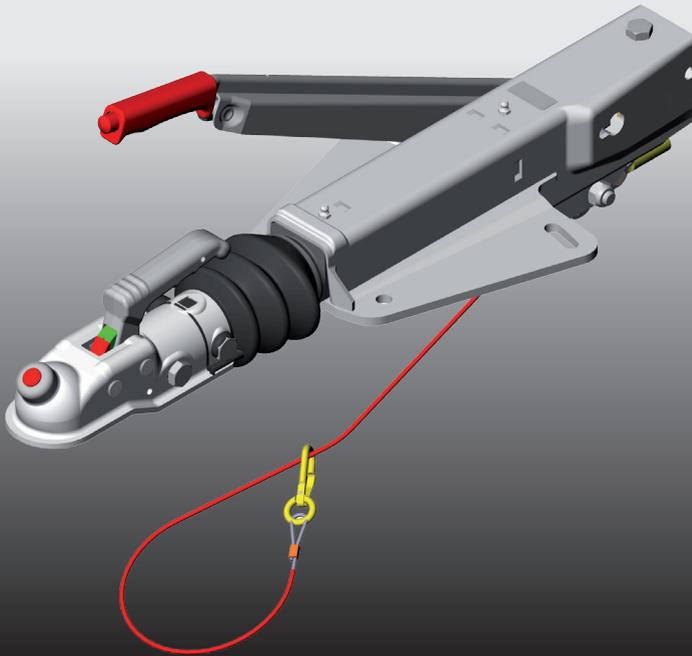


AL-KO

QUALITY FOR LIFE



INFORMATION | MANUALS | SERVICE

AL-KO AUFLAUFEINRICHTUNG Typ V, VIERKANT, ROHR

Gebrauchsanleitung

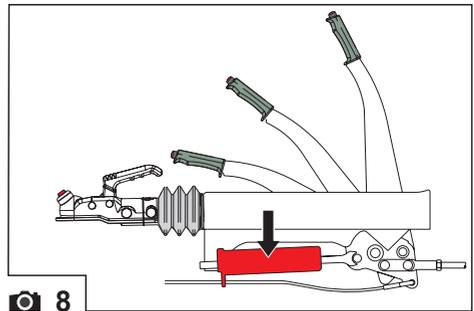
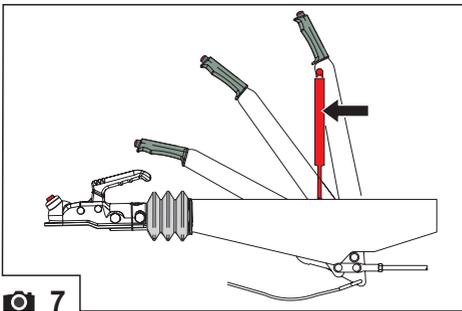
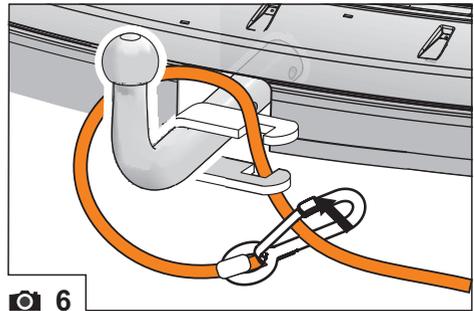
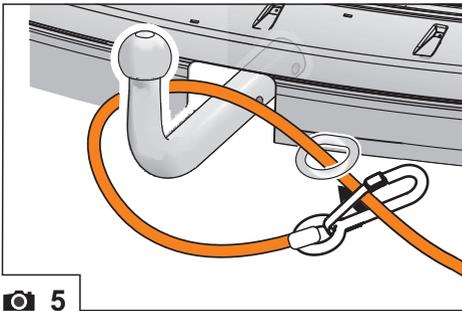
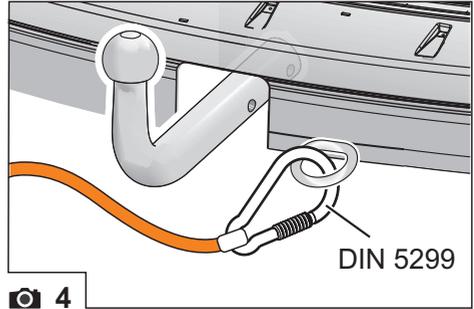
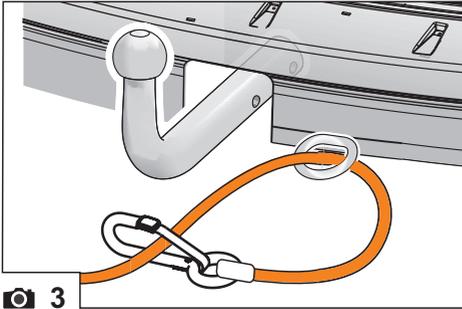
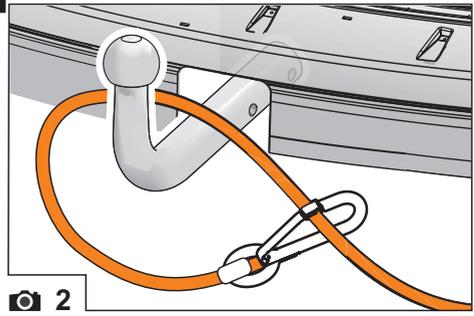
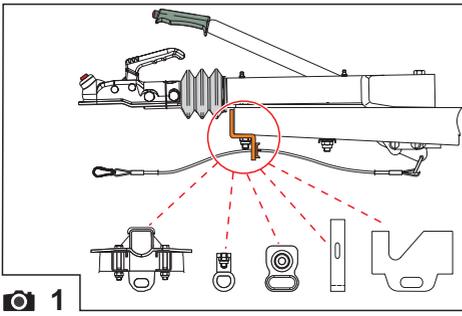
D

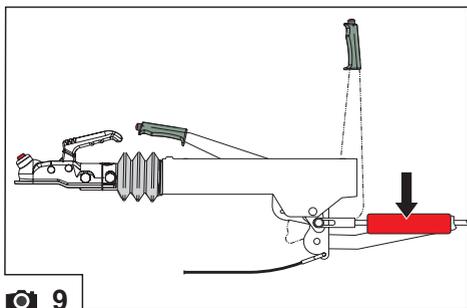


580460_r | 08/2014

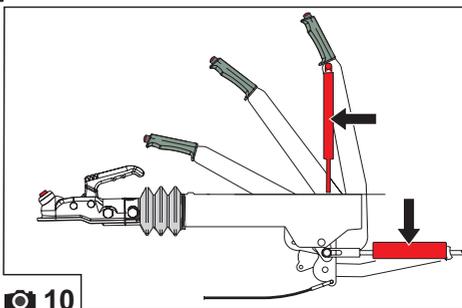


D:	Betriebsanleitung	5		
GB:	Operating Instructions	10	DK:	Betjeningsvejledning
NL:	Instructies voor gebruik	15	S:	Bruksanvisning
F:	Mode d'emploi	20	N:	Bruksanvisning
E:	Instrucciones de uso	25	FIN:	Käyttöohjeet
P:	Instruções para o uso	30	EST:	Kasutusjuhend
I:	Libretto di istruzioni	35	LV:	Instrukcijas
SLO:	Navodilo za uporabo	40	LT:	Instrukcijų vadovas
HR:	Upute za uporabu	45	RUS:	Руководство по эксплуатации
PL:	Instrukcja obsługi	50	UA:	Посібник з експлуатації
CZ:	Návod k použití	55	BG:	Ръководство за ползване
SK:	Návod na použitie	60	RO:	Instrucțiuni
H:	Használat	65	GR:	Οδηγίες λειτουργίας

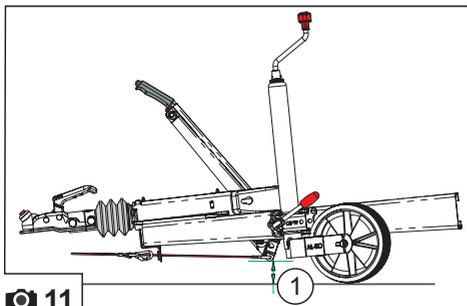




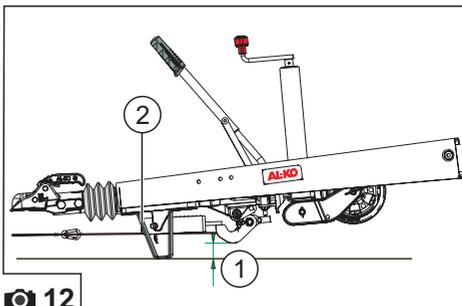
9



10



11



12

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 Gerät.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und sollte bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

Zeichenerklärung



Achtung!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.



Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen.

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	5
Produktbeschreibung.....	5
Montage.....	5
Sicherheitshinweise.....	6
Bedienung	6
Wartung und Pflege.....	8
Sicherheitshinweise.....	8
Reparatur.....	8
Hilfe bei Störungen.....	9
Entsorgung.....	130

Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Zulässiger Gewichtsbereich nach Typangaben:

- 450 - 3500kg

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Möglicher Fehlgebrauch



Achtung!

Die Öse der Abreißseilführung nicht zum Schleppen und Ziehen verwenden!

Bei Zugbelastung verbiegt die Öse und das Federpaket der Feststellbremse springt aus der Halterung.

Unfallgefahr durch Ausfall der Feststellbremse!

- Das zulässige Gesamtgewicht ist auf jeder Auflaufeinrichtung eingeprägt. Das Gesamtgewicht des Anhängers darf diesen Wert nicht überschreiten.

Montage

- Die Anforderungen bezüglich höhenverstellbarer Stützeinrichtung (Stützrad) bei S (Stützlast) größer 50 kg, gemäß 94/20/EG, Anhang VII, bzw. ECE R55-01 Anhang 7 sind zu beachten.
- Eventuell vorhandene Aufbaurichtlinien müssen berücksichtigt werden.
- Das Abreißseil muss immer über eine Abreißseilführung sauber geführt werden (📷 1).
- Der Handbremshebel darf im Notfall nicht aufsetzen. Entsprechende Freiräume sind dafür zwingend zu beachten (📷 11 -1, 📷 12 -1)!



Achtung - Unfallgefahr!

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



AL-KO empfiehlt einen Abstützbügel zu montieren (📷 12 -2) und eine Freigängigkeitsprüfung mit vollständig angezogenem Handbremshebel (Notbremse ist aktiviert) durchzuführen.

Sicherheitshinweise

Abreißseil

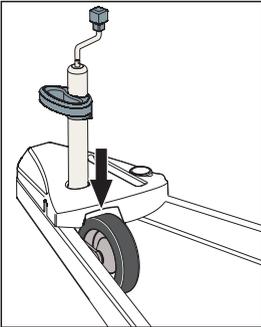
⚠ Achtung!

Unfallgefahr durch Ausfall der Feststellbremse!
Abreißseil immer durch die Öse der Abreißseilführung führen (📹 1)!
Wird das Abreißseil nicht durch die Öse geführt, wird die Feststellbremse beim Aushängen des Anhängers nicht korrekt betätigt!

- Abreißseil so anbringen, dass Kurvenfahrten problemlos möglich sind
- Abreißseil darf sich nicht um das Stützrad wickeln
- Beim Anbringen des Abreißeils, länderspezifische Vorschriften beachten

Stützrad

- Auf festen Sitz des Stützrades achten
- Stützrad bei AE 150V / AE 200V immer im Ausschnitt des Gehäuses fixieren:



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 - 30cm zurückrollen! Beim Abstellen des Anhängers auf ausreichenden Abstand achten.

Bedienung

Zugkugelumkupplung ankuppeln

1. Kugelumkupplung über die Anhängervorrichtung rangieren.
2. Kugelumkupplung öffnen und halten.
3. Stützradkurbel im Uhrzeigersinn drehen bis die Kugelumkupplung einrastet.
4. Stützradkurbel weiterdrehen bis das Laufrad vollständig eingedreht ist. Der Stützschuh muss fest in der Aussparung Außenrohr fixiert sein.
5. Klemmschelle öffnen.
6. Stützrad so weit wie möglich nach oben ziehen.
7. Klemmschelle anziehen.
8. Stromkabel mit dem Zugfahrzeug verbinden.
9. Abreißseil durch die Öse der Abreißseilführung führen und um den Kugelhals schlingen.
10. Handbremshebel lösen.
11. Unterlegkeile entfernen.

Zugöse ankuppeln

1. Zugöse im Kupplungsmaul ankuppeln.
2. Stützradkurbel im Uhrzeigersinn drehen bis das Laufrad vollständig eingedreht ist. Der Stützschuh muss fest in der Aussparung Außenrohr fixiert sein.
3. Klemmschelle öffnen.
4. Stützrad so weit wie möglich nach oben ziehen.
5. Klemmschelle anziehen.
6. Stromkabel mit dem Zugfahrzeug verbinden.
7. Abreißseil durch die Öse der Abreißseilführung führen und um den Kugelhals schlingen.
8. Handbremshebel lösen.
9. Unterlegkeile entfernen.

Abreißseil

 Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen der Seite 3.

Sicherheit

Achtung!

Unfallgefahr durch Ausfall der Feststellbremse!
Abreißseil immer durch die Öse der Abreißseilführung führen ( 1)!

Wird das Abreißseil nicht durch die Öse geführt, wird die Feststellbremse beim Aushängen des Anhängers nicht korrekt betätigt!

Abreißseil anbringen

1. Abreißseil um den Kugelhals schlingen ( 2).

Achtung!

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

2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante 1

1. Karabiner durch die vorgesehene Öse am Zugfahrzeug schlingen ( 3).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante 2

Achtung!

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

1. Karabinerhaken in die dafür vorgesehene Öse einklinken ( 4).

Vorschrift Niederlande

1. Abreißseil um den Kugelhals und durch die dafür vorgesehene Öse schlingen ( 5).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante

1. Abreißseil um den Kugelhals und den Klemmbügel an der Zugvorrichtung schlingen ( 6).
2. Karabiner am Seil einklinken.

Handbremse

 Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen der Seite 3.

Sicherheit

Achtung!

Gefahr durch unkontrolliertes Bewegungen.
Handbremshebel immer ganz anziehen!

Handbremse bedienen bei:

- Handbremshebel mit Gasfederunterstützung ( 7)
- Handbremshebel 150V / 200V ( 8)
- Handbremshebel 2,8VB-1/C ( 8)

Anziehen

1. Ziehen Sie den Handbremshebel über den spürbaren Totpunktbereich an.

Lösen

1. Drücken Sie den Verriegelungsknopf* und halten Sie ihn gedrückt.
2. Stellen Sie den Handbremshebel über den Totpunktbereich in Ausgangsstellung zurück.

Handbremse bedienen bei:

- Handbremshebel mit Federspeicher ( 9)
- Handbremshebel mit Gasfederunterstützung und Federspeicher ( 10)

Anziehen

1. Ziehen Sie den Handbremshebel kräftig an.
Der Hebel steht senkrecht, die Feder ist gespannt.

Lösen

1. Drücken Sie den Verriegelungsknopf* und halten Sie ihn gedrückt.
2. Stellen Sie den Handbremshebel in Ausgangsstellung zurück.

* *Verriegelungsknopf nicht bei allen Ausführungen vorhanden*

Wartung und Pflege

⚠ Achtung - Gefahr!

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

Sicherheitshinweise

🔧 Sicherheitsrelevantes Bauteil!

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

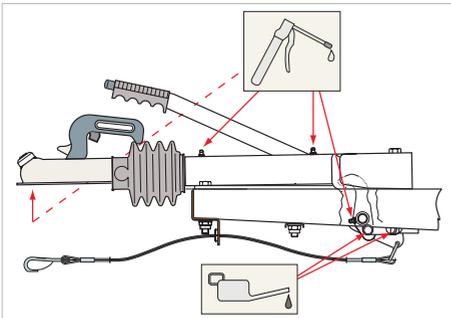
Bei Wartungs-, Pflege- und Inspektionsarbeiten sind alle Anlagenteile auf Betriebssicherheit und einwandfreiem Zustand zu überprüfen

Haftungsausschluss

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

Öl und Schmierpunkte

- Gleit- und Gelenkstellen der Auflaufeinrichtung alle 10000 - 12000 km oder alle 12 Monate schmieren bzw. ölen



Schmierstofftyp: Mehrzweckfett nach DIN 51825

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)

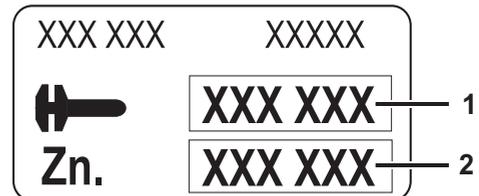
Reparatur

🔧 Ersatzteile sind Sicherheitsteile!

Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir ausschließlich 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).

- Reparaturarbeiten dürfen nur kompetente Fachbetriebe durchführen
- Im Reparaturfall steht unseren Kunden in Europa ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestationen zur Verfügung
- Das Servicestellen-Verzeichnis kann bei Bedarf unter der Bestellnummer 371912, direkt bei uns angefordert werden

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	
	Gewaltsame Beschädigung beim Rangieren	AL-KO Servicestelle aufsuchen
Überhitzung der Bremsen bei Vorwärtsfahrt	Handbremse nicht gelöst	Handbremse lösen
	Stützrad blockiert Gestänge	Stützrad lösen und in richtige Position bringen
Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
Anhänger bremsst beim Gaswegnehmen	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
Anhänger bremsst beim Rückwärtsfahren	Korrosion und/oder fehlende Schmierung der Radbremse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schmutz und Korrosion an den beweglichen Teilen der Radbremse entfernen und neu schmieren. ▪ Abgefahrene Bremsbacken (< 2 mm) erneuern lassen.
AE schlägt hörbar und spürbar auf Endanschlag	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
AE läuft zu weit auf	zu viel Luft in der Übertragungseinrichtung	Bremsanlage nachstellen lassen
	Bremsbeläge verschlissen	Bremsbeläge erneuern lassen
Feststellbremse rückwärts zu schwach	zu viel Luft in der Übertragungseinrichtung	Bremsanlage nachstellen lassen
	Bremsbeläge verschlissen	Bremsbeläge erneuern 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.

About this handbook

- Read through these operating instructions before starting up the machine. This is a prerequisite for safe and trouble-free working.
- You should save these instructions, and also pass them on to any subsequent users.
- Observe the safety and warning signs on the machine.

Pictogram description

Caution!

Strict following of these warning alerts can prevent injury to persons and/or materials.

Special information for better understanding and handling.

 The camera symbol refers in illustrations

Contents

About this handbook.....	10
Product description.....	10
Assembly.....	10
Safety instructions.....	11
Operation.....	11
Maintenance and care.....	13
Repairs.....	13
Troubleshooting.....	14
Disposal.....	130

Product description

Designated use

The overrun device is an integral part of the braking system of the trailer and must be fully mounted and inspected before it is used for connecting the trailer to the towing vehicle.

Permissible weight range in accordance with type specifications:

- 450 - 3500 kg

Using this option for any other or additional purpose is considered contrary to its designated use. The manufacturer cannot be held liable for any damage resulting from such use.

Possible misuse

Caution!

Do not use the breakaway cable guide ring for towing and pulling!
Tension on the ring will cause it to bend and the spring assembly of the parking brake to jump out of its mount.
Risk of accident due to failure of the parking brake!

- The permissible overall weight is stamped on every overrun device. The overall weight of the trailer must not exceed this value.

Assembly

- Observe the requirements with regard to height-adjustable support equipment (carrying wheel) for S (support load) greater than 50 kg, according to 94/20/EC, Attachment VII, resp. ECE R55-01 Attachment 7.
- Any applicable installation guidelines must be taken into consideration.
- The breakaway cable must always be properly inserted through a breakaway cable guide ring ( 1).
- The hand-brake lever may not rest on the ground in an emergency. It is essential that appropriate clearance be provided ( 11-1, 12-1).

Warning - risk of accident!

In an emergency, it must be ensured that the hand-brake lever remains free to move after activation using the breakaway cable (hand-brake in closed position).
If the hand-brake were to contact the surface of the roadway, the emergency brake would no longer function!

-  AL-KO recommends mounting a support clip ( 12-2) and testing the free movement with the hand-brake fully engaged (emergency brake activated).

Safety instructions

Breakaway cable



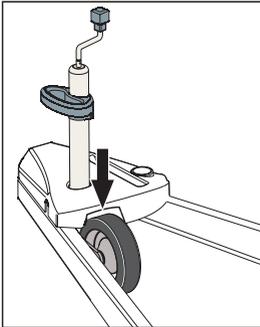
Caution!

Danger due to uncoupling of trailer! Always route the breakaway cable through the breakaway cable guide ring!

- Attach the breakaway cable in such a way that cornering is not impeded.
- The breakaway cable must not be wrapped around the jockey wheel.
- Observe country-specific regulations when attaching the breakaway cable.

Jockey wheel

- Ensure that the jockey wheel is seated securely.
- With the AE 150V / AE 200V, always secure the jockey wheel in the aperture of the housing:



Parking

- If the trailer is to be uncoupled from the towing vehicle:
 - the parking brake must be applied.
 - the trailer must be secured by means of two additional chocks.
- When parking the vehicle-trailer combination, apply the parking brake of the trailer.



Danger - risk of injury!

The trailer may roll back 25 - 30 cm before the full braking force is applied! Ensure that there is sufficient space when parking the trailer.

Operation

Coupling the tow ball coupling

1. Manoeuvre the ball coupling over the trailer device.
2. Open and hold the ball coupling.
3. Turn the jockey wheel handle clockwise until the ball coupling locks in place.
4. Continue to turn the jockey wheel handle until the wheel is fully retracted. The support shoe must be firmly engaged in the recess in the outer tube.
5. Open the clamp.
6. Pull the jockey wheel upwards as far as possible.
7. Tighten the clamp.
8. Connect the power cable to the towing vehicle.
9. Route the breakaway cable through the breakaway cable guide ring and loop it around the ball plate.
10. Release the hand-brake lever.
11. Remove chocks.

Coupling the towing eye

1. Couple the towing eye in the coupling jaw.
2. Turn the jockey wheel handle clockwise until the wheel is fully retracted. The support shoe must be firmly engaged in the recess in the outer tube.
3. Open the clamp.
4. Pull the jockey wheel upwards as far as possible.
5. Tighten the clamp.
6. Connect the power cable to the towing vehicle.
7. Route the breakaway cable through the breakaway cable guide ring and loop it around the ball plate.
8. Release the hand-brake lever.
9. Remove chocks.

Breakaway cable

 The camera symbol refers to illustrations on page 3.

Safety

Caution!

Danger due to uncoupling of trailer! Always route the breakaway cable through the breakaway cable guide ring ( 1)!

Attaching the breakaway cable

1. Loop the breakaway cable around the ball plate ( 2).

Caution!

Do not use with removable coupling! If the coupling is not correctly locked in position, there is a risk of losing the coupling and the trailer.

2. Engage karabiner (snap-hook) on cable.

■ **Possible variant 1**

1. Thread the karabiner through the lug on the towing vehicle ( 3).
2. Snap karabiner (snap-hook) onto cable.

■ **Possible variant 2**

Caution!

Only permissible with DIN 5299 snap hooks - min. 70 (fire brigade snap hooks)

1. Snap karabiner into the lug provided ( 4).

Instructions for Netherlands

1. Loop the breakaway cable around the ball plate and through the lug provided ( 5).
2. Snap karabiner (snap-hook) onto cable.

■ **Possible variant**

1. Loop the breakaway cable around the ball plate and around the clamping bracket on the towing device ( 6).
2. Snap karabiner (snap-hook) onto cable.

Hand brake

 The camera symbol refers to illustrations on page 3.

Safety

Caution!

Danger due to uncontrolled motion. Always pull the hand-brake lever fully!

Operating the hand brake in the case of:

- Hand-brake lever with gas strut ( 7).
- Hand-brake lever 150V / 200V ( 8).
- Hand-brake lever 2,8VB-1/C ( 8).

Applying

1. Pull the hand-brake lever beyond the noticeable dead-centre position.

Releasing

1. Press the locking button* and keep it pressed.
2. Push the hand-brake lever back through the dead-centre position to its original position.

Operating the hand brake in the case of:

- Hand-brake lever with spring cylinder ( 9).
- Hand-brake lever with gas strut and spring cylinder ( 10).

Applying

1. Apply the hand brake by pulling hard on the lever. The lever is vertical and the spring is loaded.

Releasing

1. Press the locking button* and keep it pressed.
2. Push the hand-brake lever back to its original position.

* Locking button not present in all versions

Maintenance and care

Safety instructions



Danger!

Always secure the trailer with chocks before commencing any maintenance or preventive maintenance work!



The overrun device is an integral part of the braking system. Irrespective of the maintenance intervals for the overrun device, the braking system must be inspected in an authorized specialist workshop after 1500 km or 6 months.

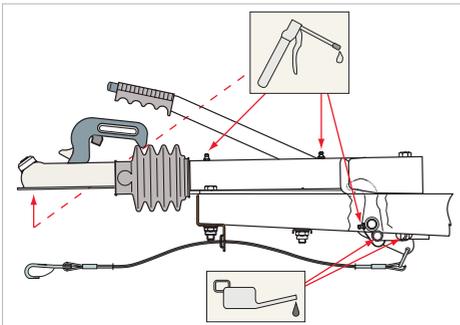
- During maintenance, preventive maintenance and inspection work, all system components must be checked for operational safety and perfect technical condition

Disclaimer of liability

- Checking the braking system does not dispense with the need to carry out the prescribed maintenance measures for the overrun device.
- The manufacturer's liability does not extend to injuries or material damage resulting from disregard of the safety instructions or of the specified maintenance work.

Oil and lubrication points

- Lubricate or oil all sliding or jointed parts of the overrun device every 10000 - 12000 km or every 12 months.



Type of lubricant: DIN 51825 multipurpose grease

Preventive maintenance

White rust on hot-dip galvanized vehicle parts does not affect safety and can be reduced by means of the following measures:

- Ensure good ventilation when parking or storing hot-dip galvanized parts.
- After winter operation, wash the hot-dip galvanized surfaces with clean water (e.g. steam-jet cleaner).

Repairs

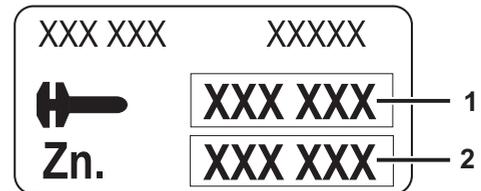


Spare parts are safety parts!

For installation of spare parts, we exclusively recommend original AL-KO parts or parts expressly approved for installation by us. In order to clearly identify spare parts, our service stations require the spare part identification number (ETI).

- Repairs may only be carried out by competent, trained personnel.
- If repairs are necessary, an extensive network of AL-KO service stations is available for our customers across Europe.
- You can request the service station directory from us whenever you need using the order number 371912.

Identification plate



1	Spare part identification number (ETI)
2	Drawing number

Troubleshooting

Fault	Possible cause	Solution
Insufficient braking	Excessive friction losses in the overrun device	Remove dirt and corrosion from transmission system and brake cable and then check that the system operates smoothly
	Corrosion on the drawbar	
	Damage caused by impact during manoeuvring	Visit AL-KO service station
Overheating of the brakes during forward motion	Hand brake not released	Release hand brake
	Jockey wheel blocking linkage	Release jockey wheel and move it to the correct position
Jerky motion or braking	Shock absorber defective	Have shock absorber exchanged
Trailer brakes when towing vehicle stops accelerating	Shock absorber defective	Have shock absorber exchanged
Trailer brakes during reverse travel	Corrosion and/or lack of wheel brake lubrication	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remove any dirt and corrosion from the moving parts of the wheel brake and lubricate again. ▪ Arrange for worn brake shoes (< 2 mm) to be replaced.
Overrun device hits end stop in such a way that it can be heard and felt	Shock absorber defective	Have shock absorber exchanged
Overrun device overruns	Too much air in the transmission system	Have braking system adjusted
	Brake pads worn	Have brake pads replaced
Parking brake too weak to stop trailer moving backwards	Too much air in the transmission system	Have braking system adjusted
	Brake pads worn	Have brake pads replaced

 In the case of faults that are not listed in this table, or faults that you cannot rectify without assistance, please contact our customer service department.

Over dit handboek

- Lees voor de ingebruikname eerst deze documentatie volledig door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
- U moet de veiligheidsinstructies en waarschuwingen die in dit document en op het apparaat vermeld staan opvolgen.
- Bewaar de bedieningshandleiding voor het gebruik en geef deze ook door aan toekomstige gebruikers.

Legenda



Let op!

Nauwkeurig opvolgen van de waarschuwingsinstructies kan schade aan personen en zaken voorkomen.



Speciale instructies voor een beter begrip en een goed gebruik.



Het camerasymbool verwijst naar afbeeldingen.

Inhoudsopgave

Over dit handboek	15
Productbeschrijving	15
Montage.....	15
Veiligheidsvoorschriften.....	16
Bediening.....	16
Onderhoud.....	18
Reparatie.....	18
Hulp bij storingen.....	19
Afvoeren	130

Productbeschrijving

Reglementair gebruik

De oploopinrichting is een onderdeel van de reminstallatie van de aanhanger en mag uitsluitend geheel gemonteerd en gecontroleerd gebruikt worden voor de verbinding van de aanhanger met het trekkende voertuig.

Toegestaan gewichtsbereik volgens type-informatie:

- 450 - 3500 kg

Ander of verdergaand gebruik geldt als niet reglementair. Voor hierdoor veroorzaakte gevolgschade kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

Mogelijk onjuist gebruik



Attentie!

Het geleidingsoog voor de breekkabel niet gebruiken voor slepen en trekken!

Bij trekbelasting raakt het oog verbogen en het verenpakket van de parkeerrem springt uit de houder.

Gevaar voor ongelukken door defecte parkeerrem!

- Het toegestane totale gewicht is vermeld op elke oploopinrichting. Het totale gewicht van de aanhanger mag deze waarde niet overschrijden.

Montage

- De vereisten aangaande in hoogte verstelbare steuninrichting (steunwiel) bij S (steunlast) hoger dan 50 kg, moet in acht worden genomen conform 94/20/EG, bijlage VII, resp. ECE R55-01 bijlage 7.
- Eventueel aanwezige montagerichtlijnen moeten in acht worden genomen.
- De breekkabel moet altijd precies door een geleiding voor de breekkabel worden geleid (📷 1).
- De handremhendel mag in geval van nood niet de grond raken. Men dient daarom dringend op de bijbehorende vrije bewegingsruimte te letten (📷 11 -1, 12 -1)!



Opgepast – Gevaar voor ongeval!!

In geval van nood moet ervoor worden gezorgd, dat de handremhendel na activering via de breekkabel (handrem in ontkoppelde positie) vrij kan blijven bewegen.

Als de handrem op het wegdek terecht komen, zou de functie van de noodrem niet meer werken!



AL-KO adviseert om een stabilisator te monteren (📷 12 -2) en de vrije bewegingsruimte te controleren met volledig aangetrokken handrem (noodrem is geactiveerd).

Veiligheidsvoorschriften

Brekkabel

⚠ Attentie!

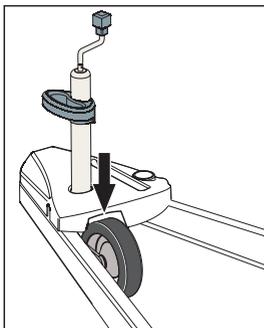
Gevaar voor ongevallen door het uitvallen van de handremfunctie!

Brekkabel dient te allen tijde door het geleidingsoog te worden gevoerd (👁 1)! Wordt de brekkabel niet door het oog gevoerd dan wordt de handrem, bij het zelfstandig ontkoppelen van de aanhangwagen, niet correct bediend.

- Brekkabel zo aanbrengen dat het rijden van bochten probleemloos mogelijk is.
- Brekkabel mag zich niet om het steunwiel wikkelen.
- Bij het aanbrengen van de brekkabel de landspecifieke voorschriften in acht nemen.

Steunwiel

- Opletten dat het steunwiel goed vastzit.
- Steunwiel bij oploopinrichting AE 150V / oploopinrichting AE 200V altijd in de uitsparing van de behuizing fixeren:



Parkeren

- Als de aanhanger van het trekkende voertuig wordt losgekoppeld, moet:
 - de parkeerrem worden aangetrokken.
 - de aanhanger met twee extra wiggen worden geborgd.
- Bij het parkeren of wegzetten van de combinatie de parkeerrem van de aanhanger aantrekken.

⚠ Attentie - gevaar voor letsel!

Tot de volle remkracht in werking treedt, kan de aanhanger 25 - 30 cm terugrollen! Bij het parkeren van de aanhanger opletten dat er voldoende afstand is.

Bediening

Kogelkoppeling aankoppelen

1. Kogelkoppeling boven de trekhaak plaatsen.
2. Kogelkoppeling openen en vasthouden.
3. Zwengel van het steunwiel met de klok mee draaien tot de kogelkoppeling vastzit.
4. Zwengel van het steunwiel verder draaien tot het loopwiel volledig ingedraaid is. De steun moet vast in de uitsparing van de buitenpijp gefixeerd zijn.
5. Klem openen.
6. Steunwiel zo ver mogelijk naar boven trekken.
7. Klem aantrekken.
8. Stroomkabel met het trekkende voertuig verbinden.
9. Brekkabel door het oog van de geleiding van de brekkabel halen en om de kogel heenslaan.
10. Handremhendel lossen.
11. Wiggen verwijderen.

Trekoog aankoppelen

1. Trekoog in de aanhangerkoppeling aankoppelen.
2. Zwengel van het steunwiel met de klok mee draaien tot het loopwiel volledig ingedraaid is. De steun moet vast in de uitsparing van de buitenpijp gefixeerd zijn.
3. Klem openen.
4. Steunwiel zo ver mogelijk naar boven trekken.
5. Klem aantrekken.
6. Stroomkabel met het trekkende voertuig verbinden.
7. Brekkabel door het oog van de geleiding van de brekkabel halen en om de kogel heenslaan.
8. Handremhendel lossen.
9. Wiggen verwijderen.

Brekkabel

 Het camerasymbool heeft betrekking op de afbeeldingen op pagina 3.

Veiligheid

Attentie!

Gevaar voor ongevallen door het uitvallen van de handremfunctie!

Brekkabel dient te allen tijde door het geleidingsoog te worden gevoerd ( 1)! Wordt de brekkabel niet door het oog gevoerd dan wordt de handrem, bij het zelfstandig ontkoppelen van de aanhangwagen, niet correct bediend.

Brekkabel aanbrengen

1. Brekkabel om de kogel heenslaan ( 2).

Attentie!

Niet gebruiken bij afneembare trekhaak! Als de kogelstang niet correct wordt vastgeklikt, bestaat het risico dat koppeling en aanhanger losraken.

2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

■ **Variant 1**

1. Karabijnhaak door het hiervoor bestemde oog aan het trekkende voertuig halen ( 3).
2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

■ **Variant 2**

Attentie!

Alleen toegestaan met karabijnhaak conform DIN 5299 - min. 70 (brandweerkarabijnhaak)

1. Karabijnhaak in het hiervoor bestemde oog bevestigen ( 4).

Voorschrift Nederland en België

1. Brekkabel om de kogel en door het hiervoor bestemde oog halen ( 5).
2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

■ **Variant**

1. Brekkabel om de kogel en de klembeugel aan de trekrichting heenslaan ( 6).
2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

Handrem

 Het camerasymbool heeft betrekking op de afbeeldingen op pagina 3.

Veiligheid

Attentie!

Gevaar door ongecontroleerde beweging. Handremhendel altijd geheel aantrekken!

Handrem bedienen bij:

- handremhendel met gasveerondersteuning ( 7).
- handremhendel 150V / 200V ( 8).
- handremhendel 2,8VB-1/C ( 8).

Aantrekken

1. Trek de handremhendel voelbaar aan tot over het dode punt heen.

Lossen

1. Druk op de vergrendelknop* en houd deze ingedrukt.
2. Zet de handremhendel terug naar de uitgangspositie over het dode punt heen.

Handrem bedienen bij:

- handremhendel met veeraccumulator ( 9).
- handremhendel met gasveerondersteuning en veeraccumulator ( 10).

Aantrekken

1. Trek de handremhendel stevig aan. De hendel staat verticaal, de veer is gespannen.

Lossen

1. Druk op de vergrendelknop* en houd deze ingedrukt.
2. Zet de handremhendel terug naar de uitgangspositie.

* *Vergrendelknop niet bij alle uitvoeringen aanwezig*

Onderhoud

Veiligheidsvoorschriften

⚠ Attentie - gevaar!

Voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden de aanhanger altijd met wiggen borgen!

De oploopinrichting is onderdeel van het remsysteem. Onafhankelijk van de onderhoudsintervallen voor de oploopinrichting moet het remsysteem na 1500 km of 6 maanden door een werkplaats worden gecontroleerd.

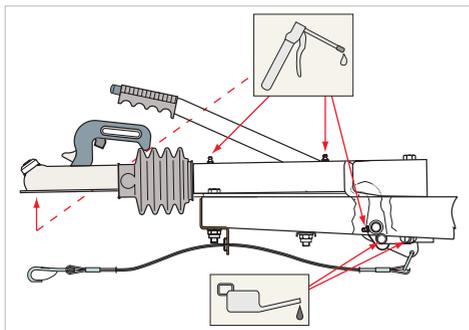
- Bij onderhouds- en inspectiewerkzaamheden moeten alle onderdelen van de installatie op bedrijfsveiligheid en onberispelijke toestand worden gecontroleerd.

Aansprakelijkheidsverklaring

- De controle van het remsysteem is geen vervanging voor de voorgeschreven onderhoudsmaatregelen voor de oploopinrichting.
- Voor persoonlijke of materiële schade, die ontstaat door veronachtzaming van de veiligheidsvoorschriften en de vermelde onderhoudswerkzaamheden, is de fabrikant niet aansprakelijk.

Olie- en smeerpunten

- Glij- en scharnierpunten van de oploopinrichting om de 10000 - 12000 km of om de 12 maanden smeren resp. oliën.



Smeermiddeltipe: multifunctioneel vet conform DIN 51825

Onderhoudswerkzaamheden

Witroestvorming bij vuurverzinkte voertuigonderdelen brengt de veiligheid niet in gevaar en kan door de volgende maatregelen worden gereduceerd:

- Bij het wegzetten resp. opslaan van de vuurverzinkte onderdelen voor een goede circulatie van de lucht zorgen.
- Na ritten in de winter de vuurverzinkte oppervlakken met schoon water reinigen (bijv. hogedrukreiniger).

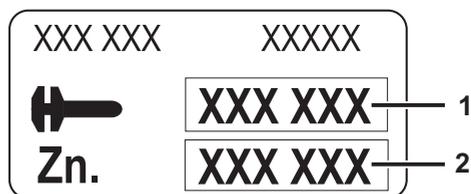
Reparatie

⚠ Reserveonderdelen zijn veiligheidsonderdelen!

Voor de montage van reserveonderdelen in onze producten adviseren wij om uitsluitend originele onderdelen van AL-KO te gebruiken of onderdelen die door ons uitdrukkelijk voor montage zijn vrijgegeven. Voor een eenduidige identificatie van het reserveonderdeel dient het identificatienummer van het reserveonderdeel (ETI) aan onze servicestations meegegeed te worden.

- Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerde vakbedrijven worden uitgevoerd.
- In geval van reparatie hebben onze klanten in Europa toegang tot ons europawijde netwerk van AL-KO servicestations.
- Een lijst met servicestations kan, indien benodigd, rechtstreeks bij ons onder vermelding van het bestelnummer 371912 worden aangevraagd.

Typeplaatje



- | | |
|---|----------------|
| 1 | ETI - nummer |
| 2 | Tekeningnummer |

Hulp bij storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Remwerking te zwak	Te groot wrijvingsverlies in de AE	Vuil en corrosie aan de overdrachtsinrichting en rem verwijderen en vervolgens controleren of deze soepel bewegen
	Corrosie aan de trekstang	
	Grove beschadiging bij het rangeren	Contact opnemen met AL-KO servicestation
Oververhitting van de remmen bij vooruitrijden	Handrem niet gelost	Handrem lossen
	Steunwiel blokkeert frame	Steunwiel losmaken en in juiste positie brengen
Onrustig rijgedrag resp. schokkend remmen	Schokbreker defect	Schokbreker laten vervangen
Aanhanger remt bij gas loslaten	Schokbreker defect	Schokbreker laten vervangen
Aanhanger remt bij het achteruit rijden	Corrosie en/of niet gesmeerde wielrem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vuil en corrosie aan de bewegende delen van de wielrem verwijderen en opnieuw smeren ▪ Versleten remklauwen (< 2 mm) laten vervangen.
Oploopinrichting slaat hoorbaar en voelbaar tegen de eindaanslag	Schokbreker defect	Schokbreker laten vervangen
Oploopinrichting loopt te ver op	Te veel lucht in de overdrachtsinrichting	Reminstallatie laten afstellen
	Remvoeringen versleten	Remvoeringen laten vervangen
Parkeerrem achteruit te zwak	Te veel lucht in de overdrachtsinrichting	Reminstallatie laten afstellen
	Remvoeringen versleten	Remvoeringen laten vervangen



Neem bij storingen die niet in deze tabel vermeld zijn of die u niet zelf kunt oplossen a.u.b. contact op met onze klantenservice.

Informations sur ce manuel

- Lisez ce mode d'emploi avant la mise en service. Cela est une condition préalable pour une sécurité d'utilisation et une manipulation sans trouble.
- Respectez les consignes de sécurité et les avertissements de cette documentation ainsi que celles qui se trouvent sur la machine.
- Conservez ce mode d'emploi pour l'utilisation et remettez-le aussi à tous les utilisateurs ultérieurs.

Légende

Attention !

Le respect de ces avertissements permet d'éviter tout dommage aux personnes et/ou matériel.

 Remarques spéciales pour une meilleure compréhension et manipulation.

 L'icône de l'appareil-photo vous renvoie aux illustrations.

Table des matières

Informations sur ce manuel	20
Description du produit.....	20
Montage.....	20
Consignes de sécurité	21
Commande	21
Maintenance et entretien.....	23
Réparations	23
Remèdes en cas de pannes.....	24
Élimination.....	130

Description du produit

Utilisation conforme aux fins prévues

Le dispositif d'accostage fait partie du système de freinage de la remorque et ne doit être utilisé qu'entièrement monté et contrôlé pour relier la remorque avec le véhicule tracteur.

Catégorie de poids autorisé en fonction des indications de type :

- 450 - 3500 kg

Tout usage autre ou différent est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels découlant de telles utilisations.

Utilisation interdite

Attention !

Ne pas utiliser l'œillet du guidage de câble de rupture d'attelage pour remorquer ou tirer !

En cas de charge de traction, l'œillet est tordu et le bloc-ressort du frein de stationnement est éjecté de son support.

Une panne du frein de stationnement peut provoquer des accidents !

- Le poids total autorisé est imprimé sur chaque dispositif d'accostage. Le poids total de la remorque ne doit pas dépasser cette valeur.

Montage

- Respecter impérativement les exigences relatives aux dispositifs de stabilisation (roue support) réglable en hauteur avec S (charge supportée) supérieure à 50 kg, selon 94/20/CE, annexe VII, ou ECE R55-01 annexe 7.
- Il faudra prendre en compte d'éventuelles directives de montage existantes.
- Le câble de rupture d'attelage doit toujours passer correctement sur un œillet du guidage de câble ( 1).
- En cas d'urgence, le levier de frein à main ne doit pas faire contact. Il convient de respecter impérativement des espaces libres correspondants ( 11 -1, 12 -1)!

Attention - risque d'accident!

En cas d'urgence, il convient d'assurer que le levier du frein à main reste débloqué après l'activation par le câble de rupture d'attelage (frein à main en position fermée).

Si le frein à main faisait contact avec le revêtement de chaussée, la fonction du frein à main ne serait plus assurée!

 AL-KO recommande le montage d'un étrier support ( 12 -2) et l'exécution d'un essai de liberté de mouvement avec le levier de frein à main complètement serré (le frein à main est activé).

Consignes de sécurité

Câble de rupture d'attelage

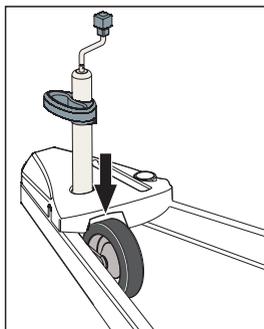
Attention !

Danger dû au décrochage de la remorque ! Faire toujours passer le câble de rupture d'attelage à travers l'œillet du guidage de câble !

- Monter le câble de rupture d'attelage de façon à ce que des déplacements avec virages puissent être effectués sans problème.
- Le câble de rupture d'attelage ne doit pas s'enrouler autour de la roue d'appui.
- Respecter les directives nationales en vigueur lors du montage du câble de rupture d'attelage.

Roue d'appui

- Veiller à ce que la roue d'appui soit bien fixée.
- Pour le dispositif d'accostage AE 150V / AE 200V, toujours monter la roue d'appui dans l'entaille de la carrosserie :



Stationnement

- Lorsque la remorque est détachée du véhicule tracteur, il faut :
 - que le frein de stationnement soit serré.
 - que la remorque soit bloquée avec deux cales de freinage supplémentaires.
- Serrer le frein de stationnement de la remorque lors du stationnement ou de la mise à l'arrêt de l'attelage.

Attention - Risque de blessures !

La remorque peut reculer de 25 - 30 cm avant que la force de freinage ait atteint son effet ! Veiller à conserver une distance suffisante lors du stationnement de la remorque.

Commande

Accrocher l'attache à bille

1. Placer l'attache à bille au dessus du dispositif d'attelage.
2. Ouvrir l'attache à bille et la maintenir ouverte.
3. Tourner la manivelle de la roue d'appui dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'attache à bille s'enclenche.
4. Continuer à tourner la manivelle de la roue d'appui jusqu'à ce que la roue de roulement soit entièrement vissée. Le coussinet de pose doit être fermement fixé dans l'évidement du tube extérieur.
5. Ouvrir le collier de serrage.
6. Tirer la roue d'appui le plus possible vers le haut.
7. Serrer le collier de serrage.
8. Relier le câble de courant avec le véhicule tracteur.
9. Faire passer le câble de rupture d'attelage à travers l'œillet du guidage de câble et l'enrouler autour du col à boule.
10. Desserrer le levier de frein à main.
11. Retirer les cales de freinage.

Accrocher l'anneau de couplage de la remorque

1. Accrocher l'anneau de couplage de la remorque à la mâchoire d'attelage.
2. Tourner la manivelle de la roue d'appui dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la roue de roulement soit entièrement vissée. Le coussinet de pose doit être fermement fixé dans l'évidement du tube extérieur.
3. Ouvrir le collier de serrage.
4. Tirer la roue d'appui le plus possible vers le haut.
5. Serrer le collier de serrage.
6. Relier le câble de courant avec le véhicule tracteur.
7. Faire passer le câble de rupture d'attelage à travers l'œillet du guidage de câble et l'enrouler autour du col à boule.
8. Desserrer le levier de frein à main.
9. Retirer les cales de freinage.

Câble de rupture d'attelage

 L'icône de l'appareil-photo vous renvoie aux illustrations de la page 3.

Sécurité

Attention !

Danger dû au décrochage de la remorque ! Faire toujours passer le câble de rupture d'attelage à travers l'œillet du guidage de câble ( 1) !

Montage du câble de rupture d'attelage

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col à boule ( 2).

Attention !

Ne pas utiliser avec un dispositif d'attelage démontable ! Si le dispositif d'attelage n'est pas correctement enclenché, il y a risque de perte du dispositif d'attelage et de la remorque.

2. Accrocher le mousqueton au câble.

Variante possible 1

1. Accrocher le mousqueton au véhicule tracteur en le faisant passer par l'œillet prévu à cet effet ( 3).
2. Accrocher le mousqueton au câble.

Variante possible 2

Attention !

Autorisée uniquement avec un mousqueton selon DIN 5299 - min.70 (mousqueton pompier)

1. Accrocher le mousqueton en le faisant passer par l'œillet prévu à cet effet ( 4).

Directive pour les Pays-Bas

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col à boule et en le faisant passer par l'œillet prévu à cet effet ( 5).
2. Accrocher le mousqueton au câble.

Variante possible

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col à boule et de l'étrier de serrage de l'appareil de traction ( 6).
2. Accrocher le mousqueton au câble.

Frein à main

 L'icône de l'appareil-photo vous renvoie aux illustrations de la page 3.

Sécurité

Attention !

Danger dû à des mouvements incontrôlés. Toujours tirer le levier de frein à main à fond !

Actionner le frein à main avec :

-  Levier de frein à main avec amortissement pneumatique ( 7).
-  Levier de frein à main 150V / 200V ( 8).
-  Levier de frein à main 2,8VB-1/C ( 8).

Tirer

1. Tirez le levier de frein à main au-delà du point mort sensible.

Desserrer

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage* et maintenez-le appuyé.
2. Ramenez le levier de frein à main en position initiale en passant par le point mort.

Actionner le frein à main avec :

-  Levier de frein à main à ressort accumulateur ( 9).
-  Levier de frein à main avec amortissement pneumatique et à ressort accumulateur ( 10).

Tirer

1. Tirer fortement le levier de frein à main. Le levier est vertical, le ressort est tendu.

Desserrer

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage* et maintenez-le appuyé.
2. Ramenez le levier de frein à main en position initiale.

* Le bouton de verrouillage n'est pas compris dans toutes les versions.

Maintenance et entretien

Consignes de sécurité

Attention !

Toujours bloquer la remorque avec des cales de freinage avant d'effectuer des travaux de maintenance et d'entretien !



Le dispositif d'accostage fait partie du système de freinage. Le système de freinage doit être contrôlé par un garage expert tous les 1500 km oder tous les 6 mois, indépendamment des intervalles de maintenance du dispositif d'accostage.

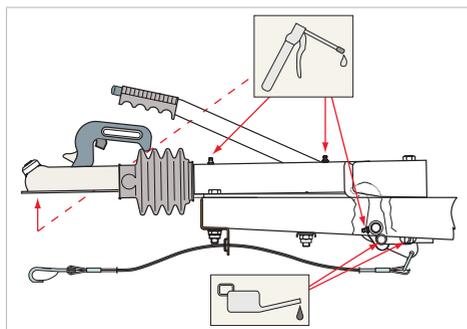
- Lors des travaux de maintenance, d'entretien et d'inspection, toutes les parties de l'installation doivent être contrôlées quant à la sécurité de fonctionnement et pour s'assurer qu'elles sont en parfait état.

Exclusion de responsabilité

- Le contrôle du système de freinage ne remplace pas les mesures de maintenance prescrites pour le dispositif d'accostage.
- Le fabricant n'offre aucune garantie pour les dommages corporels et matériels provoqués par le non-respect des directives de sécurité et des travaux de maintenance à effectuer.

Points de lubrification et de graissage

- Lubrifier ou graisser les points de glissement et les articulations du dispositif d'accostage tous les 10000 - 12000 km ou tous les 12 mois.



Type de lubrifiant : graisse multi-usages selon DIN 51825

Travaux d'entretien

L'apparition de rouille blanche sur les parties du véhicule galvanisées à chaud ne constitue aucun danger pour la sécurité. On peut y remédier des façons suivantes :

- Assurer une bonne aération des lieux de conservation ou de stockage des parties galvanisées à chaud.
- Nettoyer les parties galvanisées à chaud avec de l'eau claire (par ex. jets d'eau) après des déplacements en hiver.

Réparations

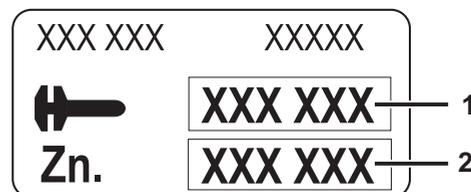


Les pièces de rechange sont des pièces de sécurité !

Pour le montage de pièces de rechange dans nos produits, nous recommandons d'utiliser exclusivement des pièces AL-KO d'origine autorisées expressément pour le montage. Pour une identification sans équivoque des pièces de rechange, nos stations de SAV ont besoin du numéro d'identification des pièces de rechange (ETI).

- Seules des entreprises spécialisées sont en droit d'effectuer les travaux de réparation.
- En cas de réparation, nos clients disposent d'un réseau de stations SAV d'AL-KO présent dans toute l'Europe.
- Le répertoire de stations SAV peut être commandé directement chez nous, avec le numéro de commande 371912.

Plaque signalétique



1	Numéro ETI
2	Numéro de plan

Remèdes en cas de pannes

Panne	Cause possible	Solution
L'effet de freinage est trop faible	Pertes importantes par friction dans le dispositif d'accostage	Éliminer l'encrassement et la corrosion dans le dispositif de transmission puis contrôler sa souplesse
	Corrosion de la barre de traction	
	Dompage provoqué lors de manœuvres	Consulter une station SAV AL-KO
Surchauffe des freins lors d'un déplacement en avant	Le frein à main n'est pas desserré	Desserrer le frein à main
	La roue d'appui bloque la barre	Desserrer la roue d'appui et la remettre dans sa position correcte
Déplacement irrégulier ou freinage saccadé	Amortisseurs défectueux	Faire remplacer les amortisseurs
La remorque freine lorsque l'on retire le pied de l'accélérateur	Amortisseurs défectueux	Faire remplacer les amortisseurs
La remorque freine en marche arrière	Corrosion et/ou graissage insuffisant du frein de roue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Éliminer la crasse et la corrosion sur les pièces mobiles du frein de roue et les re-graisser ▪ Faire remplacer les mâchoires de frein usées (< 2 mm)
Le dispositif d'accostage frappe de façon audible et sensible sur la butée	Amortisseurs défectueux	Faire remplacer les amortisseurs
Le dispositif d'accostage est trop incliné	Trop d'air dans le dispositif de transmission	Faire régler le système de freinage
	Usure des garnitures de frein	Faire remplacer les garnitures de frein
Le frein de stationnement est trop faible en arrière	Trop d'air dans le dispositif de transmission	Faire régler le système de freinage
	Usure des garnitures de frein	Faire remplacer les garnitures de frein

i En cas de pannes ne se trouvant pas décrites dans ce tableau ou auxquelles vous ne pouvez pas remédier vous-même, veuillez vous adresser à notre service après-vente compétent !

Respecto a este manual

- Lea detenidamente estas instrucciones de uso antes de proceder a la puesta en marcha. La lectura de las instrucciones es requisito imprescindible para el trabajo seguro y el manejo exento de fallos.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y de advertencia que encontrará en esta documentación y en el aparato.
- Conserve estas instrucciones para el uso y entréguelas también a posteriores usuarios.

Aclaración de los símbolos



¡Atención!

La observancia estricta de estas indicaciones de advertencia puede evitar lesiones físicas y / o daños materiales.



Indicaciones especiales para una mejor comprensión y manejo.



El símbolo de la cámara le remite a ilustraciones.

Índice

Respecto a este manual.....	25
Descripción del producto.....	25
Montaje.....	25
Observaciones sobre seguridad.....	26
Operación y manejo.....	26
Mantenimiento y cuidado.....	28
Reparación.....	28
Solución en caso de anomalías.....	29
Eliminación como desecho.....	130

Descripción del producto

Uso acorde a los fines establecidos

El dispositivo de retención forma parte del sistema de frenos del remolque, por lo que solo se puede utilizar completamente montado y comprobado para unir el remolque con el vehículo de tracción.

Pesos máximos permitidos según los modelos:

- 450 - 3.500 kg

Cualquier otro uso es considerado como no conforme a los fines previstos. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que pudieran derivarse de este uso indebido.

- Posible uso incorrecto



¡Atención!

No utilizar el ojal de la guía del cable de rotura para remolcar o arrastrar.

La carga deformaría el ojal y el bloque de resortes del freno de estacionamiento saldría del soporte. Una avería en el freno de estacionamiento puede ser causa de accidente.

- El peso total permitido está grabado en cada uno de los dispositivos de retención. El peso total del remolque no debe superar ese valor.

Montaje

- Se han de tener en cuenta los requisitos respecto a los apoyos telescópicos regulables en altura (rueda de apoyo) con S (carga de apoyo), maor a 50 kg, según 94/20/CE, Anexo VII, o bien ECE R55-01 Anexo 7 .
- Si es necesario deben tenerse en cuenta las directivas de montaje pertinentes.
- El cable de rotura debe estar siempre conducido cuidadosamente mediante una guía (📷 1).
- En caso de emergencia, la palanca del freno de mano no debe tirarse hasta hacer tope. Para ello, es indispensable que se dejen los espacios libres correspondientes (📷 11-1, 12 - 1).



¡Atención – Peligro de accidente!

En caso de emergencia debe asegurarse de que la palanca del freno de mano, después de su activación mediante el cable de rotura (freno de mano en posición cerrada), pueda seguir moviéndose libremente.

En el caso de que el freno de mano se apoyara sobre el revestimiento de la pista de rodadura, el funcionamiento del freno de emergencia quedaría desactivado.



AL-KO recomienda montar un arco de apoyo (📷 12-2) y comprobar que, estando la palanca del freno de mano estirada totalmente (el freno de emergencia está activado), no haya obstáculos al movimiento.

Observaciones sobre seguridad

Cable de rotura

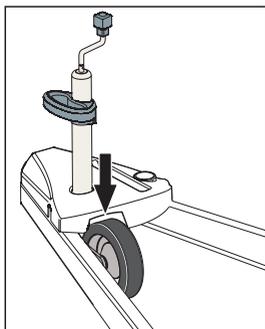
⚠ ¡Atención!

Peligro de accidente si se desengancha el remolque durante la marcha. Pasar siempre el cable de rotura por el ojal de la guía.

- Colocar el cable de forma que no puedan surgir problemas al transitar por las curvas.
- El cable no debe enroscarse en la rueda de soporte.
- Se deben respetar las disposiciones específicas de cada país en cuanto a la colocación del cable.

Rueda de soporte

- Comprobar que la rueda de soporte esté bien asentada.
- En AE 150V / AE 200V fijar la rueda de soporte siempre en la entalladura de la estructura:



Aparcamiento

- Cuando el remolque se deba desacoplar del vehículo de tracción, proceder del modo siguiente:
 - Echar el freno de estacionamiento.
 - Asegurar el remolque con dos calces adicionales.
- Al aparcar o estacionar el tiro, echar el freno de estacionamiento del remolque.

⚠ ¡Atención!: peligro de accidente

Hasta que el freno surta efecto por completo, el remolque puede desplazarse hacia atrás entre 25 y 30 cm. Dejar la distancia suficiente al estacionar el remolque.

Operación y manejo

Acoplamiento del enganche de bola

1. Maniobrar el enganche de bola sobre el dispositivo del remolque.
2. Abrir el enganche y aguantarlo.
3. Girar la manivela de la rueda de soporte en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje el enganche.
4. Seguir girando la palanca hasta que la rueda esté completamente enroscada. La zapata de soporte debe estar fijada en la hendidura del tubo exterior.
5. Abrir la abrazadera de sujeción.
6. Tirar de la rueda de soporte hasta colocarla lo más arriba posible.
7. Apretar la abrazadera de sujeción.
8. Conectar el cable eléctrico al vehículo de tracción.
9. Pasar el cable de rotura por el ojal de la guía y colóquelo alrededor del cuello de la bola.
10. Quitar el freno de mano.
11. Retirar los calces.

Acoplamiento del ojal

1. Acoplar el ojal de tracción en la boca del acoplamiento.
2. Girar la palanca de la rueda de soporte en sentido horario hasta que la rueda esté completamente enroscada. La zapata de soporte debe estar fijada en la hendidura del tubo exterior.
3. Abrir la abrazadera de sujeción.
4. Tirar de la rueda de soporte hasta colocarla lo más arriba posible.
5. Apretar la abrazadera de sujeción.
6. Conectar el cable eléctrico al vehículo de tracción.
7. Pasar el cable de rotura por el ojal de la guía y colóquelo alrededor del cuello de la bola.
8. Quitar el freno de mano.
9. Retirar los calces.

Cable de rotura

 El símbolo de la cámara remite a ilustraciones de la página 3.

Seguridad

 **¡Atención!**

Peligro de accidente si se desengancha el remolque durante la marcha. Pasar siempre el cable de rotura por el ojal de la guía ( 1).

Colocación del cable de rotura

1. Colocar el cable de rotura alrededor del cuello de la bola ( 2).

 **¡Atención!**

No utilizar si el enganche se puede extraer. Si el enganche no está bien encajado, se corre el riesgo de perder el enganche y el remolque.

2. Cerrar el mosquetón del cable.

■ Posible variante 1

1. Colocar el mosquetón por el ojal del vehículo de tracción ( 3).
2. Cerrar el mosquetón del cable.

■ Posible variante 2

 **¡Atención!**

Solo admisible con mosquetones que cumplan los requisitos de la norma DIN 5299 - mín.70 (mosquetón de bomberos)

1. Colocar el mosquetón en el ojal previsto para ello ( 4).

Normativa de los Países Bajos

1. Colocar el cable de rotura alrededor del cuello de la bola y pasarlo por el ojal ( 5).
2. Cerrar el mosquetón del cable.

■ Posible variante

1. Colocar el cable de rotura alrededor del cuello de la bola y pasarlo por el estribo del dispositivo de tracción ( 6).
2. Cerrar el mosquetón del cable.

Freno de mano

 El símbolo de la cámara remite a ilustraciones de la página 3.

Seguridad

 **¡Atención!**

Riesgo por movimientos incontrolados. Siempre echar el freno de mano por completo.

Uso del freno de mano:

- Freno de mano con asistencia de resorte de gas ( 7).
- Palanca de freno de mano 150V / 200V ( 8).
- Palanca de freno de mano 2,8VB-1/C ( 8).

Colocación

1. Tirar de la palanca del freno de mano hasta percibir la zona de punto muerto.

Retirada

1. Pulsar el botón de enclavamiento* y mantenerlo pulsado.
2. Retirar la palanca del freno de mano del punto muerto y colocarla en la posición inicial.

Uso del freno de mano:

- Freno de mano con acumulador por resorte ( 9).
- Freno de mano con asistencia de resorte de gas y acumulador por resorte ( 10).

Colocación

1. Tire con fuerza de la palanca del freno de mano. Cuando la palanca está en posición vertical, el resorte está tensado.

Retirada

1. Pulsar el botón de enclavamiento* y mantenerlo pulsado.
2. Volver a colocar la palanca del freno de mano en la posición inicial.

* No todas las versiones disponen de botón de enclavamiento

Mantenimiento y cuidado

Observaciones sobre seguridad

⚠ ¡Atención!: peligro

Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento o cuidado, asegurar siempre el remolque con los calces.

i El dispositivo de retención forma parte del sistema de frenos. Independientemente de los intervalos de mantenimiento del dispositivo de retención, el sistema de frenos se debe comprobar en un taller especializado cada 1.500 km o 6 meses.

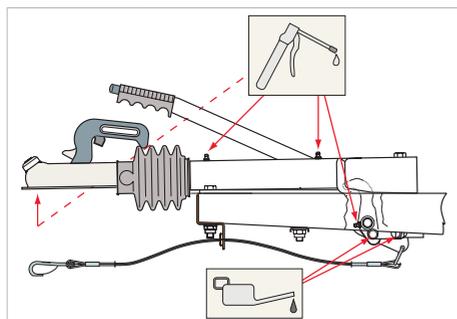
- En los trabajos de mantenimiento, cuidado e inspección se debe comprobar que todos los componentes del sistema funcionen en condiciones de seguridad y estén en perfecto estado.

Exoneración de responsabilidad

- La comprobación del sistema de frenos no sustituye las medidas de mantenimiento especificadas para el dispositivo de retención.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por las lesiones que pudieran sufrir las personas o por los daños materiales que fueran producto del incumplimiento de las prescripciones de seguridad y de los trabajos de mantenimiento.

Puntos de lubricación y de engrase

- Cada 10.000 - 12.000 km o cada 12 meses se deben lubricar y engrasar los puntos de fricción y articulación.



Tipo de lubricante: *rasa multiusos según DIN 51825*

Cuidados

La formación de herrumbre blanca en las piezas galvanizadas en caliente no afectan a la seguridad del vehículo y se pueden reducir tomando las medidas siguientes:

- Al almacenar piezas galvanizadas en caliente procurar que cuenten con una buena circulación del aire.
- Después de los trayectos en invierno limpiar con agua sola las superficies galvanizadas en caliente (p. ej. chorro de vapor).

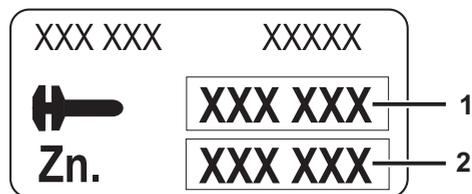
Reparación

🔧 Las piezas de repuesto son elementos de seguridad.

Recomendamos montar en nuestros productos sólo repuestos originales AL-KO o repuestos que hayan sido expresamente autorizados por nosotros. Para identificar los repuestos sin riesgo a confusiones, nuestras estaciones de servicio necesitan el número de identificación del recambio (ETI).

- Los trabajos de reparación sólo pueden ser llevados a cabo por personal competente.
- En caso de reparación, nuestros clientes en Europa disponen de una vasta red de estaciones de servicio AL-KO.
- En caso necesario, se puede solicitar el directorio de los puntos de servicio directamente a nosotros o en el número 371912.

Placa de identificación



- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Número ETI |
| 2 | Número de plano |

Solución en caso de anomalías

Anomalia	Causa posible	Solución
Freno con poca fuerza	Demasiado desgaste en el dispositivo de remolque	Retirar suciedad y corrosión del dispositivo de transmisión y de la tracción del freno y, a continuación, comprobar que funcione con suavidad.
	Corrosión en la barra de tracción	
	Daños por fuerza al maniobrar	Consultar al servicio técnico de AL-KO
Sobrecalentamiento del freno en la marcha hacia delante	El freno de mano no está quitado	Quitar el freno de mano
	La rueda de soporte bloquea el varillaje	Aflojar la rueda de soporte y colocarla en la posición correcta
Comportamiento irregular en la conducción o frenado brusco	Amortiguador defectuoso	Cambiar el amortiguador
El remolque frena al desacelerar	Amortiguador defectuoso	Cambiar el amortiguador
El remolque frena durante el trayecto de marcha atrás	Corrosión o falta de lubricación de los frenos de rueda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quitar la suciedad y la corrosión de las partes móviles del freno de rueda y volver a lubricar. ▪ Cambiar las zapatas de freno desgastadas (< 2 mm).
El disp. de remolque golpea perceptiblemente y con ruido en el tope final	Amortiguador defectuoso	Cambiar el amortiguador
El disp. de remolque se encalla demasiado lejos	Demasiado aire en el dispositivo de transmisión	Rectificar sistema de frenos
	Pastillas del freno desgastadas	Cambiar pastillas del freno
Freno de estacionamiento hacia atrás con poca fuerza	Demasiado aire en el dispositivo de transmisión	Rectificar sistema de frenos
	Pastillas del freno desgastadas	Cambiar pastillas del freno



En caso de anomalías que no se citen en esta tabla o que usted mismo no pueda solucionar diríjase, por favor, al servicio de atención al cliente correspondiente.

Sobre este manual

- Leia este manual de instruções antes de proceder à colocação em funcionamento. Esta é uma condição essencial para trabalhos seguros e um manuseamento sem avarias.
- Tenha atenção aos avisos de segurança e de advertência constantes nesta documentação e no aparelho.
- Tenha o manual de instruções por perto durante a utilização e faculte-o também a outros utilizadores.

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.

 O símbolo da câmara indica a existência de imagens.

Índice

Sobre este manual	30
Descrição do produto	30
Montagem.....	30
Advertências de segurança.....	31
Operação.....	31
Manutenção e Conservação.....	33
Reparação.....	33
Ajuda em caso de avarias	34
Eliminação.....	130

Descrição do produto

Utilização adequada

O dispositivo de inércia faz parte integrante do sistema de travagem do reboque; só é permitida a sua utilização quando completamente montado e verificado para a ligação do atrelado ao veículo rebocador.

Gama de peso permitida em função das tipologias:

- 450 - 3500 kg

Uma outra utilização, ou uma utilização para além da referida no ponto "Utilização adequada", não é considerada como sendo uma utilização adequada. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

Eventual utilização indevida

Atenção!

Não utilizar o olhal da guia do cabo de segurança para rebocar ou puxar!

Em caso de sobrecarga de tracção, o olhal dobra e o conjunto de mola do travão de estacionamento salta do respectivo suporte.

Existe perigo de acidente provocado pela falha do travão de estacionamento!

- O peso total admissível encontra-se gravado em cada dispositivo de inércia. O peso total do reboque não pode ultrapassar este valor.

Montagem

- Os requisitos relativos ao dispositivo de estabilização ajustável na altura (roda de apoio) em S (carga de apoio) maior de 50 kg, segundo 94/20/CE, anexo VII ou ECE R55-01 anexo 7 devem ser cumpridos.
- Devem ser igualmente cumpridas todas as directivas de montagem eventualmente existentes.
- O cabo de segurança tem de ser sempre introduzido de modo apropriado pela guia do cabo de segurança (📷 1).
- Em caso de emergência, a alavanca do travão de mão não deve entrar em contacto com o solo. É obrigatório manter os respectivos espaços livres previstos (📷 11-1; 12-1)!

Atenção - Perigo de acidente!

Em caso de emergência tem de estar assegurado, que a alavanca do travão de mão pode ser movida livremente, após o accionamento através do cabo de segurança (travão de mão na posição fechada). Se o travão de mão assentasse sobre o asfalto da via de circulação, a função do travão de emergência deixaria de existir!

 AL-KO recomenda a montagem de um estribo de apoio (📷 12 -2) e a realização de um controlo de movimento livre com a alavanca do travão de mão completamente puxada para cima (travão de emergência accionado).

Advertências de segurança

Cabo de segurança



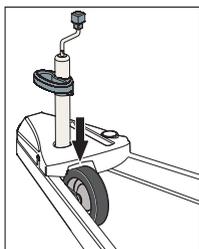
Atenção!

Perigo originado por desengate do reboque!
Passar o cabo de segurança sempre pelo olhal da guia do cabo de segurança!

- Posicionar o cabo de segurança de modo a permitir uma condução em curva sem problemas.
- O cabo de segurança não se pode enrolar em torno da roda de apoio.
- Ao aplicar o cabo de segurança, cumprir as prescrições nacionais em vigor.

Roda de apoio

- Prestar atenção ao correcto assentamento da roda de apoio.
- No DI 150 V / DI 200 V, fixar sempre a roda de apoio no recorte do corpo:



Estacionar

- Se o reboque for desacoplado do veículo rebocador, é necessário:
 - puxar previamente o travão de estacionamento;
 - fixar o reboque com dois calços suplementares.
- Ao estacionar ou desacoplar o conjunto reboque/automóvel, puxar o travão de estacionamento do reboque.



Atenção!

O reboque pode rolar para trás, cerca de 25-30 cm, até que seja atingido o efeito de travagem pleno!

Ao desacoplar o reboque, garantir a existência de uma distância considerada suficiente.

Operação

Acoplar o engate de bola de tracção

1. Manobrar o engate de bola através do dispositivo de reboque.
2. Abrir e manter o engate de bola aberto.
3. Rodar para a direita a manivela da roda de apoio até o engate de bola engatar.
4. Continuar a rodar a manivela da roda de apoio até a roda estar totalmente enroscada. A sapata de apoio deve estar fixa na saliência do tubo exterior.
5. Abrir a braçadeira de aperto.
6. Puxar a roda de apoio o máximo possível para cima.
7. Apertar a braçadeira de aperto.
8. Ligar o cabo eléctrico ao veículo rebocador.
9. Passar o cabo de segurança pelo olhal da guiado cabo de segurança e passar em torno do pescoço de cisne.
10. Soltar a alavanca do travão de mão.
11. Retirar os calços.

Acoplar o olhal de tracção

1. Acoplar o olhal de tracção na abertura do dispositivo de engate.
2. Continuar a rodar para a direita a manivela da roda de apoio até a roda estar totalmente enroscada. A sapata de apoio deve estar devidamente fixa na saliência do tubo rígido exterior.
3. Abrir a braçadeira de aperto.
4. Puxar a roda de apoio o mais possível para cima.
5. Apertar a braçadeira de aperto.
6. Ligar o cabo eléctrico ao veículo rebocador.
7. Introduzir o cabo de segurança através do olhal da guia do cabo de segurança e passar em torno do pescoço de cisne da bola fixa.
8. Soltar a alavanca do travão de mão.
9. Retirar os calços.

Cabo de segurança

 O símbolo da câmara remete para as imagens da página 3.

Segurança

Atenção!

Perigo originado por desengate do reboque!
Passar o cabo de segurança sempre pelo olhal da guia do cabo de segurança ( 1)!

Colocação do cabo de segurança

1. Passar o cabo de segurança em torno do pescoço de cisne da bola fixa ( 2).

Atenção!

Não utilizar com acoplamento amovível! Se o acoplamento não estiver fechado correctamente, existe perigo de perda do acoplamento e do reboque.

2. Prender um mosquetão ao cabo.

Possível variante 1

1. Passar o mosquetão pelo olhal próprio para o efeito no veículo rebocador ( 3).
2. Prender um mosquetão ao cabo.

Possível variante 2

Atenção!

Apenas admissível com conjunto com mosquetão conforme com norma DIN 5299 - mín. 70 (mosquetões de bombeiro)

1. Prender o mosquetão pelo olhal próprio para o efeito ( 4).

Normas aplicáveis aos Países Baixos

1. Passar o cabo de segurança em torno do pescoço de cisne da bola fixa e do olhal previsto para o efeito ( 5).
2. Prender um mosquetão ao cabo.

Possível variante

1. Passar o cabo de segurança em torno do pescoço de cisne da bola fixa e do arco de fixação do dispositivo de tracção ( 6).
2. Prender um mosquetão ao cabo.

Travão de mão

 O símbolo da câmara remete para as imagens da página 3.

Segurança

Atenção!

or movimentos descontrolados. Apertar sempre bem a alavanca do travão de mão!

Accionar o travão de mão em caso de:

-  alavanca do travão de mão com apoio de mola pneumático ( 7).
-  Alavanca do travão de mão 150V / 200V ( 8).
-  Alavanca do travão de mão 2,8VB-1/C ( 8).

Puxar

1. Puxar a alavanca do travão de mão por cima da zona de ponto morto perceptível.

Soltar

1. Pressionar o botão de bloqueio* e mantê-lo premido.
2. Reposicionar a alavanca do travão de mão por cima da zona de ponto morto perceptível na posição inicial.

Accionar o travão de mão em caso de:

-  alavanca do travão de mão com mola acumuladora ( 9).
-  alavanca do travão de mão com apoio de mola pneumático e mola acumuladora ( 10).

Puxar

1. Puxar a alavanca do travão de mão com força. Com a alavanca posicionada na vertical, a mola é tensionada.

Soltar

1. Pressionar o botão de bloqueio* e mantê-lo premido.
2. Reposicionar a alavanca do travão de mão na posição inicial.

* O botão de bloqueio não está disponível em todas as versões

Manutenção e Conservação

Advertências de segurança

Atenção - Perigo!

Antes de realizar quaisquer trabalhos de manutenção e de conservação, fixar sempre o reboque com calços!

 O dispositivo de inércia faz parte integrante do sistema de travagem. Independentemente da periodicidade dos intervalos entre manutenções do dispositivo de inércia, o sistema de travagem deve ser inspeccionado decorridos 1500 km ou 6 meses por uma oficina especializada.

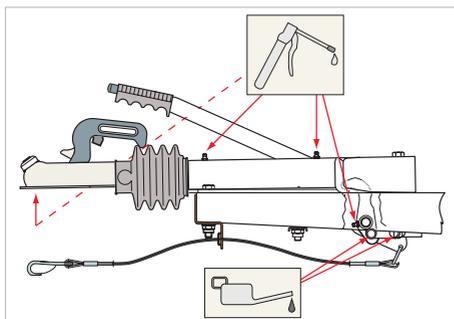
- Nos trabalhos de manutenção, conservação e de inspecção, verificar todos os componentes quanto à segurança de funcionamento e ao seu perfeito estado.

Exclusão das responsabilidades

- A verificação do sistema de travagem não substitui as medidas de manutenção recomendadas para o dispositivo de inércia.
- O fabricante não é responsável pelos danos pessoais e materiais resultantes do incumprimento das normas de segurança e dos trabalhos de manutenção especificados.

Óleo e pontos de lubrificação

- Lubrificar ou olear os pontos de deslize ou de articulação a cada 10000 - 12000 km ou a cada 12 meses.



Tipo de lubrificante: Lubrificante multiusos conforme com norma DIN 51825

Trabalhos de conservação

A formação de manchas brancas nos componentes galvanizados a quente do veículo não coloca em perigo a segurança, podendo ser minimizada através das seguintes medidas:

- no desacoplamento ou armazenamento dos componentes galvanizados a quente, garantir uma circulação de ar conveniente.
- Após circulação durante o Inverno, limpar as superfícies dos componentes galvanizados a quente com água limpa (p. ex. jactos de vapor).

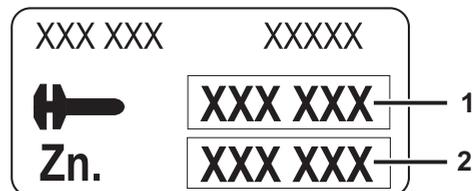
Reparação

As peças de substituição são peças de segurança!

Recomendamos a montagem exclusiva de peças de substituição originais AL-KO nos nossos produtos ou de peças que tenham sido expressamente homologadas para o efeito. Para uma identificação inequívoca das peças de substituição, as nossas estações de assistência necessitam do número de identificação da peça de substituição (IPS).

- Os trabalhos de reparação devem ser executados por técnicos especializados e competentes.
- Em caso de reparação, os nossos clientes na Europa dispõem de uma rede de estações de assistência AL-KO que cobre todo o território europeu.
- O directório das estações de assistência pode ser solicitado directamente junto dos nossos serviços, através do nº de encomenda 371912.

Placa das especificações técnicas



- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Número IPS |
| 2 | Número da ilustração |

Ajuda em caso de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
Efeito de travagem demasiado reduzido	Perda de fricção demasiado elevada no DI	Remover a sujidade e corrosão eventualmente existente nos dispositivos de transmissão e no cabo do travão e, em seguida, verificar a mobilidade
	Corrosão na barra de tracção	
	Danos provocados por emprego excessivo de força durante a manobragem	Localizar estações de assistência AL-KO
Sobreaquecimento dos travões na marcha a direito	Travão de mão accionado	Soltar o travão de mão
	A roda de apoio bloqueia as hastes	Soltar a roda de apoio e colocar na posição correcta
Comportamento de andamento irregular ou travagem aos solavancos	Amortecedor danificado	Substituir o amortecedor
O reboque trava ao desacelerar	Amortecedor danificado	Substituir o amortecedor
O reboque trava na marcha-atrás	Corrosão e/ou falta de lubrificação do travão da roda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remover a sujidade e a corrosão das peças móveis do travão da roda e voltar a lubrificar ▪ Solicitar a substituição das pastilhas de travão gastas (< 2 mm)
DI bate, de forma audível e perceptível, no batente final	Amortecedor danificado	Substituir o amortecedor
DI abre demasiado	Demasiado ar no dispositivo de transmissão	Solicitar reposição do sistema de travagem
	Pastilhas dos travões gastas	Solicitar a substituição das pastilhas dos travões
Travão de estacionamento em marcha-atrás sem força	Demasiado ar no dispositivo de transmissão	Solicitar reposição do sistema de travagem
	Pastilhas dos travões gastas	Solicitar a substituição das pastilhas dos travões

 Em caso de avarias não indicadas nesta tabela ou que não consiga resolver, contacte o nosso serviço de apoio a clientes pertinente.

Riguardo questo manuale

- Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione la macchina. Questo è il presupposto per un lavoro sicuro e un utilizzo senza inconvenienti.
- Prestare attenzione alle istruzioni e alle avvertenze di sicurezza presenti in questa documentazione e sulla macchina.
- Conservare le istruzioni per l'uso e consegnarle a un eventuale utilizzatore successivo.

Legenda



Attenzione!

Attenendosi strettamente a queste avvertenze si possono evitare danni a cose e/o persone.



Note speciali per una migliore comprensione e un migliore utilizzo.



Il simbolo della macchina fotografica rimanda a illustrazioni.

Sommario

Riguardo questo manuale	35
Descrizione del prodotto	35
Montaggio	35
Istruzioni di sicurezza	36
Uso	36
Manutenzione e cura	38
Riparazione	38
Rimedi in caso di guasto	39
Smaltimento.....	130

Descrizione del prodotto

Impiego conforme agli usi previsti

Il dispositivo ad inerzia fa parte dell'impianto frenante del rimorchio e deve essere utilizzato solo completamente montato e controllato, al fine di collegare il rimorchio al veicolo trainante.

Intervallo di peso ammesso a seconda del tipo:

- 450 - 3500 kg

Un uso diverso da quello indicato vale come utilizzo improprio. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni risultanti da un uso non conforme.

Uso errato possibile



Attenzione!

Non utilizzare l'occhione della guida della cavo di sicurezza a strappo per il rimorchio o il traino!
In caso di carico di trazione l'occhione si deforma e il pacco molla del freno di stazionamento fuoriesce dal supporto.
Pericolo d'incidente in seguito al guasto del freno di stazionamento!

- Il peso totale ammesso è stampigliato su ciascun dispositivo ad inerzia. Il peso totale del rimorchio non deve superare tale valore.

Montaggio

- È necessario adempiere ai requisiti riguardanti il dispositivo di supporto regolabile in altezza (rotella di supporto) con S (carico gravante sul punto di aggancio) maggiore di 50 kg ai sensi della normativa 94/20/CE, Allegato VII ed ECE R55-01 Allegato 7.
- Tenere in considerazione eventuali direttive di montaggio vigenti.
- Il cavo di sicurezza a strappo deve essere sempre inserito correttamente tramite l'apposita guida (📷 1).
- In caso di emergenza, la leva del freno di stazionamento non deve essere appoggiata. Rispettare quindi assolutamente le distanze adeguate (📷 11 -1, 12 -1)!



Attenzione - pericolo d'incidente!

In caso di emergenza, accertarsi che sia possibile muovere liberamente la leva del freno di stazionamento una volta azionata tramite il cavo di sicurezza a strappo (freno di stazionamento in posizione di chiusura).
Se il freno di stazionamento poggiasse sull'asfalto, il freno di emergenza non funzionerebbe più!



AL-KO consiglia di montare una staffa di supporto (📷 12 -2) e di eseguire una prova di mobilità con la leva del freno di stazionamento completamente tirata (il freno di emergenza è attivato).

Istruzioni di sicurezza

Cavo di sicurezza a strappo

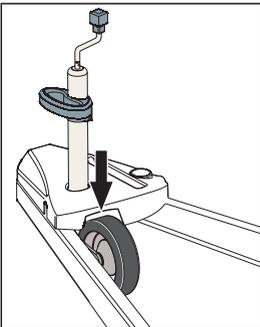
⚠ Attenzione!

Pericolo in seguito allo sgancio del rimorchio!
Inserire sempre la cavo di sicurezza a strappo nell'occhione della guida della cavo di sicurezza a strappo !

- Applicare la cavo di sicurezza a strappo in modo che il transito in curva non presenti difficoltà.
- La cavo di sicurezza a strappo non deve avvolgersi attorno alla ruota del carrellino.
- Per l'applicazione della cavo di sicurezza a strappo prestare attenzione alle disposizioni nazionali.

Ruota del carrellino

- Assicurarsi che la ruota del carrellino sia fissata in modo stabile.
- Fissare la ruota del carrellino per il dispositivo ad inerzia AE 150V / AE 200V sempre nella sezione della copertura:



Parcheggio

- Se il rimorchio viene sganciato dal veicolo trainante, è necessario:
 - inserire il freno di stazionamento.
 - fissare il rimorchio con due cunei supplementari.
- In caso di parcheggio o stazionamento del gruppo, inserire il freno di stazionamento del rimorchio.

⚠ Attenzione - Pericolo di lesioni!

Prima che entri in azione la forza di frenata completa il rimorchio può spostarsi indietro di 25 - 30 cm! Per lo stazionamento del rimorchio tenere in considerazione una distanza sufficiente.

Uso

Aggancio del giunto a sfera

1. Manovrare il giunto a sfera sul dispositivo di traino.
2. Aprire e sostenere il giunto a sfera.
3. Ruotare la manovella della ruota del carrellino in senso orario fino all'innesto del giunto a sfera.
4. Ruotare ulteriormente la manovella della ruota del carrellino fino a quando la ruota è completamente inserita. Il pattino di supporto deve essere fissato saldamente nell'incavo del tubo esterno.
5. Aprire il manchetto di arresto.
6. Tirare la ruota del carrellino il più possibile verso l'alto.
7. Serrare il manchetto di arresto.
8. Collegare il cavo elettrico al veicolo trainante.
9. Condurre la cavo di sicurezza a strappo attraverso l'occhione della guida della cavo di sicurezza a strappo e avvolgerla intorno al collo d'oca.
10. Rilasciare la leva del freno a mano.
11. Rimuovere i cunei.

Aggancio dell'occhione di traino

1. Agganciare l'occhione di traino nell'apertura di attacco.
2. Ruotare la manovella della ruota del carrellino in senso orario fino a quando la ruota è completamente inserita. Il pattino di supporto deve essere fissato saldamente nell'incavo del tubo esterno.
3. Aprire il manchetto di arresto.
4. Tirare la ruota del carrellino il più possibile verso l'alto.
5. Serrare il manchetto di arresto.
6. Collegare il cavo elettrico al veicolo trainante.
7. Condurre la cavo di sicurezza a strappo attraverso l'occhione della guida della fune e avvolgerla intorno al collo d'oca.
8. Rilasciare la leva del freno a mano.
9. Rimuovere i cunei.

Cavo di sicurezza a strappo

 Il simbolo della macchina fotografica rimanda a illustrazioni a pag. 3.

Sicurezza

Attenzione!

Pericolo in seguito allo sgancio del rimorchio! Inserire sempre la cavo di sicurezza a strappo nell'occhione della guida della cavo di sicurezza a strappo ( 1)!

Applicazione della cavo di sicurezza a strappo

1. Avvolgere la cavo di sicurezza a strappo intorno al collo d'oca ( 2).

Attenzione!

Da non usare con il gancio traino rimovibile! Se il gancio non è innestato correttamente, sussiste il pericolo di perdere sia il gancio che il rimorchio.

2. Fissare la carabina sulla fune.

■ Possibile variante 1

1. Far passare la carabina attraverso l'occhione previsto del veicolo trainante ( 3).
2. Fissare la carabina sulla fune.

■ Possibile variante 2

Attenzione!

Amnesso solo con gancio a carabina ai sensi di DIN 5299 - min.70 (carabina per vigili del fuoco)

1. Fissare il gancio a carabina nell'occhione apposito ( 4).

Norma per i Paesi Bassi

1. Avvolgere la cavo di sicurezza a strappo intorno al collo d'oca e inserirla nell'occhione apposito ( 5).
2. Fissare la carabina sulla fune.

■ Variante possibile

1. Avvolgere la cavo di sicurezza a strappo intorno al collo d'oca e alla staffa di bloccaggio ( 6).
2. Fissare la carabina sulla fune.

Freno a mano

 Il simbolo della macchina fotografica rimanda a illustrazioni a pag. 3.

Sicurezza

Attenzione!

Pericolo dovuto a movimenti incontrollati. Tirare sempre completamente la leva del freno a mano!

Uso del freno a mano in caso di:

- Leva del freno a mano con ammortizzazione a gas ( 7).
- Leva del freno a mano 150V / 200V ( 8).
- Leva del freno a mano 2,8VB-1/C ( 8).

Inserimento

1. Tirare la leva del freno a mano oltre il settore del punto morto percepibile chiaramente.

Disinserimento

1. Premere e mantenere premuto il pulsante di bloccaggio*.
2. Riportare in posizione di partenza la leva del freno a mano che si trova oltre il settore del punto morto.

Uso del freno a mano in caso di:

- Leva del freno a mano con accumulatore a molla ( 9).
- Leva del freno a mano con ammortizzazione a gas e accumulatore a molla ( 10).

Inserimento

1. Tirare con forza la leva del freno a mano. La leva si trova in verticale, la molla è caricata.

Disinserimento

1. Premere e mantenere premuto il pulsante di bloccaggio*.
2. Riportare la leva del freno a mano in posizione di partenza.

* Il pulsante di bloccaggio non è presente in tutte le versioni

Manutenzione e cura

Istruzioni di sicurezza

Attenzione- Pericolo!

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione e cura fissare sempre il rimorchio con cunei!



Il dispositivo ad inerzia fa parte del sistema frenante. Indipendentemente dagli intervalli di manutenzione per il dispositivo ad inerzia, il sistema frenante deve essere controllato dopo 1500 km o 6 mesi da un'officina specializzata.

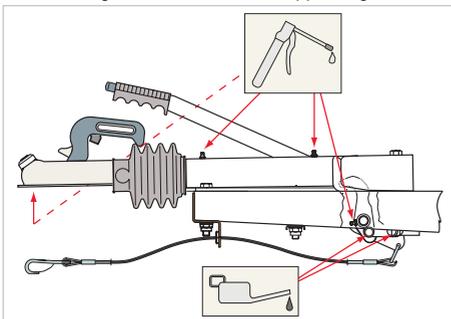
- Durante gli interventi di manutenzione, cura e ispezione verificare la sicurezza di funzionamento e lo stato corretto di tutti i componenti dell'impianto

Esclusione di responsabilità

- Il controllo del sistema frenante non sostituisce le operazioni di manutenzione previste per il dispositivo ad inerzia
- Per i danni a persone e materiali causati dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e degli interventi di manutenzione indicati decade la responsabilità del produttore

Olio e punti di lubrificazione

- Lubrificare o oliare i punti di scorrimento e articolazione ogni 10000 - 12000 km oppure ogni 12 mesi.



Tipo di lubrificante: grasso universale ai sensi di DIN 51825

Interventi di cura

La formazione di ruggine bianca sui componenti del veicolo zincati a fuoco non rappresenta un pericolo per la sicurezza e può essere ridotta con i seguenti provvedimenti:

- In caso di stazionamento o magazzinaggio dei pezzi zincati a fuoco garantire una buona circolazione d'aria
- Dopo un viaggio in inverno pulire le superfici zincate a fuoco con acqua pulita (ad es. getto di vapore)

Riparazione

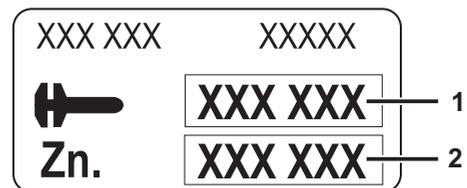


I pezzi di ricambio sono componenti di sicurezza!

Per il montaggio di pezzi di ricambio nei nostri prodotti raccomandiamo esclusivamente componenti originali AL-KO o componenti che abbiamo esplicitamente abilitato per il montaggio. Per un'identificazione univoca dei pezzi di ricambio i nostri centri assistenza hanno bisogno del numero di identificazione dei pezzi di ricambio (ETI).

- I lavori di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da ditte specializzate competenti
- Per le riparazioni i nostri clienti in Europa dispongono di una rete estesa di centri assistenza AL-KO
- In caso di necessità è possibile richiederci direttamente l'elenco dei centri assistenza col numero d'ordine 371912

Targhetta d'identificazione



1	Numero ETI
2	Numero di disegno



Rimedi in caso di guasto

Malfunzionamento	Possibili cause	Soluzione
Effetto frenante troppo scarso	Perdite di attrito eccessive nel dispositivo ad inerzia	Rimuovere sporco e corrosione nel dispositivo di trasmissione e nella tiranteria del freno e quindi controllare la scorrevolezza
	Corrosione sulla barra di traino	
	Grave danneggiamento durante le manovre	Rivolgersi al centro di assistenza AL-KO
Surriscaldamento dei freni durante l'avanzamento	Freno a mano non disinserito	Disinserire il freno a mano
	La ruota del carrellino blocca la tiranteria	Allentare la ruota del carrellino e portarla nella posizione corretta
Marcia irregolare o frenata improvvisa	Ammortizzatori difettosi	Far sostituire gli ammortizzatori
Il rimorchio frena quando si rilascia l'acceleratore	Ammortizzatori difettosi	Far sostituire gli ammortizzatori
Il rimorchio frena in caso di marcia indietro	Corrosione e/o mancata lubrificazione del freno della ruota	Eliminare sporco e corrosione dalle parti in movimento del freno e lubrificare nuovamente Far rigenerare le ganasce usurate (< 2 mm)
Il dispositivo ad inerzia batte in modo percepibile sul fincorsa	Ammortizzatori difettosi	Far sostituire gli ammortizzatori
Il dispositivo ad inerzia oscilla eccessivamente	Troppa aria nel dispositivo di trasmissione	Far regolare l'impianto frenante
	Guarnizioni dei freni usurate	Far sostituire le guarnizioni dei freni
Effetto frenante del freno di stazionamento in retromarcia insufficiente	Troppa aria nel dispositivo di trasmissione	Far regolare l'impianto frenante
	Guarnizioni dei freni usurate	Far sostituire le guarnizioni dei freni



In presenza di anomalie, che non siano riportate in tabella o che non si è in grado di eliminare, rivolgersi al nostro Servizio assistenza clienti di zona.

Spremna beseda k priročniku

- Pred zagonom preberite pričujoče navodilo za uporabo. To je predpogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila v tej dokumentaciji in na napravi.
- Navodilo za uporabo shranite in ga izročite morebitnemu naslednjemu uporabniku.

Pojasnilo oznak



Pozor!

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



Posebna navodila za boljše razumevanje in rokovanje.



Simbol fotoaparata opozarja na slike.

Vsebina

Spremna beseda k priročniku.....	40
Opis izdelka.....	40
Montaža.....	40
Varnostni napotki.....	41
Upravljanje.....	41
Vzdrževanje in nega.....	43
Popravila.....	43
Pomoč v primeru motenj.....	44
Odstranjevanje.....	130

Opis izdelka

Uporaba v skladu z določili

Naletna naprava je sestavni del zavornega sistema prikolice, ki se jo sme namestiti in preverjati le v celoti ter uporabljati v povezavi prikolice z vozilom.

Dopustna območja teže glede na tipske navedbe:

- 450 - 3.500 kg

Kakršnakoli druga uporaba velja za neskladno s predpisi. Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja določil, proizvajalec ne odgovarja.

Napačna uporaba



Pozor!

Ušesca za napeljavo vrvi ne uporabljajte za vleko oz. vlečenje!

Pri natezni obremenitvi se ušesce ukrivi in komplet vzmeti za naravnalno zavoro skoči iz držala.

Možnost nesreče zaradi izpada naravnalne zavoro!

- Dopustno območje teže je navedeno na vsaki naletni napravi. Skupna teža prikolice te vrednosti ne sme presegati.

Montaža

- Upoštevati je treba zahteve glede oporne priprave (oporno kolo) nastavljive po višini ob S (oporna obremenitev) večja od 50 kg, v skladu z 94/20/EU, priloga VII, oz. ECE R55-01, priloga 7.
- Upoštevati je potrebno tudi morebitno prisotne smernice o nadgradnji.
- Žica za ročno zavoro mora biti vedno neovirano speljana skozi vodilo za napeljavo (📷 1).
- Ročica ročne zavoro se v primeru sile ne sme dotikati tal. V ta namen je nujno treba upoštevati ustrezne proste razdalje (📷 11 -1, 12 -1)!



Pozor - možnost nesreče!

V primeru sile mora biti zagotovljeno, da ročica ročne zavoro po aktiviranju s pomočjo žice za ročno zavoro (ročna zavora v zaprtem položaju) ohranja svojo prosto pomičnost.

Če bi se ročna zavora dotikala obloge vozišča, delovanje zasilne zavoro ne bi bilo več mogoče!



AL-KO priporoča montažo opornega loka (📷 12 -2) in izvedbo preverjanja proste pomičnosti s popolnoma zategnjeno ročico ročne zavoro (zasilna zavora je aktivirana).

Varnostni napotki

Žica za ročno zavoro



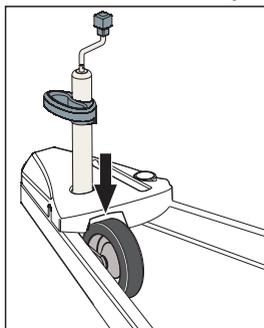
Pozor!

Nevarnost zaradi snetja prikolice! Žico za ročno zavoro vedno vpeljite skozi ušesca za napeljavo vrvi!

- Žico za ročno zavoro namestite tako, ne bo ovirana vožnja po ovinkih.
- Žica za ročno zavoro se ne sme oviti okoli opornega kolesa.
- Pri nameščanju žice za ročno zavoro upoštevajte državne predpise.

Oporno kolo

- Bodite pozorni na trdno namestitev opornega kolesa.
- Oporno kolo pri AE 150V / AE 200 V vedno trdno namestite v izseku ohišja:



Parkiranje

- Če prikolico odklopite od vozila, mora biti:
 - zategnjena naravna zavora.
 - prikolica zavarovana z dvema dodatnima podložnima klinoma.
- Pri parkiranju vozila s prikolico zategnite naravno zavoro prikolice.



Pozor - nevarnost poškodb!

Dokler ne deluje celotna zavorna moč, se lahko prikolica zapelje 25 - 30 cm nazaj! Pri parkiranju prikolice pazite na zadostno razdaljo.

Upravljanje

Sklopitev priključka za vlečno kroglo

1. Premaknite kroglasto sklopko prek priklopne priprave.
2. Odprite kroglasto sklopko in jo držite.
3. Zavrtite ročico za oporno kolo v smeri urinega kazalca, dokler se kroglasta sklopka ne zaskoči.
4. Vrtite ročico za oporno kolo še naprej, dokler se tekalno kolo v celoti ne navije. Oporna cokla mora biti trdno nameščena v odprtino.
5. Odprite objemko.
6. Povlecite, kolikor je možno, navzgor oporno kolo.
7. Privijte objemko.
8. Povežite električni kabel z vozilom.
9. Vpeljite žico za ročno zavoro prek ušesca z napeljavo in jo ovijte okoli vrata krogle.
10. Sprostite ročico ročne zavore.
11. Odstranite podložne kline.

Sklopitev vlečnega ušesca

1. Sklopite vlečno ušesce v čeljusti sklopke.
2. Vrtite v smeri urinega kazalca ročico za oporno kolo, dokler se tekalno kolo v celoti ne navije. Oporna cokla mora biti trdno nameščena v odprtini zunanje cevi.
3. Odprite objemko.
4. Oporno kolo potisnite, kolikor je mogoče, navzgor.
5. Privijte objemko.
6. Povežite električni kabel z vozilom.
7. Vpeljite žico za ročno zavoro prek ušesca z napeljavo in jo ovijte okoli vrata krogle.
8. Sprostite ročico ročne zavore.
9. Odstranite podložne kline.

Žica za ročno zavoro

 Simbol kamere kaže na sliko, ki se nahaja na strani 3.

Varnost

 **Pozor!**

Nevarnost zaradi snetja prikolice! Žico za ročno zavoro vedno vpeljite skozi ušesca za napeljavo vrvi (📷 1)!

Namestitev žice za ročno zavoro

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata krogle (📷 2)

 **Pozor!**

Ne uporabljajte, če je spojka snemljiva!
Če spojka ni pravilno zaskočena, grozi izguba spojke in prikolice.

2. Zatakните karabina na žici.

■ možnost 1

1. Karabina skozi predvidena ušesca ovijte na vozilu (📷 3).
2. Zatakните karabina na žici.

■ možnost 2

 **Pozor!**

Dovoljeno le s karabinskimi zankami po DIN 5299 - min. 70 (gasilski karabin)

1. Zatakните karabinsko zanko v za to predvideno ušesce (📷 4).

Predpisi na Nizozemskem

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata krogle in skozi za to predvidenega ušesca. (📷 5).
2. Zatakните karabina na žici.

■ možnosti

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata krogle in pritiskača na vlečni pripravi (📷 6).
2. Zatakните karabina na žici.

Ročna zavora

 Simbol kamere kaže na sliko, ki se nahaja na strani 3.

Varnost

 **Pozor!**

Nevarnost zaradi nenadzorovanega gibanja. Ročico ročne zavore vedno zategnite do konca!

Ročno zavoro uporabljajte pri:

- ročici ročne zavore z oporo plinske vzmeti (📷 7).
- ročici ročne zavore 150V / 200V (📷 8).
- ročici ročne zavore 2,8VB-1/C (📷 8).

Zategnitev

1. Zategnite ročico ročne zavore prek območja mrtve točke.

Sprostitev

1. Pritisnite zaporni gumb* in ga držite pritisnjene.
2. Ponastavite ročico ročne zavore prek območja mrtve točka v izhodiščni položaj.

Ročno zavoro uporabljajte pri:

- ročici ročne zavore z vzmetnim akumulatorjem (📷 9).
- ročici ročne zavore z oporo plinske vzmeti in vzmetnim akumulatorjem (📷 10).

Zategnitev

1. Močno zategnite ročico ročne zavore.
Kadar je ročica navpično, je vzmet napeta.

Sprostitev

1. Pritisnite zaporni gumb* in ga držite pritisnjene.
2. Ponastavite ročico ročne zavore v izhodiščni položaj.

* Zaporni gumb ni prisoten pri vseh različicah

Vzdrževanje in nega

Varnostni napotki

Pozor - nevarno!

Pred vsemi vzdrževalnimi in negovalnimi deli prikolici vedno podložite podložni kline.



Naletna naprava je sestavni del zavornega sistema. Neodvisno od vzdrževalnih intervalov za naletno napravo, je potrebno po 1500 m ali 6 mesecih zavorni sistem preveriti v delavnici.

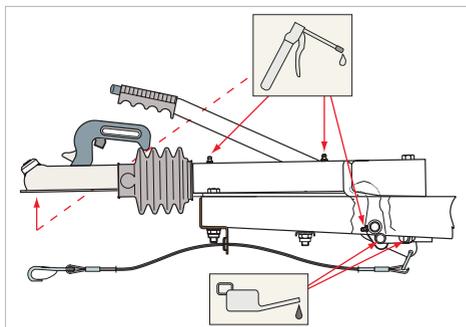
- Pri vzdrževalnih, negovalnih in servisnih delih preverite vse dele sistema glede varnega obratovanja in brezhibnega stanja.

Izključitev odgovornosti

- Preverjanje zavornega sistema ne nadomešča predpisanih vzdrževalnih ukrepov za naleno napravo.
- Za poškodbe ljudi in materiala, ki nastanejo zaradi neupoštevanja varnostnih predpisov in navedenih vzdrževalnih del, proizvajalec ne odgovarja.

Mesta za oljenje in mazanje

- Drsna in zgibna mesta naletne naprave namažite oz. naolite vsakih 10.000 - 12.000 km ali 12 mesecev.



Tip maziva: večnamenska mast v skladu z DIN 51825

Nega

Tvorjenje bele rje na delih vozila, ki so pocinkani v ognju, ne ogrožajo varnosti in ga lahko z naslednjimi ukrepi omilimo:

- Pri odstavljanju ali skladiščenju delov, ki so pocinkani v ognju, poskrbite za dobro kroženje zraka.
- Po zimski vožnji površine, ki so pocinkane v ognju, očistite z vodo (npr. s paro)

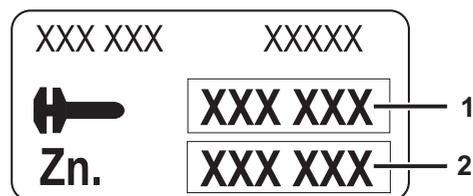
Popravila

Nadomestni deli so varnostni deli!

Za vgradnjo nadomestnih delov v naše izdelke vam priporočamo izključno originalne AL-KO dele ali dele, ki smo jih za vgradnjo izrecno odobrili. Za nedvoumno identificiranje nadomestnih delov potrebuje naša servisna postaja identifikacijsko številko nadomestnega dela (ETI).

- Popravila smejo izvajati le kompetentni strokovni obrati.
- V primeru popravila je na voljo našim strankam v Evropi mreža servisnih postaj AL-KO.
- Seznam servisnih mest lahko naročite neposredno pri nas, pod št. 371912.

Tipška tablica



1	ETI - številka
2	Št. risbe

Pomoč v primeru motenj

Motnja	Možni vzroki	Pomoč
slabo delovanje zavor	prevelike torne izgube	odstranite umazanijo in korozijo na prenosni napravi in zavornem vleku ter nato preverite glede lahkega teka
	korozija na vlečnem drogu	
	nasilne poškodbe ob premikanju	kontaktirajte servisno mesto AL-KO
pregrevanje zavor pri vožnji naprej	ročna zavora ni sproščena	sprostite ročno zavoro
	oporno kolo blokira drogovje	sprostite oporno kolo in ga namestite v pravi položaj
nemirno obnašanje med vožnjo oz. sunkovito zaviranje	okvarjen blažilnik	potrebno je zamenjati blažilnik
prikolica zavira, ko prenehate dodajati plin	okvarjen blažilnik	potrebno je zamenjati blažilnik
Prikolica zavira pri vzratni vožnji	Korozija in/ali pomanjkanje mazanja kolesne zavore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odstranite umazanijo in korozijo na premičnih delih kolesne zavore in podmažite znova. ▪ Obrabljene zavorne čeljusti (< 2 mm) dajte zamenjati
AE močno in slišno udarja ob končni omejevalnik	okvarjen blažilnik	potrebno je zamenjati blažilnik
AE gre predaleč	preveč zraka v prenosni napravi	potrebno je ponovno nastaviti zavorni sistem
	zaprite zavorne obloge	potrebno je obnoviti zavorne obloge
naravna zavora vzratno je preslaba	preveč zraka v prenosni napravi	potrebno je ponovno nastaviti zavorni sistem
	zaprite zavorne obloge	potrebno je obnoviti zavorne obloge

i V primeru motenj, ki v tej tabeli niso navedene, ali pa ki jih ne morete odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

Uz ovaj priručnik

- Pročitajte ove upute za uporabu prije puštanja u rad. To je preduvjet za siguran rad i rukovanje bez smetnji.
- Obratite pozornost na sigurnosne napomene i napomene upozorenja u ovoj dokumentaciji i na uređaju.
- Sačuvajte upute za rukovanje za kasniju uporabu i predajte ih sljedećem korisniku.

Objašnjenje znakova



Pozor!

Točnim slijedenjem ovih napomena upozorenja mogu se izbjeći štete po ljude i/ili materijalne štete.



Specijalne napomene za bolje razumijevanje i rukovanje.



Simbol fotoaparata ukazuje na slike.

Sadržaj

Uz ovaj priručnik	45
Opis proizvoda	45
Montaža	45
Sigurnosne napomene	46
Posluživanje	46
Održavanje i čišćenje	48
Popravlak	48
Pomoć kod smetnji	49
Zbrinjavanje	130

Opis proizvoda

Namjenska uporaba

Naletna naprava je sastavni dio kočnice prikolice i smije se koristiti samo kompletno namontirana i ispitana za spajanje prikolice s priključnim vozilom.

Dopušteno težinsko područje prema tipskim podatcima:

- 450 - 3500 kg

Neka druga primjena ili ona koja izlazi izvan tih okvira vrijedi kao nenamjenska. Za štete koje zbog toga nastanu proizvođač ne snosi odgovornost.

Moguća pogrešna primjena



Pozor!

Karike za vođenje užeta ne koristite za tegljenje i vučenje!

Kod vlačnog opterećenja savija se karika i paket opruga parkirne kočnice iskače iz držača.

Opasnost od nesreće zbog ispadanja iz funkcije parkirne kočnice!

- Ukupna dopuštena težina utisnuta je na svakoj naletnoj napravi. Ukupna težina prikolice ne smije prekoračiti ovu vrijednost.

Montaža

- Morate se pridržavati zahtjeva za potporni uređaj s namještanjem visine (potporni kotač) pri S (potpornom opterećenju) većem od 50 kg u skladu s 94/20/EZ, prilogom VII ili ECE R55-01, prilogom 7.
- U obzir valja uzeti smjernice za montažu koje eventualno postoje.
- Prekidno se uže mora uvijek glatko provući preko pripadajuće vodilice (☑ 1).
- Poluga ručne kočnice ne smije nasjesti u slučaju opasnosti. U tu svrhu obvezno treba predvidjeti odgovarajući slobodan prostor (☑ 11-1, 12-1)!



Pozor!

U slučaju opasnosti mora se osigurati da poluga ručne kočnice nakon aktiviranja povlačenjem prekidnog užeta (ručna kočnica u zatvorenom položaju) ostane pokretljiva.

Ako ručna kočnica nasjedne na podlogu po kojoj se vozi, izgubit će svoju funkcionalnost kao kočnica u slučaju opasnosti.



AL-KO preporuča montažu potpornika (☑ 12 -2) i ispitivanje pokretljivosti s potpuno zategnitom polugom ručne kočnice (aktiviranom kočnicom u slučaju opasnosti).

Sigurnosne napomene

Prekidno uže



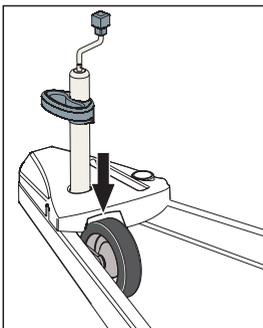
Pozor!

Opasnost od odspajanja prikolice! Prekidno uže provucite uvijek kroz karike za vođenje užeta!

- Postavite prekidno uže tako da je bez problema moguća vožnja u krivini.
- Prekidno uže se ne smije omotavati oko potpornog kotača.
- Kod postavljanja prekidnog užeta poštuju propise specifične za dotičnu zemlju.

Potporni kotač

- Vodite računa da potporni kotač ima čvrst dosjed.
- Potporni kotač kod AE 150V / AE 200V fiksirajte uvijek u izrezu kućišta:



Parkiranje

- Ako se prikolica otkvača od vučnog vozila, obavezno:
 - zategnuti parkirnu kočnicu.
 - osigurati prikolice sa dva dodatna parkirna podmetača.
- Prilikom parkiranja ili ostavljanja zaprege povucite parkirnu kočnicu prikolice.



Pozor - rizik od ozljede!

Do aktiviranja pune snage kočnice, prikolica se može odvesti natrag 25 - 30 cm! Prilikom ostavljanja prikolice pazite na dostatan razmak.

Posluživanje

Spojite vučnu kuglastu spojku

1. Kuglastu spojku prebacite preko vučnog priključka.
2. Kuglastu spojku otvorite i držite.
3. Okrećite obrtaljku potpornog kotača u smjeru kazaljke sata dok kuglasta spojka ne usjedne.
4. Okrećite dalje obrtaljku potpornog kotača dok se kotač potpuno ne zavrne. Potporna papučica mora biti čvrsto fiksirana u procjepu vanjske cijevi.
5. Otvorite steznu obujmicu.
6. Povucite potporni kotač čim više prema gore.
7. Pritegnite steznu obujmicu.
8. Spojite strujni kabel s vučnim vozilom.
9. Provucite prekidno uže kroz kariku za vođenje užeta i omotajte ga oko vrata kugle.
10. Otpustite ručnu kočnicu.
11. Uklonite parkirne podmetače.

Spajanje vučnih karika

1. Spojite vučne karike u spojnoj vilici.
2. Okrećite obrtaljku potpornog kotača u smjeru kazaljke sata dok kuglasta spojka ne usjedne. Potporna papučica mora biti čvrsto fiksirana u procjepu vanjske cijevi.
3. Otvorite steznu obujmicu.
4. Povucite potporni kotač čim više prema gore.
5. Zategnite steznu obujmicu.
6. Spojite strujni kabel s vučnim vozilom.
7. Provucite prekidno uže kroz karike za vođenje užeta i omotajte oko vrata kugle.
8. Oslobodite polugu ručne kočnice.
9. Uklonite parkirne podmetače.

Prekidno uže

 Simbol fotoaparata ukazuje na slike sa stranice 3.

Sigurnost

 **Pozor!**

Prekidno uže provucite uvijek kroz karike za vođenje prekidnog užeta ( 1)!

Postavljanje prekidnog užeta

1. Omotajte prekidno uže oko vrata kugle ( 2).

 **Pozor!**

Nemojte koristiti kod spojke koju se može skidati! Ako spojka ne uskoči ispravno, prijeti gubitak spojke i prikolice.

2. Karabin na užetu pustite da uskoči.

■ moguća varijanta 1

1. Provucite karabin kroz predviđenu kariku na vučnom vozilu ( 3).
2. Karabin na užetu pustite da uskoči.

■ moguća varijanta 2

 **Pozor!**

Odobreno za uporabu samo s kukama karabina prema DIN 5299 - min.70 (vatrogasni karabin)

1. Kuku karabina pustite da uskoče u za to predviđenu kariku ( 4).

Propis za Nizozemsku

1. Prekidno uže omotajte oko vrata kugle i provucite kroz za to predviđenu kariku ( 5).
2. Karabin na užetu pustite da uskoči.

■ moguća varijanta

1. Prekidno uže omotajte oko vrata kugle a stezni luk provucite uz vučnu napravu ( 6).
2. Karabin na užetu pustite da uskoči.

Ručna kočnica

 Simbol fotoaparata ukazuje na slike sa stranice 3.

Sigurnost

 **Pozor!**

Opasnost zbog nekontroliranog kretanja. Polugu ručne kočnice uvijek povucite do kraja!

Rukovanje ručnom kočnicom kod:

- poluge ručne kočnice potpomognute plinskom oprugom ( 7).
- poluge ručne kočnice 150V / 200V ( 8).
- poluge ručne kočnice 2,8VB-1/C ( 8).

Zatezanje

1. Zategnite polugu ručne kočnice preko osjetnog područja mrtve točke.

Otpuštanje

1. Pritisnite gumb za blokadu* i držite ga stisnutog.
2. Vratite polugu ručne kočnice preko područja mrtve točke natrag u početni položaj.

Rukovanje ručnom kočnicom kod:

- Poluge ručne kočnice sa spremnikom opruge ( 9).
- poluge ručne kočnice potpomognute plinskom oprugom i sa spremnikom za oprugu ( 10).

Zatezanje

1. Snažno zategnite polugu ručne kočnice. Poluga stoji okomito, opruga je zategnuta.

Otpuštanje

1. Pritisnite gumb za blokadu* i držite ga stisnutog.
2. Vratite polugu ručne kočnice natrag u početni položaj.

* Gumb za blokadu ne postoji kod svih izvedbi

Održavanje i čišćenje

Sigurnosne napomene

Pozor - opasnost!

Prije svih radova na održavanju i čišćenju, uvijek osigurajte prikolicu s parkirnim podmetačima!

 Naletna naprava je sastavni dio kočničkog sustava. Neovisno o intervalima za održavanje naletne naprave, kočnički sustav se mora provjeravati u stručnoj servisnoj radionici nakon prijeđenih 1500 km ili 6 mjeseci.

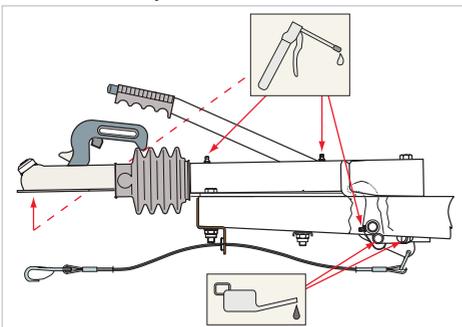
- Kod radova održavanja, čišćenja i inspekcije valja provjeriti radnu sigurnost svih dijelova uređaja i njihovo besprijeorno stanje.

Isključenje od odgovornosti

- Provjera kočničkog sustava nije zamjena za propisane mjere održavanja naletne naprave.
- Za štete na osobama i materijalu, koje nastanu zbog nepridržavanja sigurnosnih propisa i navedenih radova održavanja, isključena je odgovornost proizvođača.

Ulje i točke za podmazivanje

- Posmična i zglobna mjesta naletne naprave podmazujte odnosno nauljite svakih 10000 - 12000 km ili svakih 12 mjeseci.



Tip maziva: Višenamjenska mast prema DIN 51825

Radovi čišćenja

Stvaranje bijele rose kod vruće cinčanih dijelova vozila ne ugrožava sigurnost i može ga se smanjiti sljedećim mjerama:

- Kod ostavljanja odnosno skladištenja vruće cinčanih dijelova vodite brigu o dobroj cirkulaciji zraka.
- Nakon vožnje u zimskom periodu vruće cinčane površine očistite čistom vodom (npr. parnim mlazom).

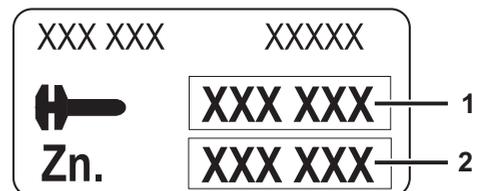
Popravak

Rezervni dijelovi su sigurnosni dijelovi!

Za ugradnju rezervnih dijelova u naše proizvode preporučujemo isključivo originalne AL-KO dijelove ili dijelove koje smo izričito odobrili za ugradnju. Za nedvosmisleni identifikaciju rezervnih dijelova naše servisne postaje trebaju identifikacijski broj rezervnog dijela (ETI).

- Radove popravka smiju provoditi samo kompetentni stručni pogoni.
- Za popravke našim klijentima u Europi je na raspolaganju široka mreža AL-KO servisnih postaja.
- Ako Vam je potreban popis mjesta za servisiranje, možete ga zatražiti izravno kod nas pod brojem za narudžbu 371912.

Tipaska pločica



1	ETI - broj
2	Broj crteža

Pomoć kod smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Učinak kočenja preslab	Preveliki gubitci trenja u naletnoj napravi	Uklonite nečistoću i koroziju na prijenosnom uređaju i užetu kočnice a zatim ispitajte da li kočnica ima lagan hod
	Korozija na vučnoj šipci	
	Nasilno oštećenje kod parkiranja	Potražite AL-KO servisnu postaju
Pregrijavanje kočnica kod vožnje naprijed	Ručna kočnica nije otpuštena	Otpustite ručnu kočnicu
	Potporni kotač blokira potporni stup	Oslobodite potporni kotač i postavite ga u pravi položaj
Nemirno ponašanje tijekom vožnje odnosno trzajno kočenje	Amortizeri neispravni	Zamijenite amortizere
Prikolica koči kod oduzimanja gasa	Amortizeri neispravni	Zamijenite amortizere
Prikolica koči pri vožnji unatrag	Korozija i/ili nedostatan podmazivanje kočnice kotača	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uklonite prljavštinu i koroziju na pokretnim dijelovima kočnice kotača i iznova je podmažite ▪ Razmaknute kočne čeljusti (< 2 mm) dajte zamijeniti
Naletna naprava udara čujno i osjetno o krajnji graničnik	Amortizeri neispravni	Zamijenite amortizere
Naletna naprava nalijeće predaleko	previše zraka u prijenosnom uređaju	Namjestite kočnički sustav
	Pakne kočnica istrošene	Zamijenite pakne novima
Parkirna kočnica kod kočenja unatrag preslaba	previše zraka u prijenosnom uređaju	Namjestite kočnički sustav
	Pakne kočnica istrošene	Zamijenite pakne novima



U slučaju smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje sami ne možete otkloniti molimo obratite se našoj nadležnoj servisnoj službi.

O tym podręczniku

- Proszę przeczytać niniejszy podręcznik obsługi przed uruchomieniem. Stanowi to podstawę bezpiecznej pracy i sprawnej obsługi.
- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej dokumentacji oraz na urządzeniu.
- Podręcznik obsługi powinien być zachowany do użytku i przekazany następnemu użytkownikowi.

Wyjaśnienie znaków

Uwaga!

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

 Specjalne wskazówki w celu lepszego zrozumienia i obsługi.

 Symbol kamery wskazuje na ilustracje.

Spis rzeczy

O tym podręczniku.....	50
Opis produktu	50
Montaż.....	50
Wskazówki bezpieczeństwa	51
Obsługa	51
Konserwacja i czyszczenie.....	53
Naprawa	53
Usterki i ich usuwanie.....	54
Utylizacja	131

Opis produktu

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie najazdowe stanowi część układu hamulcowego i po zamontowaniu go w całości i sprawdzeniu może być użytkowane wyłącznie do sprzęgania przyczepy z samochodem ciągnącym.

Dopuszczalny przedział wagowy zgodnie z informacjami podanymi na tabliczce znamionowej:

- 450–3500 kg

Inne lub wykraczające poza podany zakres stosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za wynikające z tego tytułu szkody.

Możliwe błędne użytkowanie

Uwaga!

Ucha prowadnicy linki zabezpieczającej nie używać do holowania ani do ciągnięcia!

Ucho skrzywi się pod wpływem obciążenia rozciągającego i zespół sprężyn hamulca postojowego wyskoczy z uchwytu.

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane awarią hamulca postojowego!

- Dopuszczalna masa całkowita jest wybita na każdym urządzeniu najazdowym. Nie można dopuścić do przekroczenia podanej masy całkowitej przyczepy.

Montaż

- Przestrzegać wymagań odnośnie do urządzenia podporowego o regulowanej wysokości (koło podporowe) przy S (obciążenie) większym niż 50 kg, zgodnie z 94/20/WE, załącznik VII, lub ECE R55-01 załącznik 7.
- Dodatkowo należy uwzględnić uznane wytyczne budowlane.
- Linka zabezpieczająca powinna w sposób swobodny przechodzić przez jej prowadnicę ( 1).
- Dźwignia hamulca ręcznego nie powinna w azie sytuacji awaryjnej haczyć się lub nachodzić na cokolwiek. Należy koniecznie zachowywać odpowiednie odstępy ( 11 -1, 12 -1)!

Uwaga - niebezpieczeństwo wypadku!

W sytuacji awaryjnej musi być zapewnione to, aby dźwignia hamulca ręcznego po aktywowaniu jej przez linkę zabezpieczającą (hamulec ręczny w stanie opuszczenia) miała swobodę ruchu.

Jeżeli hamulec ręczny zahaczyłby się o nawierzchnię jezdni, wtedy nie ma mowy o działaniu hamulca awaryjnego!

 Firma AL-KO zaleca zamontowanie pałąka podpierającego ( 12-2) oraz prowadzenie kontroli swobody działania z całkowicie zaciągniętą dźwignią hamulca ręcznego (aktywowany jest hamulec awaryjny).

Wskazówki bezpieczeństwa

Linka zabezpieczająca



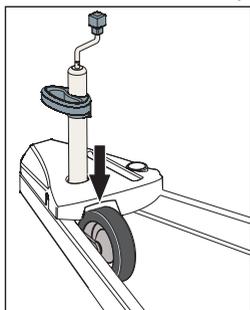
Uwaga!

Niebezpieczeństwo spowodowane odcięciem przyczepej! Linkę zabezpieczającą zawsze przeciągnąć przez ucho prowadnicy linki zabezpieczającej!

- Linkę zabezpieczającą przymocować tak, by nie utrudnić jazdy z przyczepą na zakrętach.
- Linka zabezpieczająca nie może się zawiązać o koło podporowe.
- Przy mocowaniu linki zabezpieczającej przestrzeżać przepisów obowiązujących w danym kraju.

Koło podporowe

- Należy zwracać uwagę na odpowiednio mocne przytwierdzenie koła podporowego.
- W modelu AE 150V / AE 200V koło podporowe zawsze unieruchomić w wycięciu obudowy.



Parkowanie

- Po rozprzęgnięciu przyczepej od pojazdu ciągnącego, należy:
 - zaciągnąć hamulec postojowy.
 - przyczepę zabezpieczyć za pomocą dwóch dodatkowych klinów podkładowych.
- Parkując lub zatrzymując się pojazdem ze sprzęgniętą przyczepą należy zaciągnąć hamulec postojowy przyczepej.



Uwaga – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Przyczepa może cofnąć się o około 25–30 cm zanim hamulec osiągnie pełną wydajność! Podczas odstawiania przyczepej zwracać uwagę na dostatecznie duży odstęp.

Obsługa

Sprzęgnięcie zaczepu kulowego

1. Zaczep kulowy ustaw nad zaczepem holowniczym.
2. Otwórz i przytrzymaj zaczep kulowy.
3. Obracaj korba koła podporowego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara dotąd, aż zaczep kulowy zatrzaśnie się.
4. Obracaj dalej korba koła podporowego, aż koło podniesie się do końca. Podparcie musi być mocno unieruchomione w wycięciu rury zewnętrznej.
5. Rozepnij obejmę zaciskową.
6. Koło podporowe podnieś jak najwyżej.
7. Przykręć obejmę zaciskową.
8. Połącz kable elektryczne z pojazdem ciągnącym.
9. Linkę zabezpieczającą przeciągnij przez ucho prowadnicy owini wokół gardzieli sprzęgu.
10. Zwolnij dźwignię hamulca postojowego.
11. Zabierz kliny podkładowe.

Sprzęgnięcie ucha pociągowego

1. Ucho zaczepowe sprzęgnij z gardzielą sprzęgu.
2. Obracaj korba koła podporowego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż koło podniesie się do końca. Podparcie musi być mocno unieruchomione w wycięciu rury zewnętrznej.
3. Rozepnij obejmę zaciskową.
4. Koło podporowe podnieś jak najwyżej.
5. Przykręć obejmę zaciskową.
6. Połącz kable elektryczne z pojazdem ciągnącym.
7. Linkę zabezpieczającą przeciągnij przez ucho prowadnicy i owini wokół gardzieli sprzęgu.
8. Zwolnij dźwignię hamulca ręcznego.
9. Zabierz kliny podkładowe.

Linka zabezpieczająca

 Symbol kamery odnosi się do ilustracji na stronie 3.

Bezpieczeństwo

Uwaga!

Niebezpieczeństwo spowodowane odczepieniem przyczepy! Linkę zabezpieczającą zawsze przeciągnąć przez ucho prowadnicy linki zabezpieczającej ( 1)!

Zakładanie linki zabezpieczającej

1. Linkę zabezpieczającą owiń wokół gardzieli sprzęgu ( 2).

Uwaga!

Nie używać w zaczeple zdejmowanym! Nieprawidłowe zatrzasknięcie zaczepu grozi zerwaniem zaczepu i przyczepy.

2. Zaczep na lince karabińczyk.

■ Możliwy wariant 1

1. Karabińczyk przelożyć przez odpowiednie ucho w pojeździe ciągnącym ( 3).
2. Zaczep na lince karabińczyk.

■ Możliwy wariant 2

Uwaga!

Dopuszcza się tylko karabińczyki zgodne z DIN 5299 - min. 70 (karabińczyki strażackie)

1. Karabińczyk zaczep o przeznaczone do tego celu ucho ( 4).

Przepis w Holandii

1. Linkę zabezpieczającą owiń wokół gardzieli sprzęgu i przeciągnąć przez przewidziane do tego celu ucho ( 5).
2. Zaczep na lince karabińczyk.

■ Możliwy wariant

1. Linkę zabezpieczającą owiń o gardziel sprzęgu i pałąk zaciskowy w przyrządzie pociagowym ( 6).
2. Zaczep na lince karabińczyk.

Hamulec ręczny

 Symbol kamery odnosi się do ilustracji na stronie 3.

Bezpieczeństwo

Uwaga!

Niebezpieczeństwo spowodowane niekontrolowanym przemieszczeniem. Dźwignię hamulca ręcznego zawsze zaciągać do końca!

Obsługa hamulca ręcznego w:

- dźwigni hamulca ręcznego ze wspomaganiami za pomocą sprężyny gazowej ( 7).
- dźwigni hamulca ręcznego 150V / 200V ( 8).
- dźwigni hamulca ręcznego 2,8VB-1/C ( 8).

Zaciąganie

1. Dźwignię hamulca ręcznego zaciągnij pokonując odczuwalny zakres punktu martwego.

Zwalnianie

1. Wciśnij przycisk odryglowania* i przytrzymaj go.
2. Dźwignię hamulca ręcznego cofnij w położenie wyjściowe pokonując zakres punktu martwego.

Obsługa hamulca ręcznego w:

- dźwigni hamulca ręcznego z akumulatorem sprężynowym ( 9).
- dźwigni hamulca ręcznego ze wspomaganiami za pomocą sprężyny gazowej i w akumulatorze sprężynowym ( 10).

Zaciąganie

1. Zaciągnij mocno dźwignię hamulca ręcznego. Dźwignia znajduje się w położeniu pionowym, sprężyna jest naciągnięta.

Zwalnianie

1. Wciśnij przycisk odryglowania* i przytrzymaj go.
2. Dźwignię hamulca ręcznego cofnij w położenie wyjściowe.

* Przycisk ryglowania nie występuje we wszystkich wersjach

Konserwacja i czyszczenie

Wskazówki bezpieczeństwa

Uwaga - niebezpieczeństwo!

Zawsze przed przystąpieniem do konserwacji i czyszczenia przyczepę zabezpieczyć klinami!

 Urządzenie najazdowe stanowi element układu hamulcowego. Niezależnie od okresów konserwacji urządzenia najazdowego, układ hamulcowy należy sprawdzać w specjalistycznym warsztacie po przejechaniu 1500 km lub po upływie 6 miesięcy.

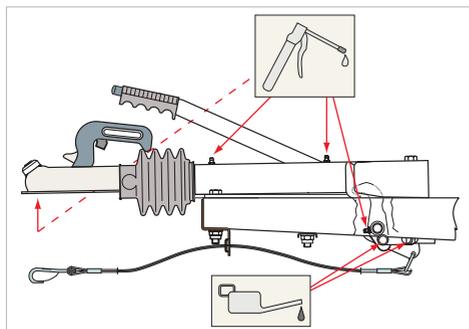
- W ramach prac związanych z konserwacją, czyszczeniem i przeglądem należy sprawdzić, czy wszystkie elementy układu działają prawidłowo, a ich stan techniczny nie budzi zastrzeżeń.

Wyłączenie od odpowiedzialności

- Poddanie układu hamulcowego kontroli nie zastępuje przewidzianych prac konserwacyjnych urządzenia najazdowego.
- Za obrażenia osób i szkody materialne, powstałe w wyniku nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i terminów zalecanych prac konserwacyjnych, producent nie ponosi odpowiedzialności.

Olej i punkty smarowania

- Miejsca toczne i przegubowe w urządzeniu najazdowym należy co 10 000–12 000 km lub co 12 miesięcy przesmarować wzgl. naoliwić.



Typ smaru: Smar uniwersalny zgodny z normą DIN 51825

Czyszczenie

Biały nalot tworzący się na częściach cynkowanych ogniwo nie zagraża w żaden sposób bezpieczeństwu i może być ograniczany w następujący sposób:

- W pomieszczeniu wykorzystywanym do przechowywania wzgl. magazynowania elementów cynkowanych ogniwo należy zapewnić.
- Po zakończeniu jazdy zimą powierzchnie przyczepy cynkowane ogniwo wyczyścić czystą wodą (np. myjką wysokociśnieniową).

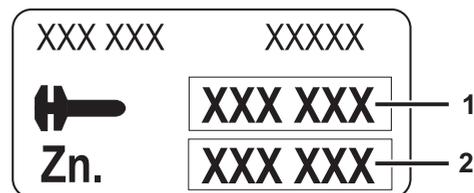
Naprawa

Części zamienne wpływają na bezpieczeństwo działania urządzenia!

Zalecamy korzystanie wyłącznie z oryginalnych części zamiennych AL-KO lub części, dopuszczonych przez nas do montażu. Punkty serwisowe w celu dobrania odpowiedniej części zamiennej potrzebują numeru identyfikacyjnego (ETI).

- Naprawy należy powierzać wyłącznie specjalistycznym punktom serwisowym.
- Na terenie całej Europy działa sieć specjalistycznych punktów serwisowych zajmujących się naprawą sprzętu marki AL-KO.
- Wykaz punktów serwisowych udostępniamy na życzenie lub można go zamówić pod numerem 371912.

Tabliczka znamionowa



1	Numer ETI
2	Numer rysunku

Usterki i ich usuwanie

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Za słaba siła hamowania.	Za duże straty tarcia w urządzeniu najazdowym.	Usunąć brud i korozję z układu przenoszenia napędu i linki hamulcowej, a następnie sprawdzić swobodę ruchu.
	Korozja na cięgnię.	
	Poważne uszkodzenie przy manewrowaniu.	Udać się do serwisu AL-KO.
Przegrzewanie hamulców podczas jazdy do przodu.	Zaciągnięty hamulec ręczny.	Zwolnić hamulec ręczny.
	Koło podporowe blokuje ciągnio.	Odkręcić koło podporowe i ustawić w prawidłowym położeniu.
Nierówna jazda wzgl. hamowanie z szarpaniem.	Uszkodzony amortyzator.	Zlecić wymianę amortyzatora.
Przyczepa hamuje po zdjęciu nogi z pedału przyspieszenia.	Uszkodzony amortyzator.	Zlecić wymianę amortyzatora.
Przyczepa hamuje podczas cofania	Korozja i/lub brak smarowania hamulca koła	Usunąć brud i korozję z ruchomych części hamulca koła i ponownie nasmarować Wymienić zużyte klocki hamulcowe (< 2 mm)
Urządzenie najazdowe uderza z wyraźnie słyszalnym odgłosem o ogranicznik krańcowy.	Uszkodzony amortyzator.	Zlecić wymianę amortyzatora.
Urządzenie najazdowe najezdza za daleko.	Za duży luz w układzie przenoszenia napędu.	Zlecić wyregulowanie układu hamulcowego.
	Zużyte klocki hamulcowe.	Wymienić klocki hamulcowe.
Za słabe działania wstecznego hamulca postojowego.	Za duży luz w układzie przenoszenia napędu.	Zlecić wyregulowanie układu hamulcowego.
	Zużyte klocki hamulcowe.	Wymienić klocki hamulcowe.

 W przypadku usterek, których nie wyszczególniono w powyższej tabeli, bądź których usunięcie nie będzie możliwe samodzielnie przez użytkownika, należy zgłosić się do właściwego punktu serwisowego.

K této příručce

- Před uvedením přístroje do provozu si pozorně přečtete tento návod k obsluze. Je to předpokladem bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.
- Dbejte bezpečnostních a výstražných upozornění uvedených v této dokumentaci a na přístroji.
- Uložte návod k obsluze pro další potřebu a předejte ho i následným uživatelům.

Vysvětlivky k symbolům



Pozor!

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



Speciální upozornění pro snadnější pochopení a manipulaci s přístrojem.



Symbol kamery odkazuje na obrázky.

Obsah

K této příručce	55
Popis výrobku	55
Montáž	55
Bezpečnostní pokyny	56
Obsluha	56
Údržba a péče	58
Oprava	58
Poruchy a jejich odstraňování	59
Likvidace	131

Popis výrobku

Použití v souladu s určením

Nájezdové zařízení je součástí brzdového systému přívěsu a smí se používat pouze v kompletně namontovaném a přezkoušeném stavu ke spojení přívěsu s tažným vozidlem.

Povolený rozsah hmotnosti dle údajů o typu:

- 450 - 3500 kg

Používání k jinému účelu je považováno za nesprávné. Za škody způsobené takovýmto používáním výrobce neručí.

Možné chybné použití



Pozor!

Oko vedení bezpečnostního lana přívěsu nepoužívejte k vlečení a tažení!

Při zatížení tahem se oko ohne a pružinový svazek parkovací brzdy vyskočí z držáku.

Nebezpečí nehody z důvodu výpadku parkovací brzdy!

- Přípustná celková hmotnost je vyražena na každém nájezdovém zařízení. Celková hmotnost přívěsu nesmí překročit tuto hodnotu.

Montáž

- Je třeba dodržovat požadavky ohledně výškově stavitelného opěrného zařízení (opěrného kola) při S (zatížení) vyšším než 50 kg podle směrnice 94/20/ES, příloha VII resp. ECE R55-01, příloha 7.
- Eventuálně je třeba zohlednit směrnice pro přestavby vozidel.
- Bezpečnostní lano musí být vždy čistě vedeno přes vedení bezpečnostního lana (📷 1).
- Páka ruční brzdy se v případě nouze nesmí vzepřít o zem. Vždy respektujte potřebné volné prostory pro případ této situace (📷 11 -1, 12 -1)!



Pozor - nebezpečí úrazu!

V případě nouze musí být zajištěno, aby páka ruční brzdy byla po aktivaci bezpečnostním lanem (ruční brzda v uzamčené poloze) volně ovladatelná.

Pokud ruční brzda dosedla na povrch vozovky, funkce nouzové brzdy by tím byla vyřazena.



AL-KO doporučuje namontovat opěrný třmen (📷 12 -2) a provést kontrolu volného chodu se zcela zataženou pákou ruční brzdy (nouzová brzda je aktivní).

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní lano přívěsu



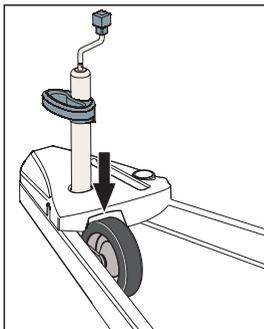
Pozor!

Nebezpečí odpojení přívěsu! Vždy vedte bezpečnostní lano přívěsu příslušným okem!

- Upevněte bezpečnostní lano přívěsu tak, aby bylo možné bez problému zatáčet.
- Bezpečnostní lano přívěsu se nesmí omotat okolo opěrného kola.
- Při upevňování bezpečnostního lana přívěsu dodržujte předpisy dané země.

Opěrné kolo

- Dbejte na pevné usazení opěrného kola.
- Opěrné kolo u nájezdového zařízení AE 150V / AE 200V vždy připevněte ve výřezu těla zařízení:



Parkování

- Bude-li přívěs od tažného vozidla odpojen, je třeba:
 - zatáhnout parkovací brzdu.
 - zajistit přívěs pomocí dvou přidavných zajišťovacích klínů.
- Při parkování nebo odstavení jízdní soupravy zatáhněte parkovací brzdu přívěsu.



Pozor - nebezpečí zranění!

Než začne účinkovat plná brzdná síla, může přívěs popojet zpět o 25 - 30 cm! Při odstavování přívěsu dbejte na dostatečnou vzdálenost.

Obsluha

Připojení spojovacího zařízení

1. Posuňte kulovou spojku přes závěsné zařízení.
2. Kulovou spojku otevřete a podržte.
3. Otáčejte klikou opěrného kola po směru hodinových ručiček, až kulová spojka zapadne.
4. Pokračujte v otáčení klikou opěrného kola, až bude oběžné kolo zcela zatočené. Opěrná botka musí být dobře upevněná v drážce vnější trubky.
5. Otevřete upínací sponu.
6. Vytáhněte opěrné kolo co nejvíce nahoru.
7. Přitáhněte upínací sponu.
8. Spojte elektrický kabel s tažným vozidlem.
9. Vedte bezpečnostní lano přívěsu příslušným okem a omotejte ho okolo krčku koule.
10. Uvolněte páku ruční brzdy.
11. Odstraňte zajišťovací klíny.

Připojení tažného oka

1. Připojte tažné oko v závěsné spoje.
2. Otáčejte klikou opěrného kola po směru hodinových ručiček, až bude oběžné kolo zcela zatočené. Opěrná botka musí být dobře upevněná v drážce vnější trubky.
3. Otevřete upínací sponu.
4. Vytáhněte opěrné kolo co nejvíce nahoru.
5. Přitáhněte upínací sponu.
6. Spojte elektrický kabel s tažným vozidlem.
7. Vedte bezpečnostní lano přívěsu příslušným okem a omotejte ho okolo krčku koule.
8. Uvolněte páku ruční brzdy.
9. Odstraňte zajišťovací klíny.

Bezpečnostní lano přívěsu

 Symbol kamery odkazuje na obrázky na straně 3.

Bezpečnost



Pozor!

Nebezpečí odpojení přívěsu! Vždy ved'te bezpečnostní lano přívěsu příslušným okem ( 1)!

Přípevnění bezpečnostního lana přívěsu

1. Omotejte bezpečnostní lano přívěsu okolo krčku koule ( 2).



Pozor!

Nepoužívat u snímatelné spojky! Pokud spojka správně nezapadne, hrozí ztráta spojky i přívěsu.

2. Zapněte karabinu na laně.

■ možná varianta č. 1

1. Uvažte karabinu prostřednictvím oka umístěného na tažném vozidle ( 3).
2. Zapněte karabinu na laně.

■ možná varianta č. 2



Pozor!

Přípustné pouze s karabinou dle normy DIN 5299 - min.70 (hasičská karabina)

1. Zapněte karabinu do k tomu určeného oka ( 4).

Nizozemský předpis

1. Bezpečnostní lano přívěsu omotejte okolo krčku koule a uvažte ho prostřednictvím k tomu určeného oka ( 5).
2. Zapněte karabinu na laně.

■ možná varianta

1. Bezpečnostní lano přívěsu omotejte okolo krčku koule a upevňovacího třmenu na tažném vozidle ( 6).
2. Zapněte karabinu na laně.

Ruční brzda

 Symbol kamery odkazuje na obrázky na straně 3.

Bezpečnost



Pozor!

Nebezpečí v důsledku nekontrolovaného pohybu. Páku ruční brzdy zatahujte vždy úplně!

Ruční brzdou ovládejte u:

- páky ruční brzdy s plynovou pružinou ( 7).
- páky ruční brzdy 150V / 200V ( 8).
- páky ruční brzdy 2,8VB-1/C ( 8).

Zatažení

1. Zatahněte páku ruční brzdy přes zratelnou oblast mrtvého bodu.

Uvolnění

1. Stiskněte zajišťovací tlačítko* a držte ho stisknuté.
2. Vraťte páku ruční brzdy přes oblast mrtvého bodu do výchozí polohy.

Ruční brzdou ovládejte u:

- páky ruční brzdy s hydraulickým pružinovým posilovačem ( 9).
- páky ruční brzdy s plynovou pružinou a hydraulickým pružinovým posilovačem ( 10).

Zatažení

1. Silně zatahněte páku ruční brzdy. Páka je kolmo, pružina je napnutá.

Uvolnění

1. Stiskněte zajišťovací tlačítko* a držte ho stisknuté.
2. Vraťte páku ruční brzdy do výchozí polohy.

* Zajišťovací tlačítko není k dispozici u všech provedení

Údržba a péče

Bezpečnostní pokyny

Pozor - nebezpečí!

Před prováděním údržby přivěs vždy zajistěte pomocí zajišťovacích klínů!



Nájezdové zařízení je součástí brzdového systému. Nezávisle na intervalech údržby nájezdového zařízení je třeba nechat brzdový systém po 1500 km nebo 6 měsících zkontrolovat ve specializovaném servisu.

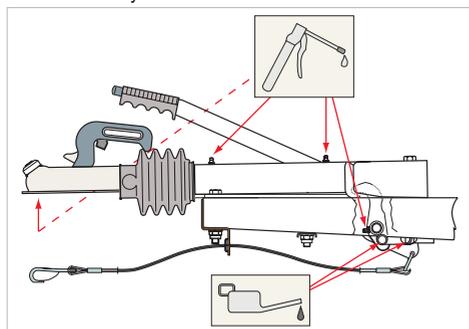
- Při provádění údržby a kontroly je nutno zkontrolovat provozní bezpečnost a bezvadný stav všech součástí zařízení.

Vyloučení ručení

- Kontrola brzdového systému nenahrazuje předepsaná opatření údržby nájezdového zařízení.
- Za škody na zdraví osob a na materiálu, které vzniknou v důsledku nedodržení bezpečnostních předpisů a uvedených údržbových prací, výrobce neručí.

Olejecí a mazací body

- Kluzné a kloubové plochy nájezdového zařízení mažte resp. olejujte každých 10000 - 12000 km nebo každých 12 měsíců.



Typ maziva: víceúčelový tuk dle normy DIN 51825

Údržbové práce

Tvorba rzi na žárově pozinkovaných částech vozidla neohrožuje bezpečnost a lze ji zmírnit pomocí následujících opatření:

- Při odstavení resp. skladování žárově pozinkovaných dílů zajistěte dobrou cirkulaci vzduchu.
- Po jízdách v zimě očistěte žárově pozinkované povrchy čistou vodou (např. parní tryskou).

Oprava

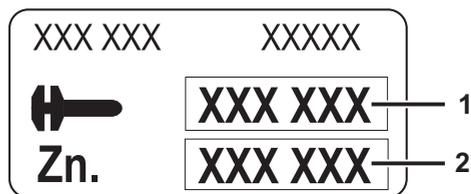


Náhradní díly jsou bezpečnostní díly!

K montáži náhradních dílů do našich výrobků doporučujeme výhradně originální díly AL-KO nebo díly, které jsme k montáži výslovně schválili. Pro jednoznačnou identifikaci náhradního dílu potřebují naše servisní stanice identifikační číslo náhradního dílu (ETI).

- Opravy smí provádět pouze kompetentní odborné závody.
- V případě opravy je našim zákazníkům v Evropě k dispozici plošná síť servisních stanic AL-KO.
- O seznam servisních míst můžete požádat přímo u nás nebo pod objednacích číslem 371912.

Typový štítek



1	Číslo ETI
2	Číslo výkresu

Poruchy a jejich odstraňování

Porucha	Možná příčina	Řešení
Příliš slabý brzdný účinek	Příliš velké ztráty třením v nájezdovém zařízení	Odstraňte nečistotu a korozi na přenášecím zařízení a následně vyzkoušejte lehkost chodu
	Koroze na tažné tyči	
	Násilné poškození při posunování	Vyhledejte servisní místo AL-KO
Přehřátí brzd při jízdě vpřed	Není uvolněná ruční brzda	Uvolněte ruční brzdu
	Opěrné kolo blokuje tyčové ústrojí	Uvolněte opěrné kolo a uveďte ho do správné pozice
Neklidné jízdní chování resp. trhavé brzdění	Vadný tlumič nárazů	Nechte vyměnit tlumič nárazů
Přívěs brzdí při přidušení motoru	Vadný tlumič nárazů	Nechte vyměnit tlumič nárazů
Přívěs brzdí při jízdě zpět	Koroze a/nebo chybějící mazání kolové brzdy	Odstraňte rez a nečistoty z pohyblivých částí kolové brzdy a namažte je Opotřebované brzdové čelisti (< 2 mm) dejte vyměnit
Nájezdové zařízení naráží slyšitelně a znatelně na koncový doraz	Vadný tlumič nárazů	Nechte vyměnit tlumič nárazů
Nájezdové zařízení zpomaluje příliš daleko	Příliš mnoho vzduchu v přenášecím zařízení	Nechte si seřídít brzdový systém
	Opotřebované brzdové obložení	Nechte si vyměnit brzdové obložení
Parkovací brzda při couvání příliš slabá	Příliš mnoho vzduchu v přenášecím zařízení	Nechte si seřídít brzdový systém
	Opotřebované brzdové obložení	Nechte si vyměnit brzdové obložení



U poruch, které nejsou uvedeny v této tabulce, nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte prosím na náš zákaznický servis.

O tomto návode

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchovú prevádzku.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny v tejto dokumentácii a k zariadeniu.
- Návod na použitie si odložte pre neskoršie použitie a odovzdajte ho aj ďalšiemu používateľovi.

Vysvetlenie značiek

Pozor!

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

 Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

 Symbol kamery poukazuje na obrázky.

Obsah

O tomto návode.....	60
Popis výrobku.....	60
Montáž.....	60
Bezpečnostné pokyny.....	61
Obsluha.....	61
Údržba a ošetrovanie.....	63
Opravy.....	63
Pomoc pri poruchách.....	64
Likvidácia.....	131

Popis výrobku

Použitie v súlade s určením

Ťažné zariadenie je súčasťou brzdového systému prívesu a na pripojenie prívesu k ťažnému vozidlu sa môže používať len po kompletnej montáži a kontrole.

Prípustný rozsah hmotnosti podľa typových údajov:

- 450 - 3500 kg

Iné použitie alebo použitie, ktoré prekračuje rozsah použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za škody, ktoré vyplývajú z takéhoto použitia, výrobca neručí.

Možnosti nesprávneho použitia

Pozor!

Oká vedenia bezpečnostného lana nepoužívajte na vlečenie a ťahanie!

Pri ťahovom zaťažení sa oko ohne a zväzok pružín parkovacej brzdy vyskočí z upevnenia.

Nebezpečenstvo úrazu spôsobené výpadkom parkovacej brzdy!

- Prípustná celková hmotnosť je uvedená na každom ťažnom zariadení. Celková hmotnosť prívesu nesmie prekročiť túto hodnotu.

Montáž

- Dodržiavajte požiadavky týkajúce sa výškovo prestaviteľného oporného zariadenia (oporné koleso) pri S (zaťaženie) väčšom ako 50 kg, v súlade s normou 94/20/ES, príloha VII, resp. ECE R55-01, príloha 7.
- Ak existujú smernice o montáži, je nutné ich zohľadniť.
- Bezpečnostné lano sa musí viesť stále cez vedenie lana správne ( 1).
- Páka ručnej brzdy sa nesmie nasadiť v núdzovom prípade. Zodpovedajúce voľné priestory je potrebné preto nutne dodržiavať ( 11 -1, 12 -1)!

Pozor - Nebezpečenstvo úrazu!

V núdzovom prípade sa musí zabezpečiť, aby páka ručnej brzdy po aktivácii cez bezpečnostné lano (ručná brzda v uzavretej polohe) zostala voľne chodiaca.

Ak by bola nasadená ručná brzda na povrchu vozovky, nebola by viac prítomná funkcia núdzovej brzdy!

 AL-KO odporúča montovať podporný strmeň ( 12 -2) a prevádzkať kontrolu ľahkosti chodu s úplne zatiahnutou pákou ručnej brzdy (núdzová brzda je aktivovaná).

Bezpečnostné pokyny

Bezpečnostné lano



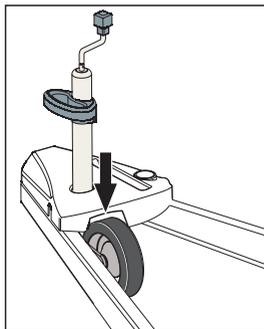
Pozor!

Nebezpečenstvo spôsobené vyvesením prívesu!
Bezpečnostné lano vedte vždy cez oko vedenia lana!

- Bezpečnostné lano umiestnite tak, aby bola umožnená bezproblémová jazda v zákrutách.
- Bezpečnostné lano sa nesmie ovinúť okolo oporného kolesa.
- Pri umiestnení bezpečnostného lana dodržiavajte predpisy platné v príslušnej krajine.

Oporné koleso

- Dbajte na pevné umiestnenie oporného kolesa.
- Oporné koleso vždy upevnite vo výreze krytu pri ťažnom zariadení pri AE 150 V / AE 200 V:



Parkovanie

- Ak sa prívies odpojí od ťažného zariadenia, je potrebné:
 - zatiahnuť parkovaciu brzdu.
 - prívies zabezpečiť dvomi prídavnými zabezpečovacími klinmi.
- Pri parkovaní alebo odstavení súpravy zatiahnite parkovaciu brzdu príviesu.



Pozor - nebezpečenstvo poranenia!

Do dosiahnutia celkovej brzdnéj sily sa prívies môže ešte posúvať 25 - 30 cm! Pri odstavení príviesu dbajte na zabezpečenie dostatočnej vzdialenosti.

Obsluha

Pripojenie guľového ťažného zariadenia

1. Guľovú spojku posuňte nad ťažné zariadenie.
2. Otvorte guľovú spojku a pridržte ju.
3. Kľuku oporného kolesa otáčajte v smere chodu hodinových ručičiek, až kým guľová spojka nezapadne.
4. Kľuku oporného kolesa otáčajte ďalej, až kým obežné koleso nie je celkom zatočené. Oporná botka sa musí tesne upevniť do drážky vonkajšej rúry.
5. Otvorte upínaciu príchytku.
6. Oporné kolesá vyťahnite čo najviac smerom nahor.
7. Uťahnite upínaciu príchytku.
8. Sieťový kábel pripojte na ťažné vozidlo.
9. Bezpečnostné lano vedte cez oko vedenia bezpečnostného lana a upevnite okolo guľového krku.
10. Povoľte páku ručnej brzdy.
11. Odstráňte zabezpečovacie kliny.

Pripojenie oka ťažného zariadenia

1. Oko ťažného zariadenia pripojte do závesnej spojky.
2. Kľuku oporného kolesa otáčajte ďalej v smere chodu hodinových ručičiek, až kým obežné koleso nie je celkom zatočené. Oporná botka sa musí tesne upevniť do drážky vonkajšej rúry.
3. Otvorte upínaciu príchytku.
4. Oporné koleso vyťahnite čo najviac smerom nahor.
5. Uťahnite upínaciu príchytku.
6. Sieťový kábel pripojte na ťažné vozidlo.
7. Bezpečnostné lano vedte cez oko vedenia bezpečnostného lana a upevnite okolo guľového krku.
8. Povoľte páku ručnej brzdy.
9. Odstráňte zabezpečovacie kliny.

Bezpečnostné lano

 Symbol kamery poukazuje na obrázky na strane č. 3.

Bezpečnosť

 **Pozor!**

Nebezpečenstvo spôsobené vyvesením prívěsu!
Bezpečnostné lano vedte vždy cez oko vedenia lana ( 1)!

Upevnenie bezpečnostného lana

1. Bezpečnostné lano upevnite okolo guľového krku ( 2).

 **Pozor!**

Nepoužívajte u snímateľného spájacieho zariadenia! Ak spájacie zariadenie nezapadne správne, hrozí nebezpečenstvo straty spájacieho zariadenia a prívěsu.

2. Karabínku zaveste do lana.

■ možný variant č. 1

1. Karabínku upevnite cez príslušné oko ťažného vozidla ( 3).
2. Karabínku zaveste do lana.

■ možný variant č. 2

 **Pozor!**

Prípustné len s hákom karabínky podľa DIN 5299 - min. 70 (požiarnická karabínka)

1. Háč karabínky zaveste do príslušného oka ( 4).

Predpis Holandsko

1. Bezpečnostné lano upevnite cez príslušné oko do guľového krku ( 5).
2. Karabínku zaveste do lana.

■ možný variant

1. Bezpečnostné lano upevnite okolo guľového krku a objímky ťažného zariadenia ( 6).
2. Karabínku zaveste do lana.

Ručná brzda

 Symbol kamery poukazuje na obrázky na strane č. 3.

Bezpečnosť

 **Pozor!**

Nebezpečenstvo spôsobené nekontrolovaným pohybom. Páku ručnej brzdy vždy celkom zatiahnite!

Používanie ručnej brzdy v nasledujúcich prípadoch:

- Páka ručnej brzdy s oporou plynovej vzpery ( 7).
- Páka ručnej brzdy 150 V/200 V ( 8).
- Páka ručnej brzdy 2,8VB-1/C ( 8).

Utiahnutie

1. Páku ručnej brzdy utiahnite cez citeľnú oblasť mŕtveho bodu.

Uvoľnenie

1. Stlačte zaistovacie tlačidlo* a pridržte ho.
2. Páku ručnej brzdy zatiahnite cez oblasť mŕtveho bodu späť do začiatkovej polohy.

Používanie ručnej brzdy v nasledujúcich prípadoch:

- Páka ručnej brzdy s pružinovým posilňovačom ( 9).
- Páka ručnej brzdy s oporou plynovej vzpery a pružinovým posilňovačom ( 10).

Utiahnutie

1. Silne pritiahnite páku ručnej brzdy. Páka je umiestnená zvisle, pružina je napnutá.

Uvoľnenie

1. Stlačte zaistovacie tlačidlo* a pridržte ho.
2. Páku ručnej brzdy zatiahnite späť do začiatkovej polohy.

* Zaistovacie tlačidlo nie je k dispozícii pri každom prevedení

Údržba a ošetrovanie

Bezpečnostné pokyny

Pozor - nebezpečenstvo!

Pred údržbou a ošetrovaním prives vždy zabezpečte podpornými klinmi!



Ťažné zariadenie je súčasťou brzdového systému. Nezávisle od intervalov údržby ťažného zariadenia musí byť brzdový systém po 1 500 km alebo 6 mesiacoch prekontrolovaný odborným servisom.

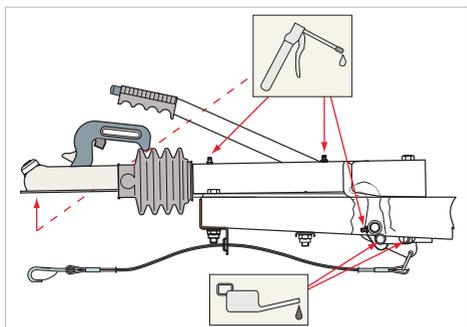
- Pri údržbe, ošetrovaní alebo inšpekcii sa musia z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti a bezchybného stavu skontrolovať všetky časti zariadenia.

Vylúčenie záruky

- Kontrola brzdového systému nenahrádza údržbové opatrenia predpísané pre ťažné zariadenie.
- Za zranenie osôb a poškodenie materiálu, ku ktorým došlo v dôsledku nedodržavania bezpečnostných predpisov a vykonávania údržbových prác, výrobca neručí.

Miesta podliehajúce olejovaniu a mazaniu

- Klzné plochy a miesta kĺbového spojenia ťažného zariadenia sa musia namazať resp. naolejovať každých 10 000 - 12 000 km alebo každých 12 mesiacov



Druh maziva: viacúčelový tuk podľa DIN 51825

Ošetrovanie

Usadeniny plesne bielej na pozinkovaných dieloch vozidla neohrozujú bezpečnosť a môžu sa redukovať pomocou nasledujúcich opatrení:

- Pri odstavení resp. skladovaní pozinkovaných dielov zabezpečte dobrú cirkuláciu vzduchu.
- Po jazdách v zimnom období očistite pozinkované povrchy čistou vodou (napr. pomocou pary).

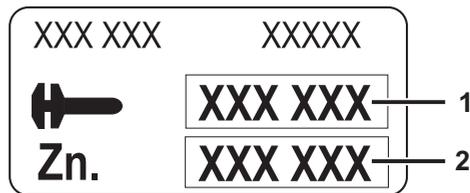
Opravy

Náhradné diely sú bezpečnostnými dielmi!

Pre montáž náhradných dielov do našich výrobkov odporúčame výlučne originálne diely AL-KO alebo diely, ktoré boli výslovne schválené pre montáž. Pre jednoznačnú identifikáciu náhradného dielu potrebuje naša servisná stanica identifikačné číslo náhradného dielu (ETI).

- Opravy smú vykonávať len kompetentné odborné pracoviská.
- V prípade opravy je pre našich zákazníkov k dispozícii rozsiahla sieť servisných staníc AL-KO v celej Európe.
- Zoznam servisných miest si v prípade potreby môžete vyžiadať priamo u nás, objednávacie číslo 371912.

Výrobný štítek



1	Identifikačné číslo náhradného dielu (ETI)
2	Číslo výkresu

Pomoc pri poruchách

Poruchy	Možné príčiny	Riešenie
Účinnosť brzdzenia príliš malá	Príliš veľké straty trením na ťažnom zariadení	Odstráňte nečistotu a koróziu na prenosnom zariadení a bovdené brzdy a následne skontrolujte ľahkosť chodu
	Korózia na ťažnej tyči	
	Násilné poškodenie pri posúvaní	Vyhľadajte servisné miesto AL-KO
Prehriatie bŕzd pri jazde dopredu	Ručná brzda nie je uvoľnená	Uvoľnite ručnú brzdú
	Oporné koleso blokuje tyče	Uvoľnite oporné koleso a umiestnite ho do správnej polohy
Nerovnomerná jazda resp. prerušované brzdzenie	Poškodený tlmič nárazov	Zabezpečte výmenu tlmiča nárazov
Príves brzdí pri uberaní plynu	Poškodený tlmič nárazov	Zabezpečte výmenu tlmiča nárazov
Príves brzdí pri cúvaní	Korózia a/alebo chýbajúce mazanie kolesovej brzdy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odstráňte nečistoty a koróziu na pohyblivých dieloch kolesovej brzdy a nanovo ich namažte ▪ Opotrebované brzdové čeľuste (< 2 mm) nechajte vymeniť
Ťažné zariadenie počuteľne a zreteľne naráža na koncový doraz	Poškodený tlmič nárazov	Zabezpečte výmenu tlmiča nárazov
Ťažné zariadenie príliš nabehne	príliš veľa vzduchu v prenosnom zariadení	Zabezpečte nastavenie brzdového zariadenia
	Opotrebované brzdové obloženie	Zabezpečte obnovu brzdového obloženia
Parkovacia brzda príliš slabá v smere dozadu	príliš veľa vzduchu v prenosnom zariadení	Zabezpečte nastavenie brzdového zariadenia
	Opotrebované brzdové obloženie	Zabezpečte obnovu brzdového obloženia

 Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke a ktoré sami nedokážete odstrániť, sa prosím obráťte na náš kompetentný zákaznícky servis.

A kézikönyvről

- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a használati utasítást. Ez feltétlenül szükséges a biztonságos munkavégzéshez és a hibamentes kezeléshez.
- Tartsa be a jelen dokumentációban és a készüléken olvasható biztonsági és figyelmeztető utasításokat.
- A használati utasítást őrizze meg és adja tovább a későbbi használónak.

Jelmagyarázat



Figyelem!

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



Különleges információk a jobb érthetőség és kezelés érdekében.



A fényképezőgép szimbólum ábrákra utal.

Tartalomjegyzék

A kézikönyvről.....	65
Termékleírás.....	65
Szerelés.....	65
Biztonsági tudnivalók.....	66
Kezelés.....	66
Karbantartás és ápolás.....	68
Javítás.....	68
Segítség meghibásodás esetén.....	69
Ártalmatlanítás.....	131

Termékleírás

Rendeltetésszerű használat

A ráfutószerkezet az utánfutó fékberendezésének része, és csak teljesen összeszerelt és bevizsgált állapotban használható az utánfutó és a vonójármű összekapcsolására.

A típusadatok szerinti megengedett súlytartomány:

- 450 – 3500 kg

Más vagy ettől eltérő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből származó károkkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Lehetséges téves használat



Figyelem!

A kötélvezető szemet vontatásra vagy húzásra használni tilos!

Húzóterhelés esetén a szem meghajlik, amitől a kézifék rugója kiugrik a tartóból.

Balesetveszély a kézifék meghibásodása miatt!

- A megengedett összsúly minden ráfutószerkezetbe bele van ütvé. Az utánfutó összsúlya nem haladhatja meg ezt az értéket.

Szerelés

- Az állítható magasságú támasztóláb (mankókerék) esetén, ha S (függőleges terhelés) > 50 kg, az 94/20/EK, VII. függelék, ill. az ECE R55-01 7. függelék előírásait be kell tartani.
- Vegye figyelembe a felépítményekre vonatkozó, már hatályban lévő esetleges irányelveket.
- A szakadókötelet mindig pontosan vezesse át a kötélvezetőn (☞ 1).
- Szükség esetén a kézifékkar nem érintkezhet a talajjal. Feltétlenül tartsa be a megfelelő szabad teret (☞ 11-1., 12-1)!



Figyelem! Balesetveszély!

Szükség esetén gondoskodni kell arról, hogy a kézifékkar szakadóköteles aktiválása után (kézifék zárt helyzetben) hozzáférhető maradjon.

Ha a kézifék az útburkolattal érintkezne, a vészfék funkciója megszűnne!



Az AL-KO cég egy támasztökengyel felszerelését (☞ 12-2) és teljesen behúzott kézifékkarnál (a vészfék aktivált) a szabadon mozgathatóság ellenőrzését ajánlja.

Biztonsági tudnivalók

Szakadókötél

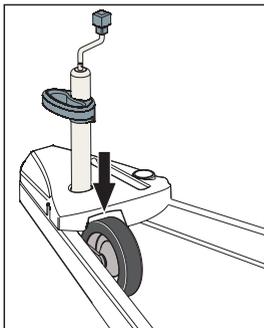
Figyelem!

Veszély az utánfutó leakadása miatt! A szakadókötélet mindig vezesse át a kötélvezető szemén!

- Úgy helyezze el a szakadókötélet, hogy az kanyarodáskor ne jelentsen problémát.
- A szakadókötél nem tekeredhet rá az orrkerekre.
- A szakadókötél felszerelésekor vegye figyelembe az adott országra vonatkozó előírásokat.

Orrkerék

- Ügyeljen arra, hogy az orrkerek biztosan rögzüljön.
- Az AE 150V / AE 200V típusok esetén az orrkereket mindig a ház kivágásában rögzítse:



Parkolás

- Az utánfutó vonójárműről történő lekapcsolása esetén:
 - be kell húzni a kéziféket.
 - a két kiegészítő támasztóékkal biztosítani kell az utánfutót.
- Parkolásakor vagy a vontatmány letámasztásakor be kell húzni az utánfutó kézifékét.

Figyelem! Sérülésveszély!

Az utánfutó a teljes fékezőerő kialakulásáig 25 - 30 cm-t hátragurulhat! Az utánfutó letámasztásakor ügyeljen az elegendő távolságra.

Kezelés

A kapcsolófej csatlakoztatása

1. Álljon a kapcsolófejjel a a vonókészülék fölé.
2. Nyissa ki és tartsa meg a kapcsolófejet.
3. Forgassa az orrkerek tekerőkarját az óramutató járásával egyező irányba, amíg a kapcsolófej be nem kattann.
4. Forgassa tovább az orrkerek tekerőkarját, amíg a kerék teljesen be nem húzódik. A támasztósarunak fixen rögzülnie kell a külső cső mélyedésében.
5. Nyissa ki a szorítóbilincset.
6. Húzza fel az orrkereket, ameddig csak lehet.
7. Húzza meg a szorítóbilincset.
8. Csatlakoztassa az áramellátó kábelt a vonójárműhöz.
9. Húzza át a szakadókötélet a kötél-vezető szemén és hurkolja a vonóhorog gömbnyakára.
10. Engedje ki a kézifékkart.
11. Távolítsa el a támasztóékeket.

A vonószem csatlakoztatása

1. Kapcsolja rá a vonószemet a kapcsolópofában.
2. Forgassa az orrkerek tekerőkarját az óramutató járásával egyező irányba, amíg a kerék teljesen be nem húzódik. A támasztósarunak fixen rögzülnie kell a külső cső mélyedésében.
3. Nyissa ki a szorítóbilincset.
4. Húzza fel az orrkereket, ameddig csak lehet.
5. Húzza meg a szorítóbilincset.
6. Csatlakoztassa az áramellátó kábelt a vonójárműhöz.
7. Húzza át a szakadókötélet a kötél-vezető szemén és hurkolja a vonóhorog gömbnyakára.
8. Engedje ki a kézifékkart.
9. Távolítsa el a támasztóékeket.

Szakadókötél

 A fényképezőgép-szimbólum a 3. oldalon lévő ábrákra vonatkozik.

Biztonság

Figyelem!

Veszély az utánfutó leakadása miatt! A szakadókötetet mindig vezesse át a kötélvezető szemén  1)!

A szakadókötél felszerelése

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára  2).

Figyelem!

Ne használja a levehető kapcsolófej esetén! Ha a kapcsolófej nem reteszeli helyesen, fennáll a kapcsolófej és az utánfutó elvesztésének veszélye.

2. Akassza be a karabinert a kötélbe.

■ 1. lehetséges változat

1. Húzza át a karabinert a vonójármű arra kialakított vonószemén  3).
2. Akassza be a karabinert a kötélbe.

■ 2. lehetséges változat

Figyelem!

Csak DIN 5299 szerinti – min. 70-es - karabinerkampó (tűzoltósági karabiner) engedélyezett

1. Akassza be a karabinerkampót az arra kialakított szembe  4).

Hollandiában hatályos előírás

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára és húzza át az arra kialakított szemén  5).
2. Akassza be a karabinert a kötélbe.

■ lehetséges változat

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára és húzza át a vonószervezeten lévő szorítókengyelen  6).
2. Akassza be a karabinert a kötélbe.

Kézifék

 A fényképezőgép-szimbólum a 3. oldalon lévő ábrákra vonatkozik.

Biztonság

Figyelem!

Veszély az ellenőrizetlen mozgás miatt. Mindig húzza be a kézifékkart!

Kézifék kezelése az alábbi esetekben:

- Gázrugózású kézifékkar  7).
- 150V / 200V típusú kézifékkar  8).
- 2,8 VB-1/C típusú kézifékkar  8).

Behúzás

1. Húzza be a kézifékkart az érezhető holtponti tartományon keresztül.

Kiengedés

1. Nyomja meg a reteszkioldó gombot*, és tartsa benyomva.
2. Engedje vissza a kézifékkart a kiindulási helyzetbe a holtponti tartományon keresztül.

Kézifék kezelése az alábbi esetekben:

- Rugóerő tárolós kézifékkar  9).
- Gázrugózású és rugóerő tárolós kézifékkar  10).

Behúzás

1. Húzza be erősen a kézifékkart.
A kar függőlegesen áll, a rugó feszített állapotban van.

Kiengedés

1. Nyomja meg a reteszkioldó gombot*, és tartsa benyomva.
2. Engedje vissza a kézifékkart a kiindulási helyzetbe.

* Reteszkioldó gomb nincs minden kivételnél

Karbantartás és ápolás

Biztonsági tudnivalók

Figyelem! Veszély!

A karbantartási és ápolási munkák előtt mindig biztosítsa az utánfutót a támasztóékekkel!

 A ráfútoszerkezet a fékrendszer része. A fékrendszer a ráfútoszerkezet karbantartási időközeitől függetlenül 1 500 km-enként vagy 6 havonta szakszervizben ellenőriztetni kell.

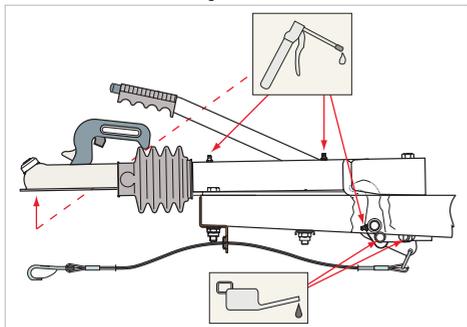
- Karbantartási, ápolási és felülvizsgálati munkák esetén az összes alkatrész üzembiztonságát és kifogástalan állapotát ellenőrizni kell.

Felelősség kizárása

- A fékrendszer ellenőrzése nem helyettesíti a ráfútoszerkezet számára előírt karbantartási intézkedéseket.
- A biztonsági előírások és az elvégzendő karbantartási munkák be nem tartásából eredő károkért és személyi sérülésekért a gyártó semmiféle felelősséget nem vállal.

Olajozási és kenési pontok

- A ráfútoszerkezet csúszó- és csuklópontjainak kenését, ill. olajozását 10000 - 12000 km-enként vagy 12 havonta kell elvégezni.



Kenőanyag típusa: DIN 51825 szerinti univerzális kenőzsír

Ápolási munkák

A tűzhorganyzott járműalkatrészeken keletkező fehérrzsa nem veszélyezteti a biztonságot és a következő intézkedésekkel csökkenthető:

- A tűzhorganyzott alkatrészek lerakása, ill. tárolása esetén gondoskodjon a megfelelő légkeringésről.
- A téli időszakban tett utazások után tiszta vízzel mossa le a tűzhorganyzott felületeket (pl. gőzszárral).

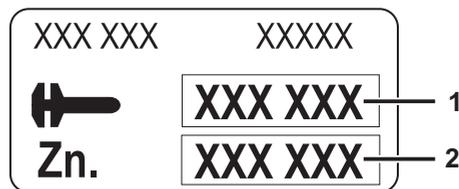
Javítás

A pótalkatrészek biztonsági alkatrészek!

Ha termékeinkbe pótalkatrészeket kell beszerezni, akkor kizárólag az eredeti AL-KO alkatrészeket vagy az általunk beszerelésre engedélyezett alkatrészeket ajánljuk. A pótalkatrészek egyértelmű beazonosításához szervizállomásainknak minden esetben szükségük van a pótalkatrész azonosítószámára (ETI).

- Javítási munkákat csak illetékes szakségek végezhetnek.
- Javítás esetén az AL-KO szervizállomások egész Európára kiterjedő hálózata várja ügyfeleinket.
- Ha szükséges, a szervizpontok jegyzéke nálunk közvetlenül megrendelhető a 371912 rendelési szám alatt.

Típustábla



1	ETI-szám
2	Rajzszám

Segítség meghibásodás esetén

Meghibásodás	Lehetséges okok	Megoldás
Fékhátas túl gyenge	Túl nagy súrlódási veszteség a vonószerkezetben	Távolítsa el a szennyeződést és a korróziót az átviteli berendezésről és a fékvonórúdról, majd ellenőrizze, hogy könnyen mozgatható-e
	Korrózió a vonórúdon	
	Erőhatás okozta sérülés tolatáskor	Keressen fel egy AL-KO szervizpontot
Előre haladáskor a fékek túlmelegednek	A kézifék nincs kiengedve	Engedje ki a kéziféket
	Az orrkerék blokkolja a rudazatot	Lazítsa meg az orrkereket és állítsa helyes pozícióba
Nyugtalan menettulajdonság, ill. lökésszerű fékezés	A lengéscsillapító meghibásodott	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót
Gázévtelkor az utánfutó fékez	A lengéscsillapító meghibásodott	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót
A pótkocsi fékez hátramenetkor	A kerékek korróziója és/vagy kenéshiánya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Távolítsa el a szennyeződést és rozsdát a kerékek mozgó alkatrészeiről és kenje újra őket ▪ Újíttassa fel a lekopott (< 2 mm) fékpofákat
A vonószerkezet hallhatóan és érezhetően a végütközőnek ütközik	A lengéscsillapító meghibásodott	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót
A vonószerkezet túlságosan ráfut	Túl sok levegő van az átviteli berendezésben	Végeztesse el a fékberendezés utánállítását
	A fékbetétek elkoptak	Cseréltesse ki a fékbetéteket
A kézifék visszafelé túl gyenge	Túl sok levegő van az átviteli berendezésben	Végeztesse el a fékberendezés utánállítását
	A fékbetétek elkoptak	Cseréltesse ki a fékbetéteket



Olyan hibák esetén, amelyek nem szerepelnek a táblázatban, illetve amelyeket saját maga nem tud elhárítani, forduljon illetékes ügyfélszolgálatunkhoz.

Om denne vejledning

- Læs denne betjeningsvejledning før ibrugtagning. Dette er forudsætning for sikkert arbejde og fejlfri håndtering.
- Overhold sikkerheds- og advarselsanvisningerne i denne dokumentation og på maskinen.
- Gem betjeningsvejledningen til senere brug, og giv den videre til andre brugere.

Tegnforklaring



NB!

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



Særlige anvisninger for bedre forståelse og håndtering.



Kamerasymbolet henviser til illustrationer.

Indholdsfortegnelse

Om denne vejledning.....	70
Produktbeskrivelse	70
Montering.....	70
Sikkerhedshenvisninger	71
Betjening.....	71
Vedligeholdelse og rengøring	73
Reparation	73
Hjælp i tilfælde af fejl	74
Bortskaffelse.....	130

Produktbeskrivelse

Korrekt anvendelse

Påløbsbremsen er en del af bremseanlægget på anhænger og må kun anvendes komplet monteret og kontrolleret som forbindelse mellem anhænger og det pågældende trækretøj.

Tilladt vægt iht. typebetegnelse:

- 450 - 3500 kg

Enhver anden eller yderligere anvendelse gælder som ikke korrekt anvendelse. Producenten hæfter ikke for skader, der måtte opstå i forbindelse hermed.

Forkert anvendelse



Vigtigt!

Øjet til sikringslinen må ikke anvendes til bugsering eller trækning!

Øjet bøjes under trækbelastningen, og fjedersættet til parkeringsbremsen springer ud af holderen.

Fare for ulykke som følge af svigtende parkeringsbremse!

- Den tilladte totalvægt er indpræget på alle påløbsbremsers. Anhængerens totalvægt må ikke overskride denne værdi.

Montering

- Kravene med henblik på den højdeindstillelige støtteanordning (støttehjul) ved S (støttebelast) over 50 kg skal overholdes iht. 94/20/EU, bilag 7.
- Eventuelle gældende bestemmelser vedr. karrosseriændringer skal overholdes.
- Sikringslinen skal altid føres korrekt gennem en sikringslineføring (📷 1).
- Håndbremsearmen må ikke røre vejen i nødstillfælde. Det er tvungende nødvendigt at sørge for tilstrækkelig fri plads (📷 11 -1, 12 -1)!



Vigtigt - fare for ulykke!

Det skal være sikret, at håndbremsen i nødstillfælde kan bevæges frit efter aktivering via sikringslinen (håndbremse i lukket stilling).

Hvis håndbremsen rører vejen, virker nødbremsen ikke længere!



AL-KO anbefaler at montere en støttebøjle (📷 12 -2) og foretage en kontrol af, om håndbremsen kan bevæges frit, når den er trukket helt (aktiveret nødbremse).

Sikkerhedshenvisninger

Sikringsline



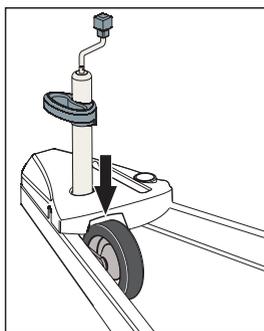
Vigtigt!

Fare i forbindelse med frakobling af anhænger!
Før altid sikringslinien gennem øjet til sikringshjulet!

- Placer sikringslinien, så den kommer i klemme/strækkes ved kørsel i sving.
- Sikringslinien må ikke vikles omkring støttehjulet.
- Overhold de nationale forskrifter ved placeringen af sikringslinien.

Støttehjul

- Kontroller, om støttehjulet sidder fast.
- Fastgør altid støttehjulet i husets udskæring ved AE 150V / AE 200V:



Parkering

- Når anhængerens kobles fra trækkøretøjet, skal:
 - parkeringsbremsen trækkes.
 - anhængerens sikres yderligere med to stopklodser.
- Træk parkeringsbremsen på anhængerens, når køretøjet og anhængerens parkeres.



Vigtigt - fare for kvæstelser!

Inden den fulde bremsekraft er opnået, kan anhængerens rulle 25 - 30 cm tilbage! Sørg for at holde tilstrækkelig afstand, når anhængerens parkeres.

Betjening

Tilkobling af trækkuglekobling

1. Placer kuglekoblingen over trækkrogen.
2. Åbn kuglekoblingen og hold den åben.
3. Drej støttehjulshåndsvinget, indtil kuglekoblingen er låst fast.
4. Drej støttehjulshåndsvinget videre, indtil hjulet er drejet helt ind. Støtteklodsen skal sidde fast i udskæringen på yderrøret.
5. Åbn klembøjlen.
6. Træk støttehjulet så langt op som muligt.
7. Spænd klembøjlen.
8. Forbind strømkablet med trækkøretøjet.
9. Før sikringslinien gennem øjet til sikringslinien og kør den omkring kuglehalsen.
10. Løsn håndbremsen.
11. Fjern stopklodserne.

Tilkobling af trækøje

1. Tilkobling af trækøje i kobling.
2. Drej støttehjulshåndsvinget med uret, indtil hjulet er drejet helt ind. Støtteklodsen skal sidde fast i udskæringen på yderrøret.
3. Åbn klembøjlen.
4. Træk støttehjulet så langt op som muligt.
5. Spænd klembøjlen.
6. Forbind strømkablet med trækkøretøjet.
7. Før sikringslinien gennem øjet til sikringslinien og kør den omkring kuglehalsen.
8. Løsn håndbremsen.
9. Fjern stopklodserne.

Sikringsline

 Kerasymbolet henviser til billeder på side 3.

Sikkerhed

Vigtigt!

Fare i forbindelse med frakobling af anhænger!
Før altid sikringslinen gennem øjet til sikringslinen
( 1)!

Montering af sikringsline

1. Kør sikringslinen omkring kuglehalsen ( 2).

Vigtigt!

Må ikke anvendes ved aftagelig kobling! Hvis koblingen ikke går korrekt i indgreb, er der fare for at miste kobling og anhænger.

2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

■ Alternativ 1

1. Før karabinerhagen gennem det pågældende øje på trækkøretøjet ( 3).

2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

■ Alternativ 2

Vigtigt!

Kun tilladt sammen med karabiner iht. DIN 5299 - min.70 (special karabiner)

1. Sæt karabinerhagen fast i det pågældende øje
( 4).

Bestemmelse Holland

1. Kør sikringslinen omkring kuglehalsen og gennem det pågældende øje ( 5).

2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

■ Alternativ

1. Kør sikringslinen omkring kuglehalsen og klembøjlen på trækanordningen ( 6).

2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

Håndbremse

 Kerasymbolet henviser til billeder på side 3.

Sikkerhed

Vigtigt!

Fare på grund af utilsigtede bevægelser. Træk altid håndbremsen helt!

Betjening af håndbremse ved:

- Håndbremsearm med gasfjeder ( 7).
- Håndbremsearm 150V / 200V ( 8).
- Håndbremsearm 2,8VB-1/C ( 8).

Sådan trækkes håndbremsen

1. Træk håndbremsearmen op over det mærkbare dødpunkt.

Sådan løsnes håndbremsen

1. Tryk på udløserknappen* og hold den trykket ind.
2. Før håndbremsearmen over dødpunktet og tilbage til udgangsstillingen.

Betjening af håndbremse ved:

- Håndbremsearm med fjederholder ( 9).
- Håndbremsearm med gasfjeder og fjederholder ( 10).

Sådan trækkes håndbremsen

1. Træk håndbremsearmen helt op. Armen står lodret, fjederen er spændt.

Sådan løsnes håndbremsen

1. Tryk på udløserknappen* og hold den trykket ind.
2. Før håndbremsearmen tilbage i udgangsstillingen.

* Udløserknappen findes ikke på alle modeller

Vedligeholdelse og rengøring

Sikkerhedshenvisninger

Vigtigt - fare!

Anhængerens skal altid sikres med stopklodser inden vedligeholdelses- og rengøringsarbejder!



Påløbsbremsen er en del af bremsesystemet. Uafhængigt af vedligeholdelsesintervallerne på påløbsbremsen skal bremsesystemet kontrolleres på et serviceværksted efter 1500 km eller 6 måneder.

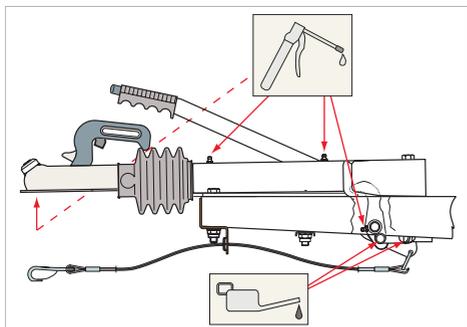
- I forbindelse med vedligeholdelses-, rengørings- og inspektionsarbejder skal det kontrolleres, om alle dele er driftssikre og fejlfrie.

Ansvarsfransigelse

- En kontrol af bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder på påløbsbremsen.
- Producenten frasiger sig ansvaret for skader på personer og materialer, der er opstået, fordi sikkerhedsforskrifterne ikke er overholdt eller vedligeholdelsesarbejdet ikke er udført.

Olie og smøresteder

- Smør glidesteder og lejer på påløbsbremsen med hhv. fedt og olie for hver 10000 - 12000 km eller for hver 12 måneder.



Smørefedt: universalfedt iht. DIN 51825

Rengøringsarbejder

Dannelse af hvidrust på varmforzinkede dele udgør ingen fare for sikkerheden og kan begrænses på følgende måde:

- Sørg for god luftcirkulation ved opbevaring og hængelse af varmforzinkede dele.
- Rengør de varmforzinkede dele med rent vand efter kørsel om vinteren (f.eks. dampstråler).

Reparation

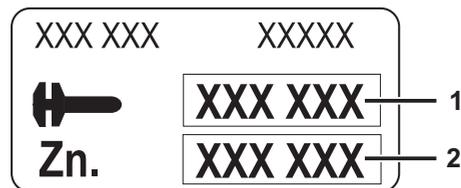


Reserve dele er sikkerhedsdele!

Ved montering af reserve dele i vores produkter anbefaler vi at der udelukkende anvendes originale AL-KO dele eller dele, som vi udtrykkeligt har godkendt til montering. For sikkert at kunne identificere en reservedel har vores serviceværksteder brug for et reservedels-identifikationsnummer (ETI).

- Reparationsarbejde må kun udføres af kompetente fagfolk.
- Vores kunder i Europa har adgang til et bredt netværk af AL-KO-serviceværksteder, som står parate i forbindelse med reparationer.
- En fortegnelse over serviceværkstederne kan ved behov rekvireres direkte hos os under bestillingsnummer 371912.

Typeskilt



1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

Hjælp i tilfælde af fejl

Fejl	Mulig årsag	Udbedring
Bremseeffekt utilstrækkelig	For stor friktion i påløbsbremse	Fjern snavs og korrosion på overførselsdele og bremsekabel og kontroller efterfølgende, om delene går let
	Korrosion på trækstang	
	Beskadigelse under rangering	Kontakt AL-KO-serviceværksted
Overophedning af bremses ved kørsel fremad	Håndbremse ikke løsnet	Løsn håndbremsen
	Støttehjul sidder på tværs	Løsn støttehjulet, og placer det i den rigtige position
Ujævn kørsel eller rykvis opbremsning	Støddæmpere defekte	Lad støddæmperne udskifte
Anhængerens bremses, når speederen slippes	Støddæmpere defekte	Lad støddæmperne udskifte
Anhængerens bremses, når der bakkas	Korrosion og/eller manglende smøring af hjulbremsen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fjern tilsmudsning og korrosion på hjulbremsens bevægelige dele, og smør igen ▪ Udskift slidte bremsebakker (< 2 mm)
Påløbsbremse støder hørbart og mærkbart mod stoppunkt	Støddæmpere defekte	Lad støddæmperne udskifte
Påløbsbremse kører for tæt på	For meget luft i overførselsanordning	Lad bremsesystemet efterjustere
	Bremsebelægninger nedslidte	Lad bremsebelægningerne udskifte
Parkeringsbremseeffekt utilstrækkelig bagud	For meget luft i overførselsanordning	Lad bremsesystemet efterjustere
	Bremsebelægninger nedslidte	Lad bremsebelægningerne udskifte

 Kontakt vores kundeservice, hvis fejlen ikke findes i ovenstående tabel eller du ikke selv kan udbedre den.

Om denna handbok

- Läs igenom denna dokumentation innan påskjutsanordning tas i drift. Detta är en förutsättning för säkert arbete och störningsfri drift.
- Följ säkerhetsinstruktionerna och varningarna i dokumentationen och på maskinen.
- Spara bruksanvisningen för framtida behov och överlämna den även till annan användare.

Teckenförklaring

Observera!

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

Särskilda instruktioner för bättre förståelse och användning.

 Kamerasymbolen hänvisar till bilderna.

Innehållsförteckning

Om denna handbok	75
Produktbeskrivning	75
Montering	75
Säkerhetsanvisningar	76
Handhavande	76
Underhåll och skötsel	78
Reparation	78
Hjälp vid störningar	79
Bortskaffande	130

Produktbeskrivning

Föreskriven användning

Påskjutsanordningen är en del av släpvagnens bromssystem och får endast användas, i komplett monterat och kontrollerat tillstånd, för att koppla släpvagnen till dragfordonet.

Tillåten vikt enligt typuppgift:

- 450 - 3500 kg

Annan användning eller användning utöver denna, gäller som ej föreskriven. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppkommer till följd av sådan användning.

Möjlig felhantering

Varning!

Använd inte vajerstyrningens ögla för att dra eller bogsera!

Dragbelastningen deformerar öglan och handbromsens fjäderenhet hoppar ur hållaren.

Olycksrisk pga att handbromsen är ur funktion!

- Tillåten totalvikt står på varje påskjutsanordning. Släpvagnens totalvikt får inte överskrida detta värde.

Montering

- Kraven vad gäller det höjddjusterbara stödbenet (stöd hjul) vid s (stödlast) större än 50 kg, enligt 95/20/EG, bilaga VII, resp. ECE R55-01 bilaga 7 är
- Ev. befintliga monteringsriktlinjer måste beaktas.
- Säkerhetsvajern måste alltid vara korrekt införd i vajerstyrningen (1).
- Handbromsspaken får inte ha kontakt med marken i om en nödsituation skulle inträffa. Det erforderliga fria utrymmet måste därför ovillkorligen iaktas (11 -1, 12 -1)!

Varning - 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!

-  AL-KO rekommenderar att en stöbygel (12 -2) monteras och att frigången testas med helt åtdragen handbroms (nödbromsen aktiverad).

Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsvajer

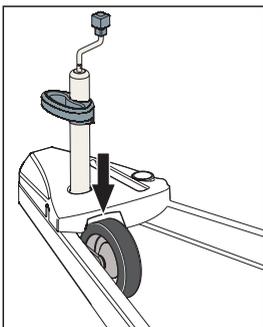
⚠ Varning!

Fara om släpvagnen lossnar! För alltid säkerhetsvajern genom vajerstyrningens ögla!

- Se till att säkerhetsvajern har tillräcklig längd vid kurvkörning.
- Säkerhetsvajern får inte linda sig runt stödhjulet.
- Beakta landspecifika föreskrifter när säkerhetsvajern fästes.

Stödhjul

- Se till att stödhjulet sitter fast ordentligt.
- Fixera alltid stödhjulet i huset på AE 150V / AE 200V:



Parkering

- Om släpvagnen kopplas loss från dragfordonet måste:
 - handbromsen dras åt.
 - släpvagnen säkras med två extra stoppklossar.
- Dra åt släpvagnens handbroms vid parkering eller avställning av hela ekipaget.

⚠ Varning - skaderisk!

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

Handhavande

Vid dragkulekoppling

1. Placera kulkopplingen över draganordningen.
2. Öppna kulkopplingen och håll den så.
3. Veve stödhjulets vev medurs tills kulkopplingen snäpper in.
4. Veve stödhjulets vev ytterligare tills hjulet är i ändläge. Stödhandsken måste vara ordentligt fixerad i ytterrörets urtag.
5. Öppna klämman.
6. Dra upp stödhjulet så mycket som möjligt.
7. Dra åt klämman.
8. Anslut elkabeln till dragfordonet.
9. För säkerhetsvajern genom vajerstyrningens ögla och lägg den runt kulhalsen.
10. Lossa handbromsspaken.
11. Ta bort stoppklossarna.

Vid dragögla

1. Lås fast dragögla i kopplingsöppningen.
2. Veve stödhjulets vev medurs tills hjulet är i ändläge. Stödhandsken måste vara ordentligt fixerad i ytterrörets urtag.
3. Öppna klämman.
4. Dra upp stödhjulet så mycket som möjligt.
5. Dra åt klämman.
6. Anslut elkabeln till dragfordonet.
7. För säkerhetsvajern genom vajerstyrningens ögla och lägg den runt kulhalsen.
8. Lossa handbromsspaken.
9. Ta bort stoppklossarna.

Säkerhetsvajer

 Kamerasymbolen hänvisar till bilder på sidan 3.

Säkerhet

Varning!

Fara om släpvagnen lossnar! För alltid säkerhetsvajern genom vajerstyrningens ögla ( 1)!

Fästa säkerhetsvajer

1. Lägg säkerhetsvajern runt kulhalsen ( 2).

Varning!

Används inte vid avtagbar kulkoppling! Om kulkopplingen inte snäpper in ordentligt, finns det risk för att kulkopplingen och släpet lossnar.

2. Fäst karbinhaken i vajern.

■ Möjlig variant 1

1. För karbinhaken genom den befintliga ögla på dragfordonet ( 3).
2. Fäst karbinhaken i vajern.

■ Möjlig variant 2

Varning!

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

Fäst karbinhaken i den befintliga ögla ( 4).

Föreskrift Nederländerna

1. Lägg säkerhetsvajern runt kulhalsen och genom den befintliga ögla ( 5).
 2. Fäst karbinhaken i vajern.
- Möjlig variant
1. Lägg säkerhetsvajern runt kulhalsen och klämbygeln på draganordningen ( 6).
 2. Fäst karbinhaken i vajern.

Handbroms

 Kamerasymbolen hänvisar till bilder på sidan 3.

Säkerhet

Varning!

Fara vid okontrollerad rörelse. Dra alltid åt handbromsspaken helt!

Hantera handbroms vid:

- Handbromsspak med gasfjäderstöd ( 7).
- Handbromsspak 150V / 200V ( 8).
- Handbromsspak 150V / 200V ( 8).

Dra åt

1. Dra åt handbromsspaken förbi det märkbara dödpunktsområdet.

Lossa

1. Tryck på tryckknappen* och håll den tryckt.
2. Ställ tillbaka handbromsspaken i utgångsläget förbi dödpunktsområdet.

Hantera handbroms vid:

- Handbromsspak med fjäderspänning ( 9).
- Handbromsspak med gasfjäderstöd och fjäderspänning ( 10).

Dra åt

1. Dra åt handbromsspaken hårt. Spaken står lodrätt. Fjädern är spänd.

Lossa

1. Tryck på tryckknappen* och håll den tryckt.
2. Ställ tillbaka handbromsspaken i utgångsläget.

* Tryckknappen finns inte på alla modeller

Underhåll och skötsel

Säkerhetsanvisningar

Varning - fara!

Säkra alltid släpvagnen med stoppklossar före allt underhålls- och skötselarbete!



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

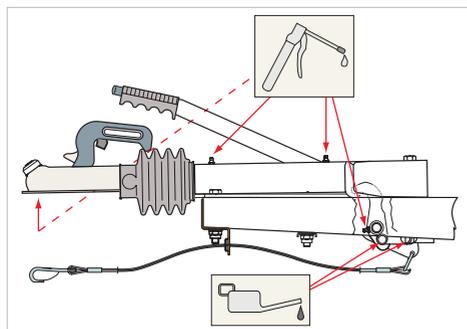
- Vid underhålls-, skötsel- och servicearbeten ska alla komponenter kontrolleras beträffande driftsäkerhet och felfri funktion.

Ansvarsbefrielse

- En kontroll av bromssystemet ersätter inte påskjutsanordningens föreskrivna underhåll.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador på personer och material som uppkommer till följd av att säkerhetsföreskrifterna och de angivna underhållsarbena inte följs.

Olje- och smörjpunkter

- Smörj eller olja in påskjutsanordningens glidytor och leder var 10000 - 12000 km eller var 12:e månad.



Smörjmedel: Universalfett enligt DIN 51825

Skötselarbeten

En vit beläggning är bara ett skönhetsfel och kan aldrig helt uteslutas. Om den skall i möjligaste mån minimeras, krävs följande åtgärder:

- Sörj för tillräcklig luftcirkulation under uppställning eller lagring av varmförzinkade detaljer.
- Varmförzinkade ytor skall efter färd i vinterväglag spolas av med rent vatten (t. ex. ångstråle).

Reparation

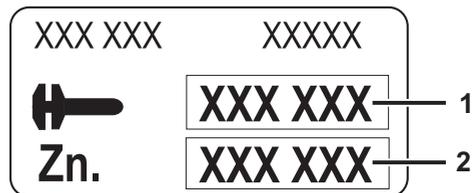


Reservdelar är säkerhetsdetaljer!

Vi rekommenderar uteslutande original AL-KO delar eller delar som vi har godkänt vid montering av reservdelar i våra produkter. För att entydigt kunna identifiera reservdelar behöver servicestationerna reservdelens identifieringsnummer (ETI).

- Observera särskilt, att reparationer endast får utföras av kompetenta fackmän.
- Om reparationer behövs, förfogar vi över ett heltäckande nätverk av AL-KO servicestationer i Europa.
- En förteckning över servicestationer kan vid behov på begäran erhållas från oss och har beställningsnummer 371912.

Typskylt



1	ETI - nummer
2	ritningsnummer

Hjälp vid störningar

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Bromsverkan för svag	För stora friktionsförluster i påskjutsanordningen	Åtgärda smuts och korrosion på överföringen och bromsvajern. Se till att överföringen och bromsvajern löper lätt
	Dragstången korroderad	
	Skador vid parkering	Uppsök en AL-KO servicestation
Bromsarna blir överhettade vid färd framåt	Handbromsen inte lossad	Lossa handbromsen
	Stödhjulet blockerar länksystemet	Lossa stödhjulet och för det till rätt läge
Oroligt uppförande under färd eller ryckartad bromsning	Stötdämpare defekt	Byt stötdämpare
Släpvagnen bromsar så fort gasen släpps	Stötdämpare defekt	Byt stötdämpare
Släpvagnen bromsar vid körning bakåt	Korrosion och/eller ingen smörjning på hjulbroms	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avlägsna smuts och korrosion på hjulbromsens rörliga delar och smörj in den igen ▪ Byt slitna bromsbackar (< 2 mm)
Påskjutsanordningen slår hörbart och märkbart i ändläget	Stötdämpare defekt	Byt stötdämpare
Påskjutsanordningen skuter på för mycket	För mycket spel i överföringen	Justera bromssystemet
	Bromsbeläggen utslitna	Byt bromsbelägg
Handbromsen för svag bakåt	För mycket spel i överföringen	Justera bromssystemet
	Bromsbeläggen utslitna	Byt bromsbelägg



Kontakta en av våra servicestationer vid störningar som inte finns uppförda i denna tabell eller som du själv inte kan åtgärda.

Om denne håndboken

- Les denne bruksanvisningen før du tar produktet i bruk. Det er en forutsetning for sikkert arbeid og problemfri drift.
- Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Oppbevar bruksanvisningen for framtidig bruk, og gi den også videre til en eventuell ny eier.

Symbolforklaring

OBS!

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

 Spesielle henvisninger for bedre forståelighet og håndtering.

 Kamerasymbolet henviser til bilder.

Innhold

Om denne håndboken	80
Produktbeskrivelse	80
Montering	80
Sikkerhetsanvisninger	81
Betjening.....	81
Vedlikehold og stell.....	83
Reparasjon	83
Hjelp ved funksjonsfeil.....	84
Avfallsbehandling	130

Produktbeskrivelse

Forskriftsmessig bruk

Koplingsanordningen er en del av bremsesystemet på tilhengeren og skal alltid monteres komplett og kontrollert for å kople sammen tilhengeren og trekkjoretøyet.

Tillatt vektområde etter typeangivelser:

- 450 - 3500 kg

Annen bruk eller bruk som ikke omfattes av beskrivelsen, gjelder som ikke forskriftsmessig. Produsenten har intet ansvar for skader som er et resultat av slik bruk.

Mulig feil bruk

OBS!

Øyet på sikkerhetslenkeføringen skal ikke brukes til tauing eller trekking!

Belastningen under tauing fører til at øyet ødelegges og at fjærpakken på parkeringsbremsen hopper ut av holderen.

Ulykkesfare hvis parkeringsbremsen svikter!

- Tillatt totalvekt er preget inn på alle koplingsanordninger. Tilhengerens totalvekt skal ikke overskride denne verdien.

Montering

- Kravene angående høydejusterbare støtteinnretninger (støttehjul) ved S (støttelast) over 50 kg, iht. 94/20/EF, tillegg VII, hhv. ECE R55-01 tillegg 7.
- Ta hensyn til eventuelle oppbygningsdirektiver.
- Sikkerhetslenken må alltid føres riktig gjennom en lenkeføring ( 1).
- Håndbremsespaken skal ikke brukes i nødstilfelle. Man må derfor overholde respektive klaringer ( 11-1, 12-1)!

OBS! Fare for ulykker!

I nødstilfelle må det kontrolleres at håndbremsespaken kan bevegges fritt etter aktivering via sikkerhetslenken (håndbremsen i låst stilling).

Hvis håndbremsen settes på kjørebanebelegget, virker ikke nødbremsefunksjonen lenger.

- AL-KO anbefaler å montere en støttebøyle ( 12-2) og gjennomføre en frigangskontroll med fullt påsatt håndbremsespak (nødbremsen er aktivert).

Sikkerhetsanvisninger

Sikkerhetslenke



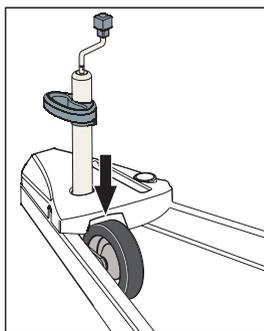
OBS!

Fare for at tilhengeren løsner! Sikkerhetslenken må alltid føres gjennom øyet på lenkeføringen!

- Sett på sikkerhetslenken slik at det er mulig å kjøre i svinger uten problemer.
- Sikkerhetslenken må ikke kunne vikle seg rundt støttehjulet.
- Følg nasjonale forskrifter for bruk av sikkerhetslenken.

Støttehjul

- Kontroller at støttehjulet sitter godt fast.
- På AE 150V / AE 200V må støttehjulet alltid festes i utsnittet på huset:



Parkering

- Når tilhengeren koples fra trekkjoretøyet, må:
 - parkeringsbremsen være aktivert.
 - tilhengeren sikres med to ekstra underlagskiler.
- Når trekkjoretøy og tilhenger parkeres sammen, må parkeringsbremsen på tilhengeren aktiveres.



OBS - fare for personskader!

Tilhengeren kan trille 25 - 30 cm bakover før full bremskraft er nådd! Sørg for tilstrekkelig avstand når tilhengeren parkeres.

Betjening

Tilkopling av kulefeste

1. Manøvrer kulefestet over tilhengerinnretningen.
2. Åpne og hold kulefestet.
3. Drei støttehjulsveiven mot høyre til kulefestet går i lås.
4. Fortsett å dreie på støttehjulsveiven til løpehjulet er trukket helt inn. Støtteskoen skal fikseres helt i utsparingen på ytterrøret.
5. Åpne låseklemmen.
6. Trekk støttehjulet så langt opp som mulig.
7. Trekk til låseklemmen.
8. Kople strømkabelen til trekkjoretøyet.
9. Før sikkerhetslenken gjennom øyet på sikkerhetslenkeføringen, og legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen på kjøretøyet.
10. Løsne håndbremsen.
11. Fjern underlagskilene.

Tilkopling av koplingsring

1. Tilkople koplingsringen på koplingsbakken.
2. Fortsett å dreie støttehjulsveiven mot høyre til løpehjulet er trukket helt inn. Støtteskoen skal fikseres helt i utsparingen på ytterrøret.
3. Åpne låseklemmen.
4. Trekk støttehjulet så langt opp som mulig.
5. Trekk til låseklemmen.
6. Kople strømkabelen til trekkjoretøyet.
7. Før sikkerhetslenken gjennom øyet på sikkerhetslenkeføringen og legg den rundt kulehalsen på kjøretøyet.
8. Løsne håndbremsen.
9. Fjern underlagskilene.

Sikkerhetslenke

 Kamerasymbolet henviser til bildene på side 3.

Sikkerhet

 **OBS!**

Fare for at tilhengeren løsner! Sikkerhetslenken må alltid føres gjennom øyet på lenkeføringen ( 1)!

Sette på sikkerhetslenken

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen på trekkjøretøyet ( 2).

 **OBS!**

Må ikke brukes ved avtakbar kobling! Hvis koblingen ikke sitter korrekt på plass, kan man miste kobling og tilhenger.

2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

■ Mulig variant 1

1. Stikk karabinkroken gjennom øyet på trekkjøretøyet ( 3).
2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

■ Mulig variant 2

 **OBS!**

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

1. Smekk karabinkroken fast i øyet som er beregnet for dette ( 4).

Forskrift Nederland

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen og gjennom øyet ( 5).
2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

■ Mulig variant

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen og klem-bøylen på trekkjanordningen ( 6).
2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

Håndbrems

 Kamerasymbolet henviser til bildene på side 3.

Sikkerhet

 **OBS!**

Fare pga. ukontrollert bevegelse. Håndbremsespaken må alltid trekkes godt til!

Betjene håndbrems ved:

- Håndbremsespak med gassfjærstøtte ( 7).
- Håndbremsespak 150V / 200V ( 8).
- Håndbremsespak 2,8VB-1/C ( 8).

Aktivere

1. Trekk håndbremsespaken forbi den merkbare dødpunktsonen.

Løsne

1. Trykk og hold på låseknappen*.
2. Sett håndbremsespaken forbi dødpunktsonen tilbake til utgangsstillingen.

Betjene håndbrems ved:

- Håndbremsespak med fjærbrms ( 9).
- Håndbremsespak med gassfjærstøtte og fjærbrms ( 10).

Aktivere

1. Trekk håndbremsespaken godt til. Spaken står loddrett, fjæren er strammet.

Løsne

1. Trykk og hold på låseknappen*.
2. Sett håndbremsespaken tilbake i utgangsstilling.

* Låseknapp finnes ikke på alle utførelser

Vedlikehold og stell

Sikkerhetsanvisninger



OBS - fare!

Tilhengeren må sikres med underlagskiler før man utfører vedlikehold og stell!



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

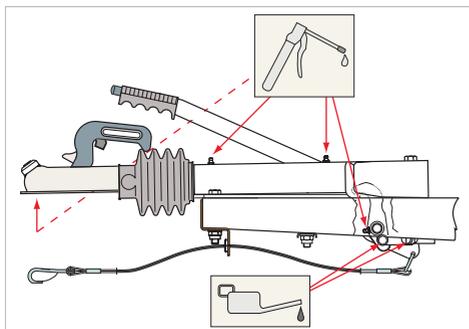
- Før vedlikehold, stell og inspeksjoner må man kontrollere at alle anleggsdeler er driftssikre og i feilfri tilstand.

Utelukkelse av ansvar

- Kontrollen av bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedlikeholdstiltakene for koplingsanordningen.
- Produsentens ansvar bortfaller for skader på personer og materiell som oppstår pga. at sikkerhetsforskriftene og de oppgitte vedlikeholdsarbeidene ikke er fulgt.

Olje- og smørepunkter

- Glide- og leddpunkter på koplingsanordningen må smøres / oljes inn hver 10000 - 12000 km eller hver 12 måned.



Smøremiddeltipe: Universalfett iht. DIN 51825

Stell

Hvittrusdanning på varmforsinkede deler på kjøretøyet innskrenker ikke sikkerheten og kan reduseres med følgende tiltak:

- Sørg for god lufting der du setter fra deg eller lagrer varmforsinkede deler.
- Etter kjøring om vinteren må varmforsinkede overflater vaskes med rent vann (f.eks. dampstråling).

Reparasjon

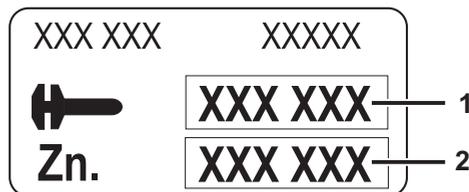


Reservedeler er sikkerhetsdeler!

For montering av reservedeler i våre produkter anbefaler vi kun originale AL-KO-deler eller deler vi uttrykkelig har godkjent for montering. For en entydig identifisering av reservedeler, trenger våre servicestasjoner reservedelens identifiseringsnummer (ETI).

- Reparasjonsarbeider skal kun gjennomføres av kompetente fagverksteder.
- Ved eventuelle reparasjoner har våre kunder et omfattende nett av AL-KO servicestasjoner tilgjengelig i Europa.
- Listen over servicesteder kan du få direkte fra oss ved behov. Bruk bestillingsnummer 371912.

Typeskilt



1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

Hjelp ved funksjonsfeil

Funksjonsfeil	Mulig årsak	Løsning
For svak bremsevirkning	For stort friksjonstap på koplingsanordningen	Fjern skitt og korrosjon på overføringsinnretning og bremsetrekk, og test deretter at den er lettgående
	Korrosjon på trekkstangen	
	Alvorlig skade i forbindelse med manøvrering	Oppsøk et AL-KO servicested
Overoppheting av bremsene under kjøring forover	Håndbremsen ikke løsnet	Løsne håndbremsen
	Støttehjulet blokkerer stangen	Løsne støttehjulet og sett det i riktig posisjon
Urolige kjøreegenskaper eller rykkete bremsing	Støtdempere defekt	Få støtdemperne skiftet ut
Tilhengeren bremses når du slipper opp gassen	Støtdempere defekt	Få støtdemperne skiftet ut
Tilhengeren bremses under rygging	Korrosjon og/eller manglende smøring på hjulbremsen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fjern smuss og korrosjon på bevegelige deler å hjulbremsen, smør på nytt ▪ Skift ut slitte bremseflenser (< 2 mm)
Koplingsanordningen slår hørbart og merkbart mot endestopper	Støtdempere defekt	Få støtdemperne skiftet ut
Koplingsanordningen åpner seg for mye	For mye luft i overføringsinnretningen	Etterjuster bremsesystemet
	Bremsebeleggene slitt	Få bremsebeleggene skiftet ut
Parkeringsbremsen bakover for svak	For mye luft i overføringsinnretningen	Etterjuster bremsesystemet
	Bremsebeleggene slitt	Få bremsebeleggene skiftet ut

 Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, kan du ta kontakt med vår kundeservice.

Käsikirjaa koskevia tietoja

- Lue tämä käyttöohje läpi ennen tuotteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työskentelyn ja häiriöttömän käsittelyn edellytys.
- Noudata tässä dokumentissa ja laitteessa olevia turvaohjeita ja varoituksia.
- Säilytä käyttöohje käyttöä varten ja luovuta se myös tuotteen myöhemmille käyttäjille.

Merkkien selitykset



Huomio!

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



Erytisohteita, jotka auttavat ymmärtämään ja käsittelemään laitetta paremmin.



Kamerasymboli viittaa kuviin.

Sisällysluettelo

Käsikirjaa koskevia tietoja	85
Tuotekuvaus	85
Asennus.....	85
Turvaohjeet.....	86
Käyttö	86
Huolto ja hoito.....	88
Korjaus	88
Apu häiriötilanteissa	89
Hävittäminen.....	130

Tuotekuvaus

Tarkoituksenmukainen käyttö

Vetopää on perävaunun jarrulaitteiston osa ja sitä saa käyttää perävaunun kiinnittämiseen vetoajoneuvoon ainoastaan täysin asennettuna ja tarkastettuna.

Sallittu painoalue tyyppitietojen mukaan:

- 450 - 3500 kg

Muunlainen käyttö ei ole tarkoituksenmukaista. Valmistaja ei ole vastuussa tällaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

Mahdollinen väärinkäyttö



Huomio!

Turvavaijerin ohjaimen silmukkaa ei saa käyttää hinaamiseen eikä vetämiseen!

Vetokuormituksessa silmukka taipuu ja seisontajarrun jousipakka ponnahtaa ulos pidikkeestä. Seisontajarrun häviäminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

- Sallittu kokonaispaino on painettu jokaiseen veto-päähän. Perävaunun kokonaispaino ei saa ylittää tätä arvoa.

Asennus

- Korkeussäädettävää tukilaitetta (tukipyörää) koskevia vaatimuksia kun S (tukikuorma) on yli 50 kg on noudatettava 94/20/EY, liitteen VII, tai ECE R55-01 liitteen 7 mukaan.
- Mahdollisesti käytössä olevia rakennedirektiivejä täytyy noudattaa.
- Turvavaijeri on työnnettävä aina oikein turvavaijerin ohjaimen läpi (📷 1).
- Käsijarruvipua ei saa kytkeytyä maahan hätätilanteessa. Tarvittavia vapaavälejä on siksi noudatettava ehdottomasti (📷 11 -1, 12 -1)!



Huomio - tapaturmavaara!

Hätätilanteessa on varmistettava, että käsijarruvipu pysyy vapaaliikkeisenä turvavaijerin (käsijarru suljetussa asennossa) kautta aktivoinnin jälkeen. Jos käsijarru laskettaisiin ajoradan pintaan, hätäjarrutoimintoa ei enää olisi!



AL-KO suosittelee tukikaaren asennusta (📷 12 -2) ja täysin kytketyn käsijarruvivun liikkuvuustarkastusta (hätäjarru on aktivoituna).

Turvaohjeet

Turvavaijeri

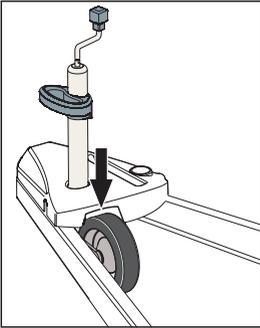
Huomio!

Perävaunun irtoaminen aiheuttaa vaaran! Työnnä turvavaijeri aina turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi!

- Aseta turvavaijeri siten, että kaarreajo on mahdollista ongelmitta.
- Turvavaijeri ei saa kiertyä tukipyörän ympärille.
- Noudata maakohtaisia määräyksiä, kun asetat turvavaijeria paikalleen.

Tukipyörä

- Tarkasta, että tukipyörä on tukevasti paikallaan.
- Kiinnitä tukipyörä vetopäämalleissa AE 150V / AE 200V aina kotelon syvennykseen:



Pysäköinti

- Kun perävaunu irrotetaan vetoajoneuvosta, täytyy:
 - seisontajarru kytkeä päälle.
 - perävaunu varmistaa 2 ylimääräisellä aluskiilalla.
- Kytke perävaunun seisontajarru päälle, kun pysäköit tai pysäytät ajoneuvon.

Huomio - Loukkaantumisvaara!

Ennen kuin täysi jarrutusvoima toimii, voi perävaunu valua 25 - 30 cm takaisin päin! Jätä riittävä välimatka, kun pysäytät perävaunun.

Käyttö

Vetokuulakytkimen kytkeminen

1. Ohjaa kuulakytkin kytkentälaitteen yläpuolelle.
2. Avaa kuulakytkin ja pidä sitä paikallaan.
3. Käännä tukipyörän kampea myötäpäivään, kunnes kuulakytkin lukkiutuu.
4. Käännä tukipyörän kampea edelleen, kunnes siipipyörä on pyörinyt kokonaan sisälle. Suojakumin täytyy olla tukevasti kiinnittyneenä ulkoputken syvennykseen.
5. Avaa kiinnitin.
6. Vedä tukipyörä niin pitkälle ylös kuin mahdollista.
7. Vedä kiinnitin kiinni.
8. Liitä virtajohdin vetoajoneuvon.
9. Työnnä turvavaijeri turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi ja kiinnitä se kuulun kaulan ympärille
10. Vapauta käsijarruvipu.
11. Poista aluskiilat.

Vetosilmukan kytkeminen

1. Kytke vetosilmukka kytkimen kitaan.
2. Käännä tukipyörän kampea myötäpäivään, kunnes siipipyörä on pyörinyt kokonaan sisälle. Suojakumin täytyy olla tukevasti kiinnittyneenä ulkoputken syvennykseen.
3. Avaa kiinnitin.
4. Vedä tukipyörä niin pitkälle ylös kuin mahdollista
5. Vedä kiinnitin kiinni.
6. Liitä virtajohdin vetoajoneuvon.
7. Työnnä turvavaijeri turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi ja kierrä se kuulun kaulan ympärille
8. Vapauta käsijarruvipu.
9. Poista aluskiilat.

Turvavaijeri



Kamerasymboli viittaa sivun 3 kuviin.

Turvallisuus



Huomio!

Perävaunun irtoaminen aiheuttaa vaaran! Työnnä turvavaijeri turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi!  1)

Turvavaijerin asettaminen paikalleen

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille  2).



Huomio!

Älä käytä irrotettavan kytkimen kanssa! Jos kytkintä ei lukita oikein, voi seurauksena olla sekä kytkimen että perävaunun menettäminen.

2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Mahdollinen vaihtoehto 1

1. Työnnä jousihaka vetoajoneuvon vastaavan silmukan läpi  3).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Mahdollinen vaihtoehto 2



Huomio!

Vain sellaiset jousihaat ovat sallittuja, jotka vastaavat standardia DIN 5299 - min. 70mm (palomiehen haka).

1. Lukitse jousihaka vastaavaan silmukkaan  4).

Määräys Alankomaat

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja työnnä sitten vastaavan silmukan läpi  5).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Mahdollinen vaihtoehto

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja kiinnitä kiinnityssanka vetopäähän  6).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

Käsijarru



Kamerasymboli viittaa sivun 3 kuviin.

Turvallisuus



Huomio!

Hallitsematon liike aiheuttaa vaaran. Vedä käsijarruvipu aina kokonaan kiinni!

Käsijarrua käytetään seuraavilla tavoilla:

- Käsijarruvipu, jossa kaasujousituki  7).
- Käsijarruvipu 150V / 200V  8).
- Käsijarruvipu 2,8VB-1/C  8).

Kiristys

1. Vedä käsijarruvipu tunnettavissa olevan kuolokohdan alueen yli.

Vapautus

1. Paina lukitusnappia* ja pidä sitä painettuna.
2. Aseta käsijarruvipu kuolokohdan alueen yli takaisin alkuasentoon.

Käsijarrua käytetään seuraavilla tavoilla:

- Käsijarruvipu, jossa jousimekanismi  9).
- Käsijarruvipu, jossa on kaasujousituki ja jousimekanismi  10).

Kiristys

1. Vedä käsijarruvipu voimakkaasti kiinni. Vipu on pystysuorassa, jousi on jännittyneenä.

Vapautus

1. Paina lukitusnappia* ja pidä sitä painettuna.
2. Aseta käsijarruvipu takaisin alkuasentoon.

* Lukitusnappia ei ole kaikissa malleissa

Huolto ja hoito

Turvaohjeet

Huomio - Vaara!

Varmista perävaunu aluskiiloilla aina ennen jokaista huolto- ja hoitotyötä!



Vetopää on jarrujärjestelmän osa. Riippumatta vetopään huoltoväleistä täytyy alan korjaamon tarkastaa jarrujärjestelmä 1500 km:n tai 6 kuukauden välein.

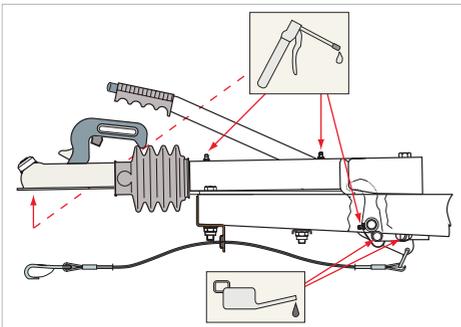
- Huolto-, hoito- ja tarkastustöiden yhteydessä täytyy kaikkien laitteiston osien käyttöturvallisuus ja moitteeton kunto tarkastaa.

Vastuusta vapautus

- Jarrujärjestelmän tarkastus ei korvaa vetopään määrättyjä huoltotoimenpiteitä.
- Valmistaja ei ole vastuussa henkilö- ja esinevahingoista, jotka johtuvat turvamääräysten joutamattajättämisestä ja laiminlyödyistä huoltotoista.

Öljyämis- ja voitelukohdat

- Voitele tai öljyä vetopään liuku- ja nivelkohdat 10000 - 12000 km:n tai 12 kuukauden välein.



Voiteluainetyyppi: DIN 51825:n mukainen yleisrasva

Hoitotyöt

Valkoruosteeseen muodostuminen kuumasinkittyihin osiin ei vaaranna turvallisuutta ja sitä voidaan vähentää seuraavilla toimenpiteillä:

- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta, kun säilytät tai varastoit kuumasinkittyjä osia.
- Puhdista kuumasinkityt pinnat puhtaalla vedellä ajon jälkeen talvella (esim. painepesurilla).

Korjaus

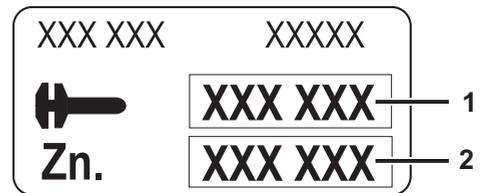


Varaosat ovat turvasia!

Suosittellemme tuotteen varaosiksi ainoastaan alkuperäisiä AL-KO-osia tai osia, jotka olemme nimenomaan hyväksyneet asennettaviksi. Luotettavaan varaosan tunnistukseen huoltopalvelumme tarvitsee varaosan tunnusnumeron (ETI).

- Korjaustöitä saavat suorittaa vain pätevät alan yritykset.
- Korjaustapauksessa asiakkaalla on Euroopassa käytävissäään kattava AL-KO-huoltopalveluiden verkosto.
- Luettelon huoltopalveluista voi tarvittaessa pyytää suoraan meiltä tilasnumerolla 371912.

Tyypikilpi



1 ETI - numero

2 Piirustuksen numero

Apu häiriötilanteissa

Häiriö	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Jarrujen vaikutus liian heikko	Liian suuret kitkahävikit veto- päässä	Poista lika tai korroosio siirtolaitteesta ja jarrukaapelista ja tarkasta sen jälkeen kevyt liikkuminen.
	Korroosio vetoaisassa	
	Vaihdon aikana voimankäytöstä aiheutunut vaurio	Ota yhteyttä AL-KO:n huoltopalveluun
Jarrujen ylikuumentuminen ajettaessa eteenpäin	Käsijarrua ei ole vapautettu	Vapauta käsijarru
	Tukipyörä jumittaa vivuston	Irrota tukipyörä ja aseta se oikeaan asentoon
Epätasainen ajokäyttäytymi- nen tai tärkevä jarrutus	Iskunvaimennin viallinen	Vaihdata iskunvaimennin
Perävaunu jarruttaa, kun kaasua vähennetään	Iskunvaimennin viallinen	Vaihdata iskunvaimennin
Perävaunu jarruttaa peruu- tettaessa	Ruoste ja/tai pyöräjarrun puuttuva voitelu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lika tai ruoste poistetaan pyöräjarrun liik- kuvista osista ja suoritetaan uusi voitelu ▪ Kuluneet jarrukengät (< 2 mm) vaihda- tetaan
Vetopää iskee vasteeseen niin, että sen voi kuulla ja tuntea	Iskunvaimennin viallinen	Vaihdata iskunvaimennin
Vetopää siirtyy liian pitkälle	Liikaa ilmaa siirtolaitteessa	Säädätä jarrulaitteisto
	Jarrupalat kuluneet	Vaihda jarrupalat uusiin
Seisontajarru taaksepäin liian heikko	Liikaa ilmaa siirtolaitteessa	Säädätä jarrulaitteisto
	Jarrupalat kuluneet	Vaihda jarrupalat uusiin



Jos ilmenneitä häiriöitä ei löydy tästä taulukosta tai jos et osaa itse korjata niitä, ota yhteyttä vastaavaan asiakaspalveluumme.

Käsiraamat

- Lugege see kasutusjuhend enne kasutamist läbi. See on turvalise töötamise ja häireteta käsitsemise eelduseks.
- Järgige ohutus- ja hoiatusjuhiseid, mis on ära toodud selles dokumendis ja seadmel.
- Hoidke kasutusjuhend alles, et saaksite seda tulevikus kasutada, ja andke see edasi ka teistele kasutajatele.

Tähiste selgitus

Tähelepanu!

Kui järgite neid hoiatusjuhiseid korrektselt, väldite inimete vigastamist ja/või objektide kahjustamist.

 Spetsiaalne juhised paremini arusaamiseks ja käsitsemiseks.

 Kaamera tähis osundab piltidele.

Sisukord

Käsiraamat	90
Tootekirjeldus.....	90
Kokkupanek.....	90
Ohutusjuhised.....	91
Kasutamine.....	91
Hooldus ja korrashoid.....	93
Remont.....	93
Tegutsemine rikete korral	94
Jäätmete kõrvaldamine	131

Tootekirjeldus

Eesmärgipärane kasutamine

Juhtseade on haagise piduriseadme osa ja seda tohib kasutada vaid täielikult paigaldatuna ning kontrollituna, et see on sobiv haagise ja pukseeriva sõiduki ühendamiseks.

Lubatud kaaluvahemik vastavalt tüübiandmetele:

- 450–3500 kg

Sellest erinevat või laiemat kasutust loetakse mitte-eesmärgipäraseks. Selle tagajärjel tekkivate kahjude eest tootja ei vastuta.

Võimalik väärkasutus

Tähelepanu!

Turvatrossi juhikute aasasid ei tohi kasutada pukseerimiseks ega vedamiseks!

Veojõu mõjul aas deformeerub ja seisupiduri vedrupakett hüppab hoidikust välja.

Õnnetusohut seisupiduri rivist väljalangemise tõttu!

- Lubatud kogukaal on pressitud igale juhtseadmele. Haagise kogukaal ei tohi seda väärtust ületada.

Kokkupanek

- Pidage silmas standardi 94/20/EÜ, lisat VII või ECE R55-01 lisat 7 tulenevaid nõudeid reguleeritava kõrgusega tugiseadmetele (tugiratas), kui S (tugikoormus) on suurem kui 50 kg.
- Tuleb järgida paigaldusjuhiseid, kui need on olemas.
- Turvatross tuleb alati juhtida korralikult üle turvatrossi juhiku ( 1).
- Avarii korral ei tohi käsipiduri hoob olla vastu põrandat. Kindlasti tuleb kinni pidada vastavatest vahekaugustest ( 11 -1, 12 -1)!

Tähelepanu - õnnetusohut!

Avarii korral tuleb tagada, et käsipiduri hoob liiguks vabalt ka pärast selle aktiveerimist turvatrossi poolt (käsipidur suletud asendis).

Kui käsipidur puutus vastu teekatet, siis lakkaks avariipiduri toime!

 AL-KO soovib paigaldada tugiklabri ( 12 -2) ja kontrollida vaba liikumist, kui käsipidurihoob on lõpuni peale tõmmatud (avariipidur on aktiveeritud).

Ohutusjuhised

Turvatross

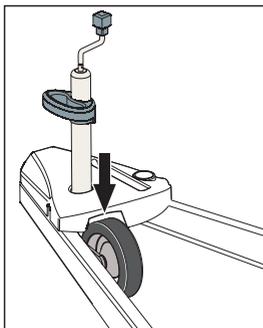
Tähelepanu!

Haagise lahtitulemise oht! Juhtige turvatross alati läbi trossijuhiku aasa!

- Paigaldage turvatross nii, et kurvides oleks võimalik probleemideta sõita.
- Turvatross ei tohi tugiratta ümber keerduda.
- Turvatrossi paigaldamisel arvestage vastavas riigis kehtivaid eeskirju.

Tugiratas

- Kontrollige, et tugiratas on tugevalt kinnitatud.
- Kinnitage tugiratas AE 150V / AE 200V puhul alati korpuse väljalõikesse:



Parkimine

- Kui haagis võetakse pukseeriva sõiduki küljest lahti, tuleb:
 - seisupidur aktiveerida.
 - haagis täiendavalt kahe tõkisingaga kindlustada.
- Haagisega pukseeriva sõiduki parkimisel või seismajätmisel tuleb aktiveerida haagise seisupidur.

Tähelepanu – vigastusoht!

Kuni pidurduse täisvõimsuse toimimiseni võib haagis 25 - 30 cm tagasi veereda! Haagise seismajätmisel arvestage piisava vahemaaga.

Kasutamine

Veokuuli ühendamine

1. Manööverdage veokuul haakeseadme kohale.
2. Avage veokuul ja hoidke.
3. Keerake tugiratta vänta päripäeva, kuni veokuul fikseerub.
4. Keerake tugiratta vänta edasi, kuni ratas on täiesti sisse liikunud. Tugiking peab olema tugevalt välistoru süvendisse fikseerunud.
5. Avage klamber.
6. Tõmmake tugiratas võimalikult üles.
7. Kinnitage klamber.
8. Ühendage elektriakaabel pukseeriva sõidukiga.
9. Juhtige turvatross läbi trossijuhiku aasa ja keerake ümber veokonksu.
10. Vabastage käsipiduri hoob.
11. Eemaldage tõkisingad.

Veoaasa ühendamine

1. Ühendage veoaas ühendusavasse.
2. Keerake tugiratta vänta päripäeva edasi, kuni ratas on täiesti sisse liikunud. Tugiking peab olema tugevalt välistoru süvendisse fikseerunud.
3. Avage klamber.
4. Tõmmake tugiratas võimalikult üles.
5. Kinnitage klamber.
6. Ühendage elektriakaabel pukseeriva sõidukiga.
7. Juhtige turvatross läbi trossijuhiku aasa ja keerake ümber veokonksu.
8. Vabastage käsipiduri hoob.
9. Eemaldage tõkisingad.

Turvatross

 Kaamera sümbol viitab joonistele lk 3.

Ohutus

Tähelepanu!

Haagise lahtitulemise oht! Juhtige turvatross alati läbi trossijuhiku aasa ( 1)!

Turvatrossi paigaldamine

1. Keerake turvatross ümber veokonksu ( 2).

Tähelepanu!

Teisaldatava haakeseadmega mitte kasutada! Kui haakeseadet korralikult ei fikseerita, tekib oht, et teel kaotatakse nii haakeseade kui ka haagis.

2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

■ võimalik variant 1

1. Keerake karabiinkonks läbi vastava aasa pukseerival sõidukil ( 3).
2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

■ võimalik variant 2

Tähelepanu!

Lubatud vaid karabiinkonksudega, mis vastavad standardile DIN 5299 – min 70 mm (tuletõrje karabiinkonks)

1. Kinnitage karabiinkonks vastava aasa külge ( 4).

Hollandi eeskiri

1. Keerake turvatross ümber veokonksu ja läbi vastava aasa ( 5).
2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

■ võimalik variant

1. Keerake turvatross ümber veokonksu ja pukseeriva sõiduki pingutusseadise ( 6).
2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

Käsi pidur

 Kaamera sümbol viitab joonistele lk 3.

Ohutus

Tähelepanu!

Oht kontrollimatu liikumise tõttu. Tõmmake käsi pidur alati lõpuni peale!

Aktiveerige käsi pidur:

- gaasvedruga käsi piduri hoovaga ( 7).
- käsi piduri hoovaga 150V / 200V ( 8).
- käsi piduri hoovaga 2,8VB-1/C ( 8).

Rakendamine

1. Tõmmake käsi piduri hoob üle tuntava rakenduspunkti.

Vabastamine

1. Vajutage lukustusnuppu* ja hoidke all.
2. Viige käsi piduri hoob üle rakenduspunkti algasendisse tagasi.

Aktiveerige käsi pidur:

- vedruakuga käsi piduri hoovaga ( 9).
- gaasvedru ja vedruakuga käsi piduri hoovaga ( 10).

Rakendamine

1. Tõmmake tugevasti käsi piduri hooba. Hoob jääb vertikaalasendisse, vedru on pingul.

Vabastamine

1. Vajutage lukustusnuppu* ja hoidke all.
2. Viige käsi piduri hoob algasendisse tagasi.

* Lukustusnuppu ei ole kõikidel mudelitel

Hooldus ja korrashoid

Ohutusjuhised



Tähelepanu – oht!

Enne kõiki hooldus- ja korrashoiutöid kindlustage haagis alati töökõrgadega!



Juhtseade on pidurisüsteemi osa. Sõltumatult juhtseadme hooldusintervallidest tuleb lasta pidurisüsteemi 1500 km või 6 kuu järel töökojas kontrollida.

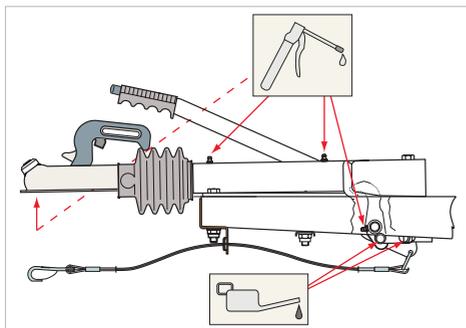
- Hooldus- ja korrashoiutööde ning ülevaatuse ajal tuleb kontrollida seadme kõikide komponentide töökindlust ja laitmatut seisundit.

Vastutuse välistamine

- Pidurisüsteemi kontrollimine ei asenda juhtseadmele ettenähtud hooldusmeetmeid.
- Tootjagarantii ei kehti inimeste vigastuste ja materiaalsete kahjude korral, mis on tekkinud ohutuseeskirjade eiramise ja ettenähtud hooldustööde tegematajätmise tõttu.

Õlitus- ja määrimiskohad

- Juhtseadme liug- ja liigendkohti tuleb iga 10000 – 12000 km või iga 12 kuu järel määrida või õlitada.



Määrdeaine tüüp: universaalmääre vastavalt standardile DIN 51825

Korrashoiutööd

Valgerooste teke sõiduki kuumtsingitud komponentidel ei vähenda ohutust ning roostet saab vähendada järgmiste meetmetega:

- Hoolitsege kuumtsingitud komponentide seismajätmisel või hoiulepanekul hea õhuringluse eest.
- Talvel pärast sõitmist puhastage kuumtsingitud pinnad puhta veega (nt aurupuhastiga).

Remont

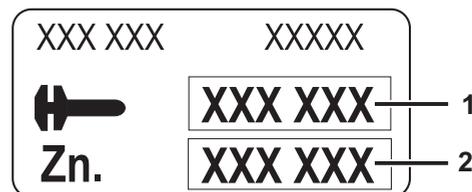


Varuosad on ohutuse seisukohalt olulised!

Meie toodetesse monteeritavate varuosadena soovime kasutada eranditult AL-KO originaalvaruosi või sõnaselgelt selleks otstarbeks lubatud detaile. Varuosa ühetähenduslikuks identifitseerimiseks tuleb meie teenindusjaamale esitada varuosa identifitseerimisnumber (ETI).

- Remonditöid tohivad teha ainult pädevad spetsialistid.
- Remondivajaduse korral on meie Euroopa klientidel võimalik kasutada ulatuslikku AL-KO teenindusjaamade võrgustikku.
- Teenindusjaamade nimekirja saate vajaduse korral tellida otse meilt, kasutades tellimisnumbrit 371912.

Tüübisilt



1 ETI number

2 Joonise number

Tegutsemise rikete korral

Rike	Võimalik põhjus	Lahendus
Liiga nõrk pidurdustoime	Liiga suured hõõrdekaod AE-s	Eemaldage ülekandeseadiselt ja piduritrossilt mustus ja rooste ning kontrollige seejärel liikuvust
	Rooste veotisiilil	
	Mehaaniline kahjustus manööverdamisel	Pöörduge AL-KO teenindusjaama
Pidurite ülekuumenemine edaspidisõidul	Käsi pidur pole vabastatud	Vabastage käsi pidur
	Tugiratas blokeerib vardad	Vabastage tugiratas ja seadke õigesse asendisse
Ebaühtlane sõitmine või nõksutav pidurdamine	Amortisaator rikkis	Laske amortisaator välja vahetada
Haagis pidurdab gaasi vähendamisel	Amortisaator rikkis	Laske amortisaator välja vahetada
Haagis pidurdub tagasisuunas sõites	Rattapidurite ebaküllaldane määrimine ja/või on tekkinud korrosioonikiht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eemaldage mustus ja korrosioonikiht rattapiduri liikuvatelt osadelt ja määrige need uuesti ▪ Vahetage kulunud piduriklotsid (< 2 mm) välja
AE kolksub kuuldavalt ja tuntavalt vastu tükist	Amortisaator rikkis	Laske amortisaator välja vahetada
AE liigub liiga palju lahti	Liiga palju õhku ülekandeseadis	Laske piduriseadet reguleerida
	Piduri hõõrdkatted kulunud	Laske piduri hõõrdkatted välja vahetada
Tagurdamise seisupidur liiga nõrk	Liiga palju õhku ülekandeseadis	Laske piduriseadet reguleerida
	Piduri hõõrdkatted kulunud	Laske piduri hõõrdkatted välja vahetada

i Rikete korral, mida pole selles tabelis või mida te ise kõrvaldada ei saa, pöörduge meie volitatud klienditeeninduse poole.

Par šo rokasgrāmatu

- Pirms ierīces ekspluatācijas sākšanas izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums tam, lai darbs ar šķērēm būtu drošs un to lietošanas laikā nerastos traucējumi.
- Ievērojiet šajā instrukcijā sniegtos un uz ierīces redzamos drošības un brīdinājuma norādījumus.
- Uzglabājiet lietošanas pamācību, lai nepieciešamības gadījumā to būtu iespējams pārlasīt, un nododiet to tālāk arī nākamajam ierīces lietotājam.

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.



Fotoaparāta simbols norāda uz attēliem.

Satura rādītājs

Par šo rokasgrāmatu	95
Izstrādājuma apraksts	95
Montāža	95
Drošības norādes	96
Lietošana	96
Apkope un kopšana	98
Remontēšana	98
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā	99
Utilizācija	131

Izstrādājuma apraksts

Paredzētais lietojums

Inerces bremžu sistēmu vadības ierīce ir piekabes bremžu iekārtas sastāvdaļa un to drīkst izmantot tikai pilnībā samontētā un pārbaudītā sistēmā piekabes savienošanai ar velkošo transportlīdzekli.

Pieļaujamais kopsvara diapazons atbilstoši tipa aprakstam:

- 450 - 3500 kg

Ierīces izmantošana citādi, nekā norādīts, ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu izmantošanu. Par zaudējumiem, kas radušies tā rezultātā, ražotājs atbildību nenes.

Iespējamā nepareizā izmantošana



Uzmanību!

Noraujamās troses vadīklas cilpu nedrīkst izmantot aizvilkšanai un vilkšanai!

Stiepes slodzes iedarbības gadījumā cilpa izliecas un stāvbremzes atspere bloks izlec no ietvara.

Negadījumu risks, kuru izraisa stāvbremzes atteice!

- Pieļaujamais kopsvars ir iespiests uz katras inerces bremžu sistēmu vadības ierīces. Piekabes kopsvars nedrīkst pārsniegt šo vērtību.

Montāža

- Jāievēro prasības attiecībā uz augstumā regulējamu balsta ierīci (balsta riteni), ja S (balsta slodze) ir lielāka par 50 kg, atbilstoši 94/20/EK VII pielikumam vai ECE R55-01 7. pielikumam.
- Jāievēro spēkā esošās uzstādīšanas vadlīnijas.
- Noraujamajai trosei vienmēr jābūt pareizi izvērtai caur noraujamās troses vadīklu (☞ 1).
- Ārkārtas situācijā rokas bremzes svira nedrīkst atdurties pret pamatni. Tādēļ obligāti jāpievērš uzmanība tam, lai būtu nodrošināts pietiekami daudz brīvas vietas (☞ 11-1, 12-1)!



Uzmanību - negadījumu risks!

Ārkārtas situācijā jānodrošina, lai rokas bremzes svira pēc tās aktivizēšanas, izmantojot noraujamā trosi (rokas bremze fiksētā stāvoklī), paliek brīvi kustināma.

Ja rokas bremze saskarsies ar ceļa virsmu, avārijas bremžu funkcija vairs nedarbosies!



AL-KO iesaka uzstādīt atbalsta kronšteinu (☞ 12-2) un veikt brīvgaitas pārbaudi ar pilnībā pievilktu rokas bremzes sviru (avārijas bremze ir aktivizēta).

Drošības norādes

Noraujama trosē



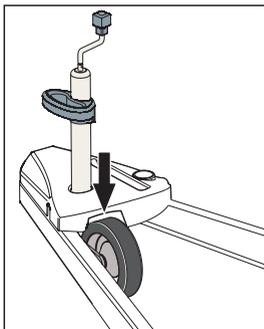
Uzmanību!

Risks, kuru izraisa piekabes atkabināšanās!
Noraujamai trosēi vienmēr jābūt izvilkta caur noraujamās troses vadīklu!

- Piestiprināt noraujamo trosi tā, lai nebūtu grūtības izbraukt līkumus.
- Noraujamā trosē nedrīkst aptīties ap balsta ratu.
- Piestiprinot noraujamo trosi jāņem vērā konkrētās valsts priekšraksti.

Balsta rats

- Gādāt, lai balsta rats būtu cieši nofiksēts.
- Modeļos AE 150 V / AE 200 V balsta ratu vienmēr nofiksēt korpusa ierobā:



Novietošana stāvēšanai

- Ja piekabe tiek atkabināta no velkošā transportlīdzekļa, tad:
 - jāiedarbina stāvbremze.
 - piekabe jānofiksē ar diviem papildu ķīļiem.
- Novietojot ierīci stāvēšanai vai apturot to, iedarbināt piekabes stāvbremzi.



Uzmanību - traumu gūšanas risks!

Līdz brīdim, kad sāk darboties bremzēšanas spēks, piekabe var parīpot atpakaļ par 25 līdz 30 cm! Apturot piekabi, nodrošināt pietiekami daudz vietas.

Lietošana

Vilces lodveida sakabes piekabināšana

1. Lodveida sakabi novietot virs sakabes ierīces.
2. Lodveida sakabi atvērt un turēt atvērtu.
3. Balsta rata kloķi griezt pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam, līdz lodveida sakabe nofiksējas.
4. Turpināt griezt balsta rata kloķi, līdz darbrats ir pilnībā ieskrūvēts. Balsta kurpei jābūt cieši nofiksētai ārējās caurules atverē.
5. Atvērt piespiedējskavu.
6. Balsta ratu vilkt uz augšu cik vien tālu iespējams.
7. Pievilkt piespiedējskavu.
8. Strāvas kabeli pieslēgt pie velkošā transportlīdzekļa.
9. Noraujamo trosi izvilkta cauri noraujamās troses vadīklas cilpai un apmest cilpu ap sakabes lodes kaklu.
10. Atlaist rokas bremzes sviru.
11. Izņemt ķīļus.

Vilces cilpas piekabināšana

1. Iekabināt vilces cilpu sakabes atverē.
2. Griezt balsta rata kloķi pulksteņa rādītāja virzienā, līdz darbrats ir pilnībā ieskrūvēts. Balsta kurpei jābūt cieši nofiksētai ārējās caurules atverē.
3. Atvērt piespiedējskavu.
4. Balsta ratu vilkt uz augšu cik vien tālu iespējams.
5. Pievilkt piespiedējskavu.
6. Strāvas kabeli pieslēgt pie velkošā transportlīdzekļa.
7. Noraujamo trosi izvilkta cauri noraujamās troses vadīklas cilpai un apmest cilpu ap sakabes lodes kaklu.
8. Atlaist rokas bremzes sviru.
9. Izņemt ķīļus.

Noraujama trosē

 Fotoaparāta simbols norāda uz 3. lpp. sniegtajiem attēliem.

Drošība

Uzmanību!

Risks, kuru izraisa piekabes atkabināšanās!
Noraujamai trosē vienmēr jābūt izvilkta caur noraujamās troses vadīklu ( 1)!

Noraujamās troses piestiprināšana

1. Apmest noraujamo trosi cilpā ap sakabes lodes kaklu ( 2).

Uzmanību!

Neizmantot, ja sakabe ir noņemama! Ja sakabe nav pareizi nofiksēta, sakabe un piekabe var pazust.

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

1. iespējamais variants

1. Ar cilpas palīdzību nostiprināt karabīni pie velkošā transportfīdzelķa ( 3).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

2. iespējamais variants

Uzmanību!

Aļģauts tikai ar karabīnes āķi saskaņā ar DIN 5299 – min. 70 mm (ugunsdzēsības karabīne)

1. Nofiksēt karabīnes āķi tam paredzētajā cilpā ( 4).

Nīderlandē spēkā esošie priekšraksti

1. Noraujamo trosi apmest cilpā ap sakabes lodes kaklu un nofiksēt atbilstošajā cilpā ( 5).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

iespējamais variants

1. Noraujamo trosi apmest cilpā ap sakabes lodes kaklu un saspiedējskavu un nofiksēt pie velkošās iekārtas ( 6).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

Rokas bremze

 Fotoaparāta simbols norāda uz 3. lpp. sniegtajiem attēliem.

Drošība

Uzmanību!

Risks, kuru rada nekontrolēta kustība. Vienmēr pilnībā novilkta rokas bremzes sviru!

Izmantot rokas bremzi:

-  Rokas bremzes svira ar gāzes atsperes balstu ( 7).
-  Rokas bremzes svira 150 V / 200 V ( 8).
-  Rokas bremzes svira 2,8VB-1/C ( 8).

Iedarbināšana

1. Pievilkta rokas bremzes sviru līdz galam.

Atlaišana

1. Nospiež bloķēšanas pogu* un turēt to nospiežtu.
2. Virzīt rokas bremzes sviru pāri beigu punktam atpakaļ sākuma pozīcijā.

Izmantot rokas bremzi:

-  Rokas bremzes svira ar atsperes akumulatoru ( 9).
-  Rokas bremzes svira ar gāzes atsperes balstu un atsperes akumulatoru ( 10).

Iedarbināšana

1. Kārtīgi pievilkta rokas bremzes sviru.
Svira atrodas vertikālā pozīcijā, atspere ir nospiežta.

Atlaišana

1. Nospiež bloķēšanas pogu* un turēt to nospiežtu.
2. Novietot rokas bremzes sviru atpakaļ sākuma pozīcijā.

* Bloķēšanas pogas nav visiem modeļiem

Apkope un kopšana

Drošības norādes

Uzmanību - briesmas!

Pirms jebkādu apkopes un kopšanas darbu veikšanas vienmēr nofiksēt piekabi ar ķīļiem!

 Inerces bremžu sistēmu vadības ierīce ir bremžu sistēmas sastāvdaļa. Neatkarīgi no inerces bremžu sistēmu vadības ierīces apkopes intervāliem bremžu sistēma jāpārbauda specializētā darbnīcā pēc 1500 km vai 6 mēnešiem.

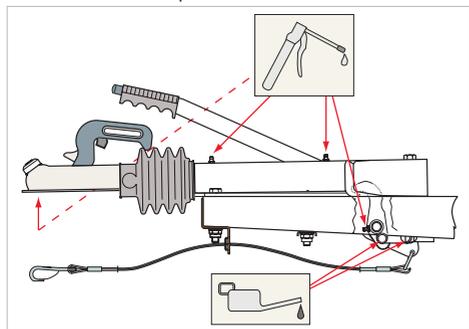
- Veicot apkopes, kopšanas un pārbaudes darbus jāpārbauda visu ierīces detaļu ekspluatācijas drošums un bezatzeices stāvoklis.

Atruna

- Bremžu sistēmas pārbaude neaizstāj inerces bremžu sistēmas vadības ierīci noteiktos apkopes darbus.
- Par miesas un mantas bojājumiem, kas radušies darba drošības noteiktumu un minēto apkopes darbu neievērošanas rezultātā, ražotājs neuzņemas atbildību.

Elļošanas punkti

- Ieļļot inerces bremžu sistēmas vadības ierīces slīdelementus un šarnīru elementus ik pēc 10000 - 12000 km vai ik pēc 12 mēnešiem.



Smērvielas tips: Universāla smērviela saskaņā ar DIN 51825

Apkopes darbi

Baltās rūsas veidošanās uz karsti cinkotām transportlīdzekļa detaļām neapdraud ierīces drošību un to var mazināt šādi:

- Apturot vai uzglabājot karsti cinkotās detaļas, nodrošināt labu gaisa cirkulāciju.
- Pēc braukšanas ziemas laikā karsti cinkotās virsmas notīrīt ar tīru ūdeni (piemēram, ar tvaika strūklu).

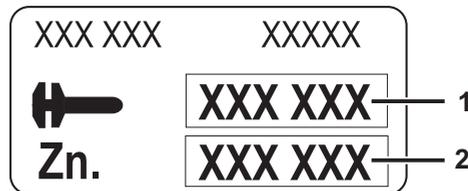
Remontēšana

Rezerves daļas ir drošībai svarīgas detaļas!

Rezerves daļu montāžai mūsu izstrādājumos ieteicams izmantot tikai oriģinālās AL-KO detaļas vai detaļas, kuru izmantošanu esam apstiprinājuši. Viennozīmīgai rezerves daļu identifikācijai mūsu apkopes staciju darbiniekiem jānorāda rezerves daļu identifikācijas numuri (ETI).

- Remontdarbus drīkst veikt tikai kompetenti specializētie uzņēmumi.
- Remontdarbu nepieciešamības gadījumā mūsu klientiem Eiropā ir pieejams plašs AL-KO apkopes staciju tīkls.
- Apkopes staciju sarakstu nepieciešamības gadījumā var pieprasīt tieši pie mums, izmantojot pasūt. Nr. 371912.

Rūpnīcas plāksnīte



1	ETI numurs
2	Rasējuma numurs

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

Traucējumi	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Bremzes darbojas pārāk vāji	Pārāk liels berzes zudums AE	Notīrīt no pāmesuma mehānisma un bremžu vilces elementa netīrumus un rūsu un pēc tam pārbaudīt to darbības vieglumu
	Aprūsējais vilcējstienis	
	Izvietošanas rezultātā radies nopietns bojājums	Sazināties ar AL-KO apkopes staciju
Bremzes pārkarst braucot virzienā uz priekšu	Rokas bremze nav atlaista	Atlaist rokas bremzi
	Balsta rats bloķē sviras mehānismu	Atbrīvot balsta ratu un novietot to pareizā pozīcijā
Nevienmērīga darbība braukšanas laikā vai trieciņveida bremzēšana	Bojāts amortizators	Uzdot nomainīt amortizatoru
Atlaižot akseleratora pedāli, piekabe bremzē	Bojāts amortizators	Uzdot nomainīt amortizatoru
Braucot atpakaļgaitā, piekabe tiek bremzēta	Korozija un/vai nepietiekama riteņa bremzes eļļošana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Likvidēt netīrumus un koroziju pie riteņa bremzes kustīgajām detaļām un ieeļot tās atkārtoti ▪ Likīt nomainīt nodilušas bremžu kurpes (< 2 mm)
AE ar troksni un grūdienu iesitas atturī	Bojāts amortizators	Uzdot nomainīt amortizatoru
AE izvirzās pārāk tālu uz āru	Pāmesuma mehānismā ir pārāk daudz gaisa	Uzdot noregulēt bremžu iekārtu
	Bremžu uzlikas ir nodilušas	Uzdot nomainīt bremžu uzlikas
Stāvbremze darbojas pārāk vāji	Pāmesuma mehānismā ir pārāk daudz gaisa	Uzdot noregulēt bremžu iekārtu
	Bremžu uzlikas ir nodilušas	Uzdot nomainīt bremžu uzlikas



Darbības traucējumu gadījumā, kas nav aprakstīti šajā tabulā vai kurus jūs pats nespējat novērst, lūdzam vērsties mūsu atbildīgajā klientu apkalpošanas centrā.

Prie šio vadovo

- Prieš pradėdami eksploataciją, perskaitykite šį instrukcijų vadovą. Jame pateikiama informacija apie darbų saugą ir sklandžią eksploataciją.
- Laikykitės saugos nurodymų ir įspėjimų, pateikiamų šioje dokumentacijoje ir ant prietaiso.
- Dirbdami laikykitės šio vadovo instrukcijų ir perduokite šį vadovą tolimesniems naudotojams.

Ženklių paaiškinimas

Dėmesio!

Nepaisant šių įspėjimų, galima sužaloti asmenis ir sugadinti materialinį turta.

 Specialios nuorodos geresniam supratimui ir saugesniam darbui užtikrinti.

 Kameros simbolis nurodo paveikslėlius.

Turinys

Prie šio vadovo	100
Gaminio aprašymas	100
Montavimas	100
Saugos nuorodos	101
Valdymas	101
Techninė priežiūra	103
Remontas	103
Pagalba esant gedimams	104
Utilizavimas	131

Gaminio aprašymas

Naudojimas pagal paskirtį

Inercinio stabdymo įrenginys yra sudėtinė priekabos stabdžių sistemos dalis ir jį galima naudoti priekabai su tempiančiąja transporto priemone sujungti tik iki galo sumontuotą ir patikrintą.

Leistinas svorio diapazonas pagal modelių duomenis:

- 450 - 3500 kg

Bet koks kitoks nei aprašytasis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Tokiu atveju gamintojas neprisiima atsakomybės už pasekminius nuostolius.

Galimas netinkamas naudojimas

Dėmesio!

Nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašos negali būti naudoti vilkti ir traukti!

Esant tempimo apkrovai, aša išsilenkia ir stovėjimo stabdžio spyruoklių paketas iššoka iš laikiklio.

Nelaimingo atsitikimo pavojus, sugedus stovėjimo stabdžiui!

- Leistinas bendrasis svoris iškaltas ant kiekvieno inercinio stabdymo įrenginio. Bendrasis priekabos svoris negali viršyti šios vertės.

Montavimas

- Būtina laikytis reguliuojamo aukščio atraminiam įtaisui (atraminiam ratui) keliamų reikalavimų, kai S (atraminė apgrova) yra didesnė nei 50 kg, vadovaujantis 94/20/EB VII priedu arba ECE R55-01 7 priedu.
- Reikia laikytis galiojančių tvirtinimo direktyvų.
- Nutraukiamasis lynas visada turi būti tvarkingai nuvestas per jo nukreipiančiąją  1)
- Įvykus avarijai, rankinio stabdžio svirtis negali būti remtis. Būtina užtikrinti, kad tam būtų palikta pakankamai laisvos vietos  11-1, 12-1)!

Dėmesio, nelaimingo atsitikimo pavojus!

Avarijos atveju turi būti užtikrinta, kad rankinio stabdžio svirtis po jos aktyvinimo nutraukiamuoju lynu (rankinis stabdys – užvertas) galėtų laisvai judėti.

Jei rankinis stabdys remtųsi į važiuojamosios kelio dalies dangą, avarinio stabdžio funkcija

- AL-KO rekomenduoja sumontuoti atraminį strypą  12 -2) ir patikrinti laisvumą, kai rankinio stabdžio svirtis užtraukta iki galo (aktyvintas avarinis stabdys).

Saugos nuorodos

Nutraukiamasis lynas



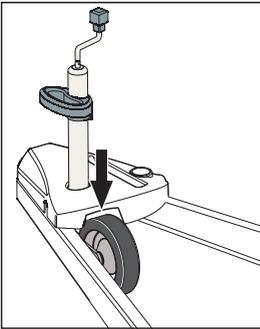
Dėmesio!

Pavojus, atsikabinus priekabai! Nutraukiamąjį lyną visada reikia vesti per nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašą!

- Nutraukiamąjį lyną montuoti taip, kad būtų galima lengvai pasukti posūkiuose.
- Nutraukiamasis lynas negali apsvyti apie atraminį ratą.
- Montuojant nutraukiamąjį lyną, reikia laikytis šalyje galiojančių reikalavimų.

Atraminis ratas

- Atkreipti dėmesį, ar atraminis ratas gerai užsifiksavęs.
- AE 150 V / AE 200V atraminį ratą visada fiksuoti korpuso išpjovoje:



Pastatymas

- Jei priekaba atkabinama nuo tempiančiosios transporto priemonės, turi būti:
 - užtrauktas stovėjimo stabdys,
 - po priekaba pakištos dvi papildomos trinkelės.
- Pastatant transporto priemonių junginį, reikia užtraukti priekabos stovėjimo stabdį.



Dėmesio - traumų pavojus!

Kol veiks visa stabdymo jėga, priekaba gali pariedėti atgal 25 - 30 cm! Pastatant priekabą, reikia laikytis pakankamo atstumo.

Valdymas

Rutulinės movos prikabinimas

1. Rutulinę movą užvesti virš prikabinimo įrenginio.
2. Atidaryti ir laikyti rutulinę movą.
3. Atraminio rato rankeną sukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol rutulinė mova užsifiksuos.
4. Atraminio rato rankeną sukti toliau, kol darbinis ratas bus iki galo įsuktas. Atraminis antgalis turi būti užfiksuotas išorinio vamzdžio angoje.
5. Atidaryti suspaudimo apkabą.
6. Atraminį ratą traukti į viršų, kiek įmanoma.
7. Priveržti suspaudimo apkabą.
8. Maitinimo kabelį sujungti su tempiančiąja transporto priemone.
9. Nutraukiamąjį lyną reikia vesti per nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašą ir apsukti apie rutulio kaklelį.
10. Atlaisvinti rankinio stabdžio svirtį.
11. Nuimti pakišamas trinkeles.

Traukimo ašos prijungimas

1. Prijungti traukimo ašą movos žiotyse.
2. Atraminio rato rankeną sukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol darbinis ratas bus iki galo įsuktas. Atraminis antgalis turi būti užfiksuotas išorinio vamzdžio angoje.
3. Atidaryti suspaudimo apkabą.
4. Atraminį ratą traukti į viršų, kiek įmanoma.
5. Priveržti suspaudimo apkabą.
6. Maitinimo kabelį sujungti su tempiančiąja transporto priemone.
7. Nutraukiamąjį lyną reikia vesti per nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašą ir apsukti apie rutulio kaklelį.
8. Atlaisvinti rankinio stabdžio svirtį.
9. Nuimti pakišamas trinkeles.

Nutraukiamasis lynas

 Fotoaparato simbolis nurodo į 3 psl. paveikslėlius.

Saugumas

Dėmesio!

Pavojus, atsikabinus priekabai! Nutraukiamąjį lyną visada vesti per nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašą (📷 1)!

Nutraukiamojo lyno montavimas

1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį (📷 2).

Dėmesio!

Nenaudoti su nuimama mova! Jei mova netinkamai užfiksuojama, mova ir priekaba gali atsijungti.

2. Įkabinti į lyną karabiną.

■ 1. galimas variantas

1. Karabiną apjuosti per numatytą ašą prie tempiančiosios transporto priemonės (📷 3).
2. Įkabinti į lyną karabiną.

■ 2. galimas variantas

Dėmesio!

Leistina tik su karabinų kabliais pagal DIN 5299 - min.70 mm (ugniagesių karabinai).

1. Karabino kablį įkabinti į tam skirtą ašą (📷 4).

Olandijos nuostatos

1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį per tam skirtą ašą (📷 5).
2. Įkabinti į lyną karabiną.

■ galimas variantas

1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį ir apie prikabinimo įtaiso apkabą (📷 6).
2. Įkabinti į lyną karabiną.

Rankinis stabdys

 Fotoaparato simbolis nurodo į 3 psl. paveikslėlius.

Saugumas

Dėmesio!

Pavojus dėl nekontroliuojamo judėjimo. Visada iki galo užtraukti rankinio stabdžio svirtį!

Rankinio stabdžio valdymas:

- rankinio stabdžio svirtimi su elastingu elementu (📷 7).
- rankinio stabdžio svirtimi 150 V / 200 V (📷 8).
- rankinio stabdžio svirtimi 2,8VB-1/C (📷 8).

Užtraukimas

1. Užtraukite rankinio stabdžio svirtį už juntamos rimties taško zonos.

Atleidimas

1. Paspauskite užblokavimo mygtuką* ir laikykite jį nuspaudę.
2. Rankinio stabdžio svirtį per rimties taško zoną atjunkite atgal į pradinę padėtį.

Rankinio stabdžio valdymas:

- rankinio stabdžio svirtimi su spyruokliniu akumulatoriumi (📷 9).
- rankinio stabdžio svirtimi su elastingu elementu ir spyruokliniu akumulatoriumi (📷 10).

Užtraukimas

1. Stipriai užtraukite rankinio stabdžio svirtį. Svirtis vertikaliaje padėtyje, spyruoklė įtempta.

Atleidimas

1. Paspauskite užblokavimo mygtuką* ir laikykite jį nuspaudę.
2. Rankinio stabdžio svirtį nustatykite atgal į pradinę padėtį.

* Užblokavimo mygtukas yra ne visuose modeliuose

Techninė priežiūra

Saugos nuorodos

Dėmesio - pavojus!

Prieš atliekant bet kokius techninės priežiūros darbus, priekabą visada užfiksuoti pakišamomis trinkelėmis!



Inercinio stabdymo įrenginys yra sudedamoji stabdžių sistemos dalis. Nepriklausomai nuo inercinio stabdymo įrenginio techninės priežiūros intervalų stabdžių sistemą reikia tikrinti specializuotose dirbtuvėse kas 1 500 km arba 6 mėnesius.

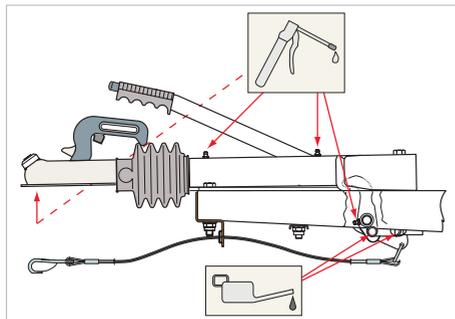
- Atliekant techninės priežiūros ir tikrinimo darbus, reikia patikrinti, ar saugu eksploatuoti ir ar visos įrenginio dalys yra neprikaištingos būklės.

Atsakomybės išnykimas

- Stabdžių sistemos patikrinimas nepakeičia nurodytų inercinio stabdymo įrenginio techninės priežiūros priemonių.
- Už žalą žmonėms ir materialinius nuostolius, kurie atsirado dėl saugos nuorodų nesilaikymo ir nurodytų techninės priežiūros darbų nevykdymo, gamintojas neatsako.

Alyvos ir tepimo taškai

- Inercinio įrenginio slydimo ir lankstų vietas tepti kas 10000 - 12000 km arba kas 12 mėnesių.



Tepalo tipas: universalus tepalas pagal DIN 51825

Priežiūros darbai

Karštuoju būdu cinkuotų transporto priemonės dalių rūdijimas nekelia pavojaus saugumui ir gali būti sumažinamas tokiomis priemonėmis:

- Pastatant ir laikant karštuoju būdu cinkuotas dalis, reikia užtikrinti gerą oro cirkuliaciją.
- Po važiavimo žiemą karštuoju būdu cinkuotus paviršius nuplauti švari vandeniu (pvz., garų srove).

Remontas

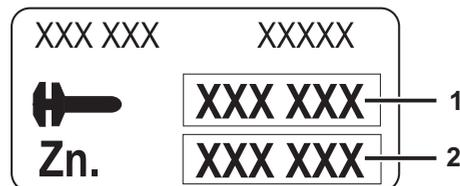


Atsarginės dalys yra apsauginės detalės!

Rekomenduojame montuoti į mūsų gaminius tik originalias atsargines AL-KO dalis arba dalis, kurias aiškiai leidome montuoti. Mūsų techninio aptarnavimo tarnyboms reikia nurodyti atsarginių dalių identifikacijos numerį (ETI), kad būtų galima aiškiai identifikuoti atsarginę dalį.

- Remonto darbus gali atlikti tik kompetentingos specializuotos dirbtuvės.
- Jei prireiktų remonto, klientus Europoje aptarnauja platus AL-KO techninės priežiūros tarnybų tinklas.
- Jei reikia, techninės priežiūros tarnybų sąrašą galite gauti tiesiai iš mūsų, nurodę užsakymo numerį 371912.

Specifikacijų lentelė



1	ETI numeris
2	Brėžinio numeris

Pagalba esant gedimams

Gedimas	Galima priežastis	Sprendimas
Per mažas stabdymo efektyvumas	Per dideli trinties nuostoliai inercinio stabdymo įrenginyje	Pašalinti purvą ir rūdis nuo perdavimo mechanizmo ir stabdžių trauklės, po to patikrinti, ar sklandžiai juda
	Surūdijusi trauklė	Kreiptis į AL-KO techninės priežiūros tarnybą ruojant
	Mechaninis pažeidimas manevruojant	
Stabdžių perkaitimas, važiuojant pirmyn	Neatleistas rankinis stabdys	Atleisti rankinį stabdį
	Atraminis ratas blokuoja trauklių sistemą	Atlaisvinti atraminį ratą ir nustatyti į tinkamą padėtį
Netolygus važiavimas arba trūkčiojantis stabdymas	Sugedęs amortizatorius	Pavesti pakeisti amortizatorių
Priekaba stabdoma, kai nespaudžiamas akseleratoriaus pedalas	Sugedęs amortizatorius	Pavesti pakeisti amortizatorių
Važiuojant atbuline eiga, priekabos stabdo	Ratų stabdžiai surūdijo arba yra nepakankamai sutepti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuvalykite nuo ratų stabdžių purvą ir rūdis ir iš naujo sutepkite ▪ Nusidėvėjusias stabdžių kaladėles (< 2 mm) pakeiskite naujomis
Inercinio stabdymo įrenginys girdimai ir juntamai atsitrenkia į galinę atramą	Sugedęs amortizatorius	Pavesti pakeisti amortizatorių
Inercinio stabdymo įrenginys juda per toli	Per daug oro perdavimo mechanizme	Pavesti sureguliuoti stabdžių sistemą
	Sudilę stabdžių antdėklai	Pavesti pakeisti stabdžių antdėklus
Stovėjimo stabdys atgal per silpnas	Per daug oro perdavimo mechanizme	Pavesti sureguliuoti stabdžių sistemą
	Sudilę stabdžių antdėklai	Pavesti pakeisti stabdžių antdėklus

i Jei gedimų nėra nurodytų šioje lentelėje arba negalite patys jų pašalinti, prašome kreiptis į mūsų kompetentingą klientų aptarnavimo skyrių.

Предисловие к руководству

- Прочитайте данное руководство по эксплуатации перед началом работы с инструментом. Это обеспечит его безопасную и бесперебойную работу.
- Соблюдайте указания по безопасности и предупреждения, приведенные в настоящей документации, а также на самом инструменте.
- Сохраните это руководство по эксплуатации и передайте его последующим пользователям.

Значение знаков



Внимание!

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



Специальные указания для лучшего понимания и использования.



Значок камеры указывает на иллюстрации.

Содержание

Предисловие к руководству.....	105
Описание продукта.....	105
Монтаж.....	105
Указания по технике безопасности.....	106
Обслуживание.....	106
Техническое обслуживание и уход.....	108
Ремонт.....	108
Помощь при неисправностях.....	109
Утилизация.....	131

Описание продукта

Использование по назначению

Приемное устройство является составной частью тормозной системы прицепа, его разрешается использовать для соединения прицепа с тягачом только после завершения установки и проведения испытания.

Диапазон допустимых значений веса согласно типовым данным:

- 450 - 3500 кг

Любое другое или отклоняющееся от вышеуказанного применение считается ненадлежащим. Изготовитель не несет ответственности за нанесенный в результате такого применения ущерб.

Возможное неправильное применение



Внимание!

Не использовать сергу страховочного троса в целях буксировки или вытягивания!

При растягивающей нагрузке серга деформируется и набор листов стояночного тормоза выскакивает из держателя.

Опасность несчастного случая вследствие выхода из строя стояночного тормоза!

- Допустимый общий вес выгравирован на каждом приемном устройстве. Общий вес прицепа не должен превышать данного значения.

Монтаж

- Соблюдать требования, касающиеся регулируемого по высоте опорного приспосаблия, (опорное колесо) при S (нагрузка на опору), превышающей 50 кг, в соответствии с 94/20/EG, приложение VII или ECE R55-01, приложение 7.
- Следует соблюдать действительные директивы по установке.
- Страховочный трос должен быть всегда правильно направлен сквозь сергу страховочного троса (☞ 1).
- Рычаг ручного тормоза в случае аварии не должен касаться земли. Для этого должно неукоснительно соблюдаться соответствующее свободное пространство (☞ 11 -1, 12 -1)!



Внимание - опасность аварии!

В случае аварии необходимо обеспечить, чтоб рычаг ручного тормоза после активации оставался свободно подвижным над страховочным тросом (ручной тормоз в замкнутом положении).

Если ручной тормоз будет касаться земли, функция запасной тормозной системы не будет выполняться!



AL-KO рекомендует монтировать опорную скобу (☞ 12 -2) и выполнять проверку свободной подвижности при полностью затянутом рычаге ручного тормоза (запасная тормозная система активирована).

Указания по технике безопасности

Страховочный трос

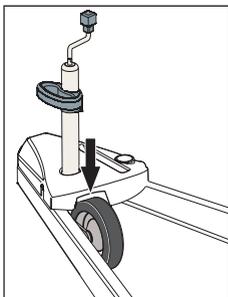
Внимание!

Опасность, вызванная расцеплением прицепа! Всегда продевать страховочный трос через предусмотренную для этого серьгу!

- Прикреплять страховочный трос таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственное прохождение поворотов.
- Страховочный трос не должен наматываться на опорное колесо.
- При закреплении страховочного троса соблюдать предписания, действительные для соответствующей страны.

Опорное колесо

- Следить за прочностью посадки опорного колеса.
- Для AE 150V / AE 200V всегда фиксировать опорное колесо в прорези корпуса:



Парковка

- Если прицеп отсоединен от тягача, необходимо:
 - затянуть стояночный тормоз;
 - закрепить прицеп двумя дополнительными противооткатными упорами.
- При парковке или простое транспортного средства необходимо затянуть стояночный тормоз прицепа.

Внимание! Опасность получения травм!

Прежде чем будет задействовано полное тормозное усилие, прицеп может откатиться назад на 25 - 30 см! При простое прицепа убедиться в наличии достаточного расстояния.

Обслуживание

Присоединение тягово-сцепного устройства со сцепным шаром

1. Разместить устройство со сцепным шаром над тягово-сцепным устройством.
2. Открыть и удерживать устройство со сцепным шаром.
3. Вращать кривошипную рукоятку опорного колеса по часовой стрелке до фиксации устройства со сцепным шаром.
4. Продолжать прокручивать кривошипную рукоятку опорного колеса до полного ввинчивания рабочего колеса. Опорный башмак должен быть надежно зафиксирован в выемке кожуха телескопического амортизатора.
5. Открыть зажимную скобу.
6. Потянуть опорное колесо как можно выше.
7. Затянуть зажимную скобу.
8. Соединить токопроводящий кабель с тягачом.
9. Продеть страховочный трос через предназначенную для этого серьгу петлей закрепить на сцепном шаре.
10. Деблокировать рычаг ручного тормоза.
11. Убрать противооткатные упоры.

Присоединение сцепной серьги

1. Закрепление сцепной серьги в зеве сцепного устройства.
2. Прокручивать кривошипную рукоятку опорного колеса до полного ввинчивания рабочего колеса. Опорный башмак должен быть надежно зафиксирован в выемке кожуха телескопического амортизатора.
3. Открыть зажимную скобу.
4. Потянуть опорное колесо как можно выше.
5. Затянуть зажимную скобу.
6. Соединить токопроводящий кабель с тягачом.
7. Продеть страховочный трос через предназначенную для этого серьгу петлей закрепить на сцепном шаре.
8. Деблокировать рычаг ручного тормоза.
9. Убрать противооткатные упоры.

Страховочный трос

 Символ в виде камеры указывает на наличие изображений на стр. 3.

Безопасность

 **Внимание!**
Опасность, вызванная расцеплением прицепа!
Всегда продевать страховочный трос через предусмотренную для этого серьгу ( 1)!

Закрепление страховочного троса

1. Закрепить страховочный трос петлей на сцепном шаре ( 2).

 **Внимание!**
Не применять со съемной муфтой! При неправильной фиксации муфты возможно отсоединение муфты и прицепа.

2. Защелкнуть карабин на тросе.

■ Вариант 1

1. Зацепить карабин за предусмотренную для этого серьгу на тягаче ( 3).
2. Защелкнуть карабин на тросе.

■ Вариант 2

 **Внимание!**
Допускается только при применении карабинного крюка, соответствующего DIN 5299 - мин.70 мм (пожарный карабин)

1. Защелкнуть карабинный крюк на предусмотренной для этого серьге ( 4).

Предписание для Нидерландов

1. Продеть петлю страховочного троса через предусмотренную для этого серьгу и закрепить ее на сцепном шаре ( 5).
2. Защелкнуть карабин на тросе.

■ Вариант

1. Закрепить страховочный трос петлей на сцепном шаре и зажимной скобе тягового устройства ( 6).
2. Защелкнуть карабин на тросе.

Ручной тормоз

 Символ в виде камеры указывает на наличие изображений на стр. 3.

Безопасность

 **Внимание!**
Опасность, вызванная неконтролируемым движением. Всегда полностью затягивать рычаг ручного тормоза!

Управление ручным тормозом при помощи:

- рычага ручного тормоза с поддержкой пневматической подвески ( 7).
- рычага ручного тормоза 150V/200V ( 8).
- рычага ручного тормоза 2,8VB-1/C ( 8).

Затяжка

1. Переместить рычаг ручного тормоза через «мертвую точку».

Деблокировка

1. Нажать и удерживать блокировочную кнопку*.
2. Переместить рычаг ручного тормоза через «мертвую точку» в исходную позицию.

Управление ручным тормозом при помощи:

- рычага ручного тормоза с пружинным энергоаккумулятором ( 9).
- рычага ручного тормоза с поддержкой пневматической подвески и пружинным энергоаккумулятором ( 10).

Затяжка

1. Сильно затянуть рычаг ручного тормоза. Рычаг находится в вертикальном положении, пружина напряжена.

Деблокировка

1. Нажать и удерживать блокировочную кнопку*.
2. Переместить рычаг ручного тормоза в исходное положение.

* Блокировочная кнопка имеется в наличии не во всех исполнениях

Техническое обслуживание и уход

Указания по технике безопасности

Внимание! Опасность!

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию и уходу всегда закреплять прицеп посредством противооткатных упоров!

 Приемное устройство является составной частью тормозной системы. Независимо от периодичности технического обслуживания приемного устройства, тормозная система должна проходить проверку в специализированной мастерской каждые 1500 км пробега или каждые 6 месяцев.

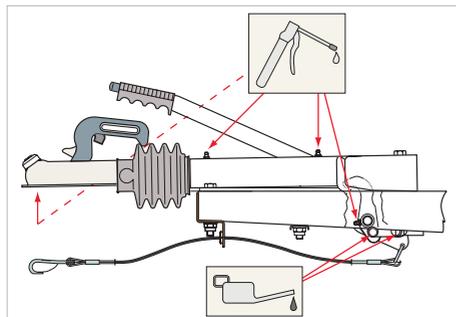
- При проведении работ по техническому обслуживанию, осмотру и уходу необходимо проверять детали устройства на надежность эксплуатации и убедиться в их безупречном состоянии.

Исключение ответственности

- Проверка тормозной системы не заменяет предписанные меры по техническому обслуживанию приемного устройства.
- За полученные телесные повреждения и материальный ущерб, возникшие вследствие невыполнения предписаний по технике безопасности и упомянутых работ по техническому обслуживанию, производитель ответственности не несет.

Точки смазки маслом и смазкой

- Смазывать маслом или смазкой скользящие и шарнирные детали приемного устройства каждые 10000 – 12000 км пробега или каждые 12 месяцев.



Тип смазочного материала: Универсальная консистентная смазка согласно DIN 51825

Работы по уходу

Образование белой ржавчины на оцинкованных огнем деталей транспортного средства не нарушает безопасности эксплуатации и может быть сокращено при проведении следующих мер:

- при простое или хранении обеспечить хорошую циркуляцию воздуха на оцинкованных огнем деталях;
- после поездок зимой омывать оцинкованные огнем поверхности чистой водой (например, при помощи пароструйного насоса).

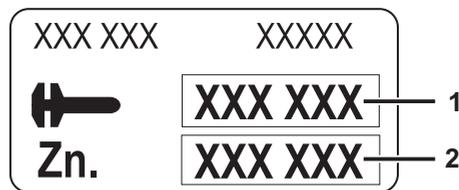
Ремонт

Запасные части гарантируют надежность!

Для монтажа в наши изделия мы рекомендуем исключительно оригинальные запасные части производства AL-KO или части, которые однозначно были допущены для монтажа нашей компанией. Для точной идентификации запасных частей нашим сервисным мастерским требуется идентификационный номер запасной части (ETI).

- Ремонтные работы разрешается проводить исключительно компетентным специализированным предприятиям.
- В случае необходимости ремонта наши клиенты в Европе могут обращаться в соответствующее предприятие обширной сети сервисных мастерских AL-KO.
- Каталог сервисных мастерских, при необходимости, можно заказать непосредственно на нашем предприятии, указав номер заказа 371912.

Заводская табличка



1	Номер ETI
2	Номер чертежа

Помощь при неисправностях

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Слишком слабое тормозное действие	Слишком большие потери на трение в приемном устройстве	Удалить загрязнения и ржавчину с привода и тяги тормоза, затем проверить легкость хода
	Ржавчина на тяге	
	Повреждения при маневрировании	Обратиться в сервисную мастерскую AL-KO
Перегрев тормозов при движении вперед	Ручной тормоз заблокирован	Деблокировать ручной тормоз
	Опорное колесо блокирует систему тяг и рычагов	Деблокировать и привести в правильное положение опорное колесо
Нестабильность при движении или резкое торможение	Неисправен амортизатор	Отдать амортизатор на замену
Прицеп тормозит при сбросывании газа	Неисправен амортизатор	Отдать амортизатор на замену
Прицеп тормозит при движении назад	Коррозия и/или отсутствие смазки колесного тормоза	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Удалить грязь и ржавчину с подвижных деталей колесного тормоза и смазать их заново ▪ Поручить специалисту замену изношенных тормозных колодок (< 2 мм)
Приемное устройство слышимо и ощутимо бьется о концевой упор	Неисправен амортизатор	Отдать амортизатор на замену
Приемное устройство накачивается слишком далеко	Слишком много воздуха в приводе	Провести дополнительную настройку тормозной системы
	Тормозные накладки износились	Поручить замену тормозных накладок соответствующим специалистам
Слишком слабый задний стояночный тормоз	Слишком много воздуха в приводе	Провести дополнительную настройку тормозной системы
	Тормозные накладки износились	Поручить замену тормозных накладок соответствующим специалистам



При возникновении неполадок, которые не приведены в данной таблице или которые невозможно устранить самостоятельно, обратиться в один из сервисных центров нашей компании.

Передмова до посібника

- Прочитайте цей посібник з експлуатації перед початком роботи з інструментом. Це забезпечить його безпечно й безперерйну роботу.
- Виконуйте вказівки щодо безпеки та попередження, наведені в цьому документі та на пристрої.
- Збережіть цей посібник з експлуатації й передайте його наступним користувачам.

Пояснення знаків



Увага!

Точне виконання цих попереджень допоможе уникнути тілесних ушкоджень та матеріальних збитків.



Спеціальні вказівки для кращого розуміння та використання.



Значок камери вказує на ілюстрації.

Зміст

Передмова до посібника	110
Опис виробу	110
Монтаж.....	110
Вказівки щодо техніки безпеки.....	111
Керування.....	111
Технічне обслуговування та догляд	113
Ремонт	113
Допомога в разі несправностей	114
Утилізація	131

Опис виробу

Використання за призначенням

Гальмо накату є складовою частиною системи гальм причепа і його можна використовувати для з'єднання причепа з автомобілем лише в комплекті й після перевірки.

Припустима вага за типовими даними:

- 450 - 3500 кг

Інше використання, яке виходить за вказані рамки, не є використанням за призначенням. За шкоду внаслідок цього виробник не відповідає.

Можливе неправильне використання



Увага!

Не використовувати сергу для запобіжного троса з метою буксирування і тягнення! Серга від тягового навантаження згинається, а листи ресори стоянкового гальма вириваються з кріплення. Небезпека травми через вихід стоянкового гальма з ладу!

- Припустима загальна вага вибита на кожному гальмі накату. Загальна вага причепа не повинна перевищувати це значення.

Монтаж

- Дотримуйтеся вимог щодо опорного механізму (опорного колеса) з регулюванням по висоті при опорному навантаженні S більше 50 кг, вказаних у додатку VII до директиви 94/20/EG або у додатку 7 до стандарту ECE R55-01.
- Потрібно дотримуватися настанов з монтажу, якщо вони існують.
- Розмикаючий трос слід завжди правильно протягувати через направляючу троса (📷 1).
- У випадку аварії важіль ручного гальма не повинен притискатися до землі. Для цього слід звертати особливу увагу на наявність відповідного проміжку між важелем та землею (📷 11-1, 12-1)!



Увага – небезпека виникнення аварії!

В разі аварії треба пересвідчитися в тому, що важіль ручного гальма після його активації за допомогою розмикаючого троса (ручне гальмо перебуває в позиції «Закрито») залишається розблокованим.

У випадку, якщо ручне гальмо буде опиратися на покриття дороги, аварійне гальмування не спрацює!



Фірма Аль-Ко рекомендує встановити опорну скобу (📷 12-2) та провести перевірку на вільне перемикання при повністю увімкненому важелі ручного гальма (ручне гальмо активоване).

Вказівки щодо техніки безпеки

Запобіжний трос



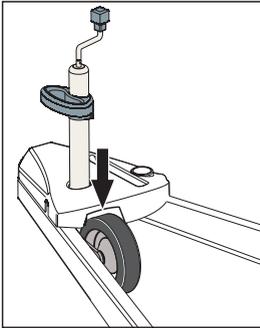
Увага!

Небезпека через відчеплення причепа! Завжди проводити запобіжний трос через призначену для нього сергу!

- Розташовувати запобіжний трос таким чином, щоб можна було без проблем рухатися на поворотах.
- Запобіжний трос не повинен намотуватися на опорне колесо.
- Відносно розташування запобіжного троса дотримуватися настанов конкретних країн.

Опорне колесо

- Слідкувати за міцною посадкою опорного колеса.
- Опорне колесо на ГН 150V / ГН 200V завжди фіксувати у вирізі корпусу:



Паркування

- Якщо причіп від'єднується від автомобіля, потрібно:
 - задіяти стоянкове гальмо.
 - зафіксувати причіп двома додатковими упорами проти відкочування.
- Для паркування чи зупинки автомобіля разом з причепом задіяти стоянкове гальмо причепа.



Увага - травмонебезпека!

До повного задіяння гальмівного зусилля причіп може відкотитися на 25-30 см! Припаркуванні причепа слідкувати за достатньою відстанню до перешкод.

Керування

Під'єднання тягового кульового зчіпного пристрою

1. Маневрувати кульовий зчіпний пристрій над тягово-причіпним пристроєм.
2. Відкрити кульовий зчіпний пристрій і тримати його.
3. Ручку опорного колеса повертати за годинниковою стрілкою, аж поки кульовий зчіпний пристрій не зафіксується.
4. Повертати ручку опорного колеса далі, аж поки ходове колесо не буде повністю загвинчене. Опорний черевик повинен бути міцно зафіксований у виїмці зовнішньої труби.
5. Відкрити затискний хомут.
6. Витягти опорне колесо якомога далі вгору.
7. Затягти затискний хомут.
8. З'єднати кабель живлення з автомобілем.
9. Провести запобіжний трос через призначену для нього сергу і зашморгнути на шийці кулі.
10. Відпустити важіль ручного гальма.
11. Прибрати упори проти відкочування.

Під'єднання зчіпної серги

1. Під'єднати зчіпну сергу до зчеплення.
2. Повертати ручку опорного колеса за годинниковою стрілкою, аж поки ходове колесо не буде повністю загвинчене. Опорний черевик повинен бути міцно зафіксований у виїмці зовнішньої труби.
3. Відкрити затискний хомут.
4. Витягти опорне колесо якомога далі вгору.
5. Затягти затискний хомут.
6. З'єднати кабель живлення з автомобілем.
7. Провести запобіжний трос через призначену для нього сергу і зашморгнути на шийці кулі.
8. Відпустити важіль ручного гальма.
9. Прибрати упори проти відкочування.

Запобіжний трос

 Символ камери вказує на зображення на сторінці 3.

Безпека

 **Увага!**
Небезпека через відчеплення причепа! Завжди проводити запобіжний трос через призначену для нього сергу ( 1)!

Розташовування запобіжного троса

1. Зашморгнути запобіжний трос на шийці кулі ( 2).

 **Увага!**
Не використовувати на знімному зчпному пристрої! Якщо зчпний пристрій фіксується не правильно, існує небезпека втрати зчпного пристрою і причепа.

2. Зачепити карабін за трос.

■ Можливий варіант 1

1. Зачепити карабін за передбачену для цього сергу на автомобілі ( 3).
2. Зачепити карабін за трос.

■ Можливий варіант 2

 **Увага!**
Допустимі лише карабінні гаки за DIN 5299 - мін.70 (протипожежний карабін)

1. Зачепити карабінний гак за передбачену для цього сергу ( 4).

Настанова Нідерланди

1. Зашморгнути запобіжний трос на шийці кулі і через передбачену для цього сергу ( 5).

2. Зачепити карабін за трос.

■ Можливий варіант

1. Зашморгнути запобіжний трос на шийці кулі і затискний хомут на тяговому пристрої ( 6).

2. Зачепити карабін за трос.

Ручне гальмо

 Символ камери вказує на зображення на сторінці 3.

Безпека

 **Увага!**
Небезпека через неконтрольовані рухи. Важіль ручного гальма завжди затягати повністю!

Користатися ручним гальмом при:

- важіль ручного гальма з опорою пневматичної підвіски ( 7).
- важіль ручного гальма 150V / 200V ( 8).
- важіль ручного гальма 2,8VB-1/C ( 8).

Затягнення

1. Затягніть важіль ручного гальма через відчутну зону мертвої точки.

Відпускання

1. Натисніть кнопку фіксації* і тримайте її натиснутою.
2. Переведіть важіль ручного гальма через відчутну зону мертвої точки у вихідне положення.

Користатися ручним гальмом при:

- важіль ручного гальма з пружинним акумулятором ( 9).
- важіль ручного гальма з опорою пневматичної підвіски і пружинним акумулятором ( 10).

Затягнення

1. Міцно затягніть важіль ручного гальма. Якщо важіль у вертикальному положенні, пружина натягнута.

Відпускання

1. Натисніть кнопку фіксації* і тримайте її натиснутою.
2. Переведіть важіль ручного гальма у вихідне положення.

* Кнопка фіксації є не на всіх моделях

Технічне обслуговування та догляд

Вказівки щодо техніки безпеки



Увага - небезпека!

Перед усіма роботами з технічного обслуговування і догляду завжди фіксувати причіп упорами проти відкочування!



Гальмо накату є складовою частиною системи гальм. Незалежно від інтервалів технічного обслуговування для гальма накату систему гальм належить перевіряти в спеціалізованій майстерні через 1 500 км чи 6 місяців.

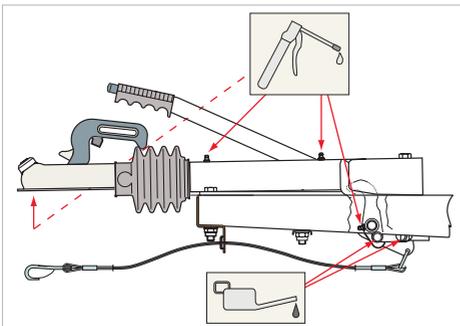
- Під час робіт з технічного обслуговування, догляду та інспектування всі частини системи перевіряти на надійність і бездоганність стану.

Виключення відповідальності

- Перевірка системи гальм не замінює передбачені заходи з технічного обслуговування гальма накату.
- На шкоду для людей та матеріальних цінностей, які викликані недотриманням правил безпеки та наведених робіт з технічного обслуговування, гарантія виробника не діє.

Місця змащування

- Місця, що ковзають, і шарнірні елементи змащувати через кожні 10000 - 12000 км чи через кожні 12 місяців.



Тип мастила: Багатоцільове мастило за DIN 51825

Роботи з догляду

Біла іржа на частинах автомобіля, які оцинковані гарячим способом, не впливає на безпеку і її об'єм можна зменшити наступним чином:

- Забезпечити достатню циркуляцію повітря в місцях, де знаходяться чи зберігаються деталі, які оцинковані гарячим способом.
- Після поїздки взимку мити поверхні, які оцинковані гарячим способом, чистою водою (наприклад, струменями пари).

Ремонт

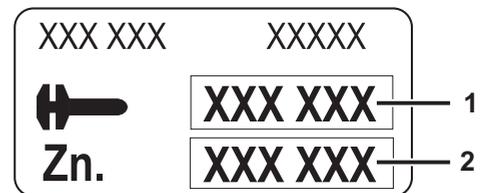


Запчастини є складовими, від яких залежить надійність і безпека!

Для монтажу запчастин у наші вироби ми рекомендуємо виключно оригінальні частини AL-KO або частини, які ми безумовно дозволили використовувати. Для однозначної ідентифікації запчастин нашим сервісним станціям потрібні ідентифікаційні номери запчастин (ETI).

- Ремонтні роботи повинні виконуватися лише компетентними спеціалізованими підприємствами.
- На випадок ремонту наші клієнти в Європі мають в розпорядженні широко розгалужену мережу сервісних станцій AL-KO.
- За потреби перелік сервісних станцій можна замовити безпосередньо у нас за номером 371912.

Заводська табличка



1	Номер ETI
2	Номер креслення

Допомога в разі несправностей

Несправність	Можлива причина	Рішення
Занадто слабка гальмівна дія	Занадто великі втрати від тертя в гальмі накату	Видалити бруд та корозію на пристрої передачі та гальмовій тязі і потім перевірити їх на легкість ходу
	Корозія на жорсткій зчіпці	
	Пошкодження під час маневрування	Звернутися до сервісної станції AL-KO
Перегрівання гальма під час руху вперед	Ручне гальмо не відпущене	Відпустити ручне гальмо
	Опорне колесо блокує систему важелів	Розблокувати опорне колесо і встановити його в правильне положення
Нерівномірна їзда чи гальмування з поштовхами	Дефект амортизатора	Замінити амортизатор
Причіп гальмує, якщо зменшується газ	Дефект амортизатора	Замінити амортизатор
Причіп гальмує під час руху назад	Корозія та/або відсутність змазки колісного гальма	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Видаліть бруд та іржу з рухомих деталей колісного гальма та знову змажте їх ▪ Доручіть спеціалістові заміну зношених гальмівних колодок (< 2 мм)
Гальмо накату відчутно б'є по кінцевому упору	Дефект амортизатора	Замінити амортизатор
Гальмо накату занадто далеко накочується	Занадто багато повітря в пристрої передачі	Відрегулювати систему гальм
	Зношені гальмові колодки	Замінити гальмові колодки
Стоянкове гальмо в задньому напрямі занадто слабе	Занадто багато повітря в пристрої передачі	Відрегулювати систему гальм
	Зношені гальмові колодки	Замінити гальмові колодки

 Якщо виникають несправності, які не описані в цій таблиці, чи такі, що ви не можете їх усунути самостійно, звертайтеся до нашої компетентної служби сервісу.

За това ръководство

- Моля, прочетете това ръководство преди пускането на уреда. Това е предпоставка за сигурността по време на работа и за избягване на повреди при употреба.
- Спазвайте препоръките и предупрежденията за сигурност в тази документация, както и тези върху уреда.
- Запазете ръководството за употреба и го предайте на следващия купувач.

Легенда



Внимание!

Точното спазване на тези указания може да предотврати евентуални персонални или материални щети.



Специални указания за повече яснота и правилна употреба.



Символът "камера" указва разположение на картинки.

Съдържание

За това ръководство.....	115
Описание на продукта.....	115
Монтаж.....	115
Указания за безопасност.....	116
Обслужване.....	116
Техническа поддръжка и обслужване.....	118
Ремонт.....	118
Повреди и решения.....	119
Управление на отпадъците.....	131

Описание на продукта

Правилна употреба

Задържащото устройство за ремарке при спиране е съставна част от спирачната система на ремаркетото и трябва да се използва само напълно монтирана и проверена за закачане на ремаркетото за теглещото превозно средство.

Допустимо тегло и данни за типа:

- 450 - 3500 kg

Различна или излизаща от тези граници употреба е против правилата. Производителят не носи отговорност за произтекли от това щети.

Възможна неправилна употреба



Внимание!

Не използвайте халката на водача на спирачното въже за влачене или теглене!

При натоварване от теглене халката се изкривява и комплектният ресор на ръчната спирачка излиза от държача.

Опасност от злополука поради повреда на ръчната спирачка!

- Допустимото общо тегло е щамповано на всяко задържащо устройство за ремарке при спиране. Общото тегло на ремаркетото не трябва да надхвърля тази стойност.

Монтаж

- Трябва да се спазват изискванията относно повдигащата опора с регулиране на височината (опорно колело) при S (натоварване) по-високо от 50 kg, съгласно 94/20/ЕО, приложение VII, съотв. ECE R55-01 приложение 7.
- Трябва да бъдат спазени евентуално наличните директиви относно закачане на ремарке.
- Спирачното въже трябва винаги да се прокаква акуратно през водач за въжето (📷 1).
- В аварийен случай лостът на ръчната спирачка не трябва да опира в земята. За целта задължително трябва да се осигурят съответните свободни пространства (📷 11 -1, 12 -1)!



Внимание - опасност от злополука!

В аварийен случай трябва да се гарантира, че лостът на ръчната спирачка след активиране от спирачното въже (ръчната спирачка е в затворено положение) остава свободно подвижен.

Ако ръчната спирачка опре върху пътната настилка, аварийната спирачка няма да може да функционира!



AL-KO препоръчва да се монтира подпорна скоба (📷 12 -2) и да се направи проверка за свободен ход с напълно притеглен лост на ръчната спирачка (аварийната спирачка е активирана).

Указания за безопасност

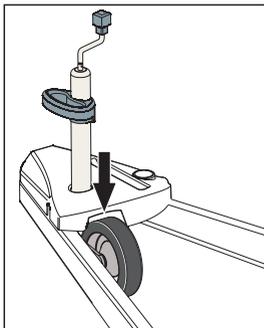
Спирачно въже

⚠ Внимание!
Опасност от откачане на ремаркетото! Винаги провеждайте спиращото въже през халката на водача му!

- Завързвайте спиращото въже така, че да е възможно безпроблемното вземане на завои.
- Спиращото въже не трябва да се увива около опорното колело.
- Да се спазват специфичните правила за страната при използване на спиращото въже.

Опорно колело

- Уверете се, че опорното колело е стабилно монтирано.
- При AE 150V / AE 200V винаги фиксирайте опорното колело в улея на шасито:



Паркиране

- При откачане на ремаркетото от теглещото превозно средство трябва:
 - да се издърпа ръчната спирачка.
 - да се подсигури ремаркетото с два допълнителни фиксиращи клина.
- При паркиране или при отстраняване на връзката да се издърпа ръчната спирачка.

⚠ Внимание - опасност от нараняване!
Докато спре напълно, ремаркетото може да се придвижи 25 - 30 cm назад! При откачане на ремаркетото се уверете, че има достатъчно място.

Обслужване

Свързване за съединителното устройство

1. Свържете съединителното устройство с теглително устройство.
2. Отворете и задръжте така съединителното устройство.
3. Въртете манivelата на опорното колело по посока на часовниковата стрелка, докато съединителното устройство бъде фиксирано.
4. Продължавайте да въртите манivelата на опорното колело, докато ходовото колело бъде напълно завинтено. Опорната скоба трябва да е здраво фиксирана в гнездото на външната тръба.
5. Отворете стягащата скоба.
6. Изтеглете опорното колело колкото може по-нагоре.
7. Затегнете стягащата скоба.
8. Свържете електрическия кабел за теглещото превозно средство.
9. Проведете спиращото въже през халката на водача му и го завържете за шийката на сферата.
10. Освободете лоста на ръчната спирачка.
11. Отстранете фиксиращите клинове.

Свързване на теглителните халки

1. Свържете теглителните халки в гърлото на буксирното устройство.
2. Въртете манivelата на опорното колело по посока на часовниковата стрелка, докато ходовото колело бъде напълно завинтено. Опорната скоба трябва да е здраво фиксирана в гнездото на външната тръба.
3. Отворете стягащата скоба.
4. Изтеглете опорното колело колкото може по-нагоре.
5. Затегнете стягащата скоба.
6. Свържете електрическия кабел за теглещото превозно средство.
7. Проведете спиращото въже през халката на водача му и го завържете за шийката на сферата.
8. Освободете лоста на ръчната спирачка.
9. Отстранете фиксиращите клинове.

Спирачно въже

 Символът на камерата насочва към илюстрациите на страница 3.

Безопасност

 **Внимание!**
Винаги провеждайте спирачното въже през халката на водача му ( 1)!

Завързване на спирачното въже

1. Завържете спирачното въже за шийката на сферата ( 2).

 **Внимание!**
Да не се използва при свалящо се съединително устройство! Ако съединителното устройство не е фиксирано правилно има опасност ремаркетото да се разкачи от съединителното устройство.

2. Заклучете карабинера на въжето.

■ възможен вариант 1

1. Закопчайте карабинера за предвидените за това халки на теглещото превозно средство ( 3).

2. Заклучете карабинера на въжето.

■ възможен вариант 2

 **Внимание!**
Разрешава се използването единствено на карабинерни куки по стандарт DIN 5299 – мин. 70мм (огнеупорен карабинер).

1. Заклучете карабинерните куки за предвидените за това халки ( 4).

Правилник за Нидерландия

1. Завържете спирачното въже за шийката на сферата и за предвидените халки ( 5).

2. Заклучете карабинера на въжето.

■ възможен вариант

1. Завържете спирачното въже за шийката на сферата и поставете клемната скоба на теглителното устройство ( 6).

2. Заклучете карабинера на въжето.

Ръчна спирачка

 Символът на камерата насочва към илюстрациите на страница 3.

Безопасност

 **Внимание!**
Опасност от неконтролирано движение. Винаги издърпвайте лоста на ръчната спирачка докрай!

Работа с ръчната спирачка при:

- Лост на ръчната спирачка с пневматичен механизъм ( 7).
- Лост на ръчната спирачка AE 150V / AE 200V ( 8).
- Лост на ръчната спирачка 2,8VB-1/C ( 8).

Издърпване

1. Издърпайте лоста на ръчната спирачка отвъд осезаемата мъртвата точка.

Освобождаване

1. Натиснете копчето на блокиране* и го задръжте натиснато.
2. Върнете лоста на ръчната спирачка през мъртвата точка до изходно положение.

Работа с ръчната спирачка при:

- Лост на ръчната спирачка с пружинен механизъм ( 9).
- Лост на ръчната спирачка с пневматичен механизъм и с пружинен механизъм ( 10).

Издърпване

Издърпайте силно лоста на ръчната спирачка. Лостът е във вертикално положение, пружината е опъната.

Освобождаване

1. Натиснете копчето на блокиране* и го задръжте натиснато.
2. Върнете лоста на ръчната спирачка в изходно положение.

* Копчето на блокиране не е налично за всички модели

Техническа поддръжка и обслужване

Указания за безопасност

Внимание - опасност!

Преди всякаква работа по поддръжка или обслужване винаги поставяйте фиксиращите клинове на ремаркетото!

 Задържащото устройство за ремарке при спиране е съставна част от спиращата система. Независимо от периодите за поддръжка на задържащото устройство при спиране, спиращата система трябва да бъде проверявана след 1500 km или след 6 месеца работа в специализиран сервис.

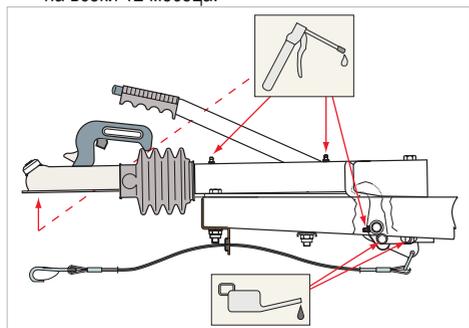
- При работи по поддръжка, обслужване и инспекция трябва да бъде проверено дали всички части са безопасни за работата и дали са в безупречно състояние.

Освобождение от отговорност

- Проверката на спиращата система не замества предписаните мерки за поддръжка на задържащото устройство за ремарке при спиране.
- Производителят е освободен от отговорност за щети, нанесени на лица, и за материални щети, които са възникнали в резултат на неспазване на правилата за безопасност и на извършените дейности по поддръжка.

Места за смазване

- Местата на плъзгане и свързките на задържащото устройство за ремарке при спиране трябва да бъдат смазвани на всеки 10000 - 12000 km или на всеки 12 месеца.



Тип на смазочния материал: Универсално масло по стандарт DIN 51825

Работи по поддръжка

Образуването на бяла ръжда върху горещопоцинковани части на превозното средство не застрашава безопасността и може да бъде намалено по следния начин:

- При паркиране, съответно складиране на горещопоцинкованите части се погрижете за добра вентилация.
- След каране в зимни условия почистете горещопоцинкованите повърхности с чиста вода (напр. с парна струя).

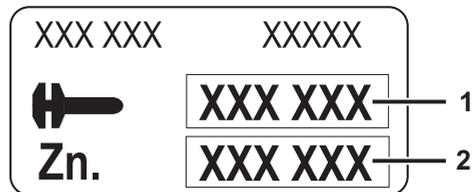
Ремонт

Резервните части са гаранционни части!

За монтиране в нашите продукти препоръчване да се използват единствено оригинални части на AL-KO или части, които са изрично разрешени за монтаж от нас. За ясно определяне на резервната част нашите сервисни пунктове се нуждаят от идентификационния номер на резервната част (ETI).

- Ремонтни работи могат да бъдат извършвани единствено компетентните специализирани сервиси.
- В случай на нужда от ремонт, на разположение на нашите клиенти в Европа е предоставена широкообхватна мрежа от сервисни пунктове на AL-KO.
- При необходимост списъкът на сервисните ни пунктове може да бъде изискан директно от нас под номер на поръчката 371912.

Фирмена табелка с указание за типа на машината



1	ETI - Номер
2	Номер на скица

Повреди и решения

Повреда	Вероятна причина	Решение
Твърде слаби спирачки	Твърде големи загуби от триене в задържащото устройство за ремарке при спиране	Отстраняване на замърсяването и корозията от предавателната система и спирачната система и в заключение проверка на плавността на движение
	Корозия на съединителния прът	
	Насилствена повреда при свързване	Потърсете сервизен пункт на AL-KO
Прегряване на спирачките при каране напред	Неосвободена ръчна спирачка	Освободете ръчната спирачка
	Опорното колело блокира лостовия механизъм	Отвинтете опорното колело и го приведете в правилно положение
Неспокойно каране, съответно рязко набиване на спирачки	Неизправност на амортисьора	Да се подмени амортисьора
Ремаркетото спира при отнемане на газта	Неизправност на амортисьора	Да се подмени амортисьора
Ремаркетото спира при каране назад	Корозия и/или липса на смазване на колесната спирачка	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Отстранете замърсяването и корозията от подвижните части на колесната спирачка и ги смажете отново ▪ Сменете износените спирачни челюсти (< 2 mm)
Задържащото устройство за ремарке при спиране удря шумно и осезаемо по ограничителя	Неизправност на амортисьора	Да се подмени амортисьора
Задържащото устройство за ремарке при спиране се свива прекалено	твърде много въздух в предавателната система	Да се регулира спирачната система
	Спирачните системи се износват	Да се обновят спирачните системи
Ръчната спирачка е твърде слаба на заден ход	твърде много въздух в предавателната система	Да се регулира спирачната система
	Спирачните системи се износват	Да се обновят спирачните системи



При повреди, които не се изредени в тази таблица или с които не можете да се справите сами, моля, свържете се с нашия отдел за обслужване на клиенти.

Despre acest manual

- Înainte de punerea în funcțiune citiți aceste instrucțiuni de folosire. Aceasta este condiția preliminară pentru lucrul sigur și deservirea fără defecțiuni.
- Respectați instrucțiunile de siguranță și de avertizare din această documentație și de pe acest aparat.
- Păstrați instrucțiunile de folosire pentru o utilizare ulterioară și oferiți-le utilizatorilor ulteriori.

Explicația simbolurilor



Atenție!

Respectarea exactă a indicațiilor de avertizare poate împiedica accidentarea persoanelor sau cauzarea daunelor materiale.



Indicații speciale pentru o înțelegere și deservire mai bună.



Simbolul Cameră indică figuri.

Conținut

Despre acest manual.....	120
Descrierea produsului.....	120
Montajul.....	120
Indicații de siguranță.....	121
Utilizarea.....	121
Întreținere și îngrijire.....	123
Repararea.....	123
Defecte și remedii.....	124
Înlăturare.....	131

Descrierea produsului

Utilizarea corectă

Dispozitivul de cuplare este parte componentă a sistemului de frânare al remorcii și trebuie să fie montat complet și verificat pentru cuplarea remorcii la vehiculul tractor.

Domeniile de greutate admise conform datelor de tip:

- 450 - 3.500 kg

O altă utilizare sau una rezultând din aceasta, este non-conformă. Producătorul nu este responsabil pentru daunele care pot rezulta din această utilizare.

Utilizare incorectă posibilă



Atenție!

Nu folosiți ochetul pentru ghidarea cabului de decuplare pentru remorcare și tragere!

La solicitarea prin tragere ochetul se îndoaie iar pachetul de arcuri al frânei de staționare va sări din suport.

Pericol de accident prin cedarea frânei de staționare!

- Greutatea maximă autorizată este evidențiată pe fiecare dispozitiv de cuplare. Greutatea totală a remorcii nu trebuie să depășească această valoare.

Montajul

- Se vor respecta cerințele Directivei 94/20/CE, anexa VII, respectiv Regulamentului CEE R55-01, anexa 7 privind suportul reglabil pe înălțime (roată de sprijin) pentru S (sarcina verticală) mai mare de 50 kg.
- Eventualele linii directoare de montaj trebuie să fie respectate.
- Cablul de decuplare trebuie ghidat întotdeauna corect printr-un ghidaj al cablului de decuplare (📷 1).
- În caz de urgență maneta frânei de staționare nu trebuie să atingă niciun obiect. Pentru aceasta trebuie respectate strict spațiile libere corespunzătoare (📷 11 -1, 12 -1)!



Atenție - Pericol de accidentare!!

În caz de urgență trebuie să vă asigurați că maneta frânei de staționare se poate mișca liber după activarea prin cablul de decuplare (frâna de staționare în poziția închis).

Dacă frâna de staționare ar fi atinge suprafața drumului, nu ar mai fi asigurată funcția frânei de urgență!



AL-KO recomandă montarea unui etrier de susținere (📷 12 -2) și o verificare a libertății de mișcare cu maneta frânei de staționare trasă complet (frâna de urgență este activată).

Indicații de siguranță

Cablul de decuplare



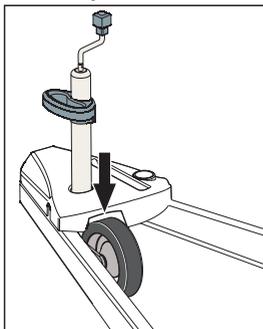
Atenție!

Pericol datorat decuplării remorcii! Pozați întotdeauna cablul de decuplare prin ochetul ghidajului!

- Pozați cablul de decuplare astfel încât, circulația pe trasee cu curbe să poată avea loc fără probleme.
- Cablul de decuplare nu trebuie să se înfășoare pe roata de sprijin.
- La fixarea cablului de decuplare respectați prescripțiile specifice țării.

Roata de sprijin

- Aveți grijă ca roata de sprijin să fie prinsă ferm
- La CA 150V /CA 200V fixați roata de sprijin numai în secțiunea carcasei:



Parcarea

- Dacă remorca se decuplează de vehiculul tractor, trebuie:
 - să cuplați frâna de staționare.
 - să asigurați remorca cu două cale de blocare suplimentare.
- la parcarea sau staționarea ansamblului să cuplați frâna de staționare a remorcii.



Atenție - Pericol de rănire!

Până la aplicarea întregii forțe de frânare, remorca poate rula înapoi 25-30 cm! La decuplarea remorcii aveți grijă să existe loc suficient.

Utilizarea

Cuplarea cuplajul sferic de tracțiune

1. Așezați cuplajul sferic deasupra dispozitivului remorcii.
2. Deschideți și mențineți deschis cuplajul sferic.
3. Roți manivela roții de sprijin în sens orar până când cuplajul sferic se cuplează.
4. Roțiți manivela roții de sprijin până când acesta se rotește în interior complet. Tâlpica de sprijin trebuie să fie fixată ferm în țeava exterioară a decupării.
5. Deschideți carcasa de prindere.
6. Trageți roata de sprijin în sus pe cât posibil.
7. Închideți carcasa de prindere.
8. Cuplați cablul de curent la vehiculul tractor.
9. Pozați cablul de decuplare prin ochetul ghidajului cablului de decuplare și înfășurați-l în jurul gâtului sferei de cuplare.
10. Eliberați frâna de staționare.
11. Îndepărtați calele de blocare.

Cuplarea ochetului de remorcare

1. Cuplați ochetul de remorcare în dispozitivul de remorcare.
2. Roțiți manivela roții de sprijin până când acesta se rotește în interior complet. Tâlpica de sprijin trebuie să fie fixată ferm în țeava exterioară a decupării.
3. Deschideți carcasa de prindere.
4. Trageți roata de sprijin în sus pe cât posibil.
5. Închideți carcase de prindere.
6. Cuplați cablul de curent la vehiculul tractor.
7. Pozați cablul de decuplare prin ochetul ghidajului cablului de decuplare și înfășurați-l în jurul gâtului sferei de cuplare.
8. Eliberați frâna de staționare.
9. Îndepărtați calele de blocare.

Cablul de decuplare

 Simbolul camerei de luat vederi se referă la ilustrațiile din pagina 3.

Siguranța

 **Atenție!**
Pericol datorat decuplării remorcii! Pozați întotdeauna cablul de decuplare prin ochetul ghidajului ( 1)!

Montajul cablului de decuplare

1. Înfășurați cablul de decuplare în jurul gâtului sferei de cuplare ( 2).

 **Atenție!**
A nu se folosi la cuplajele demontabile! În cazul în care cuplajul nu este încastrat corect, există pericolul pierderii cuplajului și remorcii.

2. Agățați carabina pe cablu.

 varianta posibilă 1

1. Agățați carabina de vehiculul tractor prin intermediul ochetului prevăzut ( 3).

2. Agățați carabina pe cablu.

 varianta posibilă 2

 **Atenție!**
Admisibil numai cu carabine conform DIN 5299 - min.70 (carabine pentru pompieri)

1. Agățați cârligul cu carabină în ochetul prevăzut pentru acesta ( 4).

Prevedere pentru Țările de Jos

1. Înfășurați cablul de decuplare în jurul gâtului sferei de cuplare și prin ochetul prevăzut pentru acesta ( 5).

2. Agățați carabina pe cablu.

 variantă posibilă

1. Înfășurați cablul de decuplare în jurul gâtului sferei de cuplare și cotul de cuplare de pe dispozitivul de remorcare ( 6).

2. Agățați carabina pe cablu.

Frâna de staționare

 Simbolul camerei de luat vederi se referă la ilustrațiile din pagina 3.

Siguranța

 **Atenție!**
Pericol datorat mișcărilor necontrolate. Acționați întotdeauna complet maneta frânei de staționare!

Acționarea frânei de staționare la:

-  Maneta frânei de staționare cu asistare cu suspensie cu gaz ( 7).
-  Maneta frânei de staționare 150V / 200V ( 8).
-  Maneta frânei de staționare 2,8VB-1/C ( 8).

Cuplarea

1. Acționați maneta frânei de staționare peste punctul de blocare detectabil.

Eliberarea

1. Apăsăți și mențineți apăsat butonul de eliberare*.
2. Reglați maneta frânei de staționare peste punctul de blocare înapoi în dispozitivul de remorcare.

Acționarea frânei de staționare la:

-  Maneta frânei de staționare cu arc acumulator ( 9).
-  Maneta frânei de staționare cu asistare cu suspensie cu gaz și arc acumulator( 10).

Cuplarea

1. Acționați cu putere maneta frânei de staționare. Maneta stă vertical, arcul este tensionat.

Eliberarea

1. Apăsăți și mențineți apăsat butonul de eliberare*.
2. Reglați maneta frânei de staționare înapoi în dispozitivul de remorcare.

* Buton de deblocare nu este prevăzut pentru toate variantele

Întreținere și îngrijire

Indicații de siguranță



Atenție - Pericol!

Înainte de orice operații de întreținere și îngrijire asigurați întotdeauna remorca cu cale de blocare!



Dispozitivul de cuplare este parte componentă a sistemului de frânare. Independent de intervalele de întreținere pentru dispozitivul de remorcă, sistemul de frânare trebuie verificat într-un atelier autorizat după 1.500 km sau 6 luni.

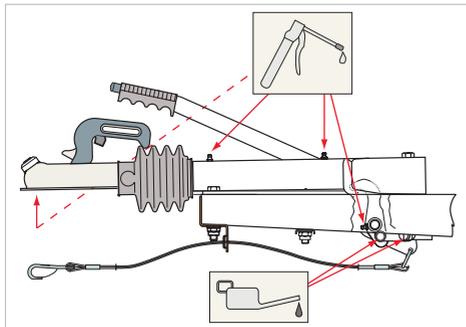
- În cadrul lucrărilor de întreținere, îngrijire și verificare toate piesele de cuplare se vor verifica pentru siguranța în exploatare și starea acestora fără probleme.

Exonerarea de răspundere

- Verificarea sistemului de frânare nu înlocuiește măsurile de întreținere prescrise pentru dispozitivul de remorcă.
- Pentru daunele aduse persoanelor sau bunurilor, datorate nerespectării prescripțiilor de siguranță și a intervalelor de întreținere prescrise, producătorul este exonerat de orice răspundere.

Punctele de ungere și gresare

- Zonele de ghidare și direcție ale cuplajului de remorcă trebuie gresate respectiv unse la fiecare 1.000 - 1.200 km sau 12 luni.



Tipul unsorii: Unsoare universală conform DIN 51825

Lucrări de îngrijire

Apariția de oxid alb pe piesele zincate la cald nu periclitează siguranța și poate fi redusă prin următoarele măsuri:

- La demontarea respectiv depozitarea pieselor zincate la cald aveți grijă să existe o bună aerisire.
- După circulația pe timp de iarnă curățați suprafețele zincate la cald cu apă limpede (de ex. cu jeturi cu abur).

Repararea

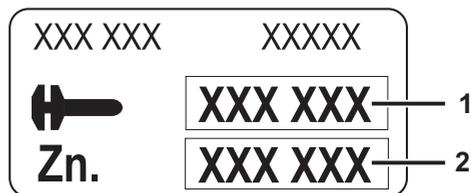


Piesele de schimb sunt piese de siguranță!

Pentru montajul pieselor de schimb la produsele noastre recomandăm exclusiv piese de schimb originale AL-KO, sau piese de schimb care au fost evident admise de noi pentru montaj. Pentru identificarea clară a pieselor de schimb, stațiile noastre de service au nevoie de numărul de identificare al piesei de schimb (ETI).

- Efectuați lucrările de reparații numai prin intermediul atelierelor autorizate.
- Pentru reparații, clienților noștri din Europa le stă la dispoziție o rețea acoperitoare de stații service AL-KO.
- Descrierea stațiilor service poate fi obținută în caz de necesitate sub numărul de comandă 371912, direct de la noi.

Plăcuța de tip



1	Numărul - ETI
2	Numărul de serie

Defecte și remedii

Defectul	Cauza posibilă	Soluția
Frâna acționează prea slab	Pierderi prin uzură prea mari la dispozitivul de remorcare	Îndepărtați murdăria și corodarea de pe dispozitivul de transfer și demontați sistemul de acționare al frânei și verificați funcționarea ușoară a acestuia
	Coroziune la brațul de remorcare	
	Avariere la parcare	Contactați o stație service AL-KO
Supraîncălzirea frânelor la mersul înainte	Frâna de staționare nu este eliberată	Eliberați frâna de staționare
	Roata de sprijin blochează cuplajul	Eliberați roata de sprijin și aduceți-o în poziția corectă
Instabilitate în circulație respectiv frânare cu smucituri	Amortizoarele defecte	Înlocuiți amortizoarele
Remorca frânează la ridicarea piciorului de pe pedala de accelerație	Amortizoarele defecte	Înlocuiți amortizoarele
Remorca frânează la deplasarea înapoi	Coroziune și/sau lubrifiere lipsă a frânei de roată	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Îndepărtați murdăria și coroziunea de la componentele mobile ale frânei de roată și lubrifiați din nou ▪ Dispuneți înlocuirea saboților de frână uzați (< 2 mm)
Dispozitivul de remorcare bate auzibil și sensibil la oprirea pe loc	Amortizoarele defecte	Înlocuiți amortizoarele
Dispozitivul de remorcare este prea ridicat	prea mult aer în dispozitivul de transfer	Reglați sistemul de frânare
	Garniturile de frânare uzate	Înlocuiți garniturile de frânare
Frâna de staționare prea slabă înspre înapoi	prea mult aer în dispozitivul de transfer	Reglați sistemul de frânare
	Garniturile de frânare uzate	Înlocuiți garniturile de frânare

 Pentru defectele care nu sunt listate în acest tabel, sau pe care nu le puteți remedia singur, vă rugăm să contactați serviciul nostru pentru clienți.

Σχετικά με το παρόν εγχειρίδιο

- Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης. Αυτό αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή λειτουργία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Λάβετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποιήσης που περιέχονται στην τεκμηρίωση και αυτές που αναγράφονται πάνω στη συσκευή.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης και παραδώστε τις στον επόμενο χρήστη.

Επεξήγηση συμβόλων



Προσοχή!

Η τήρηση με ακρίβεια αυτών των υποδείξεων προειδοποίησης θα αποτρέψει υλικές ζημιές και τον τραυματισμό ατόμων.



Ειδικές υποδείξεις για την καλύτερη κατανόηση και χειρισμό.



Ειδικές υποδείξεις για την καλύτερη κατανόηση και χειρισμό.

Πίνακας περιεχομένων

Σχετικά με το παρόν εγχειρίδιο	125
Περιγραφή προϊόντος.....	125
Συναρμολόγηση	125
Οδηγίες ασφαλείας	126
Χειρισμός	126
Συντήρηση και φροντίδα	128
Επισκευή	128
Βοήθεια σε βλάβες	129
Απόρριψη	131

Περιγραφή προϊόντος

Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα σύνδεσης αποτελεί ένα μέρος της εγκατάστασης πέδησης της ρυμούγκας και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για τη σύνδεση της ρυμούγκας στο όχημα έλξης, μόνον εφόσον έχει συναρμολογηθεί πλήρως και ελεγχθεί.

Επιτρεπόμενο βάρος σύμφωνα με τα στοιχεία του τύπου:

- 450 - 3500 kg

Μια άλλη ή διαφορετική χρήση, θεωρείται ως μη προβλεπόμενη. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που είναι αποτέλεσμα τυχόν μη προβλεπόμενης χρήσης.

Πιθανώς λανθασμένη χρήση



Προσοχή!

Μη χρησιμοποιείτε για ρυμούγκηση ή για έλξη τον κρίκο οδηγό για το συρματόσχοινο ασφαλείας! Από την καταπόνηση έλξης στραβώνει ο κρίκος και η δέσμη ελατρίων του φρένου βγαίνει έξω από το στήριγμα.

Κίνδυνος ατυχήματος λόγω βλάβης του φρένου ακινητοποίησης!

- Το συνολικό επιτρεπόμενο βάρος είναι χαραγμένο επάνω στον εκάστοτε σύνδεσμο. Το συνολικό βάρος της ρυμούγκας δεν επιτρέπεται να υπερβεί αυτήν την τιμή.

Συναρμολόγηση

- Πρέπει να τηρούνται οι απαιτήσεις σχετικά με τη ρυθμιζόμενη καθ' ύψος διάταξη υποστήριξης (τροχός υποστήριξης) σε S (φορτίο υποστήριξης) άνω των 50 kg, σύμφωνα με το 94/20/EK, Παράρτημα VII, ή το ECE R55-01 Παράρτημα 7.
- Πρέπει να ληφθούν υπόψη τυχόν υπάρχουσες οδηγίες τοποθέτησης.
- Το συρματόσχοινο ασφαλείας πρέπει να περνά πάντα σωστά μέσα από έναν κρίκο οδήγησης (☞ 1).
- Σε κατάσταση κινδύνου το χειρόφρενο δεν επιτρέπεται να τοποθετείται. Οι αντίστοιχοι ελεύθεροι χώροι πρέπει να λαμβάνονται υποχρεωτικά υπ' όψιν (☞ 11 -1, 12 -1)!



Προσοχή – κίνδυνος ατυχήματος!

Σε κατάσταση κινδύνου πρέπει να γίνεται διαπίστωση, ότι ο μοχλός του χειρόφρενου μετά την ενεργοποίηση μέσω του συρματόσχοινο ασφαλείας (χειρόφρενο στην κλειστή θέση) παραμένει σε θέση πρόσβασης.

Εάν το χειρόφρενο αγγίζει την επιφάνεια του δρόμου, τότε το φρένο ανάγκης δεν μπορεί να λειτουργήσει!



Η AL-KO συνιστά την συναρμολόγηση ενός αγγίστρου στηρίξεως (☞ 12 -2) και την πραγματοποίηση ενός ελέγχου ελεύθερης πρόσβασης με τον μοχλό του χειρόφρενου πλήρως τραβηγμένο (το φρένο ανάγκης είναι ενεργοποιημένο).

Οδηγίες ασφαλείας

Συρματόσχοινο ασφαλείας

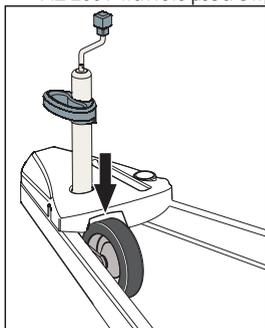
⚠ Προσοχή!

Κίνδυνος λόγω αποσύνδεσης της ρυμούλκας!
Περνάτε το συρματόσχοινο ασφαλείας πάντοτε μέσα από τον κρίκο οδήγησής του!

- Στερεώνετε το συρματόσχοινο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρχει πρόβλημα στις στροφές.
- Το συρματόσχοινο δεν επιτρέπεται να τυλίγεται γύρω από τον τροχό στήριξης.
- Κατά την τοποθέτηση του συρματόσχοινου ασφαλείας, λάβετε υπόψη τους κατά τόπο κανονισμούς.

Τροχός στήριξης

- Προσέξτε ο τροχός στήριξης να είναι καλά στερεωμένος.
- Στερεώνετε τον τροχό στήριξης στα ΑΕ 150V / ΑΕ 200V πάντοτε μέσα στην εσοχή στο κέλυφος:



Στάθμευση

- Αν η ρυμούλκα αποσυνδεθεί από το όχημα έλξης, πρέπει:
 - Να τραβηχτεί το φρένο ακινητοποίησης.
 - Να ασφαλιστεί η ρυμούλκα με δύο πρόσθετους τάκους.
- Κατά τη στάθμευση ή την απόζευξη του συγκροτήματος ρυμούλκησης τραβήξτε το φρένο ακινητοποίησης της ρυμούλκας.

⚠ Προσοχή - Κίνδυνος τραυματισμού!

Όσπου να επιδράσει η συνολική δύναμη πέδησης, μπορεί η ρυμούλκα να κυλίσει ακόμη 25 - 30 cm προς τα πίσω! Κατά την απόζευξη της ρυμούλκας προσέξτε να υπάρχει επαρκής απόσταση ασφαλείας.

Χειρισμός

Σύνδεση του συνδέσμου έλξης (χούφτα)

1. Φέρτε το σφαιρικό σύνδεσμο στην κατάλληλη θέση πάνω από το σύστημα ρυμούλκησης.
2. Ανοίξτε το σύνδεσμο και κρατήστε τον ανοιχτό.
3. Στρέψτε το χειροστρόφαλο του τροχού στήριξης δεξιόστροφα ώσπου να ασφαλίσει ο σφαιρικός σύνδεσμος.
4. Συνεχίστε να στρέφετε το χειροστρόφαλο του τροχού στήριξης μέχρις ότου ο τροχός να βιδώσει ως το τέρμα. Το πέλαμα στήριξης πρέπει να έχει στερεωθεί γερά μέσα στην εσοχή στον εξωτερικό σωλήνα.
5. Ανοίξτε το κολάρο σύσφιξης.
6. Τραβήξτε τον τροχό στήριξης όσο γίνεται προς τα πάνω.
7. Σφίξτε το κολάρο σύσφιξης.
8. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στο όχημα έλξης.
9. Περάστε το συρματόσχοινο μέσα από τον κρίκο οδήγησής του και τυλίξτε το γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου.
10. Λύστε το χειρόφρενο.
11. Απομακρύντε τους τάκους.

Σύνδεση του κρίκου έλξης

1. Συνδέστε τον κρίκο έλξης στην υποδοχή ζεύξης.
2. Στρέψτε το χειροστρόφαλο του τροχού στήριξης δεξιόστροφα μέχρις ότου ο τροχός να βιδώσει ως το τέρμα. Το πέλαμα στήριξης πρέπει να έχει στερεωθεί γερά μέσα στην εσοχή στον εξωτερικό σωλήνα.
3. Ανοίξτε το κολάρο σύσφιξης.
4. Τραβήξτε τον τροχό στήριξης όσο γίνεται προς τα πάνω.
5. Σφίξτε το κολάρο σύσφιξης.
6. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στο όχημα έλξης.
7. Περάστε το συρματόσχοινο μέσα από τον κρίκο οδήγησής του και τυλίξτε το γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου.
8. Λύστε το χειρόφρενο.
9. Απομακρύντε τους τάκους.

Συρματόσχοινο ασφαλείας

 Το σύμβολο κάμερας υποδεικνύει ότι υπάρχουν σχετικά σχήματα στη σελίδα 3.

Ασφάλεια

 **Προσοχή!**
Κίνδυνος λόγω αποσύνδεσης της ρυμούγκας! Περνάτε το συρματόσχοινο ασφαλείας πάντοτε μέσα από τον κρίκο οδήγησής του ( 1)!

Τοποθέτηση συρματόσχοινο ασφαλείας

1. Τυλίξτε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου ( 2).

 **Προσοχή!**
Δεν επιτρέπεται η χρήση σε κοτσαδόρο που βγαίνει! Αν ο κοτσαδόρος δεν ασφαλίσει σωστά, υπάρχει κίνδυνος απώλειας του κοτσαδόρου και της ρυμούγκας.

2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.

■ Δυνατή παραλλαγή 1

1. Συνδέστε το άγκιστρο ασφαλείας με τον προβλεπόμενο κρίκο στο όχημα έλξης ( 3).
2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.

■ Δυνατή παραλλαγή 2.

 **Προσοχή!**
Επιτρέπεται μόνο με άγκιστρα ασφαλείας κατά DIN 5299 - το ελάχιστο 70 (άγκιστρα ασφαλείας πυροσβεστών)

1. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στον προβλεπόμενο κρίκο ( 4).

Κανονισμός για την Ολλανδία

1. Περάστε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου και μέσα από τον προβλεπόμενο κρίκο ( 5).
 2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.
- #### ■ Δυνατή παραλλαγή
1. Περάστε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου και από το σφικτήρα στη διάταξη έλξης ( 6).
 2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.

Χειρόφρενο

 Το σύμβολο κάμερας υποδεικνύει ότι υπάρχουν σχετικά σχήματα στη σελίδα 3.

Ασφάλεια

 **Προσοχή!**
Κίνδυνος λόγω ανεξέλεγκτης κίνησης. Τραβάτε πάντα τελείως το χειρόφρενο!

Χειρισμός του χειρόφρενου για:

- Μοχλό χειρόφρενου με υποστήριξη ελατηρίου πεπιεσμένου αέρα ( 7).
- Μοχλό χειρόφρενου 150V / 200V ( 8).
- Μοχλό χειρόφρενου 2,8VB-1/C ( 8).

Τράβηγμα

1. Τραβήξτε τελείως το μοχλό του χειρόφρενου μέχρι να αισθανθείτε το κενό σημείο του τέρματος της διαδρομής του.

Λύσιμο

1. Πατήστε το κουμπί ασφάλισης* και κρατήστε το πατημένο.
2. Φέρτε το μοχλό του χειρόφρενου τελείως πίσω στην αρχική του θέση.

Χειρισμός του χειρόφρενου για:

- Μοχλό χειρόφρενου με συσσωρευτή ελατηρίου ( 9).
- Μοχλό χειρόφρενου με υποστήριξη ελατηρίου πεπιεσμένου αέρα και συσσωρευτή ελατηρίου ( 10).

Τράβηγμα

1. Τραβήξτε με δύναμη το χειρόφρενο. Ο μοχλός στέκεται κάθετα, το ελατήριο είναι τεντωμένο.

Λύσιμο

1. Πατήστε το κουμπί ασφάλισης* και κρατήστε το πατημένο.
2. Φέρτε το μοχλό του χειρόφρενου πίσω στην αρχική του θέση.

* Το κουμπί ασφάλισης δεν υπάρχει σε όλες τις παραλλαγές

Συντήρηση και φροντίδα

Οδηγίες ασφαλείας

Προσοχή - Κίνδυνος!

Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης και φροντίδας πρέπει η ρυμούλκα να ασφαλιζεται με τάκους!

 Το σύστημα σύνδεσης αποτελεί ένα μέρος του συστήματος πέδησης. Ανεξάρτητα από τα διαστήματα συντήρησης για το σύστημα σύνδεσης, το σύστημα πέδησης πρέπει να ελέγχεται μετά από κάθε 1500 km ή μετά από κάθε 6 μήνες από ένα ειδικό συνεργείο.

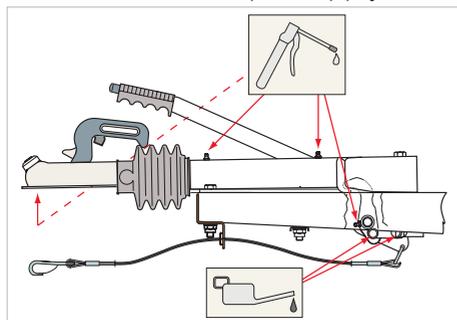
- Κατά τις εργασίες συντήρησης, φροντίδας και επιθεώρησης πρέπει να εξετάζονται όλα τα μέρη της εγκατάστασης σχετικά με την ασφάλεια λειτουργίας και την άρτια κατάστασή τους.

Αποποίηση ευθυνών

- Ο έλεγχος του συστήματος πέδησης δεν αντικαθιστά τα προδιαγεγραμμένα μέτρα συντήρησης για το σύστημα σύνδεσης.
- Για τραυματισμούς ατόμων και ζημιές στον υλικό εξοπλισμό που οφείλονται σε μη τήρηση των κανονισμών ασφαλείας και των αναφερόμενων εργασιών συντήρησης, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Λάδι και σημεία λίπανσης

- Τα σημεία ολίσθησης και οι αρθρώσεις του συστήματος σύνδεσης πρέπει να λιπαίνονται/λαδώνονται κάθε 10000 - 12000 km ή κάθε 12 μήνες.



Τύπος λιπαντικού: Γράσο γενικής χρήσης κατά DIN 51825

Εργασίες φροντίδας

Η δημιουργία λευκής σκουριάς σε εξαρτήματα του οχήματος που έχουν υποστεί επεξεργασία θερμογαλβανισμού δεν επηρεάζει αρνητικά την ασφάλεια και μπορεί να μειωθεί με την εφαρμογή των εξής μέτρων:

- Φροντίζετε κατά τη διάρκεια της απόξευξης και της αποθήκευσης των θερμογαλβανισμένων εξαρτημάτων να υπάρχει μια καλή κυκλοφορία του αέρα.
- Μετά από διαδρομές το χειμώνα, καθαρίζετε τις θερμογαλβανισμένες επιφάνειες με καθαρό νερό (π.χ. με ακτίνες ατμού).

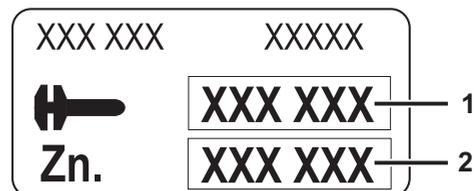
Επισκευή

Τα ανταλλακτικά είναι εξαρτήματα ασφαλείας!

Για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών στα προϊόντα μας σας προτείνουμε αποκλειστικά τα αυθεντικά εξαρτήματα AL-KO ή τα εξαρτήματα, που έχουν εγκριθεί από εμάς ειδικά για την τοποθέτηση. Για μια σαφή αναγνώριση των ανταλλακτικών, τα τμήματα σέρβις μας χρειάζονται τον αριθμό αναγνώρισης του ανταλλακτικού (ETI).

- Οι εργασίες επισκευής πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία.
- Σε περίπτωση επισκευής διατίθεται για τους πελάτες μας στην Ευρώπη ένα δίκτυο των συνεργείων συντήρησης της AL-KO.
- Τον κατάλογο με τα συνεργεία συντήρησης μπορείτε να μας τον ζητήσετε, με τον αριθμό παραγγελίας 371912.

Πινάκida στοιχείων



1	Αριθμός ETI
2	Αριθμός σχεδίου

Βοήθεια σε βλάβες

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Πολύ ασθενές φρενάρισμα	Υπερβολικές απώλειες τριβής στο σύστημα σύνδεσης	Απομακρύνετε ακαθαρσίες και σκουριές από το μηχανισμό μετάδοσης και την έλξη φρένου και στη συνέχεια ελέγξτε για ευκολία κίνησης
	Σκουριές στη ράβδο έλξης	
	Πρόκληση ζημιάς κατά τη ζεύξη	Αποταθείτε στο τμήμα σέρβις της AL-KO
Υπερθέρμανση των φρένων κατά την πορεία προς τα εμπρός	Το χειρόφρενο δεν είναι λυμένο	Λύστε το χειρόφρενο
	Ο τροχός στήριξης μπλοκάρει τις ράβδους	Λύστε τον τροχό στήριξης και φέρτε τον στη σωστή θέση
Ανήσυχη συμπεριφορά οδήγησης ή απότομο φρενάρισμα	Χαλασμένο αμορτισέρ	Αντικαταστήστε το αμορτισέρ
Η ρυμούλκα φρενάρει όταν αφευθεί το γκάζι	Χαλασμένο αμορτισέρ	Αντικαταστήστε το αμορτισέρ
Το ρυμουλκούμενο φρενάρει κατά την οπισθοπορεία	Διάβρωση ή/και ελλειπής λίπανση του φρένου τροχού	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Απομακρύνετε τη βρωμιά και τη διάβρωση από τα κινητά μέρη του φρένου τροχού και επαναλάβετε τη λίπανση ▪ Αντικαταστήστε τις φθαρμένες (< 2 mm) σιαγόνες φρένων
Το σύστημα σύνδεσης ακούγεται και γίνεται αισθητό να χτυπάει στον τερματικό αναστολέα	Χαλασμένο αμορτισέρ	Αντικαταστήστε το αμορτισέρ
Το σύστημα σύνδεσης ανοίγει υπερβολικά	Πάρα πολύς αέρας στο μηχανισμό μετάδοσης	Πρέπει να επαναρυθμιστεί το σύστημα φρένων
	Τα τακάκια φρένων είναι φθαρμένα	Βάλτε καινούργια τακάκια φρένων
Πολύ αδύναμο φρένο ακινητοποίησης προς τα πίσω	Πάρα πολύς αέρας στο μηχανισμό μετάδοσης	Πρέπει να επαναρυθμιστεί το σύστημα φρένων
	Τα τακάκια φρένων είναι φθαρμένα	Βάλτε καινούργια τακάκια φρένων



Σε περίπτωση βλαβών που δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτόν τον πίνακα ή τις οποίες δεν μπορείτε να διορθώσετε μόνοι σας, αποταθείτε στο αρμόδιο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας.

D Entsorgung

Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

GB Disposal

Do not dispose of old equipment, batteries or accumulators as household waste!

Packaging, machine and accessories are manufactured using recyclable materials and must be disposed of accordingly.

NL Afvoeren

Apparaten, batterijen of accu's die niet meer worden gebruikt niet bij het huisvuil gooien!

Verpakking, apparaat en accessoires zijn gemaakt van recyclebare materialen en moeten ook als zodanig worden afgevoerd.

DK Bortskaffelse

Udtjente maskiner og brugte batterier må ikke bortskaffes som husholdningsaffald!

Emballagen, maskinen og tilbehøret er fremstillet af genbrugsmaterialer og skal bortskaffes på en forsvarlig måde.

S Bortskaffande

Uttjänade maskiner eller batterier får ej slängas i hushållssoporna!

Förpackning, maskin och tillbehör är tillverkade av återvinningsbara material och ska bortskaffas till återvinningsstation.

N Avfallsbehandling

Maskiner, batterier eller oppladbare batterier som er oppbrukt, må ikke kastes i det vanlige husholdningsavfallet!

Emballasje, maskin og tilbehør er laget av resirkulerbart materiale, og må deponeres på egnet måte.

FIN Hävittäminen

Käytöstä poistettuja laitteita, paristoja tai akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana!

Pakkaus, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista ja ne on hävittävä määräysten mukaisesti.

F Elimination

Ne pas éliminer les appareils usagés, les batteries ou les accus avec les déchets ménagers!

Le carton d'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés en conséquence.

E Eliminación como desecho

No tire a la basura doméstica los aparatos, pilas o baterías usados!

El embalaje, el aparato y los accesorios están fabricados con materiales reciclables y deben eliminarse del modo adecuado.

P Eliminação

Não elimine aparelhos fora de uso, pilhas e baterias juntamente com o lixo doméstico!

A embalagem, o aparelho e os acessórios são fabricados com materiais recicláveis e devem ser eliminados de forma correspondente.

I Smaltimento

Non smaltire vecchie macchine, pile o batterie con i rifiuti domestici!

Imballaggio, macchina e accessori sono prodotti con materiali riciclabili e devono essere smaltiti di conseguenza.

SLO Odstranjevanje

Odsluzene naprave, baterij ali akumulatorja ne odlagajte med gospodinjске odpadke!

Embalaza, naprava in oprema so izdelani iz materialov, primernih za recikliranje. Odstranjujte jih v sklado s predpisi.

HR Zbrinjavanje

Stare uređaje, baterije ili akumulatorne ne odlažite u kućno smeće!

Pakiranje, uređaj i dodatna oprema izrađeni su od materijala koji se mogu reciklirati i moraju se propisno zbrinuti.

SER Odlaganje na otpad

Istrošene ili neispravne uređaj, baterije ili baterije kojima je istekao rok trajanja nemojte da odlazete u kućni otpad!

Pakovanje, uređaj i dodatni pribor proizvedeni su od materijala koji mogu da se recikliraju i moraju propisno da se odlože na otpad.

PL Utylizacja

Zużytych urządzeń, baterii lub akumulatorów nie wyrzucać do śmietnika!

Opakowanie, urządzenie i wyposażenie są wykonane z materiałów podlegających recyklingowi i należy je utylizować.

CZ Likvidace

Vysloužilé přístroje, baterie nebo akumulátory nepatří do komunálního odpadu!

Obal, přístroj a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelného materiálu a likvidují se odpovídajícím způsobem.

SK Likvidácia

Zariadenia, batérie alebo akumulátory nelikvidujte do domového odpadu!

Obal, zariadenie a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a je nutné ich vhodne zlikvidovať.

H Ártalmatlanítás

Az elhasználdott készülékeket, elemeket vagy akkumulátorokat ne dobja a háztartási hulladék közé!

A csomagolás, a készülék és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, és ennek megfelelően kell selejtezni azokat.

EST Jäätmete kõrvaldamine

Kulunud seadme, patareide või akude äraviskamine majapidamisprügiga on keelatud!

Pakend, seade ja lisatarvikud on valmistatud taaskasutatavast materjalist ja need tuleb sellele vastavalt ära visata.

LT Utilizavimas

Neišmeskite nebenaudojamo prietaiso, akumuliatorių ir baterijų su buitiniems atliekomis.

Prietaisa, pakuotę ir priedus, kurie yra pagaminti iš perdirbamų medžiagų, atiduokite perdirbti.

LV Utilizācija

Nolietotas ierīces, baterijas vai akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!

Lepakojums, ierīce un tās piederumi ir ražoti no otreiz pārstrādājamiem materiāliem un tie ir atbilstoši jāutilizē.

RUS Утилизация



Запрещается утилизация пришедших в негодность инструментов, батарей или аккумуляторов вместе с бытовыми отходами!

Инструмент, его упаковка и принадлежности изготовлены из материалов, подлежащих вторичной переработке, поэтому их следует утилизировать соответствующим образом.

UA Утилізація

Забороняється утилізувати інструменти, що стали непридатними, батареї або аккумулятори разом із побутовими відходами!

Упаковка, сам пристрій та його приладдя виконані з матеріалів, що можуть бути використані повторно, тому вони підлягають відповідній утилізації.

GR Απορριψη

Μην διαθέτετε χρησιμοποιημένες συσκευές, μπαταρίες και συσσωρευτές στα οικιακά απορρίμματα!

Η συσκευασία, η συσκευή και τα ανταλλακτικά έχουν κατασκευαστεί από ανακυκλώσιμα υλικά και πρέπει να απορρίπτονται ανάλογα.

BG Управление на отпадъците

Отработените уреди, батерии или акумулатори да не се изхвърлят с битовите отпадъци!

Съобразно принципите за съхранение на отпадъците, опаковката, уредът и прилежащите части са произведени от материали подлежащи на рециклиране.

RO Înlăturare

Aparatele scoase din uz, bateriile sau acumulatorii nu vor fi aruncate în gunoii menajeri!

Ambalajul, aparatul și accesoriile sunt din material reciclabil și trebuie înlăturate în mod corespunzător.

TR Atıkların yok edilmesi

Kullanılmaz hale gelen cihazları, pilleri veya aküleri evdeki çöpe atmayın!

Paket malzemesi, cihaz ve aksesuarlar tekrar değerlendirilebilir malzemelerden üretilmiştir ve uygun bir şekilde tasfiye edilmektedir.

Land	Firma	Telefon	Fax
A	AL-KO KOBER Ges.m.b.H.	(+43)5282/3360-0	(+43)5282/3360-452
CH	AL-KO ORION AG	(+41)56/418-1300	(+41)56/418-1301
CZ	AL-KO KOBER Spol.sr.o.	(+420)577/453-343	(+420)577/453-361
D	AL-KO KOBER GmbH	(+49) 82 21/97-0	(+49) 82 21/97-449
DK	JS Komponenter A/S	(+45) 43696-777	(+45) 43696-776
E	AL-KO Espana	(+34)976/46-2280	(+34)976/78-5241
EST	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
F	AL-KO S.A.S.	(+33)3/85-763500	(+33)3/85-763581
FIN	AL-KO KOBER	(+358)9/3212 160	(+358)9/3212 161
GB	AL-KO KOBER Ltd.	(+44)19 26/818-500	(+44)19 26/818-562
H	AL-KO KFT	(+36)29/537050	(+36)29/537051
I	AL-KO KOBER GmbH	(+39)0472/868-711	(+39)0472/868-719
LT	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
LV	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
N	AL-KO KOBER A/S	(+47)648741 88	(+47)648741 89
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31)74/255-9955	(+31)74/242-5615
PL	AL-KO KOBER Sp. z.o.o.	(+48)61/8161925	(+48)61/8161980
RUS	OOO AL-KO KOBER	(+7)499/16887-16	(+7)499/96600-00
S	AL-KO KOBER AB	(+46)31/578280	(+46)31/574563
SK	AL-KO KOBER Slovakia Spol. s.r.o.	(+421)2/45994112	(+421)2/45648117
UA	TOV AL-KO KOBER	(+380)44/453-6163	(+380)44/453-6162