipas: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Sankabos dalyas **

* 350 VB modelio pavyzdinis pav.

** komplektacijoje nėra

Naudojimas pagal paskirtį

Inercinės stabdžių sistemos valdiklis yra priekabos stabdžių sistemos dalis ir ji, norint priekabą sujungti su transporto priemone, galima naudoti tik pilnai sumontuotą ir patikrintą.

Inercinės stabdžių sistemos valiklį galima naudoti šiose svorio ribose:

Modelis	Svoris	maks. apkrova
160 VB	850–1 600 kg	100 kg
270 VB	1 425–2 700 kg	120 kg
350 VB	2 500–3 500 kg	150 kg

Galimi netinkamo naudojimo atvejai



PRANEŠIMAS!

Sulaikančio lyno kreiptuvų kilpų nenaudokite tempdamai arba traukdami! Tempiamo apkrova sulenkia kilpas.

SAUGOS PATARIMAI



PRANEŠIMAS!

Inercinės stabdžių sistemos valdiklis visada turi būti išlygintas lygiagrečiai grąžulo profiliui (11)!

- Prieš kiekvieną važiavimą patikrinkite grąžulą.
⇒ *Krumplių viršūnės turi laisvai susijungti.*
- Visada užfiksukite fiksacinę svirtį spyruokliniu kištuku!
- Reguliuodami nesulenkitė Boudeno troso!
- Sureguliavę patikrinkite Boudeno troso padėtį:
⇒ *siekiant išvengti salyčio su žeme, Boudeno trosas visada turi būti išlenktas viršuje (12).*
- ⇒ *Sulaikantis lynas neturi liestis su Boudeno trosu!*

Sulaikantis lynas



PRANEŠIMAS!

Pavojujus atsikabinus priekabai! Sulaikančių lynų perkiskite per sulaikančiojo lyno kreiptuvų kilpas!

- Sulaikantijųlyną pritvirtinkite taip, kad važiuojant posūkiuose nekiltų jokių problemų.
- Sulaikantis lynas negali apsivynioti apie atraminį ratuką ir (arba) Boudeno trosą.
- Tvirtindami sulaikantijųlyną laikykite vietinių nuostatų.

Atraminis ratukas



Montuojant atraminį ratuką, tvirtinimo varžtai turi būti montuojami iš gražulo pusės, nes jie gali kliudyti stabdžių sistemos strypui (11)!

- Atraminjratuką būtina tvirtai užfiksuoти

Statymas stovėjimo vietoje

- Priekabą atjungus nuo transporto priemonės:
 - būtina įjungti stovėjimo stabdį.
 - priekabą būtina užfiksuoти dvem papildomomis ratų atsparomis.
- Statydami junginį įjunkite priekabos stovėjimo stabdį.



PRANEŠIMAS!

Kol stabdžiai pradės pilnai veikti, priekaba gali pariedėti 25 - 30 cm! Statydami priekabą laikykite būtino atstumo.



PRANEŠIMAS!

Akytuodami stovėjimo stabdžius, atsižvelkite į teisingą funkcionavimą.

Neteisingas funkcionavimas gali būti pastebėtas, jeigu:

- akivaizdžiai sumažėja galia
- rankinė jungimo svirtis juda trūkciodama
- įtempti stovėjimo stabdžiai
- laisvos konstrukcinės dalys

Jeigu rankinė jungimo svirtis turi spruoklinį elementą, papildomai pastebima, jeigu:

- matoma korozija arba pneumatinės spruoklės / stūmoklio koto sugadinimas
- matomas pneumatinės spruoklės tepalų praradimas

MONTAVIMAS



PRANEŠIMAS!

Nelaimingų atsitikimų pavojus!

Nelaimės atveju būtina įsitikinti, kad, patraukus rankinio stabdžio svirtį panaudojant sulaikantijųlyną (rankiniai stabdžiai uždaryti), svirtį bus galima laisvai judinti. Jeigu rankinis stabdis remtysi ant važiuojamosios kelio dalies, nebūtų garantuojamas avarinių stabdžių veikimas!

- Transporto priemonės priedas, jungiamas su reguliuojamo aukščio atrama (atraminis ratas), skirta išlaikyti didesnį nei 50 kg svorį; reguliuojant jungties aukštį reikia laikytis ECE R55-01 7 priedo reikalavimų.
- Būtina atsižvelgti į galiojančias konstrukcijoms galiojančias direktyvas.
- Švarų sulaikantijųlyną privaloma tvirtinti per sulaikančiojo lyno kreiptuvą (2).

VALDYMAS

Inercinės stabdžių sistemos valdiklio reguliavimas



DĖMESIO!

Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl dielio konstrukcinių elementų svorio!

Reguliuojant, konstrukcinių elementai gali nukristi. Gražulą turi reguliuoti dviese!

- Esant per mažam jungties aukščiui gali būti padaryta žala turtui. Jei jungties aukštis žemesnis nei nustatyta ribinė vertė, gali būti padaryta nepataisoma žala traukimo mechanizmu.
- Išlaikykite jungties aukštį (14)!
- 1. Ištraukite spruoklinį kištuką (3-1).
- 2. Atpalaikuokite fiksacine svirtį (3-2).
- 3. Inercinės stabdžių sistemos valdiklio sankabos dalį pastumkite į viršų arba žemyn (3-3).
- 4. Priveržkite fiksacine svirtį ir užfiksuožite smūgiuodami (kietos gumos plaktu).
- 5. Užfiksuožite spruokliniu kištuku (3-1).
- 6. Po maždaug 50 km dar kartą priveržkite fiksacine svirtį.



Jeigu gražulas ilgesnį laiką nenaudojamas, krumplius galima atlaisvinti traukiamaisiais judesiais į viršų ir į šoną.

Rankinio stabdžio įjungimas

1. Stipriai patraukite rankinj stabdį virš jaučiamo rimties taško srities (4-1).

Rankinio stabdžio atleidimas

1. Nuspauskite ir laikykite nuspaustą blokavimo mygtuką (4-2).
2. Rankinio stabdžio svirtį grąžinkite į pradinę padėtį.

⇒ *Aiškiai jaučiama rimties taško sritis.*

Sulaikančiojo lyno uždėjimas



PRANEŠIMAS!

Nenaudokite, jeigu naudojama nuimama sankaba! Jeigu sankaba neteisingai užsifiksuos, galimas sankabos ir priekabos praradimas.

1. Sulaikantijįlyną apvyniokite apie rutulio strypą (5).

2. Karabiną užsekitė ant lyno.

■ 1 galimas variantas

1. Karabiną perkiškite per numatytą transporto priemonės kilpą (6).

2. Karabiną užsekitė ant lyno.

■ 2 galimas variantas



PRANEŠIMAS!

Galimas tik naudojant karabininį kablį pagal DIN 5299 - min. 70 mm (gaisrininkų naudojamas karabinas).

1. Karabininį kablį išsekitė į tam skirtą kilpą (7).

Nyderlanduose galiojanti nuostata

1. Sulaikantijįlyną apvyniokite apie rutulio strypą ir per tam skirtą kilpą (8).

2. Karabiną užsekitė ant lyno.

■ galimi variantai

1. Sulaikantijįlyną apvyniokite apie rutulio strypą, o spaustuvą prie tempimo prietaiso (9).

2. Karabiną užsekitė ant lyno.

APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

Saugos patarimai



PRANEŠIMAS!

Prieš atlikdami visus techninės priežiūros darbus priekabą užfiksuojite ratų atsparomis!



PRANEŠIMAS!

Saugumą užtikrinanti dalis!

Inercinės stabdžių sistemos valdiklis yra stabdžių sistemos sudedamoji dalis. Ne-priklausomai nuo inercinės stabdžių sistemos valdiklio techninės priežiūros intervalų, stabdžių sistemą kvalifikuotame centre būtina patikrinti po 1500 km arba 6 mėnesių.

- Atliekant techninės priežiūros ir patikros darbus būtina tikrinti, ar įrenginio dalys dirba saugiai ir be sutrikimų!
- Nors ir buvo patikrinti stabdžių sistema, būtina taikyti nurodytas inercinės stabdžių sistemos valdiklio techninės priežiūros priemones.

Kas 6 mėnesius

- Nuvalykite krumplių viršunes ir patirkinkite, ar nėra pažeidimų!
- Užtepti hidrofobinio tepalo
- Sutepti fiksacinę svirtį

Kas 10 000–15 000 km arba kas 12 mėnesių

- Sutepti inercinės stabdžių sistemos valdiklio slydimo ir lenkiamasi vietas (13).
Tepalo rūšis: Daugiafunkciniis tepalas pagal DIN 51825
- Patikrinti inercinės stabdžių sistemos valdiklio amortizatorius.

Priežiūros darbai

Baltų rūdžių susidarymas ant cinkuotų transporto priemonės dalių neturi įtakos saugumui ir jas galiama sumažinti šiomis priemonėmis:

- Pastačius pasirūpinti pakankama oro cirkuliacija tarp cinkuotų dalių
- Po naudojimo žiemą cinkuotus paviršius nuplauti švariu vandeniu (pavyzdžiui, valymas naudojant garus)

Remonto darbai



PRANEŠIMAS!

Remonto darbai turi būti atliekami „AL-KO“ techninio aptarnavimo centruose arba įgaliotose dirbtuvėse.

- Jei prieikytų remonto, klientus Europoje aptarnauja platus AL-KO techninės priežiūros tarnybų tinklas.
- AL-KO techninės priežiūros tarnybų sąrašo prašykite tiesiogiai iš mūsų: www.al-ko.com



Atsarginės dalys yra saugos dalys!

Norint į mūsų produktus įmontuoti atsarginės dalis rekomenduojame naudoti originalias AL-KO dalis arba tas dalis, kurias naudoti leidžia AL-KO. Norint tiksliai identifikuoti atsarginę dalį techninės priežiūros vietose būtina pateikti atsarginių dalių identifikacijos numerius (ETI).



Specifikacijų lentelė

1	ETI Nr.
2	Brėžinio nr.

PAGALBA ATSIRADUS SUTRIKIMAMS

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Per silpnas stabdymas	Per didelis inercinės stabdžių sistemos valdiklio nusidėvėjimas	Pašalinkite purvą ir koroziją nuo per davimo įrenginio ir stabdžių ir po to patirkinkite jų lengvą eiga
	Tempimo strypo korozija	
	Tempimo strypas visiškai įsistumia	Patirkinkite stabdžių nustatymus
	Dideli pažeidimai manevruojant	Kreipkitės į AL-KO techninės priežiūros punktą.
Atbulinė eiga sunki arba blokuojama	Per daug įtempta stabdžių sistema	Pakartotinai nustatykite stabdžių sistemą
Netolygus vairavimas arba trukčiojantis stabdymas	Amortizatorių gedimas	Pakeiskite amortizatorius
Per silpnas rankinio stabdžio poveikis	Per daug įtempta stabdžių sistema	Pakartotinai nustatykite stabdžių sistemą



Esant sutrikimams, kurie néra nurodyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti savarankiškai, kreipkitės į mūsų kompetentingą klientų aptarnavimo tarnybą.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

Предисловие к руководству.....	82
Описание продукта.....	82
Указания по безопасности.....	82
Установка.....	83
Обслуживание.....	83
Техобслуживание и уход.....	84
Устранение неисправностей.....	85

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУКОВОДСТВУ

- Перед вводом в эксплуатацию прочесть данное руководство по эксплуатации. Это является предпосылкой надежной эксплуатации и бесперебойной работы.
- Учитывать указания по безопасности и преду- указания, приведенные в данной документации, а также на устройстве
- Настоящая документация является неотъемле- 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

Регулируемое по высоте тяговое дышло соединяет тягач с рамой прицепа.

Допустимый общий вес выбит на каждом механизме наката. Общий вес прицепа не должен превышать это значение!

(1)*

3 Компоненты сцепки **

* Рисунок-образец, тип 350 VB
 ** не входит в комплект поставки

Использование по назначению

Механизм наката является компонентом тормозной системы прицепа, и его можно использовать для соединения прицепа с тягачом только в полностью собранном и проверенном виде.

МН разрешен для следующих диапазонов веса:

Тип	Диапазон веса	Максимальная опорная нагрузка
160 VB	850—1600 кг	100 кг
270 VB	1425—2700 кг	120 кг
350 VB	2500—3500 кг	150 кг

Случаи неправильного применения



ВНИМАНИЕ!

Не используйте петлю направляющей страховочного троса для буксировки! При тяговой нагрузке петля деформируется.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Механизм наката всегда должен быть выровнен параллельно профилю дышла (11)!

- Перед каждой поездкой проверяйте регулируемое дышло.
 ⇒ Зубчатые головки должны без зазора входить в зацепление друг с другом.
- Всегда фиксируйте рычаг блокировки пружинным штекером!
- Не перегибайте буденовский трос при регулировке!

(1)*

1 Механизм наката
 Тип: 160 VB, 270 VB, 350 VB

2 Вставка с профилем дышла
 Тип: 160 VB, 270 VB, 350 VB

- После регулировки проверьте прокладку боуденовского троса:
 - ⇒ Во избежание контакта с землей выпуклая часть боуденовского троса всегда должна находиться вверху (12).
 - ⇒ Страховочный трос не должен касаться боуденовского троса!

Страховочный трос



ВНИМАНИЕ!

Опасность при отцеплении прицепа! Обязательно проведите страховочный трос через петлю направляющей!

- Располагайте страховочный трос так, чтобы можно было без проблем преодолевать повороты.
- Страховочный трос не должен наматываться на опорное колесо и/или боуденовский трос.
- При креплении страховочного троса соблюдайте национальные нормы.

Опорное колесо



Из-за возможного затруднения хода тормозных тяг из-за крепежных болтов при монтаже опорного колеса необходимо демонтировать болты со стороны дышла (11)!

- Следите за прочностью посадки опорного колеса

Парковка

- При расцеплении прицепа и тягача необходимо:
 - затянуть стояночный тормоз;
 - зафиксировать прицеп с помощью двух дополнительных противоткатных 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 тугу
- 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

УСТАНОВКА



ВНИМАНИЕ!

Опасность несчастного случая!

В экстренном случае необходимо обеспечить сохранение свободного хода рычага ручного тормоза после активации через страховочный трос (ручной тормоз в закрытом положении). При прилегании ручного тормоза к дорожному полотну аварийный тормоз не работает!

- Установка на транспортное средство в части регулируемого по высоте опорного приспособления (опорного колеса) при опорной нагрузке свыше 50 кг, а также настройка высоты замкового устройства должны соответствовать требованиям, изложенным в Приложении 7 к ЕСЕ R55-01.
- Следует учитывать применимые указания по установке надстроек.
- Страховочный трос должен быть всегда аккуратно продет через направляющую (2).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулировка механизма наката

**ОСТОРОЖНО!**

Опасность несчастного случая из-за большого веса деталей!

Возможно падение деталей во время регулировки. При регулировке удерживайте тяговое дышло вдвоем!

■ Опасность материального ущерба из-за недостаточной высоты замкового устройства. Занижение высоты замкового устройства может привести к необратимым повреждениям дышла.

■ Соблюдайте высоту замкового устройства (14)!

1. Вытяните пружинный штекер (3-1).
2. Поднимите рычаг блокировки (3-2).
3. Переставьте компонент сцепки механизма наката вверх или вниз (3-3).
4. Затяните рычаг блокировки и зафиксируйте его ударом эбонитовой киянки.
5. Зафиксируйте пружинный штекер (3-1).
6. Проехав около 50 км, подтяните рычаг блокировки.



Если тяговое дышло не используется длительное время, можно отсоединить зубчатые элементы (резко сдвинув их вверх и в сторону).

Затягивание ручного тормоза

1. Затягивайте ручной тормоз, прилагая такое усилие, чтобы обеспечивалось пересечение мертвых точек (4-1).

Отпускание ручного тормоза

1. Нажмите и удерживайте кнопку блокировки (4-2).
2. Верните рычаг ручного тормоза в исходное положение.

⇒ Диапазон мертвых точки ощущается достаточно хорошо.

Крепление страховочного троса**ВНИМАНИЕ!**

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

- При проведении работ по уходу и ТО, а также при осмотре следует проверять эксплуатационную надежность и безупречность состояния всех компонентов системы!
- Проверка тормозной системы не заменяет предписанные меры по техобслуживанию механизма наката.

Каждые 6 месяцев

- Очистка зубчатых головок, проверка на наличие повреждений
- Нанесение водоотталкивающей консистентной смазки
- Смазка рычага блокировки

Каждые 10 000—15 000 км или каждые 12 месяцев

- Смазка поверхностей скольжения и шарниров механизма наката (13).
Тип смазочного материала: многоцелевая консистентная смазка, соответствующая DIN 51825
- Проверьте амортизатор механизма наката.

Работы по уходу

Образование белой ржавчины на оцинкованных деталях транспортного средства не угрожает безопасности и может быть снижено следующими мерами.

- При парковке или хранении оцинкованных деталей обеспечивайте хорошую циркуляцию воздуха.
- После поездок в зимнее время мойте оцинкованные поверхности чистой водой (например, струей пара).

Ремонтные работы



ВНИМАНИЕ!

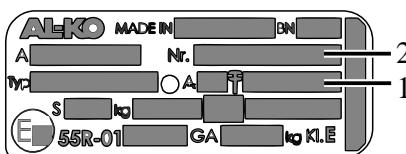
Ремонтные работы разрешено проводить только сервисным центрам AL-KO или авторизованным предприятиям.

- В случае ремонта к услугам наших клиентов в Европе широкая сеть центров сервисного обслуживания AL-KO.
- Вы можете получить список сервисных центров AL-KO прямо у нас: www.al-ko.com



Запчасти — это компоненты, от которых зависит безопасность!

Для ремонта наших изделий мы рекомендуем использовать оригинальные запчасти AL-KO или детали, которые компания AL-KO разрешила использовать. Для четкой идентификации запчастей в сервисных центрах нужен идентификационный номер детали (ETI).



Заводская табличка

1	Номер ETI
2	Номер чертежа

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Слишком слабое действие тормоза	Слишком большие потери от трения в МН	Удалите грязь и коррозию с передаточного механизма и тормозной тяги, затем проверьте легкость хода
	Коррозия на тяге	
	Тяга полностью задвигается	Проверьте настройку тормоза

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
	Повреждение при маневрировании вследствие применения грубой силы	Посетите сервис AL-KO
Обратный ход затруднен или заблокирован	Тормозная система срабатывает слишком тугу	Получите специалисту отрегулировать тормозную систему
Неспокойные ходовые характеристики или резкое торможение	Неисправен амортизатор	Поручите специалисту заменить амортизатор
Слишком низкая эффективность торможения	Тормозная система срабатывает слишком тугу	Получите специалисту отрегулировать тормозную систему



Если какая-либо неисправность не приведена в данной таблице или вы не можете устраниить ее самостоятельно, обращайтесь в наш отдел сервисного обслуживания.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΓΝΗΣΙΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

Πίνακας περιεχομένων

Σχετικά με το εγχειρίδιο.....	87
Περιγραφή προϊόντος.....	87
Υποδείξεις ασφαλείας.....	87
Συναρμολόγηση.....	88
Χειρισμός.....	89
Συντήρηση και φροντίδα.....	89
Βοήθεια σε περίπτωση βλαβών.....	90

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

- Πριν από την έναρξη χρήσης διαβάστε αυτές τις οδηγίες. Αυτό αποτελεί προϋπόθεση για την ασφα- εργασία και την απρόσκοπτη μεταχείριση
- Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις προειδοποιή- σεις που υπάρχουν σε αυτό το εγχειρίδιο και πάνω στη συσκευή.
- Αυτό το εγχειρίδιο αποτελεί τμήμα του - μενού προϊόντος και σε περίπτωση πώλησης θα πρέπει να παραδοθεί στον νέο αγοραστή.

Επεξήγηση συμβόλων



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η τήρηση με ακρίβεια αυτών των υποδείξεων προειδοποίησης θα αποτρέψει υλικές ζημιές και τον τραυματισμό ατόμων.



Ειδικές υποδείξεις για την καλύτερη κατανόηση και χειρισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η ρυθμιζόμενη στο ύψος ράβδος έλξης συνδέει το ρυμουλκό όχημα με το πλαίσιο του ρυμουλκούμενου.

Το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος είναι χαραγμένο πάνω σε κάθε διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας. Το συνολικό βάρος του ρυμουλκούμενου δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει αυτή την τιμή!

(1)*

- | | |
|---|---|
| 1 | Διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας
Τύπος: 160 VB, 270 VB, 350 VB |
|---|---|

(1)*

2	Ενδιάμεσο εξάρτημα με προφίλ ράβδου έλξης Τύπος: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Τμήματα χούφτας **

* Ενδεικτική απεικόνιση τύπος 350 VB

** δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό

Προβλεπόμενη χρήση

Η διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας αποτελεί μέρος του συστήματος πέδησης του ρυμουλκούμενου και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο πλήρως συναρμολογημένο και ελεγμένο για σύνδεση του ρυμουλκούμενου με το ρυμουλκό όχημα.

Η διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας (ΑΕ) είναι εγκεκριμένη για τις εξής περιοχές βάρους:

Τύπος	Περιοχή βάρους	μέγιστο κατακόρυφο ασκούμενο φορτίο
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Παράδειγμα μη ορθής χρήσης



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην χρησιμοποιείτε τον κρίκο του οδηγού του συρματόσχοινου ασφαλείας για ρυμούλκηση και έλξη! Σε περίπτωση ελκτικού φορτίου λυγίζει ο κρίκος.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας πρέπει να είναι πάντα παράλληλη προς το προφίλ της ράβδου έλξης (11)!

- Πριν από κάθε διαδρομή, ελέγχετε τη ράβδο ρύθμισης.
⇒ Οι οδοντωτές κεφαλές πρέπει να εμπλέκονται μεταξύ τους χωρίς τζόγο.
- Ασφαλίζετε τους μοχλούς ασφάλισης πάντα με περόνη ασφαλείας!

- Μην τσακίζετε την ντίζα κατά τη ρύθμιση!
- Ελέγχετε την πορεία της ντίζας μετά τη ρύθμιση:
 - ⇒ Για να αποφευχθεί η επαφή με το έδαφος, πρέπει το θολωτό τμήμα της ντίζας να είναι πάντα επάνω (12).
 - ⇒ Το συρματόσχοινο ασφαλείας δεν επιτρέπεται να ακουμπά την ντίζα!

Συρματόσχοινο ασφαλείας



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος σε περίπτωση αποσύνδεσης του ρυμουλκούμενου! Οδηγείτε το συρματόσχοινο ασφαλείας πάντα μέσω του κρίκου του οδηγού του συρματόσχοινου ασφαλείας!

- Τοποθετείτε το συρματόσχοινο ασφαλείας έτσι ώστε να είναι εφικτή χωρίς προβλήματα η οδήγηση σε στροφές.
- Το συρματόσχοινο ασφαλείας δεν επιτρέπεται να τυλίγεται γύρω από τον τροχό στήριξης και/ή την ντίζα.
- Κατά την τοποθέτηση του συρματόσχοινου ασφαλείας, προσέξτε τους κανονισμούς που ισχύουν σε κάθε χώρα.

Τροχός στήριξης



Λόγω πιθανής παρεμπόδισης του μοχλικού συστήματος πέδησης από τις βίδες στερέωσης πρέπει να τοποθετείτε κατά την τοποθέτηση του τροχού στήριξης τις βίδες από την πλευρά της ράβδου έλξης (11)!

- Προσέξτε την καλή εφαρμογή του τροχού στήριξης

Στάθμευση

- Αν αποσυνδεθεί το ρυμουλκούμενο από το ρυμουλκό όχημα, πρέπει:
 - να ενεργοποιηθεί το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης.
 - να ασφαλιστεί το ρυμουλκούμενο όχημα με δύο πρόσθετους τάκους.
- Κατά τη στάθμευση ή την ακινητοποίηση του συνόλου ρυμουλκό - ρυμουλκούμενο όχημα, ενεργοποιείτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης του ρυμουλκούμενου όχηματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μέχρι να επενεργήσει η πλήρης πτερότητική ισχύς, ενδέχεται το ρυμουλκούμενο όχημα να κυλήσει 25 - 30 cm προς τα πίσω! Κατά την ακινητοποίηση του ρυμουλκούμενου όχηματος προσέξτε για επαρκή απόσταση.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Προσέξτε τη σωστή λειτουργία κατά τον χειρισμό του χειρόφρενου.

Μια όχι σωστή λειτουργία μπορεί να γίνει αισθητή από:

- αισθητή απώλεια ισχύος
- τράνταγμα του λεβιέ του χειρόφρενου
- δυσκίνητο χειρόφρενο
- λασκαρισμένα εξαρτήματα

Σε λεβιέ χειρόφρενου με υποστήριξη αμορτισέρ αερίου επιπρόσθετα από:

- ορατή διάβρωση ή ζημιά του εμβόλου του αμορτισέρ αερίου
- ορατή απώλεια λαδιού του αμορτισέρ αερίου

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος ατυχήματος!

Σε περίπτωση ανάγκης πρέπει να εξασφαλίζεται ότι ο μοχλός του χειρόφρενου μετά την ενεργοποίηση μέσω του συρματόσχοινου ασφαλείας (χειρόφρενο στη θέση κλειστό) διατηρεί την ικανότητα κίνησης. Αν ακουμπούσε το χειρόφρενο στο οδόστρωμα, δεν θα ήταν πλέον διαθέσιμη η λειτουργία του φρένου ανάγκη!

- Η προσάρτηση στο όχημα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις αναφορικά με ρυθμιζόμενες στο ύψος διατάξεις στήριξης (τροχός στήριξης) σε κατακόρυφα ασκούμενο φορτίο άνω των 50 kg, καθώς και τη ρύθμιση του ύψους της χούφτας, σύμφωνα με το ECE R55-01 παράρτημα 7.
- Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ενδεχομένως υπάρχουσες πρόσθετες οδηγίες.
- Το συρματόσχοινο ασφαλείας πρέπει να οδηγείται πάντα σωστά μέσω ενός οδηγού συρματόσχοινου ασφαλείας (2).

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Ρύθμιση διάταξης σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας (ΑΕ)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος ατυχήματος λόγω μεγάλου βάρους των εξαρτημάτων!

Κατά τη ρύθμιση μπορεί να πέσουν εξαρτήματα. Ρυθμίζετε τη ράβδο έλξης με δύο άτομα!

- Υλικές ζημιές από πολύ μικρό ύψος χούφτας. Η υπέρβαση του ύψους της χούφτας μπορεί να προκαλέσει μόνιμες ζημιές στη σύνδεση.
 - Τηρείτε το ύψος της χούφτας (14)!
- 1. Τραβήξτε έξω την περόνη ασφαλείας (3-1).
- 2. Βιδώστε τον μοχλό ασφάλισης (3-2).
- 3. Μετακινήστε το τμήμα της χούφτας της ΑΕ προς τα επάνω ή προς τα κάτω (3-3).
- 4. Σφίξτε τον μοχλό ασφάλισης και ασφαλίστε τον χτυπώντας τον (ματσόλα).
- 5. Ασφαλίστε με περόνη ασφαλείας (3-1).
- 6. Μετά από περίπου 50 km σφίξτε ξανά τον μοχλό ασφάλισης.



Αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα η ράβδος έλξης, μπορείτε να αφαιρέσετε την οδόντωση με απότομες κινήσεις (προς τα πάνω και πλευρικά).

Ενεργοποίηση χειρόφρενου

1. Τραβήξτε δυνατά το χειρόφρενο πέρα από την αισθητή περιοχή νεκρού σημείου (4-1).

Λύσιμο χειρόφρενου

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης (4-2).
 2. Επαναφέρετε τον μοχλό του χειρόφρενου στην αρχική θέση.
- ⇒ *Η περιοχή του νεκρού σημείου είναι αισθητή με σαφήνεια.*

Τοποθέτηση συρματόσχοινου ασφαλείας



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Να μην χρησιμοποιείται σε αφαιρούμενο κοτσαδόρο! Αν δεν ασφαλίσει σωστά η χούφτα, υπάρχει κίνδυνος απώλειας χούφτας και ρυμουλκούμενου.

1. Τυλίξτε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από τον λαιμό της μπίλιας (5).
2. Ασφαλίστε το καραμπίνερ στο συρματόσχοινο.

■ πιθανή εκδοχή 1

1. Περάστε το καραμπίνερ μέσα από τον προβλεπόμενο κρίκο στο ρυμουλκό όχημα (6).

2. Ασφαλίστε το καραμπίνερ στο συρματόσχοινο.

■ πιθανή εκδοχή 2



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Επιπρέπεται μόνο με άγκιστρο καραμπίνερ σύμφωνα με το DIN 5299 - τουλ.70mm (καραμπίνερ πτυροσβεστικής).

1. Ασφαλίστε το άγκιστρο καραμπίνερ στον για αυτό προβλεπόμενο κρίκο (7).

Κανονισμός για την Ολλανδία

1. Τυλίξτε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από τον λαιμό της μπίλιας και περάστε το μέσα από τον για αυτό προβλεπόμενο κρίκο (8).

2. Ασφαλίστε το καραμπίνερ στο συρματόσχοινο.

■ πιθανή εκδοχή

1. Τυλίξτε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από τον λαιμό της μπίλιας και το δίχαλο ασφάλισης στη διάταξη έλξης (9).
2. Ασφαλίστε το καραμπίνερ στο συρματόσχοινο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Υποδειξεις ασφαλειας



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν από όλες τις εργασίες συντήρησης και φροντίδας ασφαλίζετε πάντα το ρυμουλκούμενο όχημα με τάκους!



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εξάρτημα που αφορά στην ασφάλεια!

Η διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας αποτελεί τμήμα του συστήματος πέδησης. Ανεξαρτήτως των διαστημάτων συντήρησης για τη διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας, το σύστημα φρένων πρέπει να ελέγχεται κάθε 1500 km ή 6 μήνες από ειδικευμένο συνεργείο.

- Σε εργασίες συντήρησης, φροντίδας και επιθεώρησης, πρέπει να ελέγχεται η ασφάλεια λειτουργίας και η άριστη κατάσταση όλων των μερών του συστήματος!
- Ο έλεγχος του συστήματος πέδησης δεν υποκαθιστά τα προβλεπόμενα μέτρα συντήρησης για τη διάταξη σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας.

Κάθε 6 μήνες

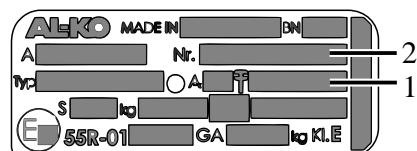
- Καθαρίστε τις οδοντωτές κεφαλές και ελέγχτε για ζημιά!
- Επάλειψη υδρόφοβου γράσου
- Γρασάρισμα μοχλού ασφάλισης

Κάθε 10000 - 15000 km ή κάθε 12 μήνες

- Λιπάνετε ή λαδώστε όλα τα σημεία ολισθησης και άρθρωσης της διάταξης σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας (13).
Τύπος λιπαντικού: Γράσο πολλαπλών χοήσεων κατά DIN 51825
- Ελέγχετε τον αποσβεστήρα της διάταξης σύνδεσης ρυμουλκούμενου με φρένο αδράνειας.

Εργασίες φροντίδας

Ο σχηματισμός λευκής σκωρίας σε γαλβανισμένα εν θερμώ τμήματα του οχήματος δεν θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια και μπορεί να περιοριστεί με τα εξής μέτρα:



- Κατά την απόθεση ή αποθήκευση των γαλβανισμένων εν θερμώ τμημάτων φροντίστε για καλή κυκλοφορία του αέρα
- Μετά από διαδρομές των χειμώνα καθαρίστε τις γαλβανισμένες εν θερμώ επιφάνειες με καθαρό νερό (π.χ. δέσμη ατμού)

Εργασίες επισκευής



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι εργασίες επισκευής επιπρέπεται να εκτελούνται μόνο στο σέρβις της AL-KO ή σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

- Σε περίπτωση επισκευής διατίθεται για τους πελάτες μας στην Ευρώπη ένα ευρύ δίκτυο σημείων σέρβις AL-KO.
- Ζητήστε τον κατάλογο των σημείων σέρβις AL-KO απευθείας από εμάς: www.al-ko.com



Τα ανταλλακτικά είναι εξαρτήματα ασφαλείας!

Για την τοποθέτηση ανταλλακτικών στα προϊόντα μας, συνιστούμε γνήσια ανταλλακτικά AL-KO ή ανταλλακτικά, τα οποία έχουν εγκριθεί ρητά από την εταιρεία μας. Για μια σαφή αναγνώριση των ανταλλακτικών, οι συνεργάτες του σέρβις μας χρειάζονται τον αριθμό αναγνώρισης ανταλλακτικού (ETI).

Πινακίδα τύπου

1	Αριθμός ETI
2	Αριθμός σχεδίου

ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Επιβράδυνση πολύ ασθενής	Πολύ μεγάλες απώλειες τριβής στην ΑΕ	Αφαιρέστε τους ρύπους και τη διάβρωση στη διάταξη μετάδοσης και στην ντίζα του φρένου και στη συνέχεια ελέγχετε τα για ευκινησία
	Διάβρωση στη ράβδο έλξης	Ελέγχετε τη ρύθμιση των φρένων
	Η ράβδος έλξης δεν εισέρχεται πλήρως	Απευθυνθείτε στο σέρβις της AL-KO
	Σοβαρή ζημιά κατά την εκτέλεση ελιγμών	Αναθέστε τη ρύθμιση του συστήματος πέδησης
Η όπισθεν είναι δύσκολη ή μπλοκάρει	Το σύστημα πέδησης έχει ρυθμιστεί υπερβολικά σφιχτό	Αναθέστε τη ρύθμιση του συστήματος πέδησης

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Μη ομαλή οδική συμπεριφορά ή απότομο φρενάρισμα	Αμορτισέρ ελαπτωματικό	Αναθέστε την αντικατάσταση του αμορτισέρ
Πολύ αδύναμο χειρόφρενο	Το σύστημα πέδησης έχει ρυθμιστεί υπερβολικά σφιχτό	Αναθέστε τη ρύθμιση του συστήματος πέδησης



Σε βλάβες, που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο αρμόδιο σέρβις της εταιρείας μας.

ORJİNAL KULLANIM KİLAVUZUNUN ÇEVİRİSİ

İçindekiler

Bu el kitabına ilişkin.....	92
Ürün tanımı.....	92
Emniyet uyarıları.....	92
Montaj.....	93
Operasyon.....	93
Onarım ve bakım.....	94
Arızalar durumunda yardım.....	95

BU EL KITABINA İLİŞKİN

- Çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyun. Bu, emniyetli çalışma ve arızasız kullanım için ön şarttır.
- Bu belgelerde ve cihaz üzerinde bulunan emniyet ve uyarı işaretlerini dikkate alın.
- Cihazı kullanmak için bu kullanım kılavuzunu muhafaza edin ve sonraki kullanıcıya da teslim edin.

İşaret açıklamaları



DUYURU!

Bu uyarı işaretlerine uyulması durumunda yaralanmalar ve / veya maddi hasarlar önlenenebilir.



Daha iyi anlamak ve kullanmak için özel uyarılar.

ÜRÜN TANIMI

Yüksekliği ayarlanabilir çekme kolu çekici aracı, römorkün şasisine bağlar.

Müsaade edilen toplam ağırlık her fren kontrol tertibatında basılıdır. Römorkün toplam ağırlığı bu değeri aşmamalıdır!

(1)*

1	Fren kontrol tertibatları Tip: 160 VB, 270 VB, 350 VB
2	Çeki kolu profilli ara parça Tip: 160 VB, 270 VB, 350 VB
3	Kavrama parçaları**

* Örnek şekil tip 350 VB

** teslimat kapsamında değildir

Talimatlara uygun kullanım

Fren kontrol tertibatı römorkun fren sisteminin bilenşenidir ve römorkun çekici araçla bağlantısı için sadece komple takılı ve kontrol edilmiş biçimde kullanılabilir.

AE şu ağırlık bölgeleri için onaylanmıştır:

Tip	Ağırlık bölgesi	maksimum destek yükü
160 VB	850 - 1600 kg	100 kg
270 VB	1425 - 2700 kg	120 kg
350 VB	2500 - 3500 kg	150 kg

Olası hatalı kullanım



DUYURU!

Halat kılavuzunun halkasını çekmek için kullanmayın! Yük zorlaması olduğunda halka bükülür.

EMNIYET UYARILARI



DUYURU!

Fren kontrol tertibatı her zaman çeki kolu profiline paralel hizalanmalıdır (11)!

- Her sürüsten önce ayar bölgesini kontrol edin.
⇒ *Dişli uçları boşluksuz iç içe geçmelidir.*
- Sabitleme frenlerini her zaman yaylı soket ile emniyete alın!
- Ayarlama yapmak için Bowden kablosunu bükmemeyin!
- Ayarlama yaptıktan sonra Bowde kablosu yerleşimini kontrol edin:
⇒ *Zemin temasını önlemek için Bowden kablosu kabarıklığı her zaman yukarıda olmalıdır (12).*
⇒ *Halat Bowden kablosuna temas etmemelidir!*

Halat



DUYURU!

Römorkun askıda kalması nedeniyle tehlike! Halati her zaman halat kılavuzunun halkasından geçirin!

- Halatı virajlı sürüsler problemsiz yerine getirilebilecek şekilde takın.
- Halat destek tekerleğinin ve/Bowden kablo-sunun etrafına sarılmamalıdır.
- Halatı takarken ülkelere özgü talimatları dikkate alın.

Destek tekerleği



Sabitleme civataları tarafından fren kolunun engellenmesine karşı destek tekerleğinin montajı sırasında civatalar çekici kolu tarafından takılmalıdır (11)!

- Destek tekerleğinin sıkı oturmasına dikkat edin
- Park etme**
 - Römork çekici araçtan ayrılsa, şunlar yerine getirilmelidir:
 - Sabitleme freni çekilmeli.
 - Römork iki ek takozla emniyete alınmalıdır.
 - Aracı park ederken veya durdururken römor-kun sabitleme frenini çekin.



DUYURU!

Tam fren kuvveti etki edene kadar rö-mork 25 - 30 cm geriye hareket edebilir! Römorku durdururken yeterli mesafeye dikkat edin.



DUYURU!

El frenini çekeren düzgün işlevle dikkat edin.

Düzgün olmayan bir işlevi belli eden durumlar:

- fark edilir güç kaybı
- el freni kolunun sarsıntılı hareketi
- ağır hareket eden el freni
- gevşek yapı parçaları

Gazlı amortisör destekli el freni kollarında ayrıca şu durumlar:

- Gaz basıncı amortisör piston çubuğu nda görürün korozyon veya hasar
- Gaz basıncı amortisörde görünür yağ kaybı

MONTAJ



DUYURU! Kaza tehlikesi!

Acil durumda, el fren kolunun etkinleştirme sonrasında hala (el freni kapalı konumda) üzerinden serbest hareket edecek şekilde kalması sağlanmalıdır. El freni yol kaplaması üzerinde indirildiğinde acil freninin bir fonksiyonu artık yerine getirilemez.

- 50 kg değerinden büyük destek yükünde yüksekliği ayarlanabilir destek tertibatıyla (destek tekerleği) ilgili araca montaj işlemi ve kaplin yüksekliğinin ayarı, ECE R55-01 ek 7'nin gereksinimleri yerine getirmelidir.
- Olası montaj yönetmelikleri dikkate alınmalıdır.
- Halat, her zaman bir halat kılavuzu ile temiz bir şekilde aktarılmalıdır (2).

OPERASYON

Fren kontrol tertibatının ayarlanması



UYARI!

Yapı parçalarının yüksek ağırlığı nedeniyle kaza tehlikesi!

Yapı parçaları ayarlama sırasında aşağı düşebilir. Çekme kolunu iki kişiyle ayarlayın!

- Düşük kaplin yüksekliği nedeniyle maddi hasar. Kaplin yüksekliğinin altında kalınması, çekme bağlantısında kalıcı hasarlara yol açabilir.
- Kaplin yüksekliğine uygun (14)!
- 1. Yaylı soketi (3-1) dışarı çekin.
- 2. Sabitleme frenini (3-2) açın.
- 3. AE'nin kavrama parçasını yukarı veya aşağı doğru ayarlayın (3-3).
- 4. Sabitleme frenini çekin ve çekiçle vurarak (sert lastik çekiç) emniyete alın.
- 5. Yaylı soket (3-1) ile emniyete alın.
- 6. Yaklaş. 50 km sonra sabitleme frenini tekrar sıkın.



Çekme kolu uzun süre kullanılmazsa dişli çark anı hareket nedeniyle (yükari veya yana) çözülebilir.

El freninin çekilmesi

1. El frenini kuvvetlice hissedilebilir ölü nokta alanın dışına çekin (4-1).

El freninin çözülmesi

1. Kilitleme düğmesine (4-2) basın ve basılı tutun.
2. El freni kolunu çıkış konumuna geri alın.
⇒ *Ölü nokta bölgesi belirgin biçimde hissedilir.*

Halatın takılması



DUYURU!

Çıkarılabilir kavramada kullanmayın!
Kavrama yerine doğru biçimde oturmazsa kavram ve römork kaybı söz konusudur.

1. Halatı bilya boynu etrafına sarın (5).

2. Karabinayı halata takın.

■ olası varyasyon 1

1. Karabinayı çekici araçtaki öngörülen halkaya sarın (6).

2. Karabinayı halata takın.

■ olası varyasyon 2



DUYURU!

Sadece DIN 5299 uyarınca - min.70 mm olan karabina kancasıyla müsaade edilir (itfaiye karabinası).

1. Karabina kancasını öngörülen halkaya yerleştirin (7).

Hollanda talimi

1. Halatı bilya boynuna ve bunun için öngörülen halkaya sarın (8).

2. Karabinayı halata takın.

■ olası varyasyon

1. Halatı bilya boynu ve çekme tertibatındaki sıkıştırma dirseğine sarın (9).

2. Karabinayı halata takın.

ONARIM VE BAKIM

Emniyet uyarıları



DUYURU!

Tüm bakım ve koruyucu bakım çalışmalarından önce römorku her zaman təkozlarla emniyete alın!



DUYURU!

Güvenlik bakımından önemli yapı parçası!

Fren kontrol tertibi fren sisteminin billeşenidir. Fren kontrol tertibatıyla ilgili bakım aralıklarından bağımsız olarak fren sistemi 1500 km veya 6 ay sonra bir uzman atölye tarafından kontrol edilmelidir.

- Bakım, koruyucu bakım ve inceleme çalışmalarında tüm tesis parçaları işletim güvenliği ve sorunsuz durum bakımından kontrol edilmelidir!
- Fren sisteminin kontrolü fren kontrol tertibatıyla ilgili öngörülen bakım önlemlerinin yerini almaz.

Her 6 ayda bir

- Dişli uçlarını temizleyin ve hasar bakımından kontrol edin!
- Su tutmayan gres sürün
- Sabitleme frenini gresleyin

Her 10000 - 15000 km veya her 12 ayda bir

- Fren kontrol tertibatının kayar ve mafsal yerlerini gresleyin veya yağlayın (13).
Yağlama maddesi tipi: DIN 51825 uyarınca çok amaçlı gres
- Fren kontrol tertibatının tamponunu kontrol edin.

Koruyucu bakım çalışmaları

Ateş galvanizli araç parçalarındaki beyaz pas oluşumu güvenliği tehlkiye sokmaz ve şu önlemlerle azaltılabilir:

- Ateş galvanizli parçaların durdurulması veya depolanması sırasında iyi bir hava sirkülasyonunun olmasını sağlayın
- Kişi aylarında yapılan sürüşlerden sonra ateş galvanizli yüzeyleri temiz su ile temizleyin (örn. buhar huzmesiyle)

Onarım çalışmaları



DUYURU!

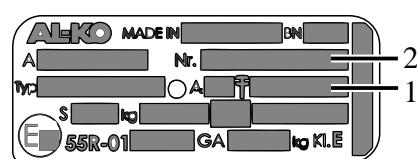
Onarım çalışmaları sadece AL-KO servis merkezlerinde ya da yetkili servis işletmelerinde yapılmalıdır.

- Onarım durumunda, AL-KO servis noktalarının oluşan geniş bir ağ, Avrupa'daki müşterilerimizin hizmetindedir.
- AL-KO servis noktalarına ait iletişim bilgilerini doğrudan bizden edinebilirsiniz: www.al-ko.com



Yedek parçalar emniyet parçalarıdır!

Ürünlerimize yedek parçalarının montajı için orijinal AL-KO parçaları veya tarafımızdan açıkça montaj için onaylanmış parçalar kullanın. Kesin bir yedek parça tanımlaması için servis istasyonlarımız yedek parça tanımlama numarasına (ETI) gerek duyar.



Tip levhası

1	ETI numarası
2	Çizim numarası

ARIZALAR DURUMUNDA YARDIM

Arıza	Olası neden	Çözüm
Fren etkisi zayıf	AE'de çok büyük sürtünme kayıpları	Aktarma tertibatında ve fren kablosundaki kiri ve korozyonu giderin ve ardından rahat hareket bakımından kontrol edin
	Çekme kolunda korozyon	
	Çekme kolu tamamen içeri çekiliyor	Fren ayarını kontrol edin
	Manevra sırasında zorlayıcı hasar	AL-KO servisini arayın
Geriye sürüş zor veya engellenmiş	Fren sistemi çok gergin ayarlanmış	Fren sistemini ayarlayın
Sorunlu sürüş karakteristiği veya ani frenleme	Tampon arızalı	Tamponu değiştirin
El freni etkisi zayıf	Fren sistemi çok gergin ayarlanmış	Fren sistemini ayarlayın



Bu tabloda açıklanmamış olan veya tarafınızdan giderilemeyen arızalar için, lütfen yetkili müşterileri hizmetlerine başvurun



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

ALOIS KOBER GMBH | Head Quarter | Ichenhauer Str. 14 | 89359 Koetz | Germany

Telefon: (+49) 8221/97-0 | Telefax: (+49) 8221/97-8390 | www.al-ko.com