

INFORMATION | MANUALS | SERVICE



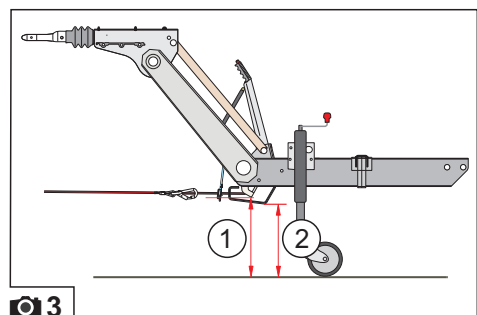
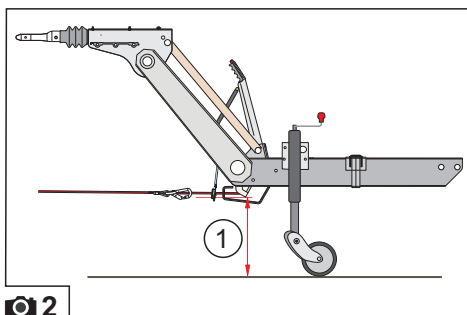
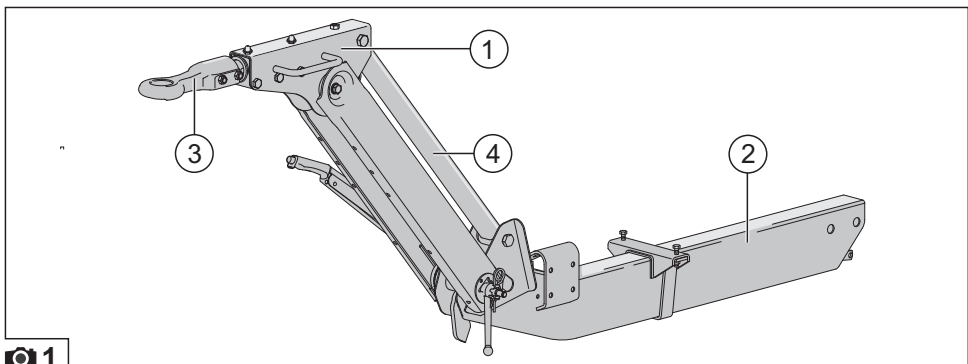
AL-KO AUFLAUFEINRICHTUNG höhenverstellbar mit Zugdeichsel

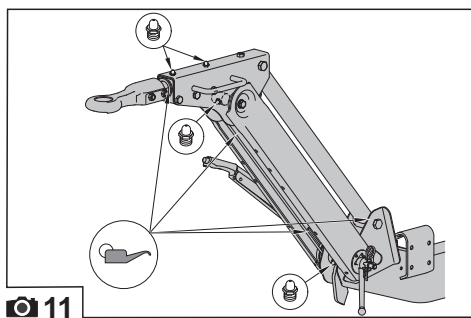
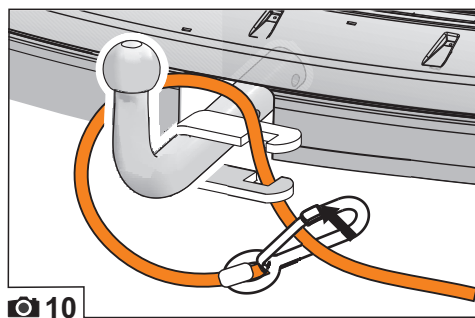
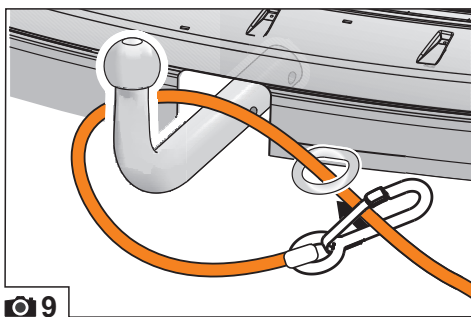
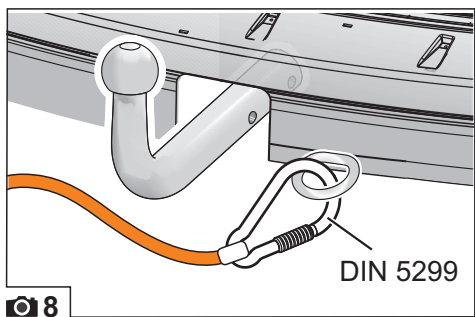
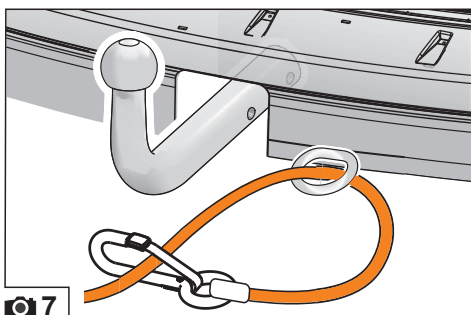
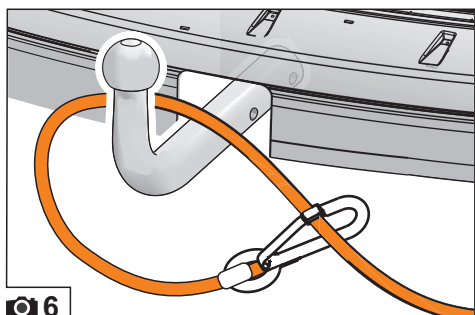
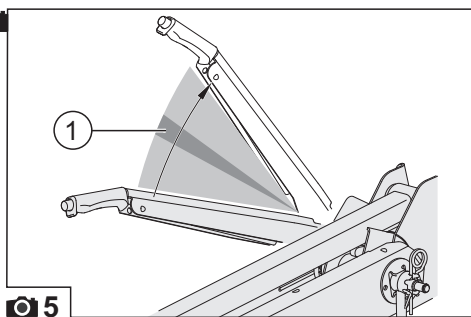
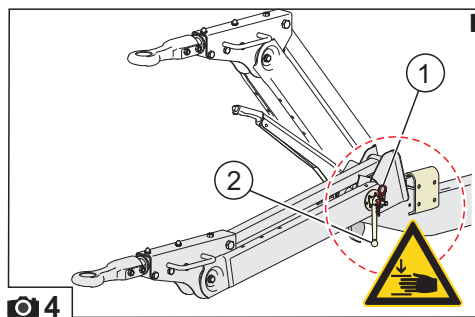
Betriebsanleitung



133 5318_g | 03/2011

D:	Betriebsanleitung	4	DK:	Betjeningsvejledning	48
GB:	Operating instructions	8	S:	Bruksanvisning	52
NL:	Bedieningshandleiding	12	N:	Bruksanvisning	56
F:	Mode d'emploi	16	FIN:	Käyttöohje	60
E:	Instrucciones de servicio	20	EST:	Kasutusjuhend	64
P:	Manual de instruções	24	LV:	Ekspluatācijas instrukcija	68
I:	Istruzioni per l'uso	28	LT:	Naudojimo instrukcija	72
SLO:	Navodila za uporabo	32	RUS:	Руководство по эксплуатации	76
PL:	Instrukcja obsługi	36	H:	Kezelési utasítás	80
CZ:	Návod k použití	40	GR:	Οδηγίες λειτουργίας	84
SK:	Návod na použitie	44			





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!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.



Das Kamerasymbol verweist auf die Abbildungen am Anfang der Dokumentation.

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	4
Produktbeschreibung	4
Entsorgung	4
Sicherheitshinweise	5
Montage	5
Bedienung	5
Wartung und Pflege	6
Reparatur	7
Hilfe bei Störungen	7

Produktbeschreibung

Die Auflaufeinrichtung (AE) verbindet das Zugfahrzeug mit dem Rahmen des Anhängers. Sie steht während des Verstellvorgangs immer waagrecht. Eine Gasfeder unterstützt die Verstellung.

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

(1) *

1	Auflaufeinrichtung Typ: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Zwischenstück mit Deichselprofil Typ: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Kupplungsteile **
4	Steuerstange

* Beispielabbildung Typ 161VB-2

** nicht im Lieferumfang

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.

Die AE ist für folgende Gewichtsbereiche zugelassen:

Typ	Gewichtsbereich	maximale Stützlast
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!



Entsorgung

Ausgediente Produkte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Produkt und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Sicherheitshinweise

- Zugdeichselhöhe nur am Handgriff verstellen.
- Vor jeder Fahrt die Verstelldeichsel prüfen.
Die Zahnscheiben müssen spielfrei ineinander greifen.

Abreißseil



Achtung!

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

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

Stützrad

- Auf festen Sitz des Stützrades achten

Parken

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



Achtung!

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

Montage

- Der Anbau an das Fahrzeug muss den Anforderungen der Richtlinie 94/20/EG, Anhang VII genügen.
- Eventuell vorhandene Aufbauorientierungslinien müssen berücksichtigt werden.
- Das Abreißseil muss immer über eine Abreißseilführung sauber geführt werden (☞ 2).
- Der Handbremshebel darf im Notfall nicht aufsetzen. Entsprechende Freiräume sind dafür zwingend zu beachten (☞ 2 -1, ☞ 3 -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 (☞ 3 -2) und eine Freigängigkeitsprüfung mit vollständig angezogenem Handbremshebel (Notbremse ist aktiviert) durchzuführen.

Bedienung

Auflaufeinrichtung verstellen



Achtung Quetschgefahr!

1. Federstecker (☞ 4 -1) herausziehen.
2. Feststellknebel (☞ 4 -2) lösen und bis zum Anschlag aufdrehen.
3. Am Handgriff der AE das Kupplungsteil nach oben (50°) oder unten (10°) bis zum Anschlag verstellen.
4. Feststellknebel festziehen und mit Hammerschlag (Hartgummihammer) sichern.
5. Nach circa 50 km den Feststellknebel nachziehen.



Wird die Zugdeichsel längere Zeit nicht benutzt, können die Seitenteile durch ruckartige Bewegungen nach oben und seitlich gelöst werden.

Handbremse anziehen

1. Handbremse immer kräftig über den Totpunkt anziehen (☞ 5 -1).

Handbremse lösen

1. Handbremshebel in Ausgangsstellung zurückstellen. Der Totpunkt ist deutlich spürbar.

Abreißseil

Sicherheit



Achtung!

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

Abreißseil anbringen

1. Abreißseil um den Kugelhals schlingen (📷 6).



Achtung!

Nicht bei abnehmbaren 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 (📷 7).
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 (📷 8).

Vorschrift Niederlande

1. Abreißseil um den Kugelhals und durch die dafür vorgesehene Öse schlingen (📷 9).
2. Karabiner am Seil einklinken.

■ mögliche Variante

1. Abreißseil um den Kugelhals und den Klemmbügel an der Zugvorrichtung schlingen (📷 10).
2. Karabiner am Seil einklinken.

Wartung und Pflege

Sicherheitshinweise



Achtung - Gefahr!

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



Achtung - 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!
- Die Überprüfung des Bremssystems ersetzt nicht die vorgeschriebenen Wartungsmaßnahmen für die Auflaufeinrichtung.

alle 6 Monate

- Zahnscheiben reinigen
- Wasserabweisendes Fett auftragen
- Feststellknebel fetten

alle 10000 - 15000 km oder alle 12 Monate

- Gleit- und Gelenkstellen der Auflaufeinrichtung schmieren bzw. ölen (📷 11).
Schmierstofftyp: Mehrzweckfett nach DIN 51825
- Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung prüfen.

Pflegearbeiten

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

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

Reparatur

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



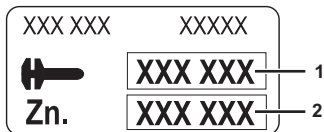
Achtung!

Reparaturarbeiten dürfen nur kompetente Fachbetriebe durchführen.



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]



Typenschild	
1	ETI - Nummer
2	Zeichnungsnummer

Hilfe bei Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Bremswirkung zu schwach	Zu große Reibungsverluste in der AE	Schmutz und Korrosion an Übertragungseinrichtung und Bremszug entfernen und anschließend auf Leichtgängigkeit prüfen
	Korrosion an der Zugstange	
	Zugstange schiebt sich ganz ein	Bremseinstellung prüfen
	Gewaltsame Beschädigung beim Rangieren	AL-KO Servicestelle aufsuchen
Rückwärtsfahrt ist schwergängig oder blockiert	Bremsanlage zu straff eingestellt	Bremsanlage nachstellen lassen
Unruhiges Fahrverhalten bzw. ruckartiges Bremsen	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer austauschen lassen
Handbremswirkung zu schwach	Gasfeder defekt	Gasfeder austauschen lassen
AE- Höhenverstellung schwergängig	▪ Gelenke der Steuerstange fest ▪ Verstellhilfe fest	Gelenke lösen, säubern, schmieren
AE- Höhenverstellung instabil	Gelenke der Steuerstange locker	Gelenke säubern und schmieren
wenig oder kein Gewichts- ausgleich	Gasfeder zu schwach oder defekt	Gasfeder auswechseln 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.....	8
Product description.....	8
Disposal.....	8
Safety instructions	9
Assembly.....	9
Operation.....	9
Maintenance and care	10
Repairs	11
Troubleshooting.....	11

Product description

The inertia braking system (IBS) connects the towing vehicle with the frame of the trailer. It stand always level during the adjustment process. A gas spring supports the adjustment.

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

1) *

1	Inertia braking system Type: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Spool piece w. drawbar profile Type: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Clutch components **
4	Control rod

* Type 161VB-2

** not included in delivery contents

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.

The IBS is approved for following weight ranges::

Type	weight range	maximum drawbar load
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

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.

Safety instructions

- Adjust the drawbar height using the handle only.
- Check the adjustable drawbar before every trip. The external teeth lock washer must engage with each other backlash-free.

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.

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.

Assembly

- Installation on the vehicle must meet the requirements of Directive 94/20/EC, Annex VII.
- Any applicable installation guidelines must be taken into consideration.
- The breakaway cable must always be properly inserted through a breakaway cable guide ring (🔗 2).

- The hand-brake lever may not rest on the ground in an emergency. It is essential that appropriate clearance be provided (🔗 2-1, 3-1).



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 (🔗 3-2) and testing the free movement with the hand-brake fully engaged (emergency brake activated).

Operation

Adjustment of the inertia braking system



Attention crushing!

1. Unplug the spring cotter pin (🔗 4-1)
2. Release and turn the stop handle (🔗 4-2) as far as it will go.
3. Adjust the IBS clutch component using the handle upwards (50°) or downwards (10°) as far as it will go.
4. Tighten the stop handle and secure it with a stroke of hammer (hard rubber hammer).
5. Retighten the stop handle after about 50 km.



If the drawbar is not in use over a longer period, the laterals can become unfastened up-, and side-ward by jerky movements.

Apply the handbrake:

Always tighten the handbrake beyond the dead-centre position (1).

Release the handbrake:

Set the handbrake lever back to its original position. The dead-centre point is clearly sensible.

Safety**Caution!**

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

Attaching the breakaway cable

1. Loop the breakaway cable around the ball plate (📷 6).

**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 (📷 7).
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 (📷 8).

Instructions for Netherlands

1. Loop the breakaway cable around the ball plate and through the lug provided (📷 9).
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 (📷 10).
2. Snap karabiner (snap-hook) onto cable

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
- Checking the braking system does not dispense with the need to carry out the prescribed maintenance measures for the overrun device.

every 6 months:

- Clean external teeth lock washer
- Apply water repellent grease
- Grease stop lever

every 10000 - 15000 km or every 12 months:

- Grease or oil slip-, and hinge points of the inertia braking system (📷 11).

Lubricant type: Multipurpose grease according to DIN 515825

- Check the shock absorbers of the inertia braking system.

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

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.



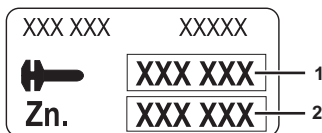
Caution!

Repairs may only be carried out by competent, trained personnel.



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).



Identification plate

1	Spare part identification number (ETI)
2	Drawing number

Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Braking action too weak	- Too high frictional losses in the transmission system - Corrosion at the drawbar - Drawbar slides in completely - Damage caused by impact during manoeuvring	- Make the transmission system and brake cable smooth-running and grease them - Check the setting of the brake - Visit AL-KO service station
Reversing is stiff or blocked	Brake system is set too tight	Have the brake system adjusted
Handbraking action too weak	Gas spring defective	Have gas spring replaced
Unstable road behaviour or jerky braking Trailer brakes when releasing throttle	Shock absorber of IBS defective	Have shock absorber(s) replaced
IBS height adjustment stiff	- Blocked joints of the steering rod - Blocked adjustment support	Loosen, clean, grease joints
IBS height adjustment unstable	Joints of steering rod loose	Clean and grease joints
Little or no weight compensation	Gas spring too weak or defective	Have gas spring 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 waarschuwingeninstructies 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	12
Productbeschrijving	12
Afvalverwijdering	12
Veiligheidsvoorschriften	13
Montage	13
Bediening	13
Onderhoud	14
Reparatie	15
Hulp bij storingen	15

Productbeschrijving

De oplooppinrichting verbindt het trekkende voertuig met het frame van de aanhanger. Tijdens het verstellen wordt hij altijd horizontaal gehouden. De verstelling wordt ondersteund door een gasveer.

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

(1) *

1	Oplooppinrichting type: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Tussenstuk met disselprofiel type: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Koppeldelen **
4	Stuurstang

* Typ 161VB-2

** niet in leveringspakket

Reglementair gebruik

De oplooppinrichting is een onderdeel van de reminstallatie van de aanhanger en mag uitsluitend geheel gemonteerd en gecontroleerd gebruikt worden voor de koppeling van de aanhanger aan het trekkende voertuig

De oplooppinrichting is bestemd voor de volgende gewichtsklasse

type	gewichtsklassen	maximale verticale belasting
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Mogelijk onjuist gebruik



Attentie!

Het oog van de geleiding voor de hulpkoppeling 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!

Afvalverwijdering



Uitgediende apparaten, batterijen of accu's niet als huisafval verwijderen!

Verpakking, apparaat en toebehoren zijn uit recyclebaar materiaal vervaardigd en moeten als dusdanig afval behandeld worden.

Veiligheidsvoorschriften

- Hoogte trekdijsel alleen bij handgreep verstellen.
- Voor elke rit de versteldijsel controleren.

De tandraden dienen zonder enige speling in elkaar te grijpen.

Hulpkoppeling



Attentie!

Gevaar door het losraken van de aanhanger! Hulpkoppeling altijd door het oog van de geleiding voor de hulpkoppeling halen!

- Hulpkoppeling zo aanbrengen dat het rijden van bochten probleemloos mogelijk is.
- Hulpkoppeling mag zich niet om het steunwiel wikkelen.
- Bij het aanbrengen van de hulpkoppeling de land-specifieke voorschriften in acht nemen.

Steunwiel

- Opletten dat het steunwiel goed vastzit.

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.

Montage

- De montage aan het voertuig moet voldoen aan de eisen van de richtlijn 94/20/EG, bijlage VII.
- Eventueel aanwezige montagerichtlijnen moeten in acht worden genomen.
- De hulpkoppeling moet altijd precies door een geleiding voor de hulpkoppeling worden geleid (📷 2).

- De handremhendel mag in geval van nood niet de grond raken. Men dient daarom dringend op de bijbehorende vrije bewegingsruimte te letten (📷 2 -1, 3 -1)!



Opgepast – Gevaar voor ongeval!!

In geval van nood moet ervoor worden gezorgd, dat de handremhendel na activering via de hulpkoppeling (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 (📷 3 -2) en de vrije bewegingsruimte te controleren met volledig aangetrokken handrem (noodrem is geactiveerd).

Bediening

Oplooppinrichting verstellen



Let op verpletterende!

1. Veerstekker uittrekken (📷 4 -1).
2. Knevel losmaken en opendraaien tot aanslag (📷 4 -2).
3. Het koppeldeel bij de handgreep van de oplooppinrichting naar boven (50°) of beneden (10°) verstellen tot aan de aanslag.
4. Knevel vasttrekken en met een klap van een rubberhamer vastzetten.
5. Na ongeveer 50 km de knevel opnieuw vasttrekken.



Als de trekdijsel gedurende lange tijd niet wordt gebruikt kunnen de zijdelen worden weggehaald door ze naar boven en naar opzij weg te trekken

Handrem aantrekken:

Handrem steeds krachtig aantrekken over het dode punt (1).

Handrem loszetten:

Hendel handrem terugzetten in de uitgangspositie. Het dode punt is duidelijk voelbaar.

Hulpkoppeling

Veiligheid

Attentie!

Gevaar door het losraken van de aanhanger! Hulpkoppeling altijd door het oog van de geleiding voor de hulpkoppeling halen!

Hulpkoppeling aanbrengen

1. Hulpkoppeling om de kogel heenslaan (📷 6).

Attentie!

Niet gebruiken bij afneembare koppeling! Als de koppeling 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 (📷 7).
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 (📷 8).

Voorschrift Nederland

1. Hulpkoppeling om de kogel en door het hiervoor bestemde oog halen (📷 9).
2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

■ **Variant**

1. Hulpkoppeling om de kogel en de klembeugel aan de trekrichting heenslaan (📷 10).
2. Karabijnhaak aan de kabel bevestigen.

Onderhoud

Veiligheidsvoorschriften

Attentie - gevaar!

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

De oplooppinrichting is onderdeel van het remsysteem. Onafhankelijk van de onderhoudsintervallen voor de oplooppinrichting 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.
- De controle van het remsysteem is geen vervanging voor de voorgeschreven onderhoudsmaatregelen voor de oplooppinrichting.

elk half jaar:

- Tandraden reinigen
- Vochtwerend vet aanbrengen
- Knevel invetten

■ **elke 10000 - 15000 km of elke 12 maanden:**

- Glij- en scharnierpunten van de oplooppinrichting smeren/oliën. (📷 11).

Smeermiddeltype: Universeel smeermiddel volgens DIN 515825

- Schokbreker van de oplooppinrichting controleren.

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

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..



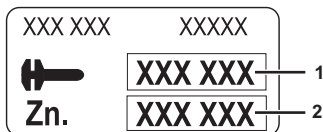
Attentie!

Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerde vakbedrijven worden uitgevoerd.



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 meegegeeld te worden.



Typeplaatje	
1	ETI - nummer
2	Tekeningnummer

Hulp bij storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Rem onvoldoende krachtig	- Te groot wrijvingsverlies bij de overbrenging - Roest op de trekstang - Trekstang schuift geheel in - Grove beschadiging bij het rangeren	- Overbenging en rem uittrekken smeren en lichter maken - Afstelling rem controleren - Contact opnemen met AL-KO servicestation
Achteruitrijden hortend of geblokkeerd	Rem te scherp afgesteld	Rem laten bijstellen
Handrem te zwak	Gasveer defect	Gasveer laten vervangen
Instabiel rijgedrag of schokkerig remmen Aanhanger remt bij gas minderen	Schokdemper oploopinrichting defect	Schokdemper laten vervangen
Stroeve hoogte-instelling oploopinrichting	- Scharnier stuurstang zit vast - Verstellingshulp zit vast	Scharnieren demonteren, schoonmaken en smeren
Hoogte-instelling oploopinrichting instabiel	Scharnier stuurstang zit los	Scharnieren demonteren en smeren
Weinig of geen evenwicht	Gasveer te zwak of defect	Gasveer 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	16
Description du produit.....	16
Elimination des déchets.....	16
Consignes de sécurité	17
Montage.....	17
Commande	17
Maintenance et entretien	18
Réparations	19
Remèdes en cas de pannes.....	19

Description du produit

Le dispositif à inertie (DI) relie le véhicule de remorquage au cadre de la remorque. Il est toujours horizontal pendant le processus de réglage. Un ressort à gaz facilite le réglage.

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

(📷 1) *

1	Dispositif à inertie Typ: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Raccord avec profilé d'attelage Typ: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Dispositif d'attelage **
4	Barre de relevage

* Typ 161VB-2

** ne fait pas partie de la livraison

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.

Le DI est agréé pour les plages de poids suivantes:

Type	les limites de poids	Charge d'appui maximale au point d'attelage
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Utilisation interdite



Attention !

Ne pas utiliser l'œillet de 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 !

Elimination des déchets



Les appareils usés, les batteries ou les accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !

L'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués avec des matériaux recyclables et doivent être éliminés en conséquence.

Consignes de sécurité

- Ne réglez la hauteur de la flèche d'attelage que via la poignée.

- Vérifiez la flèche de réglage avant chaque traie

Les rondelles à dents doivent s'enclencher les unes dans les autres sans jeu.

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.

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.

Montage

- Le montage au véhicule doit être effectué selon les critères de la directive 94/20/CE, annexe VII.
- 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 (📷 2).

- En cas d'urgence, le levier de frein à main ne doit pas faire contact. Il convient de respecter impérativement des espaces libres correspondants (📷 2 -1, 3 -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 (📷 3 -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).

Commande

Réglage du dispositif à inertie



Attention écrasement!

1. Enlevez la prise à ressort (📷 4 -1).
2. Desserrez la manette d'affichage deposition et tournez-la jusqu'à la butée (📷 4 -2).
3. Sur la poignée du dispositif à inertie, réglez le dispositif d'attelage vers le haut (50°) ou le bas (10°) jusqu'à la butée.
4. Bloquez la poignée et fixez-la en position par un coup de marteau (marteau à caoutchouc durci).
5. Après environ 50 km, resserrez la manette 'affichage de position'.



Si vous n'avez pas utilisé la flèche d'attelage pendant une durée prolongée, vous pouvez desserrer les pièces latérale par des secousses latérales et vers le haut..

Serrage du frein à main :

1. Serrez toujours le frein à main au-delà du point-mort.

Desserrage du frein à main :

1. Remettre le levier du frein à main en position de sortie. Vous sentirez clairement le point mort.

Câble de rupture d'attelage

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 !

Montage du câble de rupture d'attelage

1. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col à boule (📷 6).

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 (📷 7).

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 (📷 8).

Directive pour les Pays-Bas

2. Enrouler le câble de rupture d'attelage autour du col à boule et en le faisant passer par l'œillet prévu à cet effet (📷 9).

3. 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 (📷 10).
2. Accrocher le mousqueton au câble.

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 !

Attention !

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.
- Le contrôle du système de freinage ne remplace pas les mesures de maintenance prescrites pour le dispositif d'accostage.

Tous les 6 mois

- Nettoyage des roues dentées
- Application de graisse hydrofuge
- Graissage de la manette d'affichage de position

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

- Graissage ou huilage des sites de glissement et d'articulation du dispositif à inertie. (📷 11).

Lubrifiant type: Graisse multifonctionnelle selon la norme allemande DIN 515825

- Vérification des amortisseurs du dispositif à inertie.

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

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.



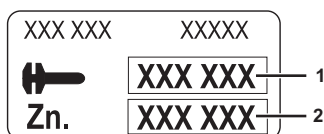
Attention!

Seules des entreprises spécialisées sont en droit d'effectuer les travaux de réparation.



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).



Plaque signalétique

1	Numéro ETI
2	Numéro de plan

Remèdes en cas de pannes

Problème	Cause	Élimination
Puissance des freins trop faible	- Pertes par friction trop importantes au niveau du dispositif de transmission - Corrosion de la barre de traction - La barre de traction s'enfonce complètement - Domage provoqué lors de manœuvres	- Facilitez le fonctionnement du dispositif de transmission et de freinage et graissez-le - Vérifiez le réglage des freins - Consulter une station SAV AL-KO
La marche arrière est difficile ou bloquée	L'équipement de freinage est réglé trop durement	Faites régler l'équipement de freinage
L'effet du frein à main est trop faible	Le ressort pneumatique est défectueux	Faites changer le ressort pneumatique
Conduite erratique ou freinage saccadé La remorque freine lorsque vous ralentissez	L'amortisseur du DI est défectueux	Faites changer l'amortisseur
Le réglage de la hauteur du DI est difficile	- Les articulations de la barre de relevage sont bloquées - Le dispositif d'assistance au réglage est bloqué	Desserrez les articulations, nettoyez-les et graissez-les
Le réglage en hauteur du DI est instable	Articulations de la barre de réglage lâches	Nettoyez et graissez les articulations
Peu ou pas de compensation du poids	Le ressort à gaz est trop faible ou défectueux	Faites changer le ressort pneumatique



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.....	20
Índice.....	20
Descripción del producto.....	20
Eliminación como desecho.....	20
Montaje.....	21
Operación y manejo.....	21
Mantenimiento y cuidado.....	22
Reparación.....	23
Solución en caso de anomalías.....	23

Descripción del producto

El dispositivo de retención (DR) une el vehículo tractor con el chasis del remolque.

Durante el proceso de regulación, este dispositivo se encuentra siempre en posición horizontal.

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

1) *

1	Dispositivo de retención Modelo: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Pieza intermedia con perfil de lanza Modelo: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Piezas de acoplamiento **
4	Barra de maniobra

* Modelo 161VB-2

** no incluidas en el volumen de suministro

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. A modo de ayuda para la regulación se dispone de un resorte de gas:

Pesos máximos permitidos según los modelos

Modelo	Rango de peso	carga máxima de apoyo
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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.

Eliminación como desecho



No tire a la basura doméstica los equipos, las baterías o los acumuladores que han quedado inservibles.

El embalaje, el equipo y los accesorios han sido fabricados con materiales reciclables y, por consiguiente, deben ser debidamente desechados.

Observaciones sobre seguridad

- Regular la altura de la lanza de tracción únicamente con el mango
Los discos dentados deben encajar entre sí sin holgura.

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.

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 aparcarse 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.

Montaje

- El montaje en el vehículo debe satisfacer los requisitos de la directiva 94/20/CE, anexo VII.
- Si es necesario deben tenerse en cuenta las directivas de montaje pertinentes.
- El cable de rotura debe estar siempre conducido cuidadosamente mediante una guía (📖 2).
- 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 (📖 2-1, 3 - 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 (📖 3-2) y comprobar que, estando la palanca del freno de mano estirada totalmente (el freno de emergencia está activado), no haya obstáculos al movimiento.

Operación y manejo

Regular el dispositivo de retención



Atención aplastante!

- Extraer el conector por resorte (📖 4 -1).
- Soltar la palanca de enclavamiento y girarla hasta el tope (📖 4 -2).
- Desplazar la pieza de acoplamiento hacia arriba (50°) o hacia abajo (10°) hasta el tope con el mango del dispositivo de retención.
- Apretar la palanca de enclavamiento y asegurar golpeándola con un martillo (martillo de goma dura).
- Después de recorrer aprox. 50 km, apretar de nuevo la palanca de enclavamiento.



Si la lanza de tracción no se utilizara durante un período de tiempo prolongado, las piezas laterales podrían soltarse desprendiéndose hacia arriba o lateralmente debido a movimientos bruscos.

Aplicar el freno de mano:

- Accionar siempre el freno de mano con fuerza superando el punto muerto (📖 5 -1).

Soltar el freno de mano:

- Colocar de nuevo la palanca del freno de mano en su posición original. El punto muerto puede percibirse claramente.

Cable de rotura

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.

Mantenimiento y cuidado

Observaciones sobre seguridad

¡Atención - peligro!

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

¡Atención !

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.
- La comprobación del sistema de frenos no sustituye las medidas de mantenimiento especificadas para el dispositivo de retención.

Cada 6 meses

- Limpiar los discos dentados
- Aplicar grasa hidrófuga
- Lubricar la palanca de enclavamiento

Cada 10.000 - 15.000 km o cada 12 meses

- Lubricar o engrasar los puntos de deslizamiento y articulaciones del dispositivo de retención (📷 11).

Tipo de lubricante: Grasa multiuso según DIN 51585

- Comprobar el amortiguador del dispositivo de retención.

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

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.



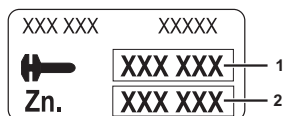
¡Atención!

Los trabajos de reparación sólo pueden ser llevados a cabo por personal competente.



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).



Placa de identificación

1	Número -ETI
2	Número de plano

Solución en caso de anomalías

Anomalía	Causa	Subsanación
Efecto de frenado insuficiente	■ Pérdidas por fricción excesivas en el dispositivo de transmisión ■ Corrosión en la barra de tracción ■ La barra de tracción se introduce por completo ■ Daños por fuerza al maniobrar	■ Restablecer la facilidad de movimiento del dispositivo de transmisión y de la tracción del freno y lubricar ■ Comprobar el ajuste del freno ■ Consultar al servicio técnico de AL-KO
La conducción marcha atrás se realizar con dificultad o está bloqueada	Ajuste de la instalación de frenado excesivamente rígida	Encargar el ajuste de la instalación de frenado
Efecto del freno de mano insuficiente	Resorte de gas defectuoso	Encargar el cambio del resorte de gas
Comportamiento de conducción inestable o frenada brusca El remolque frena al retirar el pie del acelerador	Amortiguador del dispositivo de retención defectuoso	Encargar la sustitución del amortiguador
Regulación difícil de la altura del dispositivo de retención	■ Articuciones de la barra de maniobra atascadas ■ Dispositivo auxiliar de regulación atascado	Soltar, limpiar y lubricar las articulaciones
Regulación inestable de la altura del dispositivo de retención	Articulaciones de la barra de maniobra flojas	Limpiar y lubricar las articulaciones
Compensación de peso insuficiente o inexistente	Resorte de gas demasiado débil o defectuoso	Encargar el cambio del resorte de gas



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	24
Descrição do produto	24
Eliminação	24
Advertências de segurança	25
Montagem	25
Operação	25
Manutenção e Conservação	26
Reparação	27
Ajuda em caso de avarias	27

Descrição do produto

O engate completo (EC) liga o veículo tractor ao chassis do atrelado. Situa-se sempre na horizontal, durante o processo de ajuste. Uma mola de gás apoia sempre o ajuste.

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

(1) *

1	Engate completo Typo: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Peça intermédia c. perfil de engate Typo: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Peças de acoplamento **
4	Barra de direcção

* Typ 161VB-2

** não incluídas no volume de fornecimento

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.

O engate completo (EC) foi homologado para os seguintes pesos:

Typo	Gewichtsbereich	carga máx. de apoio
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Eliminação



Não proceder à eliminação de aparelhos inutilizados, pilhas ou baterias juntamente com o lixo doméstico!

A embalagem, o aparelho e os acessórios foram fabricados a partir de materiais recicláveis, devendo ser eliminados como tal.

Advertências de segurança

- Ajustar a altura da lança de engate apenas no manipulô.
- Antes de cada conducción, comprobar la lanza regulable.

Los discos dentados deben encajar entre sí sin holgura.

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

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.

Montagem

- A montagem no veículo deve cumprir os requisitos da Directiva 94/20/CE, Anexo VII.
- 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 (📷 2).

- 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 (📷 2-1; 3-1)!



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 (📷 3 -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).

Operação

Engate completo para ajustar



Atenção esmagamento!

1. Retirar a ficha de mola (📷 4 -1).
2. Soltar o dispositivo de aperto e abrir até ao batente (📷 4 -2).
3. Ajustar a peça de acoplamento, no manipulô do engate completo (EC), para cima (50°) ou para baixo (10°) até ao batente.
4. Apertar o dispositivo de aperto e fixar com uma pancada com um martelo (martelo de borracha).
5. Reapertar o dispositivo de aperto, após cerca de 50 km.



Se a lança de engate não for utilizada durante um longo período é possível soltar as partes laterais através de movimentos bruscos para cima e para os lados.

Puxar o travão de mão:

1. Puxar o travão de mão sempre fortemente, para além do ponto morto (📷 5 -1).

Soltar o travão de mão:

1. Reposicionar o travão de mão na sua posição inicial. O ponto morto faz-se sentir claramente..

Cabo de segurança

Segurança



Atenção!

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

Colocação do cabo de segurança

1. Passar o cabo de segurança em torno do pescoço de cisne da bola fixa (📷 6).



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 (📷 7).
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 (📷 8).

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 (📷 9).
 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 (📷 10).
 2. Prender um mosquetão ao cabo.

Manutenção e Conservação

Advertências de segurança



Atenção - Perigo!

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



Atenção!

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

Todos os 6 meses

- Limpar os discos dentados
- Aplicar massa hidrófuga
- Lubrificar o dispositivo de aperto

Todos os 10000 - 15000 km ou de 12 em 12 meses

- Lubrificar os pontos de deslize ou articulados do engate completo (📷 11).

Tipo de lubrificante: Massa lubrificante de uso variado, segundo DIN 515825

- Verificar os amortecedores do engate completo..

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

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.



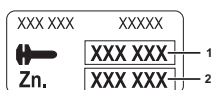
Atenção!

Os trabalhos de reparação devem ser executados por técnicos especializados e competentes.



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).



Placa das especificações técnicas

1	Número IPS
2	Número da ilustração

Ajuda em caso de avarias

Avaria	Causa	Eliminação
Efeito de travagem insuficiente	- Perdas de fricção excessivas no dispositivo de transmissão - Corrosão no tirante de tracção - Tirante de tracção recolhe totalmente - Danos provocados por emprego excessivo de força durante a manobragem	- Tornar o dispositivo de transmissão e o efeito de travagem de fácil movimento e lubrificar - Verificar o ajuste de travagem - Localizar estações de assistência AL-KO
Marcha-atrás de difícil funcionamento ou bloqueada	Sistema de travagem ajustado excessivamente tenso	Requerer o ajuste do sistema de travagem
Efeito de travagem do travão de mão insuficiente	Mola de gás com defeito	Requerer a substituição da mola de gás
Comportamento de marcha irregular, p. ex., travagem repentina / Reboque trava com a desaceleração	Amortecedores do engate completo com defeito	Requerer a substituição dos amortecedores
Mau funcionamento do ajuste em altura do engate completo	- Articulações da barra de direcção fixas - Auxílio de ajuste fixo	Soltar, limpar e lubrificar as articulações
Ajuste e altura do engate completo estável	Articulações da barra de direcção soltas	Limpar e lubrificar as articulações
Pouca ou nenhuma compensação do peso	Mola de gás muito fraca ou com defeito	Requerer a substituição da mola de gás



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	28
Descrizione del prodotto	28
Smaltimento	28
Istruzioni di sicurezza	29
Montaggio	29
Uso	29
Manutenzione e cura	30
Riparazione	31
Rimedi in caso di guasto	31

Descrizione del prodotto

Il freno a repulsione (AE) collega la motrice al telaio del rimorchio. Durante la procedura di regolazione, esso rimane sempre in posizione orizzontale. Una molla a gas supporta la regolazione.

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

(1) *

1	Freno a repulsione tipo: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Parte intermedia con profilo del timone tipo: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Parti di accoppiamento **
4	Leveraggio

* Tipo 161VB-2

** non in dotazione

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.

Il freno a repulsione è omologato per i seguenti intervalli di peso:

Tipo	Gamma di peso	carico massimo del timone
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Smaltimento



Non smaltire gli apparecchi, batterie o accumulatori in disuso nei rifiuti domestici!

L'imballaggio, l'apparecchio e gli accessori sono prodotti con materiali riciclabili e devono essere smaltiti correttamente.

Istruzioni di sicurezza

- Regolare l'altezza del timone di traino solamente agendo sulla maniglia.
- Prima di ciascun viaggio verificare il timone.

Le rosette elastiche dentate piane devono ingranare senza gioc.

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

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.

Montaggio

- Il montaggio sul veicolo deve essere conforme ai requisiti della direttiva 94/20/CE, allegato VII.
- Tenere in considerazione eventuali direttive di montaggio vigenti.
- Il cavo di sicurezza a strappo deve essere sem-

pre inserito correttamente tramite l'apposita guida (📷 2).

- In caso di emergenza, la leva del freno di stazionamento non deve essere appoggiata. Rispettare quindi assolutamente le distanze adeguate (📷 2 -1, 3 -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 (📷 3 -2) e di eseguire una prova di mobilità con la leva del freno di stazionamento completamente tirata (il freno di emergenza è attivato).

Uso

Regolazione del freno a repulsione



Attenzione schiacciamento!

1. Estrarre la coppiglia (📷 4 -1).
2. Allentare la maniglia e ruotarla fino alla battuta (📷 4 -2)
3. Regolare l'elemento di accoppiamento verso l'alto (50°) o verso il basso (10°) agendo sulla maniglia del freno a repulsione fino alla battuta.
4. Serrare la maniglia e fissarla a colpi di martello (martello in gomma dura).
5. Dopo circa 50 km serrare nuovamente la maniglia.



Se il timone di traino non viene impiegato per un periodo prolungato, è possibile che le parti laterali si allentino per effetto di movimenti bruschi laterali o verso l'alto.

Per tirare il freno a mano:

1. Serrare il freno a mano sempre con forza oltre il punto morto (📷 5 -1).

Per allentare il freno a mano:

1. Riportare la leva del freno a mano in posizione iniziale. Il punto morto è chiaramente avvertibile..

Cavo di sicurezza a strappo

Sicurezza



Attenzione!

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

Applicazione della cavo di sicurezza a strappo

1. Avvolgere la cavo di sicurezza a strappo intorno al collo d'oca (📷 6).



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'occhiello previsto del veicolo trainante (📷 7).
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'occhiello apposito (📷 8).

Norma per i Paesi Bassi

1. Avvolgere la cavo di sicurezza a strappo intorno al collo d'oca e inserirla nell'occhiello apposito (📷 9).
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 (📷 10).
2. Fissare la carabina sulla fune.

Manutenzione e cura

Istruzioni di sicurezza



Attenzione- Pericolo!

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



Attenzione!

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.
- Il controllo del sistema frenante non sostituisce le operazioni di manutenzione previste per il dispositivo ad inerzia.

ogni 6 mesi

- Pulire le rosette elastiche dentate piane
- Applicare del grasso idrorepellente
- Ingrassare la maniglia

ogni 10000 - 15000 km o ogni 12 mesi:

- Lubrificare o oliare le parti di scorrimento e gli snodi del freno a repulsione (📷 11).

Tipo di lubrificante: Grasso multiuso conforme a DIN 515825

- Verificare l'ammortizzatore del freno a repulsione.

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

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



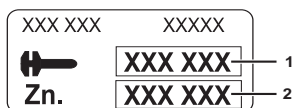
Attenzione!

I lavori di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da ditte specializzate competenti.



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).



Targhetta d'identificazione

1	Numero ETI
2	Numero di disegno

Rimedi in caso di guasto

Malfunzionamento	Causa	Eliminazione
Effetto frenante troppo debole	▪ Eccessive perdite di attrito nella trasmissione ▪ Corrosione della barra di traino ▪ La barra di traino si inserisce completamente ▪ Grave danneggiamento durante le manovre	▪ Rendere scorrevole e lubrificare la trasmissione e il comando freno ▪ Verificare la regolazione del freno ▪ Rivolgersi al centro di assistenza AL-KO
Retromarcia difficoltosa o bloccata	Impianto frenante troppo rigido	Far regolare l'impianto frenante
Effetto frenante del freno a mano troppo debole	Molla a gas difettosa	Far sostituire la molla a gas
Comportamento irregolare durante la guida o brusche frenate Il rimorchio frena solo decelerando	Ammortizzatore del freno a repulsione difettoso	Far sostituire l'ammortizzatore
Regolazione in altezza del freno a repulsione difficoltosa	▪ Snodi del leveraggio fissi ▪ Regolazione servoassistita fissa	Allentare gli snodi, pulirli e lubrificarli
Regolazione in altezza del freno a repulsione instabile	Snodi del leveraggio laschi	Pulire gli snodi e lubrificarli
Compensazione del peso ridotta o assente	Molla a gas troppo debole o difettosa	Far sostituire la molla a gas



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 roko-
vanje.



Simbol fotoaparata opozarja na slike.

Vsebina

Spremna beseda k priročniku.....	32
Opis izdelka.....	32
Likvidácia.....	32
Varnostni napotki.....	33
Montaža.....	33
Upravljanje.....	33
Vzdrževanje in nega.....	34
Popravila.....	35
Pomoč v primeru motenj.....	35

Opis izdelka

Naletna naprava (AE) povezuje vlečno vozilo z okvirjem priklopnika. Med nastavitvenimi postopki je vedno postavljena vodoravno. Nastavljanje podpira plinska vzmet..

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

(1) *

1	Tip naletne priprave Tip: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Tip vmesnega kosa z vlečnim drogom Tip: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Vezni člen **
4	Krmilni drog

* Tip 161VB-2

** ni vključen v obseg dobave

Uporaba v skladu z določili

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

Naletna naprava je dovoljena za naslednja območja teže:

Tip	teže območja	maksimalna vertikalna obremenitev
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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 zavore!

Likvidácia



Nepoužívané prístroje, batérie ani akumulátory nelikvidujte s domácim odpadom!

Obal, prístroj a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a musia sa primerane likvidovať.

Varnostni napotki

- Višino vlečnega droga nastavljajte samo na ročaju.
- Pred vsako vožnjo preverite postavitve droga.
Nazobljeni podložki morata prosto nalegati ena v drugo.

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.

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.

Montaža

- Namestitev na vozilo mora ustrezati zahtevam smernice 94/20/EG, Dodatek VII.
- Upoštevati je potrebno tudi morebitno prisotne smerice o nadgradnji.
- Žica za ročno zavoro mora biti vedno neovirano speljana skozi vodilo za napeljavo (📐 2).
- Ročica ročne zavore se v primeru sile ne sme doti-

kati tal. V ta namen je nujno treba upoštevati ustrezne proste razdalje (📐 2 -1, 3 -1)!



Pozor - možnost nesreče!

V primeru sile mora biti zagotovljeno, da ročica ročne zavore 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 zavore ne bi bilo več mogoče!



AL-KO priporoča montažo opornega loka (📐 3 -2) in izvedbo preverjanja proste pomičnosti s popolnoma zategnjeno ročico ročne zavore (zasilna zavora je aktivirana).

Upravljanje

Prestavljanje naletne naprave



Pozor drobljenje!

1. Izvlecite vzmetni vtikač (📐 4 -1)
2. Sprostite pritrditveno ročico in jo odvijte do konca (📐 4 -2)
3. Na ročaju naletne naprave (AE) prestavite vezni del do konca navzgor (50°) ali navzdol (10°).
4. Trdno zategnite pritrditveno ročico in jo zavarujte z udarcem kladiva (kladivo iz trde gume).
5. Po približno 50 km pritrditveno ročico dodatno zategnite.



Če se vlečni drog daljši čas ne uporablja, se lahko stranski deli ob nenadnih gibih zgoraj in ob straneh odpnejo

Zategovanje ročne zavore:

1. Ročno zavoro vedno zategnite močno preko mrtve točke (📐 5 -1).

Popuščanje ročne zavore:

1. Ročico ročne zavore vrnite v izhodišni položaj. Mrtva točka je jasno prepoznavna

Žica za ročno zavoro

Varnost



Pozor!

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

Namestitev žice za ročno zavoro

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata kroglice (📷 6)



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 (📷 7).
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 (📷 8).

Predpisi na Nizozemskem

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata kroglice in skozi za to predvidenega ušesca. (📷 9).
2. Zatakните karabina na žici.

■ možnosti

1. Žico za ročno zavoro ovijte okoli vrata kroglice in pritiskača na vlečni pripravi (📷 10).
2. Zatakните karabina na žici..

Vzdrževanje in nega

Varnostni napotki



Pozor - nevarno!

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



Pozor

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
- Preverjanje zavornega sistema ne nadomešča predpisanih vzdrževalnih ukrepov za naletno napravo.

vsakih 6 mesecev

- Očistiti nazobljene podložke
- Nanesti vodoodporno mazivo
- Namastiti pritrditveno ročico

vsakih 10.000 - 15.000 km ali vsakih 12 mesecev

- Drsne dele in zglobe naletne naprave namastiti oz. naoljiti. (📷 11).

Vrsta mazalnega sredstva: Večnamenska mast po DIN 515825

- Preveriti blažilnik naletne naprave.

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

IV 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.



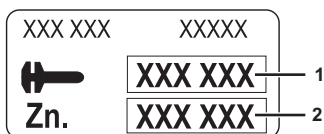
Pozor!

Popravila smejo izvajati le kompetentni strokovni obrati.



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).



Tipška tablica

1	ETI - številka
2	Št. risbe

Pomoč v primeru motenj

Motnja	Vzrok	Ukrep
Preblag učinek zaviranja	- Prevelika izguba trenja v prenosni napravi - Korozija vlečnega droga - Vlečni drog se ne uveliče v celoti - nasilne poškodbe ob premikanju	- Poskrbeti za tekoče delovanje naprave za prenos in zavor ter namastiti - Preveriti nastavitev zavor - kontaktirajte servisno mesto AL-KO
Vzratna vožnja je otežena ali onemogočena	Zavorna naprava je pretesno nastavljena	Nastaviti zavorno napravo
Učinek ročne zavore preblag	Plinska vzmet v okvari	Zamenjati plinsko vzmet
Nemirna vožnja oz. naglo zaviranje Priklopnik zavira pri dodajanju plina	Blažilnik naletne naprave (AE) v okvari	Zamenjati blažilnik
Trdo višinsko nastavljanje naletne naprave	- Zglob krmilnega droga pretrdo privit - Nastavitvena pomagala pretrdo privita	Zglob odviti, očistiti in namastiti
Nestabilna višinska nastavitev naletne naprave	Zglob krmilnega droga preohlapien	Zglob očistiti in namastiti
Izravnavna teža slaba ali je ni	Plinska vzmet prešibka ali v okvari	Zamenjati plinsko vzmet



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

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.....	36
Opis produktu	36
Utylizacja	36
Wskazówki bezpieczeństwa	37
Montaż.....	37
Obsługa	37
Konserwacja i czyszczenie.....	38
Naprawa	39
Usterki i ich usuwanie.....	39

Opis produktu

Urządzenie najazdowe (AE) łączy pojazd ciągnący z ramą przyczepy. W trakcie procesu regulacji urządzenie jest zawsze w pozycji poziomej. Regulacja wspomagana jest sprężyną gazową.

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

(1) *

1	Urządzenie najazdowe Typ: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Element pośredni z profilem dyszla Typ: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Elementy sprzęgu **
4	Dźwignia sterująca

* Typ 161VB-2

** poza zakresem dostawy

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.

Urządzenie najazdowe dopuszczone jest dla następujących zakresów ciężarów

Typ	Zakres masy	maksymalny dopuszczalny nacisk na zaczep
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Utylizacja



Nie usuwać zużytych urządzeń, baterii ani akumulatorów z odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego!

Opakowanie, urządzenie i akcesoria są wykonane z materiałów przeznaczonych do recyklingu i należy je odpowiednio zutylizować.

Wskazówki bezpieczeństwa

- Regulacja wysokości wyłącznie przezręczuchyt.
- Przed każdą jazdą sprawdzać dyszelprzestawny.
Tarcze zębate muszą zazębiać się bez luzu.

Linka zabezpieczająca



Uwaga!

Niebezpieczeństwo spowodowane odczepieniem przyczepy! 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 zawijać o koło podporowe.
- Przy mocowaniu linki zabezpieczającej przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.

Koło podporowe

- Należy zwracać uwagę na odpowiednio mocne przytwierdzenie koła podporowego.

Parkowanie

- Po rozprężnięciu przyczepy 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 przyczepy.



Uwaga – niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

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

Montaż

- Zakładanie zaczepu na samochodzie musi się odbywać zgodnie z wymaganiami dyrektywy maszynowej 94/20/WE, załącznik VII.
- Dodatkowo należy uwzględnić uznane wytyczne budowlane.
- Linka zabezpieczająca powinna w sposób swobod-

ny przechodzić przez jej prowadnicę (☞ 2).

- Dźwignia hamulca ręcznego nie powinna w razie sytuacji awaryjnej haczyć się lub nachodzić na cokolwiek. Należy koniecznie zachowywać odpowiednie odstępy (☞ 2 -1, 3 -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 pałaka podpierającego (☞ 3-2) oraz prowadzenie kontroli swobody działania z całkowicie zaciągniętą dźwignią hamulca ręcznego (aktywowany jest hamulec awaryjny).

Obsługa

Regulacja urządzenia najazdowego



Uwaga kruszenia!

1. Wyciągnąć zatyczki sprężynowe (☞ 4 -1).
2. Zwolnić pokrętki mocujące poprzez całkowite odkręcenie (☞ 4 -2).
3. Dzięki uchwytowi na urządzeniu można rzestawiać część łączącą w górę (50°) lub w dół (10°) aż do ograniczników.
4. Dociągnąć pokrętki mocujące i zabezpieczyć je uderzeniem młotkiem (z gumy twardej).
5. Po około 50 km ponownie dociągnąć pokrętki



Jeżeli dyszel nie jest używany przez dłuższy czas, można odłączyć elementy boczne poprzez ich pociąganie/popychanie w górę i w dół..

Zaciąganie hamulca ręcznego:

1. Hamulec zaciągać zawsze mocno ponad punkt martwy (☞ 5 -1).

Zwalnianie hamulca ręcznego:

1. Ustawić dźwignię z powrotem w pozycji wyjściowej. Punkt martwy jest wyraźnie wyczuwalny

Linka zabezpieczająca

Bezpieczeństwo



Uwaga!

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

Zakładanie linki zabezpieczającej

1. Linkę zabezpieczającą owiń wokół gardzieli sprzęgu (📷 6).



Uwaga!

Nie używać w zaczepie zdejmowanym! Nieprawidłowe zatrzaśnięcie zaczepu grozi zerwaniem zaczepu i przyczepy.

2. Zaczep na linie karabińczyk.

■ Możliwy wariant 1

1. Karabińczyk przełożyć przez odpowiednie ucho w pojeździe ciągnącym (📷 7).
2. Zaczep na linie 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 (📷 8).

Przepis w Holandii

1. Linkę zabezpieczającą owiń wokół gardzieli sprzęgu i przeciągnąć przez przewidziane do tego celu ucho (📷 9).
2. Zaczep na linie karabińczyk.

■ Możliwy wariant

1. Linkę zabezpieczającą owiń o gardziel sprzęgu i pałąk zaciskowy w przyrządzie pociągowym (📷 10).
2. Zaczep na linie karabińczyk.

Konserwacja i czyszczenie

Wskazówki bezpieczeństwa



Uwaga - niebezpieczeństwo!

Zawsze przed przystąpieniem do konserwacji i czyszczenia przyczepę zabezpieczyć klinami!



Uwaga!

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.
- Poddanie układu hamulcowego kontroli nie zastępuje przewidzianych prac konserwacyjnych urządzenia najazdowego.

co 6 miesięcy

- Czyścić tarcze zębate,
- nakładać smarowidło impregnujące,
- oliwić pokrętki mocujące.

co 10000 - 15000 km lub co 12 miesięcy

- Smarować lub oliwić miejsca ślizgowe i przegubowe urządzenia najazdowego (📷 11).
Smar typ: Smar uniwersalny wg DIN 515825
- Sprawdzić amortyzator urządzenia najazdowego.

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

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.



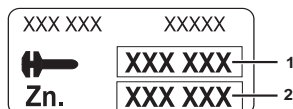
Uwaga!

Naprawy należy powierzać wyłącznie specjalistycznym punktom serwisowym.



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).



Tabliczka znamionowa

1	Numer ETI
2	Numer rysunku

Usterki i ich usuwanie

Usterka	Przyczyna	Usuwanie usterki
Zbyt słabe działanie hamulca	- Zbyt duże straty tarcia w urządzeniu przenoszącym. - Korozja na suwadle. - Suwadło wsuwa się całkowicie - Poważne uszkodzenie przy manewrowaniu.	- Zapewnić swobodne działanie urządzenia najazdowego i hamulców i naoliwić je. - Sprawdzić ustawienie hamulców - Udać się do serwisu AL-KO
Jazda do tyłu utrudniona lub niemożliwa	Instalacja hamulcowa jest zbyt napięta	Zlecić regulację instalacji hamulcowej
Zbyt słabe działanie hamulca ręcznego	Uszkodzona sprężyna gazowa	Zlecić wymianę sprężyny gazowej
Niespokojne zachowanie pojazdu lub hamowanie przerywane Przyczepa hamuje po odjęciu gazu	Uszkodzony amortyzator urz. najazdowego	Zlecić wymianę amortyzatora
Utrudniona regulacja wysokości urz. najazdowego	- Sztywne przeguby dźwigni sterującej - Sztywność pomocy regulacji	Poluzować przeguby, wyczyścić je i naoliwić
Niestabilna regulacja wysokości urz. najazdowego	Luźne przeguby dźwigni sterującej	Wyczyścić i naoliwić przeguby
Brak lub zbyt małe wyrównanie ciężaru	Sprężyna gazowa zbyt słaba lub uszkodzona	Zlecić wymianę sprężyny gazowej



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 přečtěte 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 zabraňuje 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	40
Popis výrobku	40
Likvidace.....	40
Bezpečnostní pokyny	41
Montáž.....	41
Obsluha	41
Údržba a péče	42
Oprava.....	43
Poruchy a jejich odstraňování	43

Popis výrobku

Tažné zařízení (TZ) spojuje tahač s rámem přívěsu. Během seřizování je vždy ve vodorovné poloze. Pružinová vzpěra podporuje seřízení.

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

(1) *

1	Tažné zařízení Typu: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Mezikus s profilem oje Typu: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Části spojky **
4	Ovládací tyč

* Typu 161VB-2

** nejsou součástí dodávky

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..

Tažné zařízení je přípustné pro následující rozmezí zatížení:

Typ	Rozsah hmotnosti	maximální svislé zatížení
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Likvidace



Vysloužilé přístroje, baterie nebo akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!

Obal, přístroj i příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelných materiálů a je třeba je odpovídajícím způsobem zlikvidovat.

Bezpečnostní pokyny

- Výšku tažné oje seřizujte pouze pomocí rukojeti.
- Oj zkontrolujte před každou jízdou.
Ozubené kotouče musí volně zapadat do sebe

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.

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.

Montáž

- Montáž k vozidlu musí splňovat požadavky směrnice 94/20/ES, příloha VII.
- Eventuálně je třeba zohlednit směrnice pro přestavby vozidel.
- Bezpečnostní lano musí být vždy čistě vedeno přes vedení bezpečnostního lana (☞ 2).

- Páka ruční brzdy se v případě nouze nesmí vzepřít o zem. Vždy respektujte potřebné volné prostory pro případ této situace (☞ 2 -1, 3 -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 by ruční brzda dosedla na povrch vozovky, funkce nouzové brzdy by tím byla vyřazena.



AL-KO doporučuje namontovat opěrný třmen (☞ 3 -2) a provést kontrolu volného chodu se zcela zataženou pákou ruční brzdy (nouzová brzda je aktivní).

Obsluha

Seřízení tažného zařízení



Pozor drcení!

1. Vytáhněte pružinový konektor (☞ 4 -1).
2. Povolte zajišťovací kolečko a utáhněte je až na doraz (☞ 4 -2).
3. Na rukojeti TZ seřídte část spojky nahoru (50°) nebo dolů (10°) až na doraz.
4. Zajišťovací kolečko utáhněte a zajistěte úderem kládva (kladivo z tvrdé pryže).
5. Asi po 50 ujetých km zajišťovací kolečko otáhněte.



V případě dlouhodobějšího nepoužívání tažné oje, lze povolit bočnice prudkými pohyby nahoru a do strany..

Zatažení ruční brzdy:

1. Ruční brzdu vždy zatahujte silou přes mrtvý bod (☞ 5 -1).

Povolení ruční brzdy:

1. Páku ruční brzdy vraťte do výchozí polohy. Mrtvý bod lze snadno poznat..

Bezpečnostní lano přívěsu

Bezpečnost



Pozor!

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

Přípevnění bezpečnostního lana přívěsu

1. Omotejte bezpečnostní lano přívěsu okolo krčku koule (🔍 6).



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 (🔍 7).
2. Zapněte karabinu na laně.

možná varianta č. 2



Pozor!

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

1. Zapněte karabinu do k tomu určeného oka (🔍 8).

Nizozemský předpis

1. Bezpečnostní lano přívěsu omotejte okolo krčku koule a uvažte ho prostřednictvím k tomu určeného oka (🔍 9).
2. Zapněte karabinu na laně.

možná varianta

1. Bezpečnostní lano přívěsu omotejte okolo krčku koule a upevňovacího třmenu na tažném vozidle (🔍 10).
2. Zapněte karabinu na laně.

Údržba a péče

Bezpečnostní pokyny



Pozor - nebezpečí!

Před prováděním údržby přívěs vždy zajistěte pomocí zajišťovacích klínů!



Pozor!

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.
- Kontrola brzdového systému nenahrazuje předepsaná opatření údržby nájezdového zařízení.

každých 6 měsíců

- Čištění ozubených kotoučů
- Aplikace hydrofobního maziva
- Mazání zajišťovací kolečka

vždy po 10000 - 15000 km nebo co 12 měsíců:

- Mazání příp. olejování kluzných míst a míst kloubových spojení tažného zařízení. (🔍 11).

Typ maziva: Víceúčelové mazivo podle DIN 515825

- Kontrola tlumičů tažného zařízení..

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

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 objednávacím číslem 371912.



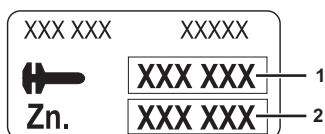
Pozor!

Opravy smí provádět pouze kompetentní odborné závody.



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).



Typový štítek	
1	Číslo ETI
2	Číslo výkresu

Poruchy a jejich odstraňování

Porucha	Příčina	Náprava
Brzdný účinek příliš nízký	- Příliš velké třecí ztráty v převodovém zařízení - Koroze tažné tyče - Tažná tyč se zasouvá úplně - Násilné poškození při posunování	- Upravte převodové zařízení a táhlo brzdy na lehký chod a namazejte - Zkontrolujte seřízení brzd - Vyhledejte servisní místo AL-KO
Zpětný chod je těžký nebo zablokovaný	Brzdový systém je příliš napjatý	Nechejte brzdový systém seřídít
Účinek ruční brzdy příliš nízký	Plynová vzpěra poškozená	Nechejte vyměnit plynovou vzpěru
Neklidné jízdní vlastnosti nebo trhavé brzdění Přívěs brzdí při ubrání plynu	Tlumiče TZ poškozené	Tlumiče nechejte vyměnit
Nastavení výšky TZ jde ztěžka	- Klouby ovládací tyče jsou utažené - Seřizovací podpůrné zařízení je utažené	Klouby povolte, očistěte, namazejte
Nestabilní seřízení výšky TZ	Klouby ovládací tyče jsou povoleno	Klouby očistěte a namazejte
malé nebo žádné vyvážení závaží	Plynová vzpěra příliš slabá nebo poškozená	Nechejte vyměnit plynovou vzpěru



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	44
Popis výrobku	44
Likvidácia	44
Bezpečnostné pokyny	45
Montáž	45
Obsluha	45
Údržba a ošetrovanie	46
Opravy	47
Pomoc pri poruchách	47

Popis výrobku

Ťažné zariadenie spája ťažné vozidlo (ťaháč) s rámom prívesu. Počas procesu prestavovania sa nachádza vždy vodorovne. Prestavovanie podporuje plynová pružina.

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

(1) *

1	Typ ťažného zariadenia: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Spojovací kus s typom profilu oja prívesu: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Diely spojky **
4	Riadiaca tyč

* Typ 161VB-2

** nie sú súčasťou dodávky

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.

Ťažné zariadenie je prípustné pre nasledujúce pásmo hmotnosti:

Typ	Rozsah hmotnosti	maximálne zaťaženie na čape spojky prívesu
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Možnosti nesprávneho použitia



Pozor!

Oká vedenia bezpečnostného lana nepoužívajte na vlečenie a ťahanie!

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

Nebezpečenstvo úrazu spôsobené výpadkom parkovacej brzdy!

Likvidácia



Nepoužívané prístroje, batérie ani akumulátory nelikvidujte s domácim odpadom!

Obal, prístroj a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a musia sa primerane likvidovať.

Bezpečnostné pokyny

- Výšku oka ťažného oja smiete prestavovať len pomocou rukoväte.
- Prestavovacie oje musíte pred každou jazdou prekontrolovať.
Ozubené kotúčové kolesá musia do seba tesne zapadať.

Bezpečnostné lano



Pozor!

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

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

Oporné koleso

- Dbajte na pevné umiestnenie oporného kolesa.

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.

Montáž

- Montáž na vozidlo musí zodpovedať požiadavkám smernice 94/20EH, dodatok VII.
- Ak existujú smernice o montáži, je nutné ich zohľadniť.

- Bezpečnostné lano sa musí viesť stále cez vedenie lana správne (📷 2).
- Páka ručnej brzdy sa nesmie nasadiť v núdzovom prípade. Zodpovedajúce voľné priestory je potrebné preto nutne dodržiavať (📷 2 -1, 3 -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 (📷 3-2) a prevádzkať kontrolu ľahkosti chodu s úplne zatiahnutou pákou ručnej brzdy (núdzová brzda je aktivovaná).

Obsluha

Prestavenie ťažného zariadenia



Pozor drvenie!

1. Vytiahnite pružinovú zástrčku (📷 4 -1).
2. Uvoľnite aretačnú páku a vyskrutkujte až k zarážke (📷 4 -2)
3. Na rukoväti ťažného zariadenia prestavte diel spojky hore (50°) alebo dole (10°) až k zarážke.
4. Aretačnú páku pevne dotiahnite a úderom kladiva (gumovým kladivom) zaistite.
5. Po asi 50 km aretačnú páku dotiahnite.



Ak oko ťažného oja dlhšie nepoužívate, môžete bočné diely uvoľniť nárazovými pohybmi nahor a do strany.

Dotiahnutie ručnej brzdy:

1. Ručnú brzdu vždy silno dotiahnite až za úvrat (📷 5 -1).

Uvoľnenie ručnej brzdy:

1. Páku ručnej brzdy vráťte späť do východiskovej polohy. Úvrat (mŕtva poloha) je zreteľne citelná.

Bezpečnostné lano

Bezpečnosť



Pozor!

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

Upevnenie bezpečnostného lana

1. Bezpečnostné lano upevnite okolo guľového krku (📷 6).



Pozor!

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

2. Karabínku zaveste do lana.

■ možný variant č. 1

1. Karabínku upevnite cez príslušné oko ťažného vozidla (📷 7).
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 (📷 8).

Predpis Holandsko

1. Bezpečnostné lano upevnite cez príslušné oko do guľového krku (📷 9).
2. Karabínku zaveste do lana.

■ možný variant

1. Bezpečnostné lano upevnite okolo guľového krku a objímky ťažného zariadenia (📷 10).
2. Karabínku zaveste do lana.

Údržba a ošetrovanie

Bezpečnostné pokyny



Pozor - nebezpečenstvo!

Pred údržbou a ošetrovaním prives vždy zabezpečte podpornými klinmi!



Achtung!

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 inšpekcií sa musia z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti a bezchybného stavu skontrolovať všetky časti zariadenia.!
- Kontrola brzdového systému nenahrádza údržbové opatrenia predpísané pre ťažné zariadenie.

každých 6 mesiacov:

- Vyčistite ozubené kotúčové koleso
- Naneste vodu odpudivú tuk
- Namažte aretačnú páku

každých 10000 - 15000 km alebo po 12 mesiacoch:

- Klízne miesta a miesta ohybov ťažného zariadenia namažte alebo naolejujte. (📷 11).

Typ maziva: Univerzálny tuk podľa DIN 515825

- Prekontroľujte tlmiče nárazov ťažného zariadenia.

Ošetrovanie

Usadeniny plesne bielej na pozinkovaných dieloch vozidla neohrozujú bezpečnosť a môžu sa redukovat' 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

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.



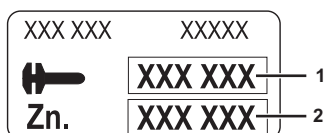
Potor!

Opravy smú vykonávať len kompetentné odborné pracoviská.



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).



Výrobný štítok

1	Identifikačné číslo náhradného dielu (ETI)
2	Číslo výkresu

Pomoc pri poruchách

Porucha	Príčina	Odstránenie
Účinnosť brzd je malá	- Prívelké straty trením v prenosovej jednotke - Korózia na ťažnej tyči - Ťažná tyč sa celkom zasúva - Násilné poškodenie pri posúvaní	- Zabezpečte ľahký chod prenosovej jednotky a ťahu brzdy a namažte - Prekontrolujte nastavenie brzdy - Vyhľadajte servisné miesto AL-KO
Cúvanie má ťažký chod alebo je blokové	Brzdné zariadenie je nastavené veľmi tuho	Nechajte nastaviť brzdné zariadenie
Účinok ručnej brzdy je nízka	Plynová pružina je poškodená	Nechajte vymeniť plynovú pružinu
Nekľudné chovanie počas jazdy, príp. nárazové brzdenie Príves brzdi pri ubratí plynu	Tlmiče nárazov ťažného zariadenia sú poškodené	Nechajte vymeniť tlmiče nárazov
Výškové nastavenie ťažného zariadenia má ťažký chod	- Kĺby riadiacej tyče sú pevné - Prestavovacia pomôcka je pevná	Uvoľnite kĺby, vyčistite výškové nastavenie, namažte
Výškové nastavenie ťažného zariadenia je nestabilné	Kĺby riadiacej tyče sú voľné	Vyčistite a namažte kĺby
Malé alebo žiadne vyrovnanie hmotnosti	Plynová pružina slabá alebo poškodená	Nechajte vymeniť plynovú pružinu



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

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.....	48
Produktbeskrivelse	48
Bortskaffelse	48
Sikkerhedshenvisninger	49
Montering.....	49
Betjening.....	49
Vedligeholdelse og rengøring.....	50
Reparation	51
Hjælp i tilfælde af fejl	51

Produktbeskrivelse

Påløbsanordningen (AE) forbinder det trækkende køretøj med anhængerens ramme. Under justeringsproceduren står den altid vandret. Justeringen understøttes af en gasfjeder.

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

1) *

1	Påløbsanordning Type: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Mellemstykke m. styrestangsprofil Type: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Koblingsdele **
4	Styrestang

* Typ 161VB-2

** følger ikke med ved levering

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 trække- og køretøj.

Påløbsanordningen (AE) er godkendt til følgende vægto mråder:

Type	Vægtområde	maksimal støttelast
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Forkert anvendelse



Vigtigt!

Øjet til sikringslinen må ikke anvendes til bugsering eller trækning!

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

Fare for ulykke som følge af svigtende parkeringsbremse!

Bortskaffelse



Brugt udstyr, batterier eller akkumulatorer må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

Emballagen, produktet og tilbehøret er fremstillet af genbrugseget materiale og skal bortskaffes i henhold hertil.

Sikkerhedshenvisninger

- Justér kun trækstangens højde ved hjælp af håndtaget.
- Kontrollér justeringstrækstangen hver gang inden kørsel.
Tandskiverne skal gribe ind i hinanden uden spillerum.

Sikringsline



Vigtigt!

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

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

Støtthjul

- Kontroller, om støttehjulet sidder fast.

Parkering

- Når anhængerens kobles fra trækretøjet, 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.

Montering

- Montering på køretøjet skal overholde bestemmelserne i direktivet 94/20/EG, bilag VII.
- Eventuelle gældende bestemmelser vedr. karosseriændringer skal overholdes.
- Sikringslinen skal altid føres korrekt gennem en sikringslineføring (📷 2).

- Håndbremsearmen må ikke røre vejen i nødstilfælde. Det er tvingende nødvendigt at sørge for tilstrækkelig fri plads (📷 2-1, 3 -1)!



Vigtigt - fare for ulykke!

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

Hvis håndbremsen rører vejen, virker håndbremsen ikke længere!



AL-KO anbefaler at montere en støttebøjle (📷 3 -2) og foretage en kontrol af, om håndbremsen kan bevæges frit, når den er trukket helt (aktiveret håndbremse).

Betjening

Justering af påløbsanordningen



OBS! Risiko for Klemmeulykke.

1. Træk fjedersplitten ud (📷 4 -1).
2. Løsn parkeringsgrebet, og drej det opad indtil anslag (📷 4 -2).
3. Juster koblingsdelen ved hjælp af håndtaget på påløbsanordningen enten opad (50°) eller nedad (10°) indtil anslag.
4. Stram parkeringsgrebet, og sørg for at sikre det med slag fra en hammer (gummihammer).
5. Efter ca. 50 km skal parkeringsgrebet efterspændes.



Hvis trækstangen ikke skal anvendes i en længere periode, kan sidedelene løsnes ved hjælp af rykkende bevægelser opad og ud til siden.

Aktivering af håndbremsen:

1. Træk altid håndbremsen kraftigt forbi dødpointet (📷 5 -1).

Deaktivering af håndbremsen:

1. Sæt håndbremsearmen tilbage i udgangspositionen. Dødpointet mærkes tydeligt

Sikringsline

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 (📷 6).



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 trækøretojet (📷 7).
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 (📷 8).

Bestemmelse Holland

1. Kør sikringslinen omkring kuglehalsen og gennem det pågældende øje (📷 9).
2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

■ Alternativ

1. Kør sikringslinen omkring kuglehalsen og klembøjlen på trækanordningen (📷 10).
2. Sæt karabinerhagen fast på linen.

Vedligeholdelse og rengøring

Sikkerhedshenvisninger



Vigtigt - fare!

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



Vigtigt!

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
- En kontrol af bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedligeholdelsesarbejder på påløbsbremsen.

hver 6. måned:

- Rengøring af tandskiver
- Påføring af vandafvisende fedt
- Smøring af parkeringsgrebet med fedt

for hver 10000 - 15000 km eller hver 12. måned:

- Smøring/oliesmøring af glide- og ledsteder på påløbsanordningen (📷 11).
Smøremiddel type: Multifunktionsfedt iht. DIN 515825
- Kontrol af påløbsanordningsstøddæmpere.

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 hængsling af varmforzinkede dele.
- Rengør de varmforzinkede dele med rent vand efter kørsel om vinteren (f.eks. dampstråler).

Reparation

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.



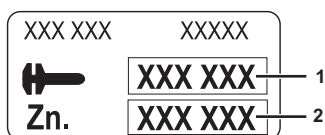
Viktikt!

Reparationsarbejde må kun udføres af kompetente fagfolk



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).



Typeskilt	
1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

Hjælp i tilfælde af fejl

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Bremsevirkning for svag	- For store friktionstab i transmissionsanordningen - Korrosion på trækstangen - Trækstangen skubber sig helt ind - Beskadigelse under rangering	- Sørg for at transmissionsanordningen og bremse-trækket går let, og smør delene - Kontrollér bremseindstillingen - Kontakt AL-KO-serviceværksted
Baglæns kørsel går trægt eller er blokeret	Bremsesystemet er indstillet for stramt	Få bremsesystemet indstillet
Håndbremsevirkning for svag	Gasfjeder defekt	Få gasfjederen udskiftet
Urolig kørsel/hårde opbremsninger Anhængerens bremses, når gassen slippes	Bremseanordningens støddæmper er defekt	Få støddæmperen udskiftet
AE-højdejustering går trægt	- Styrestangens led sidder fast - Justeringshjælpen sidder fast	Løsn, rengør og smør leddene
AE-højdejustering ustabil	Styrestangens led er løse	Rengør og smør leddene
Ringe eller ingen vægtudligning	Gasfjeder for svag eller defekt	Få gasfjederen udskiftet



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.....	52
Produktbeskrivning.....	52
Sluthantering.....	52
Säkerhetsanvisningar.....	53
Montering.....	53
Handhavande.....	53
Underhåll och skötsel.....	54
Reparation.....	55
Hjälp vid störningar.....	55

Produktbeskrivning

Påskjutsanordningen (AE) förbinder dragfordonet med släpvagnens kant. Påskjutsanordningen står alltid vägrätt under inställningsproceduren. En gasfjäder understöder inställningen.

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

(1) *

1	Påskjutsanordning Typ: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Mellanstycke med stångprofil Typ: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Kopplingsdelar **
4	Styrstång

* Typ 161VB-2

** ingår inte i leveransen

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.

Påskjutsanordningen är tillåten för följande viktområden:

Typ	Viktintervall	maximal stödlast
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Möjlig felhantering



Varning!

Använd inte vajerstyrningens ögla för att dra eller bogsera!

Dragbelastningen deformerar ögla och handbromsens fjäderenheter hoppar ur hållaren.

Olycksrisk pga att handbromsen är ur funktion!

Sluthantering



Uttjänta produkter eller batterier får inte skrotas tillsammans med hushållsavfall!

Förpackning, produkt och tillbehör är tillverkade av återvinningsbart material och ska hanteras i enlighet med detta.

Säkerhetsanvisningar

- Dragstångens höjd ska endast justeras med handtaget.
- Innan körning ska alltid inställningsstängens kontrolleras.

Kuggskivorna måste gripa in i varandra utan spel.

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 landsspecifika föreskrifter när säkerhetsvajern fästes.

Stödhjul

- Se till att stödhjulet sitter fast ordentligt.

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.

Montering

- Monteringen på fordonet måste motsvara kraven för riktlinjen 94/20/EG, bilaga VII.
- Ev. befintliga monteringsriktlinjer måste beaktas.
- Säkerhetsvajern måste alltid vara korrekt införd i vajerstyrningen (☞ 2).

- Handbromsspaken får inte ha kontakt med marken i om en nödsituation skulle inträffa. Det erforderliga fria utrymmet måste därför ovillkorligen iakttas (☞ 2 -1, 3 -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 (☞ 3-2) monteras och att frigången testas med helt åtdragen handbroms (nödbromsen aktiverad).

Handhavande

Inställning av påskjutsanordningen



OBS! Klämrisk.

1. Dra ut fjädersprinten (☞ 4 -1).
2. Lossa låsvredet och vrid det fram till anslaget (☞ 4 -2).
3. Ställ in kopplingsdelen uppåt (50°) eller nedåt (10°) till anslaget med påskjutsanordningens handtag.
4. Dra åt låsvredet på nytt och säkra med hammarslag (hårdgummihammare).
5. Efterdra låsvredet efter ca 50 km körning.



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

Dra åt handbromsen:

1. Dra alltid åt handbromsen kraftigt över dödpunkten (☞ 5 -1).

Lossa handbromsen:

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

Säkerhetsvajer

Säkerhet



Varning!

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

Fästa säkerhetsvajer

1. Lägg säkerhetsvajer runt kulhalsen (📷 6).



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 vajer.

■ Möjlig variant 1

1. För karbinhaken genom den befintliga ögla på dragfordonet (📷 7).
2. Fäst karbinhaken i vajer.

■ Möjlig variant 2



Varning!

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

Fäst karbinhaken i den befintliga ögla (📷 8).

Föreskrift Nederländerna

1. Lägg säkerhetsvajer runt kulhalsen och genom den befintliga ögla (📷 9).
2. Fäst karbinhaken i vajer.

■ Möjlig variant

1. Lägg säkerhetsvajer runt kulhalsen och klämbygeln på draganordningen (📷 10).
2. Fäst karbinhaken i vajer.

Underhåll och skötsel

Säkerhetsanvisningar



Varning - fara!

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



Varning!

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.
- En kontroll av bromssystemet ersätter inte påskjutsanordningens föreskrivna underhåll.

var 6:e månad:

- Rengör kuggskivorna
- Smörj med vattenavvisande fett
- Fetta in låsvredet

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

- Smörj resp. olja in glidytor och leder på påskjutsanordningen. (📷 11).
Smörjmedelstyp: Universalfett enligt DIN 515825
- Kontrollera påskjutsanordningens stötdämpare.

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

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.



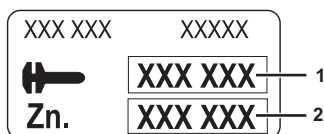
Varning!

Observera särskilt, att reparationer endast får utföras av kompetenta fackmän.ind.



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).



Typskylt	
1	ETI - nummer
2	ritningsnummer

Hjälp vid störningar

Fel	Orsak	Åtgärd
För svag bromsverkan	- För stora friktionsförluster i överföringsanordningen - Korrosion på dragstången - Dragstången skjuts in helt - Skador vid parkering	- Smörj överföringsanordningen och bromsvajern och se till att de inte kärvar - Kontrollera bromsinställningen - Uppsök en AL-KO servicestation
Bakåtkörning går tungt eller blockeras	Bromssystemet är för spänt inställt	Ställ in bromssystemet på nytt
Handbromsen har för svag verkan	Gasfjädern defekt	Byt gasfjädern
Oroligt körbeteende resp. ryckig bromsning Släpvagnen bromsar när man lättar på gasen	Påskjutsanordningens stötdämpare defekt	Byt stötdämparen
Höjdinställningen av påskjutsanordningen går för tungt	- Styrstångens leder kärvar - Inställningshjälpen kärvar	Lossa, rengör och smörj lederna
Höjdinställningen av påskjutsanordningen instabil	Styrstångens leder är lösa	Rengör och smörj lederna
Ingen eller för liten viktutjämning	Gasfjädern för svag eller defekt	Byt gasfjädern



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	56
Produktbeskrivelse	56
Avfallsbehandling	56
Sikkerhetsanvisninger	57
Montering.....	57
Betjening.....	57
Vedlikehold og stell	58
Reparasjon	59
Hjelp ved funksjonsfeil	59

Produktbeskrivelse

Påløpsinnretningen (AE) forbinder trekkjoretøyet med tilhengerens ramme. Den står alltid vannrett under justering. En gassfjær støtter justeringen.

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

1) *

1	Påløpsinnretning Type: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Mellomstykke med kulekobling Type: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Koblingsdeler **
4	Styrestang

* Typ 161VB-2

** ikke inkludert i leveransen

Forskriftsmessig bruk

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

AE er tillatt for følgende vektområder:

Type	Vektområder	maks. støt- telast
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Avfallsbehandling



Ikke kast apparater, batterier eller akkumulatorer som ikke lenger er i bruk, sammen med husholdningsavfallet!

Emballasje, apparat og tilbehør er alle laget av resirkulerbare materialer, og skal avfallshåndteres i henhold til dette.

Sikkerhetsanvisninger

- Kulekoblingens høyde må justeres kun på håndgrepet.
- Kontroller justeringen av dekslet før hver kjøretur.
Tannskivene må gripe inn i hverandre uten slark

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.

Parkering

- Når tilhengeren koples fra trekkkjøretøyet, må:
 - parkeringsbremsen være aktivert.
 - tilhengeren sikres med to ekstra underlagskiler.
- Når trekkkjøretøy 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.

Montering

- Montering på kjøretøyet må tilfredsstille kravene i direktiv 94/20/EF, vedlegg VII.
- Ta hensyn til eventuelle oppbygningsdirektiver.
- Sikkerhetslenken må alltid føres riktig gjennom en lenkeføring (☞ 2).

- Håndbremsespaken skal ikke brukes i nødstilfelle. Man må derfor overholde respektive klaringer (☞ 2-1, 3-1)!



OBS! Fare for ulykker!

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

Hvis håndbremsen settes på kjørebanelegget, virker ikke nødbremsefunksjonen lenger.



AL-KO anbefaler å montere en støttebøyle (☞ 3-2) og gjennomføre en frigangskontroll med fullt påsatt håndbremsespak (nødbremsen er aktivert).

Betjening

Justere påløpsmekanismen



OBS! Klemrisiko.

1. Trekk ut fjærpluggen (☞ 4 -1).
2. Løsne låsebøylen og drei den ut til endestillinge (☞ 4 -2).
3. På håndgrepet til AE justeres koblingsdelen oppover (50°) eller nedover (10°) til endestillingen.
4. Trekk til låsebøylen og sikre med hammerslag (hardgummihammer).
5. Etter ca. 50 km trekkes låsebøylen til.



Hvis kulekoblingen ikke brukes på lang tid, kan sidedelene løsnes med rykkvise bevegelser oppover og til siden..

Sette på håndbremsen:

1. Trekk alltid til håndbremsen kraftig over dødpunktet (☞ 5 -1).

Frigjøre håndbremsen:

1. Stille håndbremsspaken tilbake til utgangsstilling. Dødpunktet kjennes tydelig.

Sikkerhetslenke

Sikkerhet



OBS!

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

Sette på sikkerhetslenken

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen på trekkjøretoy (📷 6).



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 trekkjøretoy (📷 7).
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 (📷 8).

Forskrift Nederland

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen og gjennom øyet (📷 9).
2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

■ Mulig variant

1. Legg sikkerhetslenken rundt kulehalsen og klem-bøylen på trekkordningen (📷 10).
2. Smekk karabinkroken på lenken i lås.

Vedlikehold og stell

Sikkerhetsanvisninger



OBS - fare!

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



OBS!

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.
- Kontrollen av bremsesystemet erstatter ikke de foreskrevne vedlikeholdstiltakene for koplingsanordningen

hver 6. måned:

- Rengjør tannskivene
- Påfør vannavstøtende fett
- Sett inn låsebøylen med fett

etter 10000. - 15000 km eller hver 12. måned:

- Smør hhv. olje glide- og leddpunkter til påløpsinnretningen (📷 11).
Smørefett type: Flerbruksfett iht. DIN 515825
- Kontroller støtdemperen til påløpsinnretningen.

Stell

Hvitrustdannelse 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

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.



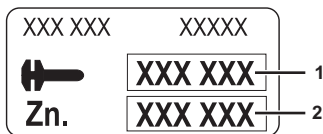
OBS!

Reparasjonsarbeider skal kun gjennomføres av kompetente fagverksteder.



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).



Typeskilt

1	ETI-nummer
2	Tegningsnummer

Hjelp ved funksjonsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
For dårlig bremsevirkning	- For store friksjonstap i overføringsinnretningen - Korrosjon på trekkstangen - Trekkstangen skyves helt inn - Alvorlig skade i forbindelse med manøvrering	- Gjør overføringsinnretning og bremseleinen lettglidende og smør - Kontroller bremseinnstillingen - Oppsøk et AL-KO servicested
Rygging går tungt eller er blokkert	Bremseanlegget er stilt inn for stramt	La bremseanlegget stilles inn
For dårlig bremsevirkning på håndbremsen	Defekt gassfjær	Skift ut gassfjær
Ustabil kjøring hhv. rykkvis bremsing Tilhengeren bremser når man ikke gir gass	Defekt støtdemper på AE	Bytt støtdemper
AE- Høydejustering går tungt	- Ledd til styrestangen er fast - Justeringshjelp fast	Løsne, rengjør, smør ledd
AE- Høydejustering ustabil	Ledd til styrestang løst	Rengjør og smør ledd
Lite eller ingen vektuttigning	Gassfjær for svak eller defekt	Skift ut gassfjær



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.



Erityisohjeita, jotka auttavat ymmärtämään ja käsittelemään laitetta paremmin.



Kamerasymboli viittaa kuviin.

Sisällysluettelo

Käsikirjaa koskevia tietoja	60
Tuotekuvaus	60
Hävittäminen	60
Turvaohjeet	61
Asennus	61
Käyttö	61
Huolto ja hoito	62
Korjaus	63
Apu häiriötilanteissa	63

Tuotekuvaus

Vetolaitteella vetoajoneuvo kiinnitetään perävaunun runkoon. Vetolaite on säätötoimenpiteen aikana aina vaakatasossa. Kaasuajoneuvo tukee säätöä.

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

(1) *

1	Vetolaitetyyppi: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Välikappale aisaprofiililla tyyppi: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Kytkenäköäset **
4	Ohjaustanko

* Tyypit 161VB-2

** eivät sisälly toimitukseen

Tarkoituksenmukainen käyttö

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

Vetolaitteen käyttö on hyväksytty seuraavilla painoalueilla:

Tyyppi	Paino alue	Suurin sallittu tukikuorma
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!



Älä hävitä käytöstä poistettuja laitteita, paristoja ja akkuja talousjätteen mukana!

Pakkaus, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista ja ne täytyy hävittää vastaavasti.

Turvaohjeet

- Säädä vetoaisan korkeus ainoastaan kahvassa.
- Tarkista säätöaisa aina ennen ajoa.

Hammaspyörän tulee porrastua toisiinsa ilman välystä.

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.

Pysäköinti

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



Huomio - Loukkaantumiswaara!

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

Asennus

- Ajoneuvon rakenteen täytyy vastata direktiivin 94/20/EY, liitteen VII vaatimuksia.
- Mahdollisesti käytössä olevia rakennedirektiivejä täytyy noudattaa.
- Turvavaijeri on työnnettävä aina oikein turvavaijerin ohjaimen läpi (📖 2).

- Käsijarruvipua ei saa kytkeytyä maahan hätätilanteessa. Tarvittavia vapaavälejä on siksi noudatettava ehdottomasti (📖 2 -1, 3 -1)!



Huomio - tapaturmavaara!

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



AL-KO suosittelee tukikaaren asennusta (📖 3 -2) ja täysin kytketyn käsijarruvivun liikkuvuustarkastusta (hätäjarru on aktivoituna).

Käyttö

Vetolaitteen säätö



HUOM! Käsien puristumisvaara.

1. Vedä jousipistoke irti (📖 4 -1).
2. Löysää kiinnitysvipu ja avaa se kiertämällä vasteeseen saakka (📖 4 -2).
3. Säädä kytkinosaa vetolaitteen kahvassa ylöspäin (50°) tai alaspäin (10°) vasteeseen saakka.
4. Kiristä kiinnitysvipu ja varmista luja kiinnitys vasaraniskulla (kumipäinen vasara).
5. Kiristä kiinnitysvipua ajettuasi noin 50 km.



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

Käsijarrun kiinnitys:

1. Kiristä käsijarru aina vetämällä voimakkaasti kuolo-kohtaan (📖 5 -1) saakka.

Käsijarrun vapautus:

1. Palauta käsijarruvipu lähtöasentoonsa. Kuolokohdan tuntee selvästi

Turvavaijeri

Turvallisuus



Huomio!

Perävaunun irttoaminen aiheuttaa vaaran! Työnnä turvavaijeri turvavaijerin ohjaimen silmukan läpi!

Turvavaijerin asettaminen paikalleen

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille (📹 6).



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 (📹 7).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Mahdollinen vaihtoehto 2



Huomio!

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

1. Lukitse jousihaka vastaavaan silmukkaan (📹 8).

Määräys Alankomaat

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja työnnä sitten vastaavan silmukan läpi (📹 9).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

■ Mahdollinen vaihtoehto

1. Kierrä turvavaijeri kuulan kaulan ympärille ja kiinnitä kiinnityssanka vetopäähän (📹 10).
2. Lukitse jousihaka vaijeriin.

Huolto ja hoito

Turvaohjeet



Huomio - Vaara!

Varmista perävaunu aluskiiloilla aina ennen jokaista huolto- ja hoitotyötä!



Huomio!

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.
- Jarrujärjestelmän tarkastus ei korvaa vetopään määrättyä huoltotoimenpiteitä.

6 kk välein:

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

10000 - 15000 km jälkeen tai 12 kk välein:

- Voitele tai öljyä vetolaitteen liuku- ja nivelpinnat. (📹 11).

Voiteluainetyyppi: Monikäyttörasva, standardin DIN 515825

- Tarkista vetolaitteen iskunvaimentimet.

Hoitotyöt

Valkoruosteen 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

Korjaustapauksessa asiakkaalla on Euroopassa käytettävissään kattava AL-KO-huoltopalveluiden verkosto. Luettelon huoltopalveluista voi tarvittaessa pyytää suoraan meiltä tilasnumerolla 371912



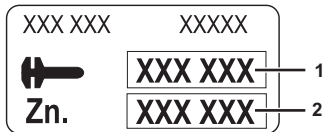
Huomio!

Korjaustöitä saavat suorittaa vain pätevät alan yritykset.



Varaosat ovat turvaosia!

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



Tyyppikilpi	
1	ETI - numero
2	Piirustuksen numero

Apu häiriötilanteissa

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Jarrutusteho on liian heikko	- Liian suuri kitkahäviö siirtolaitteessa - Ruostetta vetotangossa - Vetotanko työntyy kokonaa sisään - Vaihdon aikana voimankäytöstä aiheutunut vaurio	- Voitele siirtolaite ja jarruvetotanko sekä varmista niiden vaivaton liikkuvuus - Tarkista jarruasetus - Ota yhteyttä AL-KO:n huoltopalveluun
Peruuttaminen on kankeaa tai kokonaan estynyt	Jarrutuslaitteisto on säädetty liian tiukalle	Säädä jarrutuslaitteisto
Käsijarrun teho on liian heikko	Kaasujousessa on vikaa	Vaihdata kaasujousi
Rauhaton ajokäyttäytyminen tai nykykäyttäinen jarrutus Perävaunu jarruttaa hellitettäessä kaasua	Vetolaitteen iskunvaimentimissa on vikaa	Vaihdata iskunvaimentimet
Vetolaitteen korkeudensäätö toimii vain vaivoin	- Ohjaustangon nivelet ovat jumiutuneet - Säätöapuväline on jumiutunut	Irrota nivelet, puhdista ja voitele
Vetolaitteen korkeudezsäätö on epävaka	Ohjaustangon nivelet ovat löysät	Puhdista ja voitele nivelet
Painontasaus on heikkoa tai sitä ei ole lainkaan	Kaasujousi on liian heikko tai siinä on vikaa	Vaihdata kaasujousi



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 korrektset, vältite inimeste vigastamist ja/või objektide kahjustamist.



Spetsiaalne juhised paremini arusaamiseks ja käsitsemiseks.



Kaamera tähis osundab piltidele.

Sisukord

Käsiraamat	64
Tootekirjeldus.....	64
Jäätmekäitlus.....	64
Ohutusjuhised.....	65
Kokkupanek.....	65
Kasutamine.....	65
Hooldus ja korrashoid.....	66
Remont.....	67
Tegutsemine rikete korral	67

Tootekirjeldus

Haakeseadis (AE) ühendab vedavat sõidukit haagise raamiga. See asetseb reguleerimise ajal alati horisontaalselt. Gaasvedru kergendab reguleerimist

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

(1) *

1	Haakeseadise tüüp: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Vahedetaili tiisli profiiliga, tüüp: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Ühendusdetailid **
4	Juhtvarras

* Tüüp 161VB-2

** ei kuulu tarnekomplekti

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.

AE on ette nähtud järgmiste kaaluvahemike jaoks:

Tüüp	Kaal vahemikus	maksimaalne tugikoormus
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Võimalik väärkasutus



Tähelepanu!

Turvatrossi juhikute aasasid ei tohi kasutada pukseerimiseks ega vedamiseks!

Veojõu mõjul aas deformeerub ja seisupiduri vedrupakett hüppab hoidikust välja.

Õnnetusohu seisupiduri rivist väljalangemise tõttu!

Jäätmekäitlus



Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmeid, patareisid või akusid ei tohi visata olmeprügi hulka!

Pakend, seade ja tarvikud on valmistatud taaskasutatavatest materjalidest ning neid tuleb vastavalt käidelda.

Ohutusjuhised

- Hooldus-, puhastus- järelevalvetöid võib teha vaid siis, kui on tagatud turvalisus.

- Haakeseadist tuleb regulaarsete ajavahe- mike järel põhjalikult puhastada, kontrollida ja hooldada.

Seejuures tuleb tähelepanu pöörata seadme kõiki- de osade heale seisundile ja tööohutusele.

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 keeruda.

Turvatrossi paigaldamisel arvestage vastavas riigis kehtivaid eeskirju.

Tugiratas

- Kontrollige, et tugiratas on tugevalt kinnitatud.

Parkimine

- Kui haagis võetakse pukseeriva sõiduki küljest lahti, tuleb:
 - seisupidur aktiveerida.
 - haagis täiendavalt kahe tõkiskingaga 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.

Kokkupanek

- Sõiduki külge haakimine peab toimuma vastavalt direktiivi 94/20/EÜ, lisa VII nõuetele.
- Tuleb järgida paigaldusjuhiseid, kui need on olemas.
- Turvatross tuleb alati juhtida korralikult üle turvatrossi juhiku (📷 2).

- Avarii korral ei tohi käsipiduri hoob olla vastu pörandat. Kindlasti tuleb kinni pidada vastavatest vahemaadest (📷 2 -1, 3 -1)!



Tähelepanu - õnnetusoht!

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

Kui käsipidur puutuks vastu teekatet, siis lakkaks avariipiduri toime!



AL-KO soovib paigaldada tugiklambri (📷 3 -2) ja kontrollida vaba liikumist, kui käsipidurihoob on lõpuni peale tõmmatud (avariipidur on aktiveeritud).

Kasutamine

Haakeseadise reguleerimine



Tähelepanu purustamine!

1. Tõmmake splint välja (📷 4 -1).
2. Vabastage fiksaator ja pöörake kuni piirideni lahti (📷 4 -2)
3. Seadke AE käepidemel ühendusdetail üles (50°) või alla (10°) kuni piirideni.
4. Keerake fiksaator kinni ja tugevdage haamrilöögi- ga (kõvakummist haamer).
5. Umbes 50 km järel kinnitage fiksaatorit.



Kui veotisilist pikemat aega ei kasutata, võib kül- gised osad järskude tõmmetega üles ja küljele eemaldada..

Käsipiduri rakendamine:

1. Tõmmake käsipidurit alati tugevasti üle surnud punkti (📷 5 -1).

Käsipiduri vabastamine:

1. Viige käsipidurihoob algasendisse tagasi. Surnud punkt on selgelt tuntav.

Turvatross

Ohutus



Tähelepanu!

Haagise lahtitulemise oht! Juhtige turvatross alati läbi trossijuhiku aasa!

Turvatrossi paigaldamine

1. Keerake turvatross ümber veokonksu (📷 6).



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 (📷 7).
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 (📷 8).

Hollandi eeskiri

1. Keerake turvatross ümber veokonksu ja läbi vastava aasa (📷 9).
2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

■ võimalik variant

1. Keerake turvatross ümber veokonksu ja pukseeriva sõiduki pingutusseadise (📷 10).
2. Kinnitage karabiinkonks trossi külge.

Hooldus ja korrashoid

Ohutusjuhised



Tähelepanu – oht!

Enne kõiki hooldus- ja korrashoiutöid kindlustage haagis alati tõkisingadega!



Tähelepanu!

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
- Pidurisüsteemi kontrollimine ei asenda juhtseadmele ettenähtud hooldusmeetmeid.

iga 6 kuu järel:

- Hammasseibe puhastada
- Vetthülgavat määret peale kanda
- Fiksaatorit määrada

iga 10000 - 15000 km või iga 12 kuu järel:

- Haakeseadise liug- ja liigendkohti määrada või õlitada (📷 11).

Määrdeaine tüüp: Mitmeotstarbeline määre DIN 515825

- Kontrollige haakeseadise amortisaatoreid

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

IRemondivajaduse korral on meie Euroopa klientidel võimalik kasutada ulatuslikku AL-KO teenindusjaamade võrgustikku. Teenindusjaamade nimekirja saate vajaduse korral tellida otse meilt, kasutades tellimisnumbrit 371912.



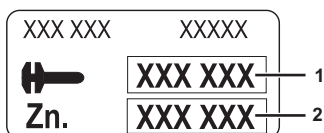
Tähelepanu!

Remonditöid tohivad teha ainult pädevad spetsialistid.



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).



Tüübisilt	
1	ETI number
2	Joonise number

Tegutsemine rikete korral

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Piduri toime liiga nõrk	- Liiga suured hõõrdekaod ülekandeseadmes - Korrosioon veovardal - Veovarras läheb täiesti sisse - Mehaaniline kahjustus manööverdamisel	- Kergendage ülekandeseadme ja piduritrossi liikuvust ja määrige - Kontrollige piduri reguleeritust - Pöörduge AL-KO teenindusjaama
Tagurpidisõit on raske või blokeeritud	Piduriseade on reguleeritud liiga pingule	Laske piduriseadet reguleerida
Käsi pidur toimib liiga nõrgalt	Gaasvedru on vigane	Laske gaasvedru välja vahetada
Ebaühtlane sõitmine või tõugetega pidurdus Haagis pidurdab gaasi eemaldamisel	AE amortisaator vigane	Laske amortisaator välja vahetada
AE kõrguse reguleerimine raske	- Juhtvarda liigesed kinni - Reguleerimise abiseade kinni	Vabastage, puhastage, määrige liigendeid
AE kõrguse reguleerimine ebastabiilne	Juhtvarda liigesed lahti	Puhastage ja määrige liigendeid
Puudev või liiga väike tasakaalustus	Gaasvedrud liiga nõrgad või vigased	Laske gaasvedru välja vahetada



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	68
Produkta apraksts.....	68
Utilizācija	68
Drošības norādes	69
Montāža.....	69
Lietošana.....	69
Apkope un kopšana.....	70
Remontēšana	71
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā.....	71

Produkta apraksts

Inerces sakabes ierīce (AE) savieno velkošo transportlīdzekli ar piekabes rāmi. Sakabināšanas laikā tā vienmēr atrodas horizontālā pozīcijā. Ar gāzes pedāli var regulēt sakabināšanas procesu.

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

(1) *

1	Inerces sakabes ierīces Tips: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Savienotājelements m. ilksa profila Tips: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Sakabes detaļas **
4	Vadīšanas stienis

* Tips 161VB-2

** nav paredzētas pamataprīkojumā

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.

Inerces sakabes ierīce paredzēta šādām svāra kategorijām:

Tips	Svara diapazons	maksimālais velkamās kravas svārs
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Lespējamā nepareizā izmantošana



Uzmanību!

Noraujamās troses vadīklas cilpu nedrīkst izmantot aizvilkšanai un vilkšanai!

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

Negadījumu risks, kuru izraisa stāvbremzes atteice!

Utilizācija



Nolietotas ierīces, baterijas vai akumulatorus nedrīkst izmest sadzīves atkritumos!

Iepakojums, ierīce un papildaprīkojums ir izgatavoti no atbilstošajiem materiāliem un tie ir atbilstoši jāutilizē.

Drošības norādes

- Vilkšanas ilks augstuma maintīšanai izmantojot tikai rokturi.
- Pirms katra brauciena vilkšanas ilksi pārbaudiet.
Zobratu starplikām ļoti viegli jāsaskaras.

Noraujama trose



Uzmanību!

Risks, kuru izraisa piekabes atkabināšanās! Noraujamajai trosei vienmēr jābūt izvilktai caur noraujamās trošes vadīkli!

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

Balsta rats

- Gādāt, lai balsta rats būtu cieši nofiksēts.

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.

Montāža

- Transportlīdzekļa uzstādīšana veicama saskaņā ar Direktīvas 94/20/EK, VII pielikumā izklāstītajām prasībām.
- Jāievēro spēkā esošās uzstādīšanas vadlīnijas.
- Noraujamajai trosei vienmēr jābūt pareizi izvērtai caur noraujamās trošes vadīkli (☞ 2).
- Ārkārtas situācijā rokas bremzes svira nedrīkst atdurties pret pamatni. Tādēļ obligāti jāpievērš uzmanība tam, lai būtu nodrošināts pietiekami daudz brīvas vietas (☞ 2-1, 3-1)!

nība tam, lai būtu nodrošināts pietiekami daudz brīvas vietas (☞ 2-1, 3-1)!



Uzmanību - negadījumu risks!

Ārkārtas situācijā jānodrošina, lai rokas bremzes svira pēc tās aktivizēšanas, izmantojot noraujamo 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 (☞ 3-2) un veikt brīvgaitas pārbaudi ar pilnībā pievilktu rokas bremzes sviru (avārijas bremze ir aktivizēta).

Lietošana

Uzstādiet inerces sakabes ierīci



Uzmanību saspiešanas!

1. Izņemiet atspertapu (☞ 4 -1).
2. Stiprinājuma sprūdu izņemiet un grieziet līdz dzirdams atsiens (☞ 4 -2).
3. Pie inerces sakabes ierīces (AE) roktura esošo sakabes daļu iestatiet uz augšu (50°) vai uz leju (10°) līdz dzirdams atsiens.
4. Stiprinājuma sprūdu pievelciet un ar āmuru sitienu (speciālo gumijas āmuru) to nofiksējiet.
5. Pēc aptuveni 50 km stiprinājuma sprūdu pievelciet.



Ja vilkšanas ilksi ilgāku laiku nelieto, braucot atpakaļgaitā uz augšu vai uz sāniem, sānu daļas var salūzt.

Pievelciet rokasbremzi:

1. Rokasbremzi vienmēr pievelciet spēcīgi līdz maksimālajam punktam (☞ 5 -1).

Atbrīvojiet rokasbremzi:

1. Rokasbremzes sviru iestatiet sākotnējā pozīcijā. Maksimālais punkts ir pamanāms.

Noraujama trose

Drošība



Uzmanību!

Risks, kuru izraisa piekabes atkabināšanās! Noraujamajai trosei vienmēr jābūt izvilktai caur noraujamās troses vadīklu!

Noraujamās troses piestiprināšana

1. Apmest noraujamo trosi cilpā ap sakabes lodes kaklu (📷 6).



Uzmanību!

Neizmantojiet, 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 transportlīdzekļa (📷 7).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

■ 2. iespējamais variants



Uzmanību!

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

1. Nofiksēt karabīnes āķi tam paredzētajā cilpā (📷 8).

Nīderlandē spēkā esošie priekšraksti

1. Noraujamo trosi apmest cilpā ap sakabes lodes kaklu un nofiksēt atbilstošajā cilpā (📷 9).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

■ iespējamais variants

1. Noraujamo trosi apmest cilpā ap sakabes lodes kaklu un saspiežējaskavu un nofiksēt pie velkošās iekārtas (📷 10).

2. Nofiksēt karabīni pie troses.

Apkope un kopšana

Drošības norādes



Uzmanību - briesmas!

Pirms jebkādu apkopes un kopšanas darbu veikšanas vienmēr nofiksēt piekabi ar ķīļiem!



Uzmanību!

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
- Bremžu sistēmas pārbaude neaizstāj inerces bremžu sistēmas vadības ierīcei noteiktos apkopes darbus.

ik pēc 6 mēnešiem:

- Notīriet zobratu paplāksnes
- Ieeļļojiet ar ūdensizturīgu smērvielu
- Ieeļļojiet nostiprināšanas sprūdu

ik pēc 10000 - 15000 km vai 12 mēnešiem:

- Inerces sakabes ierīces slīdošās un salokāmās daļas ieeļļojiet (📷 11).

Smērvielas tips: Universāla smērviela, kas atbilst DIN 515825

- Pārbaudiet amortizatoru kopā ar inerces sakabes ierīci.

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

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.



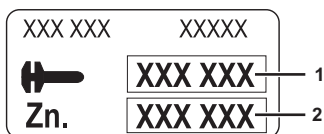
Uzmanību!

Remontdarbus drīkst veikt tikai kompetenti specializētie uzņēmumi.



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).



Rūpnīcas plāksnīte

1	ETI numurs
2	Rasējuma numurs

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

Traucējumi	Cēlonis	Problēmas novēršana
Nolietojušas bremzes	- Pārāk liels berzes zudums parnesuma iekārtā - Koroziju skāris vilcējstienis - Vilcējstienis iebīdās līdz galam - Izvietošanas rezultātā radies nopietns bojājums	- Pārnese iekārtu un bremžu trosi padariet brīvāku un ieeļļojiet - Pārbaudiet bremzēšanas iekārtu - Sazināties ar AL-KO apkopes staciju
Braukšana atpakaļgaitā ir apgrūtināta vai bloķēta	Bremžu iekārta iestatīta pārāk stingri	Iestatiet bremžu iekārtu
Pārāk vāja rokasbremze	Bojāta gāzes atspere	Nomainiet gāzes atsperi
Nevienmērīgs braukšanas process vai saraustīta bremzēšana Piekabe sāk bremzēt, ja transports samazina ātrumu	Ierīces amortizatora defekts	Nomainiet amortizatoru
AE augstumu mainīšana apgrūtināta	- Vadīšanas stienīša locījuma vieta pārāk stingra - Svira augstuma mainīšanai pārāk stingra	Noskrūvējiet lokāmās daļas, notīriet, ieeļļojiet
Nestabils AE noregulētais augstums	Vadīšanas stienīša locījums pārāk brīvs	Notīriet un ieeļļojiet lokāmās daļas
Nevienmērīgs svara sadalījums	Pārāk vāja vai bojāta gāzes atspere	Nomainiet gāzes atsperi



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 turtą.



Specialios nuorodos geresniam supratimui ir saugesniam darbui užtikrinti.



Kameros simbolis nurodo paveikslėlius.

Turinys

Prie šio vadovo	72
Gaminio aprašymas	72
Utilizavimas	72
Saugos nuorodos	73
Montavimas	73
Valdymas	73
Techninė priežiūra	74
Remontas	75
Pagalba esant gedimams	75

Gaminio aprašymas

Jungiamasis mechanizmas sujungia vilkiką su priekabos rėmu. Reguluojant mechanizmas visuomet būna horizontalioje padėtyje. Spyruoklė palengvina reguliavimą.

Leistinas bendrasis svoris iškaltas ant kiekvieno inercinio stabdymo įrenginio. Bendrasis priekabos svoris negali viršyti šios vertės.

(1) *

1	Jungiamasis mechanizmas, modeliai: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Sukabintuvas su gražulo profiliu, modeliai: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Jungiamosios dalys **
4	Valdymo svirtis

* modeliai 161VB-2

** neįeina į tiekimo komplektą

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.

Jungiamasis mechanizmas leistinas šiems svoriams:

modeliai	Svorio ribos	didž. sukabinimo apkrova
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Utilizavimas



Nebenaudojamų įrenginių, elementų ir akumuliatorių nemeskite kartu su buitėmis atliekomis!

Pakuotė, įrenginys ir priedai yra pagaminti iš perdirbamų medžiagų, ir juos reikia atitinkamai utilizuoti.

Saugos nuorodos

- Techninės priežiūros, valymo ir patikros darbus būtina atlikti tik užtikrinus saugą.
- Jungiamąjį mechanizmą reguliariais intervalais reikia kruopščiai išvalyti, patikrinti ir atlikti techninę priežiūrą.

Taip patatkreipkite dėmesį į visų įrangos dalių būklę ir eksploataavimo saugą.

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 apsisvyti apie atraminį ratą.
- Montuojant nutraukiamąjį lyną, reikia laikytis šalyje galiojančių reikalavimų.

Rankinis stabdys



Dėmesio!

Pavojus susižeisti dėl aukštyje judančios rankinio stabdžio svirties.
Kabelių sūvaržas pašalinkite tik atlikę priekabos montavimą ir prijungę traukę.

Atraminis ratas

- Atkreipti dėmesį, ar atraminis ratas gerai užsifiksavo.

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.

Montavimas

- Tvirtinimas prie transporto priemonės turi atitikti di-

rektyvos 94/20/EB, VII priedo reikalavimus.

- Reikia laikytis galiojančių tvirtinimo direktyvų.
- Nutraukiamasis lynas visada turi būti tvarkingai nuvestas per jo nukreipiančiąją (📷 2)
- Įvykus avarijai, rankinio stabdžio svirtis negali į nieką remtis. Būtina užtikrinti, kad tam būtų palikta pakankamai laisvos vietos (📷 2-1, 3-1)!



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 (📷 3 -2) ir patikrinti laisvumą, kai rankinio stabdžio svirtis užtraukta iki galo (aktyvintas avarinis stabdys).

Valdymas

Jungiamojo mechanizmo reguliavimas



Dėmesio trupinimo!

1. Ištraukite spyruoklinį kištuką (📷 4 -1).
2. Atlaisvinkite fiksavimo kumštelį ir išsukite iki galo (📷 4 -2).
3. Jungiamojo mechanizmo rankena pasukite jungiamąją dalį iki galo į viršų (50°) arba į apačią (10°).
4. Tvirtai užsukite fiksavimo kumštelį ir užfiksukite jo padėtį keletą kartų suduodami kūjeliu (guminiu).
5. Maždaug po 50 km pakartotinai užsukite fiksavimo kumštelį



Jei gražulas bus ilgesnį laiką nenaudojamas, dėl trūkčiojančių judesių į viršų ir į šonus jis gali atsilaisvinti..

Rankinio stabdžio užtraukimas:

1. Visada stipriai užtraukite rankinį stabdį virš galinio taško (📷 5 -1).

Rankinio stabdžio atlaisvinimas:

1. Sugrąžinkite rankinio stabdžio svirtį į pradinę padėtį. Galinis taškas yra aiškiai juntamas

Nutraukiamasis lynas

Saugumas



Dėmesio!

Pavojus, atsikabinus priekabai! Nutraukiamąjį lyną visada vesti per nutraukiamojo lyno nukreipiančiosios ašą!

Nutraukiamojo lyno montavimas

1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį (📷 6).



Dėmesio!

Nenaudoti su nuimama mova! Jei mova netinkamai užfiksuoja, mova ir priekaba gali atsijungti.

2. Įkabinti į lyną karabiną.
- 1. galimas variantas
1. Karabiną apjuosti per numatytą ašą prie tempiančiosios transporto priemonės (📷 7).
 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 (📷 8).

Olandijos nuostatos

1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį per tam skirtą ašą (📷 9).
 2. Įkabinti į lyną karabiną.
- galimas variantas
1. Nutraukiamąjį lyną apsukti apie rutulio kaklelį ir apie prikabinimo įtaiso apkabą (📷 10).
 2. Įkabinti į lyną karabiną.

Techninė priežiūra

Saugos nuorodos



Dėmesio - pavojus!

Prieš atliekant bet kokius techninės priežiūros darbus, priekabą visada užfiksuoti pakišamomis trinkelėmis!



Dėmesio

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 nepriekaištingos būklės
- Stabdžių sistemos patikrinimas nepakeičia nurodytų inercinio stabdymo įrenginio techninės priežiūros priemonių.

kas 6 mėnesius:

- Valyti dantyto diską
- Uždėti vandenį atstumiantį tepalą
- Sutepti tvirtinimo kumštelį

kas 10000 - 15000 km arba kas 12 mėnesių:

- Sutepti jungiamojo mechanizmo slydimo arba lankstų vietas (📷 11).
- Tepalo tipas:* Universalus tepalas pagal DIN 515825
- Patikrinti jungiamojo mechanizmo amortizatorių.

Priežiūros darbai

Karštuuoju būdu cinkuotų transporto priemonės dalių rūdijimas nekelia pavojaus saugumui ir gali būti sumažinamas tokiomis priemonėmis:

- Pastatant ir laikant karštuuoju būdu cinkuotas dalis, reikia užtikrinti gerą oro cirkuliaciją.
- Po važiavimo žiemą karštuuoju būdu cinkuotus paviršius nuplauti švari vandeniu (pvz., garų sr

Remontas

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.



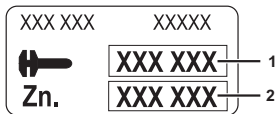
Dėmesio!

Remonto darbus gali atlikti tik kompetentingos specializuotos dirbtuvės.



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.



Specifikacijų lentelė

1	ETI numeris
2	Brėžinio numeris

Pagalba esant gedimams

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
Stabdžiai veikia per silpnai	- Per dideli perdavimo mechanizmo nusitrynimų nuostoliai - Trauklės korozija - Trauklė pilnai įsistumia - Mechaninis pažeidimas manevruojant	- Atlaisvinkite perdavimo mechanizmą ir stabdžių trauklę, kad veiktų sklandžiai ir suteptite - Patikrinkite stabdžių sureguliaciją - Kreiptis į AL-KO techninės priežiūros tarnybą
Stringanti arba užblokuota atbulinė eiga	Pernelyg įtempta stabdžių įranga	Sureguliuokite stabdžių įrangą
Per silpnai veikia rankinis stabdys	Sugedusi spyruoklė	Pakeiskite spyruoklę
Netolygi važiavimo eiga, pvz. trūkčiojantis stabdymas Atleidus greičio pedalą priekaba stabdoma	Sugedęs jungiamojo mechanizmo amortizatorius	Pakeiskite amortizatorių
Įtemptas jungiamojo mechanizmo aukščio reguliatorius	- Valdymo svirties lankstai nejuda - Pagalbinis reguliavimo įtaisas nejuda	Atlaisvinkite lankstus, išvalykite, suteptkite.
Nestabilus jungiamojo mechanizmo aukščio reguliatorius	Išklibę valdymo svirties lankstai	Išvalykite ir suteptkite lankstus
Neišlyginamas arba per mažai išlyginamas svoris	Sugedusi arba silpna spyruoklė	Pakeiskite spyruoklę



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.....	76
Описание продукта.....	76
Утилизация.....	76
Указания по технике безопасности.....	77
Монтаж.....	77
Обслуживание.....	77
Техническое обслуживание и уход.....	78
Ремонт.....	78
Помощь при неисправностях.....	79

Описание продукта

Прицепное устройство (АЕ) соединяет тягач с рамой прицепа.

Во время процесса зацепления оно всегда находится в горизонтальном положении. Упругий элемент облегчает установку

Допустимый общий вес выгравирован на каждом приемном устройстве. Общий вес прицепа не должен превышать данного значения!

1 *

1	Прицепное устройство Тип: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Соединительная деталь с профилем дышла. Тип: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Соединительные части **
4	Тяга управления

* Тип 161VB-2

** в комплект поставки не входят

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.

Допускается использование прицепного устройства только в пределах максимально допустимой нагрузки:

Тип	Диапазон веса	максимальная нагрузка на сцепной шар
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

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!

Утилизация



Не выбрасывать отслужившие устройства, батареи или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами!

Упаковка, устройство и принадлежности изготовлены из материалов, предусмотренных для вторичной переработки, и их следует утилизировать соответствующим образом.

Указания по технике безопасности

- Высоту дышла следует выставлять только рукоятью.
- Перед каждой поездкой необходимо проверять регулируемое дышло.
Зубчатые диски должны без зазора заходить друг в друга..

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.

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.

Монтаж

- Установка на транспортное средство должна соответствовать требованиям директивы 94/20/EG, приложение VII.
- Следует соблюдать действительные директивы по установке.
- Страховочный трос должен быть всегда правильно направлен сквозь серьгу страховочного троса (📷 2).

- Рычаг ручного тормоза в случае аварии не должен касаться земли. Для этого должно неукоснительно соблюдаться соответствующее свободное пространство (📷 2 -1, 3 -1)!



Внимание - опасность аварии!

В случае аварии необходимо обеспечить, чтобы 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 (📷 3 -2) и выполнять проверку свободной подвижности при полностью затянутом рычаге ручного тормоза (запасная тормозная система активирована).

Обслуживание

Регулировка прицепного устройства



Внимание дробления!

1. Вынуть штекер с фиксирующей пружиной (📷 4 -1).
2. Высвободить стопорный рычаг и вывернуть его до упора (📷 4 -2).
3. С помощью рукоятки переместить соединительную часть вверх (на 50°) или вниз (на 10°) до упора.
4. Затянуть стопорный рычаг и зафиксировать его ударом збонитового молотка.
5. По прошествии около 50 км пути затянуть стопорный рычаг еще раз.



Если дышло долгое время не используется, боковины можно высвободить посредством резких движений вверх или в сторону.

Затянуть ручной тормоз:

1. Ручной тормоз всегда следует с силой затягивать далее мертвой точки (📷 5 -1).

Отпустить ручной тормоз:

1. Рычаг ручного тормоза перевести в исходное положение. При этом мертвая точка ощутима достаточно отчетливо.

Страховочный трос

Безопасность



Внимание!

Опасность, вызванная расцеплением прицепа! Всегда продевать страховочный трос через предусмотренную для этого серьгу!

Закрепление страховочного троса

1. Закрепить страховочный трос петлей на сцепном шаре (📖 6).



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 (📖 7).

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 (📖 8).

Предписание для Нидерландов

1. Продеть петлю страховочного троса через предусмотренную для этого серьгу и закрепить ее на сцепном шаре (📖 9).

2. Защелкнуть карабин на тросе.

■ Вариант

1. Закрепить страховочный трос петлей на сцепном шаре и зажимной скобе тягового устройства (📖 10).

2. Защелкнуть карабин на тросе.

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!



Внимание!

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.

- Проверка тормозной системы не заменяет предписанные меры по техническому обслуживанию приемного устройства

каждые 6 месяцев:

- прочистить зубчатые диски
- нанести водоотталкивающую консистентную смазку
- смазать стопорный винт

каждые 10000 - 15000 км пробега или каждые 12 месяцев:

- Смазывать прицепное устройство в местах шарниров и скольжений. (📖 11).

Тип смазочного средства: Многоцелевая консистентная смазка по стандарту DIN 515825

- Проверить амортизатор прицепного устройства.

Работы по уходу

Образование белой ржавчины на оцинкованных огнем деталях 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 омыwać оцинкованные огнем поверхности чистой водой (например, при помощи пароструйного насоса)

Ремонт

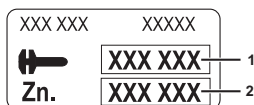
В случае необходимости ремонта наши клиенты в Европе могут обращаться в соответствующее предприятие обширной сети сервисных мастерских AL-KO. Каталог сервисных мастерских, при необходимости, можно заказать непосредственно на нашем предприятии, указав номер заказа 371912

**Внимание!**

Ремонтные работы разрешается проводить исключительно компетентным специализированным предприятиям.

**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)

**Заводская табличка**

1	Номер ETI
2	Номер чертежа

Помощь при неисправностях

Неполадка	Причина	Способ устранения
Слабая эффективность торможения	- Слишком большие потери на трение в передаточном механизме - Коррозия на приводной штанге - Приводная штанга полностью задвинута - Повреждения при маневрировании	- Ослабить и смазать передаточный механизм и тормозную тягу. - Проверить настройку тормозов - Обратиться в сервисную мастерскую AL-KO
Движение в обратном направлении затруднено или заблокировано	Тормозная система настроена слишком туго	Настроить тормозную систему
Слабая эффективность ручного торможения	Неисправный упругий элемент	Заменить упругий элемент
Неровные ходовые качества или резкое торможение Прицеп тормозит при вынужденном упругом элементе	Амортизатор прицепа устройства неисправен	Заменить амортизатор
Тугая установка высоты прицепа устройства	- Шарниры тяги управления заклинило - Вспомогательное устройство заклинило	Ослабить шарниры, прочистить их и смазать
Неустойчивая установка высоты прицепа устройства	Шарниры тяги управления не затянуты	Прочистить и смазать шарниры
Недостаток или отсутствие балансировки	Вспомогательное устройство затянуто слабо или неисправно	Заменить упругий элемент



При возникновении неполадок, которые не приведены в данной таблице или которые невозможно устранить самостоятельно, обратиться в один из сервисных центров нашей компании.

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 használatnak.

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.....	80
Termékleírás.....	80
Ártalmatlanítás.....	80
Biztonsági tudnivalók.....	81
Szerelés.....	81
Kezelés.....	81
Karbantartás és ápolás.....	82
Javítás.....	83
Segítség meghibásodás esetén.....	83

Termékleírás

A ráfútoték-mechanizmus (AE) összekapcsolja a vontató járművet az utánfutó keretével. Állítás közben mindig vízszintesen áll. Gázrugó segíti az állítást.

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

(1) *

1	Ráfútoték-mechanizmus Typusa: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Összekötő a köv. típusú vonórúdprofilal: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Kapcsolófejek **
4	Vezérlőrúd

* Typ 161VB-2

** nincsenek a szállítmányban

Rendeltetésszerű használat

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

A ráfútoték-mechanizmus a következő súlytartományokra engedélyezett:

Typusa	Papírsúly tartomány	maximális támasztóteher:
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Lehetséges téves használat



Figyelem!

A kötélvezető szemet vontatásra vagy húzásra használni tilos!

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

Balesetveszély a kézfék meghibásodása miatt!

Ártalmatlanítás



A feleslegessé vált készülékeket, elemeket vagy akkukat ne dobja háztartási szemétkébe!

A csomagolás, a készülék és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően ártalmatlanítsa őket.

Biztonsági tudnivalók

- A rúd magasságát csak a kézzel állítsa.
- Minden menet előtt ellenőrizze az állítókart.

A fogazott korongoknak játégmentesen kell egymásba kapaszkodniuk.

Szakadókötél



Figyelem!

Veszély az utánfutó leakadása miatt! A szakadókötelt mindig vezesse át a kötévezető szemén!

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

Kézifék



Figyelem!

A kézifékkar felcsapódása sérülésveszélyt jelent. A kábelcsatlakozót csak a pótkocsira szerelés és a rudazat csatlakoztatása után vegye le.

Orrkerék

- Ügyeljen arra, hogy az orrkerék biztosan rögzüljön.
- Parkolás
- Az utánfutó vonójárműről történő lekapcsolása esetén:
 - be kell húzni a kéziféket.
 - a két kiegészítő támasztókkal biztosítani kell az utánfutót.
- Parkoláskor 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.

Szerelés

- A járműre történő szerelésnek meg kell felelnie a 94/20/EK irányelv VII. melléklete szerinti követelményeknek.
- Vegye figyelembe a felépítményekre vonatkozó, már hatályban lévő esetleges irányelveket.

- A szakadókötelt mindig pontosan vezesse át a kötévezetőn (📌 2).
- Szükség esetén a kézifékkar nem érintkezhet a talajjal. Feltétlenül tartsa be a megfelelő szabad teret (📌 2-1, 3-1)!



Figyelem! Balesetveszély!

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

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



Az AL-KO cég egy támasztókengyel felszerelését (📌 3-2) és teljesen behúzott kézifékkarnál (a vészfék aktivált) a szabadon mozgathatóság ellenőrzését ajánlja.

Kezelés

A ráfutófék-mechanizmus átállítása



Figyelem zúzás!

1. Húzza ki a rugós pecket (📌 4 -1).
2. Lazítsa meg a rögzítőrudat, és csavarja fel ütközésig (📌 4 -2).
3. A ráfutófék-mechanizmus kézikarján állítsa át a kapcsolófejet felfelé (50°) vagy lefelé (10°) ütközésig.
4. Húzza meg a rögzítőrudat, és rögzítse kalapácsütéssel (keménygumi-kalapács).
5. Körülbelül 50 km után húzza meg a rögzítőrudat.



Ha a vonórudat hosszabb ideig nem használja, az oldalsó elemek felfelé és oldalra tett hirtelen mozdulatokkal meglazíthatók

A kézifék meghúzása:

1. A kéziféket mindig erőteljesen húzza meg a holtponthoz (📌 5 -1).

A kézifék kioldása:

1. Állítsa vissza a kézifék karját a kiindulási helyzetbe. A holtpont egyértelműen érezhető.

Szakadókötél

Biztonság



Figyelem!

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

A szakadókötél felszerelése

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára (📷 6).



Figyelem!

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

2. Akassza be a karabinert a kötéltbe.

■ 1. lehetséges változat

1. Húzza át a karabinert a vonójármű arra kialakított vonószemén (📷 7).
2. Akassza be a karabinert a kötéltbe.

■ 2. lehetséges változat



Figyelem!

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

1. Akassza be a karabinerkampót az arra kialakított szembe (📷 8).

Hollandiában hatályos előírás

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára és húzza át az arra kialakított szemén (📷 9).
2. Akassza be a karabinert a kötéltbe.

■ lehetséges változat

1. Hurkolja a szakadókötetet a vonóhorog gömbnyakára és húzza át a vonószerkezeten lévő szorítókenyelen (📷 10).
2. Akassza be a karabinert a kötéltbe.

Karbantartás és ápolás

Biztonsági tudnivalók



Figyelem! Veszély!

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



Figyelem!

A ráfútoszerkezet a fékrendszer része. A fékrendszert a ráfútoszerkezet karbantartási időközeitől függetlenül 1500 km-enként vagy 6 havonta szakszervizben ellenőriztetni kell.

- Karbantartási, ápolási és felülvizsgálati munkák esetén az összes alkatrész üzembiztonságát és kifogástalan állapotát ellenőrizni kell.
- A fékrendszer ellenőrzése nem helyettesíti a ráfútoszerkezet számára előírt karbantartási intézkedéseket.

6 havonta:

- Tisztítsa meg a fogazott tárcsákat
- Vigyen fel víztaszító zsírt
- Zsírozza a rögzítőrudat

minden 10000 - 15000 km után vagy 12 havonta:

- Kenje be, ill. olajozza a ráfútofék-mechanizmus csúszó vagy hajló alkatrészeit (📷 11).
Kenőanyag típusa: A DIN 515825 szabvány szerinti többcéltól zsír
- Ellenőrizze a ráfútofék-mechanizmus lengéscsillapítóját.

Ápolási munkák

A tűzihorganyzott járműalkatrészeket keletkező fehér-rozsda nem veszélyezteti a biztonságot és a következő intézkedésekkel csökkenthető:

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

Javítás

Javítás esetén az AL-KO szervizállomások egész Európára kiterjedő hálózata várja ügyfeinket. Ha szükséges, a szervizpontok jegyzéke nálunk közvetlenül megrendelhető a 371912 rendelési szám alatt.



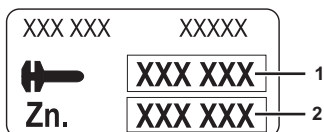
Figyelem!

Javítási munkákat csak illetékes szakcégek végezhetnek.



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).



Típustábla

1	ETI-szám
2	Rajzszám

Segítség meghibásodás esetén

Meghibásodás	Ok	Elhárítás
A fékhatás túl gyenge	- Túl nagy súrlódási veszteség az átviteli berendezésen - Korrózió a vonórúdon - A vonórúd teljesen betolódik - Erőhatás okozta sérülés tolatáskor	- Kenje be az átviteli berendezést és a fékvonórúdat, hogy könnyen járjon - Ellenőrizze a fékbeállítást - Keressen fel egy AL-KO szervizpontot
A hátramenet nehézkes vagy blokkolt	A fékberendezés beállítása túl szoros	Állítsa be a fékberendezést
A kézifék hatása túl gyenge	A gázrugó hibás	Cseréltesse ki a gázrugót
Egyenetlen viselkedés menet közben, ill. löketszerű fékezés Az utánfutó a gáz elvételekor fékez	A ráfutófék-mechanizmus lengéscsillapítója hibás	Cseréltesse ki a lengéscsillapítót
A ráfutófék-mechanizmus magasságállítása nehézkes	- A vezérlőrúd csuklói szorulnak - Az állítórúd szorul	Lazítsa meg, tisztítsa, kenje be a csuklókat
A ráfutófék-mechanizmus magasságállítása instabil	A vezérlőrúd csuklói lazák	Tisztítsa és kenje be a csuklókat
A súlykiegyenlítés kevés vagy hiányzik	A gázrugó gyenge vagy hibás	Cseréltesse ki a gázrugót



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

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 προειδοποίησης 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	84
Περιγραφή προϊόντος.....	84
Αχρήστευση.....	84
Οδηγίες ασφαλείας	84
Συναρμολόγηση	85
Χειρισμός	85
Συντήρηση και φροντίδα	86
Επισκευή.....	86
Βοήθεια σε βλάβες	87

Περιγραφή προϊόντος

Ο μηχανισμός πρόσκρουσης (ΑΕ) συνδέει το όχημα ρυμούλκησης με το πλαίσιο της ρυμούλκας. Βρίσκεται πάντα σε οριζόντια θέση κατά τη διαδικασία μετατόπισης. Ένα ελατήριο γκαζιού υποστηρίζει τη μετατόπιση.

Το συνολικό επιτρεπόμενο βάρος είναι χαραγμένο επάνω στον εκάστοτε σύνδεσμο. Το συνολικό βάρος της ρυμούλκας δεν επιτρέπεται να υπερβεί αυτήν την τιμή.

(1) *

1	Τύπος μηχανισμού πρόσκρουσης: 161 VB-2, 251 VB-2, 351 VB-2
2	Ενδιάμεσο στοιχείο με τύπο προφίλ ράβδου: 162 VB-2, 252 VB-2, 352 VB-2
3	Εξαρτήματα σύνδεσης **
4	Ράβδος κατεύθυνσης

* Τύπος 161VB-2

** δεν περιλαμβάνονται στα περιεχόμενα συσκευασίας

Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα σύνδεσης αποτελεί ένα μέρος της εγκατάστασης πέδησης της ρυμούλκας και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για τη σύνδεση της ρυμούλκας στο όχημα έλξης, μόνον εφόσον έχει συναρμολογηθεί πλήρως και ελεγχθεί

Ο ΑΕ διαθέτει έγκριση για τα ακόλουθα βάρη:

Τύπος	Βάρος φάσμα	Μέγιστο φορτίο στήριξης
161 VB-2	850 - 1600 kg	100 kg
162 VB-2		
251 VB-2	1425 - 2700 kg	120 kg
252 VB-2		
351 VB-2	2500 - 3500 kg	150 kg
352 VB2		

Πιθανώς λανθασμένη χρήση



Προσοχή!

Μη χρησιμοποιείτε για ρυμούλκηση ή για έλξη τον κρίκο οδηγό για το συρματόσχοινο ασφαλείας!

Από την καταπόνηση έλξης στραβώνει ο κρίκος και η δέσμη ελατηρίων του φρένου βγαίνει έξω από το στήριγμα.

Κίνδυνος ατυχήματος λόγω βλάβης του φρένου ακινητοποίησης!

Αχρήστευση



Οι άχρηστες συσκευές και μπαταρίες δεν πρέπει να πετιούνται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Η συσκευασία, η συσκευή και τα άλλα εξαρτήματα κατασκευάστηκαν από υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν και χρειάζονται αντίστοιχη μεταχείριση.

Οδηγίες ασφαλείας

- Να αλλάζετε το ύψος της ράβδου έλξης μόνο με τη χειρολαβή.

- Πριν από κάθε διαδρομή να ελέγχετε τη ράβδο ρύθμισης ύψους.
Οι οδοντωτές ροδέλες πρέπει να εφαρμόζουν άνετα η μία μέσα στην άλλη χωρίς εμπόδια.

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.

θμευση

- 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 απόξευση 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 απόξευση της ρυμούλκας προσέξτε να υπάρχει επαρκής απόσταση ασφαλείας.

Συναρμολόγηση

- Η τοποθέτηση στο όχημα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της οδηγίας 94/20/EK, παράρτημα VII.
- Πρέπει να ληφθούν υπόψη τυχόν υπάρχουσες οδηγίες τοποθέτησης.
- Το συρματόσχοινο ασφαλείας πρέπει να περνά πάντα σωστά μέσα από έναν κρίκο οδήγησης (☞ 2).
- Σε κατάσταση κινδύνου το χειρόφρενο δεν επιτρέπεται να τοποθετείται. Οι αντιστοίχοι ελεύθεροι χώροι πρέπει να λαμβάνονται υποχρεωτικά υπ' όψιν (☞ 2 -1, 3 -1)!



Προσοχή – κίνδυνος ατυχήματος!

Σε κατάσταση κινδύνου πρέπει να γίνεται διαπίστωση, ότι ο μοχλός του χειρόφρενου μετά την ενεργοποίηση μέσω του συρματόσχοινου 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 στήριξης (☞ 3-2) και την πραγματοποίηση ενός ελέγχου ελεύθερης πρόσβασης με τον μοχλό του χειρόφρενου πλήρως τραβηγμένο (το φρένο ανάγκης είναι ενεργοποιημένο).

Χειρισμός

Μετατόπιση μηχανισμού πρόσκρουσης



Προσοχή θραύση!

1. Τραβήξτε έξω την περόνη ελατηρίου (☞ 4 -1).
2. Χαλαρώστε το αντιστήριγμα και ξεβιδώστε το μέχρι το τέρμα (☞ 4 -2)
3. Στη χειρολαβή του ΑΕ, μετατοπίστε το στοιχείο σύνδεσης προς τα πάνω (50°) ή προς τα κάτω (10°) ως το τέρμα.
4. Σφίξτε το αντιστήριγμα και ασφαλίστε το χτυπώντας το με ένα σφυρί (σφυρί με σκληρωμένο καουτσούκ).
5. Μετά από περίπου 50 km σφίξτε ξανά το αντιστήριγμα.



Αν η ράβδος έλξης δεν χρησιμοποιηθεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, τα πλευρικά της εξαρτήματα ενδέχεται να αποσπαστούν προς τα πάνω και πλευρικά σε περίπτωση απότομων κινήσεων

Τράβηγμα χειρόφρενου:

1. Πάντα να τραβάτε δυνατά το χειρόφρενο πάνω από το νεκρό σημείο (☞ 5 -1).

Απελευθέρωση χειρόφρενου:

1. Επαναφέρετε το μοχλό του χειρόφρενου στην αρχική του θέση. Το νεκρό σημείο είναι εμφανώς αισθητό

Συρματόσχοινο ασφαλείας

Ασφάλεια



Προσοχή!

Κίνδυνος λόγω αποσύνδεσης της ρυμούλκας! Περνάτε το συρματόσχοινο ασφαλείας πάντοτε μέσα από τον κρίκο οδήγησής του!

Τοποθέτηση συρματόσχοινου ασφαλείας

1. Τυλίξτε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου (📐 6).



Προσοχή!

Δεν επιτρέπεται η χρήση σε κοτσαδόρο που βγαίνει! Αν ο κοτσαδόρος δεν ασφαλίσει σωστά, υπάρχει κίνδυνος απώλειας του κοτσαδόρου και της ρυμούλκας.

2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.

■ Δυνατή παραλλαγή 1

1. Συνδέστε το άγκιστρο ασφαλείας με τον προβλεπόμενο κρίκο στο όχημα έλξης (📐 7).

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 (📐 8).

Κανονισμός για την Ολλανδία

1. Περάστε το συρματόσχοινο ασφαλείας γύρω από το λαιμό του κοτσαδόρου και μέσα από τον προβλεπόμενο κρίκο (📐 9).

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 (📐 10).

2. Περάστε το άγκιστρο ασφαλείας στο συρματόσχοινο.

Συντήρηση και φροντίδα

Οδηγίες ασφαλείας



Προσοχή - Κίνδυνος!

Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης και φροντίδας πρέπει η ρυμούλκα να ασφαρίζεται με τάκους!



Προσοχή!

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.

- Ο έλεγχος του συστήματος πέδησης δεν αντικαθιστά τα προδιαγεγραμμένα μέτρα συντήρησης για το σύστημα σύνδεσης

κάθε 6 μήνες:

- Καθαρισμός οδοντωτών ροδελών

- Επάλειψη με υδρόφοβο λιπαντικό

- Λίπανση αντιστηρίγματος

κάθε 10000 - 15000 km ή ανά 12 μήνες:

- Επάλειψη ή λίπανση σημείων ολίσθησης και άρθρωσης του μηχανισμού πρόσκρουσης (📐 11).

Τύπος λιπαντικού: Λιπαντικό πολλαπλών χρήσεων βάσει DIN 515825

- Έλεγχος των αμορτισέρ του μηχανισμού πρόσκρουσης..

Εργασίες φροντίδας

Η δημιουργία λευκής σκουριάς σε εξαρτήματα του οχήματος που έχουν υποστεί επεξεργασία θερμού γαλβανισμού 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

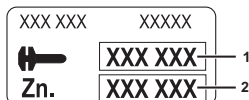
Σε περίπτωση επισκευής διατίθεται για τους πελάτες μας στην Ευρώπη ένα δίκτυο των συνεργείων συντήρησης της AL-KO. Τον κατάλογο με τα συνεργεία συντήρησης μπορείτε να μας τον ζητήσετε, με τον αριθμό παραγγελίας 371912.

**Προσοχή!**

Οι εργασίες επισκευής πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένα συνεργεία.

**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)

**Πινακίδα στοιχείων**

1	Αριθμός ETI
2	Αριθμός σχεδίου

Βοήθεια σε βλάβες

Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η επενέργεια της πέδησης είναι πολύ αδύναμη	- Πολύ μεγάλες απώλειες τριβής στη διάταξη μετάδοσης - Διάβρωση στη ράβδο έλξης - Η ράβδος έλξης ωθείται εντελώς μέσα - Πρόκληση ζημιάς κατά τη ζεύξη	- Αποκτήστε πρόσβαση στη διάταξη μετάδοσης και στο μηχανισμό έλξης του φρένου και λιπαίνετε τα - Ελέγξτε τη θέση των φρενών - Αποταθείτε στο τμήμα σέρβις της AL-KO
Η όπισθεν είναι δύσκολη ή μπλοκαρισμένη	Το σύστημα πέδησης είναι πολύ τεντωμένο	Ζητήστε από συνεργείο να ρυθμίσει το σύστημα πέδησης
Η επενέργεια του χειρόφρενου είναι πολύ αδύναμη	Το ελατήριο γκαζιού είναι ελαττωματικό	Αντικαταστήστε το ελατήριο γκαζιού
Ανήσυχη συμπεριφορά οδήγησης ή απότομο φρενάρισμα Η ρυμούλκα φρενάρει όταν αφήνεται το γκάζι	Το αμορτισέρ του ΑΕ είναι ελαττωματικό	Αντικαταστήστε το αμορτισέρ
Η ρύθμιση ύψους του ΑΕ είναι δύσκολη	- Η άρθρωση της ράβδου καθοδήγησης είναι πολύ σφιχτή - Το βοήθημα μετατόπισης είναι πολύ σφιχτό	Χαλαρώστε τις αρθρώσεις, καθαρίστε και λιπαίνετε τις
Η ρύθμιση ύψους του ΑΕ δεν είναι σταθερή	Η άρθρωση της ράβδου καθοδήγησης είναι χαλαρή	Καθαρίστε και λιπαίνεται τις αρθρώσεις
Μικρή ή καμία εξισορρόπηση φορτίου	Το ελατήριο γκαζιού είναι πολύ αδύναμο ή ελαττωματικό	Αντικαταστήστε το ελατήριο γκαζιού



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..

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) 29/53 70 50	(+36) 29/537051
I	AL-KO KOBER GmbH	(+39) 0 472/868-711	(+39) 0 472/868-719
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) 64 87 41 88	(+47) 64 87 41 89
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31) 74/255-9955	(+31) 74/242-5615
PL	AL-KO KOBER Sp. z o.o.	(+48) 61/816 19 25	(+48) 61/816 19 80
RUS	OOO AL-KO KOBER	(+7) 499/168 87 -16	(+7) 499/96600-00
S	AL-KO KOBER AB	(+46) 31/57 82 80	(+46) 31/57 45 63
SK	AL-KO KOBER Slovakia Spol. s.r.o.	(+421) 2/45 99 41 12	(+421) 2/45 64 81 17
UA	TOV AL-KO KOBER	(+380) 44/453-6163	(+380) 44/453-6162