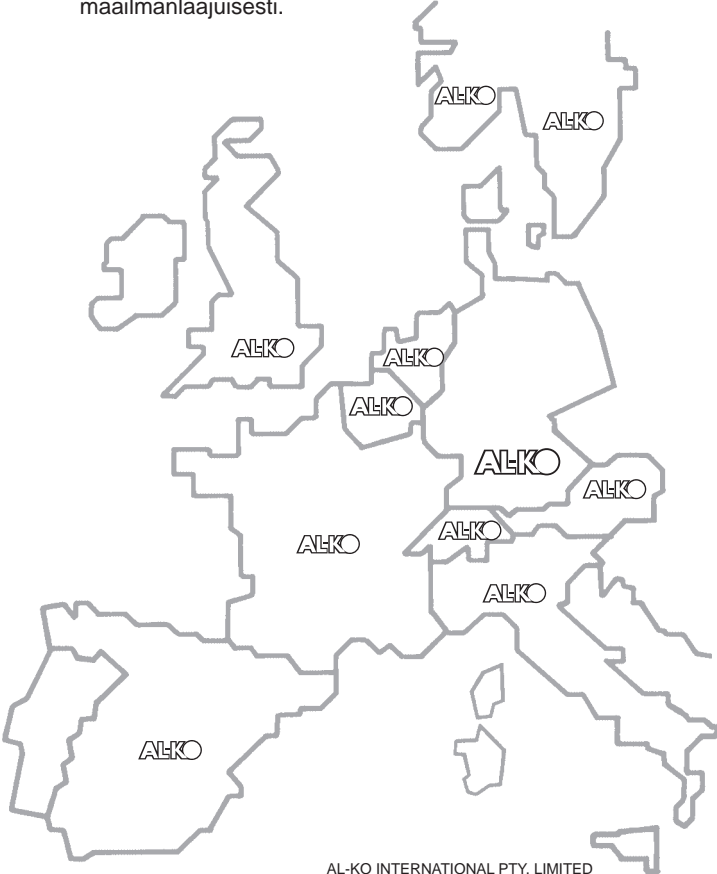


- D** – Ihr leistungsfähiger Partner in Europa und Übersee.
- GB** – YOUR efficient partner in Europe and overseas.
- F** – Votre partenaire de confiance en Europe et dans le monde.
- I** – Vostro socio efficiente in Europa e nei paesi d'oltremare.
- E** – Su eficiente suministrador en Europa y ultramar.
- DK** – Deres førende samarbejdspartner i Europa og overseas.
- NL** – Uw partner waar u van op aan kunt.
- N** – Deres samarbeidspartner i Europa og overseas.
- S** – Er ledande partner i Europa och overseas.
- SF** – Ai kaansaava yhteistyökumppani Euroopassa ja maailmanlaajuisesti.

- AL-KO KOBER AG  
D-89359 Kötz
- AL-KO CONSULTING-ENGINEERING GMBH  
D-89359 Kötz
- ALOIS KOBER GMBH  
AL-KO MASCHINENFABRIK  
D-89359 Kötz
- AL-KO GERÄTE GMBH  
D-89359 Kötz
- AL-KO OVERSEA GmbH  
D-89359 Kötz
- AL-KO THERM GMBH  
MASCHINENFABRIK  
D-89343 Jettingen-Scheppach
- AL-KO ENTSORGUNGS-GERÄTE UND -SYSTEME GMBH  
D-89359 Kötz
- AL-KO MFK  
MASCHINENFABRIK GMBH  
D-28865 Lilienthal
- AL-KO KOBER GES.M.B.H.  
A-6280 Zellberg
- AL-KO SEILZUG GES.M.B.H.  
A-6280 Zellberg
- AL-KO THERM,  
HANDELSGES.M.B.H.  
A-4614 Marchtrenk bei Wels
- ORION AL-KO AG  
CH-8975 Spreitenbach
- AL-KO KOBER AG  
CH-8112 Otelfingen/ZH
- AL-KO KOBER GMBH  
I-39030 Vandoies/Vintl (Bz)
- AL-KO ITALIA SPA.  
I-37060 Castel d'Azzano (Vr)
- AL-KO FRANCE S. A.  
F-67100 Strasbourg-Meinau
- AL-KO FTF S. A.  
F-71500 Louhans
- AL-KO KOBER LTD.  
GB-Royal Leamington Spa
- AL-KO BRITAIN LIMITED  
GB-Consett/County Durham
- S.A. AL-KO BENELUX N.V.  
B-1420 Braine-L'Alleud
- AL-KO MOTOR ESPAÑA, S. A.  
E-50180 Utebo (Zaragoza)
- AL-KO ESPAÑA, S. A.  
E-50180 Utebo (Zaragoza)
- AL-KO RECORD S. A.  
E-48220 Abadiano
- AL-KO CONDURAL S. A.  
E-08213 Polinya (Barcelona)
- AL-KO KOBER B.V.  
NL-7554 TA Hengelo
- AL-KO KOBER AB  
S-42502 Hisings Kaerra/  
Göteborg
- AL-KO Kober A/S  
N-1401 Ski



**D**

**Achtung:** Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

**GB**

**Caution:** Before starting, please read and note the operating and safety instructions!

**F**

**Attention:** Avant la mise en route, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation!

**D**

Montage- und Betriebsanleitung

**GB**

Assembly and Operating Instructions

**F**

Mode de montage et d'emploi

**I**

Istruzioni per il montaggio e l'uso

**E**

Instrucciones de montaje y funcionamiento

**DK**

Monterings- og brugsanvisning

**NL**

Montage- en gebruiksaanwijzing

**N**

Monterings- og bruksanvisning

**S**

Monterings- och bruksanvisning

**SF**

Asennus- ja käyttöohje

**I**

**Attenzione:** Prima di usare la macchina leggere attentamente le istruzioni e le norme di sicurezza!

**E**

**Atención:** Antes de la Puesta en marcha leer y observar el manual de instrucciones, así como las instrucciones de seguridad.

**DK**

**Bemærk:** Før ibrugtagning bedes brugsanvisningen nøje gennemlæst. Følg sikkerheds-forskrifterne.

**NL**

**Attentie:** Voor ingebruikname eerst de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften goed doorlezen!

**N**

**OBS:** Les bruksanvisningen nøye før igangsetting, og følg sikkerhetsfoskriftene.

**S**

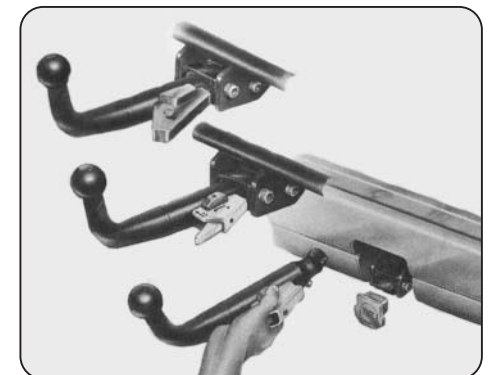
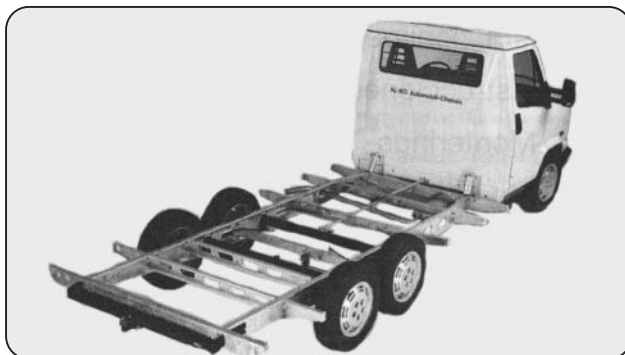
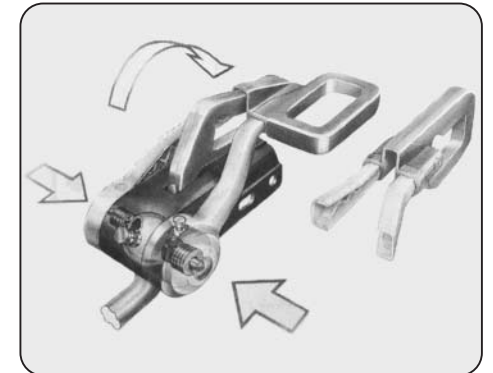
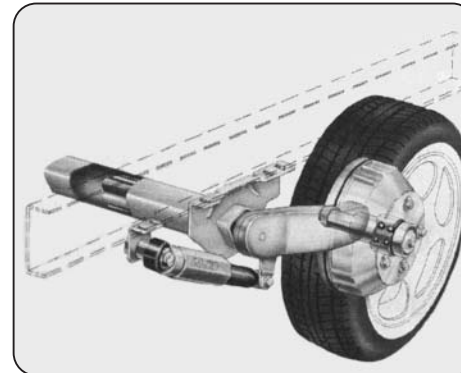
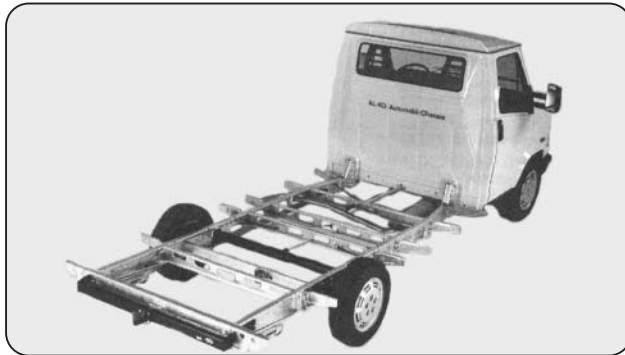
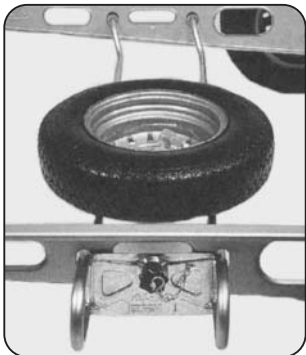
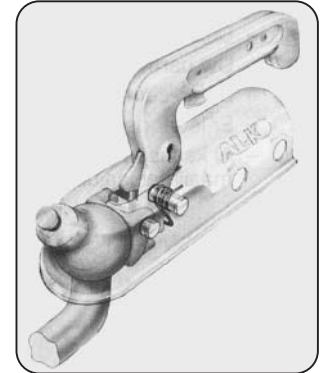
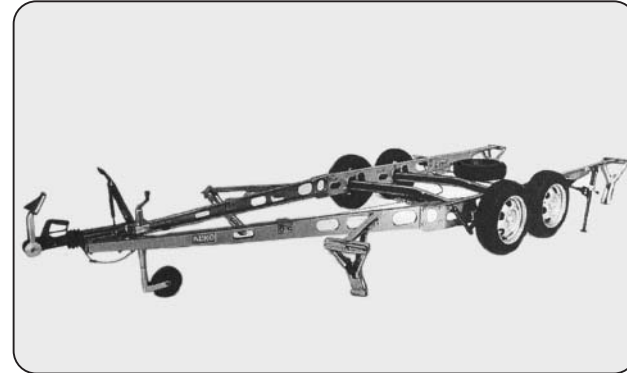
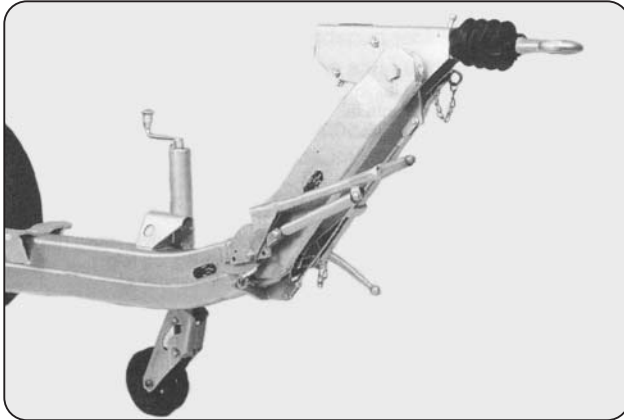
**Observera:** Läs bruksanvisningen noga före igångsättande och följ säkerhetsföreskrifterna!

**SF**

**HUOM:** Ennen käyttöönottoa on tutustuttava seuraaviin käyttöohjeisiin. Käyttöohjetta ja siinä mainittuja turvallisuusmääräyksiä on ehdottomasti noudatettava.

**605 987**

AL-KO safety  
AKS 2000  
d e f



### Coupon

Bitte fordern Sie je nach Bedarf ein Verzeichnis der Service-Stationen an.  
 Best.-Nr. 375 912  
 Alois Kober GmbH  
 Postfach 61, D-89359 Kötzing,  
 Tel. 08221/97-1, Fax 08221/97-390

---

**„AL-KO safety”  
AKS 2000**

**605 987**

AL-KO safety  
AKS 2000  
d e f

**Hersteller · Manufacturer · Fabricant · Costruttore · Fabricante:  
AL-KO Kober GmbH, Maschinenfabrik, D-89359 Kötz, Germany  
Telefon (0 82 21) 971, Telefax (0 82 21) 9 73 90**

## Inhaltsverzeichnis

1. Herstellernachweis
2. Einleitung
3. Techn. Hinweise
4. Montageanleitung
5. Betriebsanleitung
6. Wartung
7. Garantie/  
Mängelgewährleistung

## 2. Einleitung

Sehr verehrter Kunde,  
um eine zuverlässige Montage und Bedienung der Diebstahlsicherung "AL-KO safety" zu ermöglichen, haben wir diese Bedienungsanleitung geschaffen. Wir bitten Sie, vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung einmal ganz durchzulesen und die techn. Daten zu beachten.

Unsere Produkte werden vor der Serienherstellung unter härtesten Bedingungen erprobt und während der Fertigung ständig strengen Kontrollen unterzogen. Zur Aufrechterhaltung der Funktion und Sicherheit dürfen im Bedarfsfall nur Originalteile des Herstellers verwendet werden. Der Benutzer verliert alle evtl. bestehenden Ansprüche, wenn er das Produkt mit anderen als den Originalersatzteilen verändert.

Konstruktions- und Ausführungsänderungen vorbehalten. Bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen die Artikelnummer angeben.

## List of Contents

1. List of Contents
2. Introduction
3. Technical Advice
4. Assembly Instructions
5. Operating Instructions
6. Maintenance
7. Guarantee/Warranty

## 2. Introduction

Dear Customer,  
We have drawn up these operating instructions to enable a reliable assembly and operation of the "AL-KO safety" anti-theft device. Before putting into operation we would ask you to read through the operating instructions and take note of the technical details.

Our products are tested under the most stringent conditions before going into serial production and are submitted to strict control during manufacture. To maintain the integrity of the system only AL-KO manufactured spare parts must be used, if required. No liability will be accepted by AL-KO if parts manufactured by other suppliers are used.

We reserve the right to alter the specification without prior notice. Please state article and product numbers when making enquiries or placing orders for spare parts.

## 7. Garanti

Garanti for mangler følger etter § 10, siffer 1-7 i de alminnelige forretningsbetingelsene til AL-KO Kober.

**AL-KO ønsker deg god reise med tyverisikringen "AL-KO Safety"!**

## 7. Garanti / leveransvillkor

Leveransgaranti i enlighet med § 10, punkt 1-7 i AL-KO Kobers allmänna affärsvillkor.

**AL-KO önskar er lycklig resa med stöldskyddet "AL-KO Safety".**

## 7. Takuu

Tuotteeseen sovelletaan AL-KO Koberin takuuehtojen 10. §:n kohtia 1-7.

**AL-KO toivottaa "AL-KO Safety"-varkaudenestimen käyttäjille hyvää matkaa!**

## 7. Garanti / reklamationsbestemmelser

Reklamationsbehandlingen sker i henhold til §10, nr. 1 - 7 i Fa. AL-KO Kobers almindelige forretningsbetingelser.

**AL-KO ønsker Dem god tur med tyverisikringen "AL-KO Safety"!**

## 7. Garantie / garantieverplichting

Garantie wordt verleend volgens § 10 punt 1-7 van de algemene verkoopsvoorwaarden van AL-KO Kober GmbH.

**AL-KO wenst u een goede reis met de AL-KO Safety!**

## Sommaire

1. Coordonnées du fabricant
2. Introduction
3. Indications techniques
4. Consignes de montage
5. Consignes d'utilisation
6. Entretien
7. Prestation de Garantie

## 2. Introduction

Cher client,

Nous avons établi cette notice afin de permettre un montage et une utilisation fiables de l'antivol «AL-KO Safety». Nous vous prions de la lire entièrement une première fois avant la mise en service et de tenir compte des données techniques.

Avant leur fabrication en série, nos produits sont testés de la façon la plus stricte et, pendant la fabrication, ils sont soumis continuellement à des contrôles rigoureux. Afin de garantir leur fonction et leur sécurité, seules des pièces d'origine du fabricant doivent, le cas échéant, être utilisées. L'utilisateur perd toute possibilité de recours s'il modifie le produit avec d'autres pièces que les pièces d'origine.

Sous réserves de modifications de conception ou de versions. Pour toutes questions et commandes de pièces de rechange, indiquer la référence de commande et le numéro de fabrication du produit.

## Indice

1. Costruttore
2. Introduzione
3. Indicazioni tecniche
4. Istruzioni di montaggio
5. Istruzioni d'uso
6. Manutenzione
7. Garanzia

## 2. Introduzione

Egregio cliente,

Per ottenere un montaggio e impiego corretto ed affidabile dell'antifurto „AL-KO safety“, abbiamo creato queste istruzioni. Prima dell'uso preghiamo di leggere attentamente le istruzioni e di rispettare i dati tecnici.

I ns. prodotti, prima di essere fabbricati in serie, vengono collaudati in maniera molto rigorosa, e durante la fabbricazione vera e propria, sono sottoposti a severi controlli. Per mantenere il corretto funzionamento è necessario utilizzare esclusivamente ricambi originali. L' utilizzatore perde ogni diritto di garanzia qualora vengono utilizzati ricambi non originali.

Con riserva di variazioni tecnico-costruttive. Per informazioni e per ordinazioni di pezzi di ricambio si prega di citare il numero di articolo e il numero di produzione.

## Contenido

1. Datos del fabricante
2. Introducción
3. Datos técnicos
4. Instrucciones de montaje
5. Instrucciones de manejo
6. Mantenimiento
7. Garantía

## 2. Introducción

Estimado cliente:

Para facilitar un montaje y manejo adecuado del sistema antirrobo de "AL-KO safety" hemos creado este manual de instrucciones. Le rogamos lea este manual de instrucciones y observe los datos técnicos atentamente antes de utilizar el conjunto sistema antirrobo por primera vez.

Antes de la fabricación en serie, nuestros productos son puestos a prueba en las condiciones más duras; durante el proceso de fabricación se les somete también a controles muy rigurosos. Para mantener el funcionamiento y la seguridad del producto en condiciones correctas, sólo deben utilizarse piezas de recambio originales. El usuario perderá todos sus derechos de garantía si modifica el producto utilizando piezas distintas a las originales.

Con el fin de mejorar nuestros productos, nos reservamos el derecho de realizar en ellos modificaciones. Para cualquier tipo de pregunta o pedidos referentes a las piezas de recambio, le rogamos nos indique el número de referencia y el número de producto.

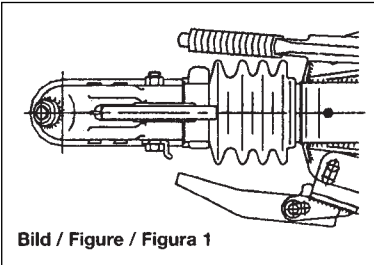


Bild / Figure / Figura 1

### 3. Technische Hinweise

#### 3.1 Allgemein

Die Diebstahlsicherung AL-KO safety wirkt gegen folgende unbefugte Handhabungen:

- Abkuppeln vom Zugfahrzeug
- Ankuppeln an ein anderes Zugfahrzeug
- Demontage der Zugkugelpkupplung vom Anhänger

#### 3.2 Verwendung

AL-KO safety Best.-Nr.	Verwendung für
247 632	Zugkugelpkupplung mit Stabilisierungseinrichtung Typ AKS 2000

Die Diebstahlsicherung AL-KO safety ist nicht verwendbar mit seitlich angebauter Rückfahrsperrle! (Bild 1)

#### 3.3 Zusatzsicherung AL-KO safety ball

Um das unbefugte Abschleppen des Anhängers z.B. durch Einführen eines Hakens in die Zugkugelpkupplung zu verhindern, wird die Verwendung des AL-KO safety ball (Bild 2) empfohlen. Dieser wird am abgekuppelten Anhänger vor Inbetriebnahme des AL-KO safety in die Zugkugelpkupplung eingekuppelt.

Der AL-KO safety ball ist im Zubehörhandel erhältlich.  
Best- Nr. 605 305

### 3. Technical Advice

#### 3.1 General

The AL-KO safety anti-theft device is effective against the following unauthorized operations:

- Uncoupling from towing vehicle
- Coupling onto another towing vehicle
- Dismantling of the coupling head from the trailer

This Safety Device is designed for use when your caravan/trailer is attached to some form of coupling (such as your towball or a hitch post).

A secondary security device (such as a wheel clamp) must be used if the above requirements cannot be achieved.

#### 3.2 Use

AL-KO safety Order No.	Use for
247 632	Coupling head with stabiliser unit, Type AKS 2000

The AL-KO "safety" anti-theft device is not for use where the reverse lock is fitted to the side! (Fig. 1)

#### 3.3 Additional protection AL-KO safety ball

To prevent the unauthorized towing away of the trailer, e.g. by inserting a hook into the coupling head, we recommend using AL-KO safety ball. This is put onto the coupling head on the uncoupled trailer before the AL-KO safety is put into operation.

The AL-KO safety ball is available from the accessory trade.  
Order No. 605 305

### 6. Vedlikehold

#### 6.1 Innhektings- og låsemekanisme

Hektetfestet, venstre og høyre låsebolter, sperrebolter samt utsparringene i den fastmonterte låseplaten på venstre og høyre side må rengjøres når de er svært skitne, og deretter smøres med litt fett. Fjern deretter fettet med en fille, slik at det bare blir igjen en tynn fettfilm.

#### 6.2 Lukkesylinder

Ta av og til av dekselet og kontroller om lukkesylinderen går lett. Hvis den går tungt, må man bruke specialspray for lukkesylindere (fås kjøpt i spesialforretninger).

#### 6.3 Reservedeler / påbyggingsdeler

##### OBS:

- Det må bare brukes originale AL-KO reservedeler!
- Samtlige påbyggings- og ekstradelar må kontrolleres og godkjennes av AL-KO!

**Hvis dette ikke overholdes, gjelder ikke produsentens garanti for AL-KO Safety!**

Reservelukkesylinder inkl. skruer best.nr. 247 033.

##### ADVARSEL:

Det er ikke mulig å etterbestille reserbenøkkel.

### 6. Underhåll

#### 6.1 Hak- och förreglingsmekanism

Hakprofil och vänster och höger förreglingsbultar, spärrbultar samt skårorna i de fast monterade förreglingsplattorna på vänster och höger sida skall, om de är mycket nedsmutsade, rengöras och sedan återinfettas sparsamt. Torka därefter bort fettet med en tyglapp, så att endast en tunn fetthinna blir kvar.

#### 6.2 Låscylinder

Prova låscylinderns funktion varje gång täckhuvten tas av. Om den går trögt, använd specialspray för låscylindrar (kan köpas hos fackhandlare).

#### 6.3 Reservdelar / påbyggnadsdelar

##### OBS!

- Endast AL-KO:s originalreservdelar får användas!
- Samtliga tillbyggnads- och påbyggnadsdelar måste vara provade och godkända av AL-KO!

**Om andra delar används, upphör AL-KO-Safety:s tillverkargaranti att gälla!**

Reservlåscylinder inklusive erforderliga skruvar: Best.nr. 247 033

##### Varning:

Det går inte att efterbeställa reservnycklar!

### 6. Huolto

#### 6.1 Ripustus- ja lukitusmekanismi

Puhdistakaa ripustusprofiili, vasen ja oikea lukituspultti, salpatappi sekä kiinteästi asennettujen lukituslevyjen urat, jos ne ovat likaiset, ja sivelkää niihin ohut kerros rasvaa. Pyyhkikää sitten rasva pois rievulla, jotta pinnoille jää vain ohut rasvakalvo.

#### 6.2 Lukkosylinteri

Poistakaa suojakansi silloin tällöin ja tarkastakaa, että lukkosylinteri liikkuu herkästi. Jos sylinteri takertelee, sumuttakaa sylinteriin erikoisöljyä (saatavana lukkoliikkeistä).

#### 6.3 Varaosat / lisäosat

##### HUOMIO:

- Käyttäkää vain AL-KO:n alkuperäisiä varaosia!
- AL-KO:n on tarkastettava ja hyväksyttävä kaikki lisäosat!

**AL-KO Safety:n takuu mitätöityy, jos edellä olevia ohjeita ei oteta huomioon!**

Varalukkosylinteri ruuveineen tuotenro 247 033.

##### Huomaa:

Vara - avaimia ei ole saatavana erikseen.



## 6. Vedligeholdelse

### 6.1 Indgrebs- og låsemekanisme

Indgrebsprofilerne, låseboltene i højre og venstre side, spærrebolten og udskæringerne i de fast monterede låseplader i højre og venstre side skal renses, når de er snavsede, og derefter smøres med en smule fedt. Tør derefter smørefedt af med en klud, så der kun efterlades en tynd fedtfilm.

### 6.2 Låsecylinder

Aktiver regelmæssigt låsecylinderen, medens afdækningshætten er afmonteret, og kontroller at den går let. Hvis den går stramt, smøres den med specialspray til låsecylindre (fås hos låsesmede).

### 6.3 Reservedele / monteringsdele

#### BEMÆRK:

- Der må kun bruges originale AL-KO reservedele!
- Samtlige monterings- og tilbehørsdele skal være kontrolleret og godkendt af AL-KO!

**Hvis dette ikke overholdes, bortfalder garantien fra fabrikanten af AL-KO Safety!**

Låsecylinder inkl. boltevarer: res.dels nr. 247 033.

#### PAS PÅ:

Der kan ikke leveres reservenøgler!

## 6. Waarschuwingen

### 6.1 Inhang- en vergrendelmechanisme

Bij erge vervuiling dienen inhangprofiel, vergrendelingsbouten links en rechts, de borgstift en de uitsnede in de gemonteerde vergrendelingsplaten gereinigd en daarna iets ingevet te worden. Het vet dient hierna met een lap te worden verwijderd zodat slechts een dun laagje vet op deze onderdelen achterblijft.

### 6.2 Cilinderslot

Het cilinderslot, nadat het afdekhuys er af genomen is, regelmatig controleren op gangbaarheid. Wanneer het slot moeizaam open en sluit kan gebruik worden gemaakt van een speciaal hiervoor bestemde spray. Deze spray is verkrijgbaar via de vakhandel.

### 6.3 Onderdelen / aanbouwdelen

#### ATTENTIE

- Er mogen uitsluitend originele AL-KO onderdelen gebruikt worden!
- Alle aanbouw- en onderdelen moeten door AL-KO getest en goedgekeurd worden!

**Wanneer hiervan afgeweken wordt, komt de garantiEVERPLICHTING van de fabrikant van de AL-KO Safety te vervallen!**

Cilinderslot incl. schroefmateriaal - artikelnummer 247 033.

#### Attentie:

Sleutels kunnen niet habesteld worden.

## 3. Indications techniques

### 3.1. Généralités

L'antivol AL-KO Safety protège contre les manipulations suivantes :

- a) décrochage du véhicule tracteur
- b) accrochage à un autre véhicule
- c) démontage de la tête d'attelage de la remorque

### 3.2. Utilisation

Antivol AL-KO Safety Réf. de comm.	Utilisation pour
247 632	Tête d'attelage avec stabilisateur type AKS 2000

L'antivol AL-KO Safety n'est pas utilisable avec un verrou de recul monté latéralement ( fig. 1).

### 3.3. Sécurité complémentaire boule antivol AL-KO (Safety ball)

Afin de prévenir le remorquage de la remorque contre votre gré, par ex. par l'introduction d'un crochet dans la tête d'attelage, nous préconisons l'utilisation de la boule antivol AL-KO (fig. 2). Celle-ci est montée dans la tête d'attelage de la remorque avant la mise en service de l'antivol AL-KO Safety.

La boule antivol AL-KO est disponible dans tous les magasins d'accessoires.

Réf. de commande: 605 305

## 3. Indicazioni tecniche

### 3.1. Generalità

L'antifurto AL-KO safety evita i seguenti illeciti maneggi:

- a) sgancio dal veicolo di traino
- b) aggancio da un altro veicolo di traino
- c) smontaggio del gancio di traino dal rimorchio

### 3.2. Utilizzo

AL-KO Safety codice Nr.	Utilizzo per
247 632	gancio di traino con sistema stabilizzante tipo AKS 2000

L'antifurto AL-KO safety non può essere utilizzato qualora il repulsore è dotato con una lava laterale per il blocco della retromarcia. (figura 1)

### 3.3. Sicura supplementare AL-KO safety ball

Per impedire lo spostamento illegittimo del rimorchio p.e. infilando un gancio nella testina, si consiglia l'applicazione del AL-KO safety ball. Questa sicura si inserisce nella testina del rimorchio sganciato prima dell'attivazione del AL-KO safety.

L'AL-KO safety ball è reperibile presso i rivenditori

Codice Nr. 605 305

## 3. Datos técnicos

### 3.1 General

El conjunto sistema antirrobo de AL-KO es eficaz contra las siguientes actuaciones indebidas:

- a) Desacoplamiento del vehículo tractor
- b) Acoplamiento a otro vehículo tractor
- c) Desmontaje del cabezal del remolque

### 3.2 Utilización

Conjunto sistema antirrobo AL-KO referencia	Utilización con:
247 632	Estabilizador AKS 200

El sistema antirrobo AL-KO safety no se puede utilizar cuando el bloqueo marcha atrás esté montado lateralmente (Fig. 1).

### 3.3 Dispositivo adicional de seguridad bola de seguridad AL-KO

Para evitar que el remolque sea arrastrado de forma indebida, por ejemplo introduciendo un gancho en el cabezal, se recomienda el uso de la bola de seguridad AL-KO (fig. 2) Esta se introduce en el cabezal del remolque desacoplado, antes de haber sido colocado el conjunto sistema antirrobo de AL-KO.

La bola de seguridad AL-KO se vende como accesorio. Referencia 605 305.

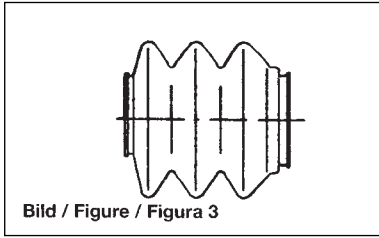


Bild / Figure / Figura 3

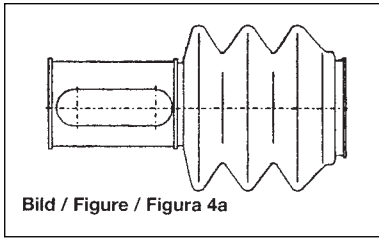


Bild / Figure / Figura 4a

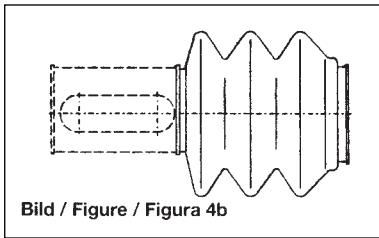


Bild / Figure / Figura 4b

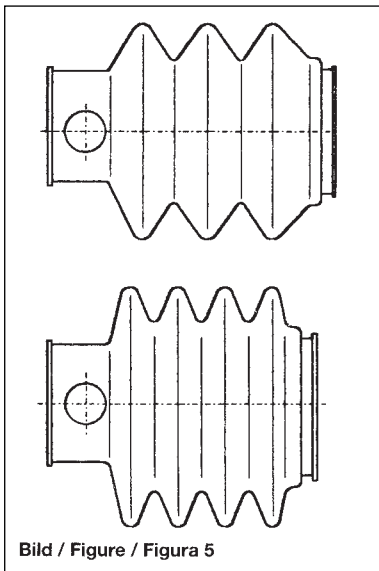


Bild / Figure / Figura 5

## 4. Montageanleitung

### 4.1 Vorbereitung zur Montage

#### 4.1.1 Faltenbalg überprüfen

##### Allgemein:

Bei Verwendung der Diebstahlsicherung darf der Faltenbalg nicht über die Befestigungsschrauben der Zugkugelpkupplung montiert werden!

##### a) Andere als AL-KO Aufaufeinrichtungen:

Hier muß der Faltenbalg überprüft werden! Sollte er über die Zugkugelpkupplung reichen, muß nach Rücksprache mit dem Hersteller der Faltenbalg evtl. gekürzt oder ausgetauscht werden.

##### b) AL-KO Aufaufeinrichtung:

Zugrohr Ø	Faltenbalg
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montage ohne Änderung möglich</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faltenbalg nach Bild 3: Dieser Faltenbalg wird unmittelbar hinter der Zugkugelpkupplung befestigt, und kann somit weiter verwendet werden.</li> <li>Faltenbalg nach Bild 4a bzw. 5: Diese Faltenbälge können nicht weiter verwendet werden. Bitte austauschen gegen Faltenbalg nach Bild 3 (im Lieferumfang enthalten). Faltenbalg nach Bild 4a kann im Bedarfsfall auch abgeschnitten werden (siehe Bild 4b). Zur Fixierung des Faltenbalges auf dem Zugrohr Kabelbinder verwenden (im Lieferumfang enthalten).</li> </ul>

## 4. Assembly Instructions

### 4.1 Preparation

#### 4.1.1 Check Gating

##### General:

When using the anti-theft device the gating must not be mounted over the fixing bolts of the ball coupling head!

##### a) Overrun assemblies other than AL-KO:

The gating must be checked in this instance! If it reaches over the coupling head then the gating might have to be shortened or changed after consulting with the manufacturer.

##### b) AL-KO Overrun assembly:

Draw shaft diameter	Gating
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assembly possible without alteration</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gating as per Figure 3: This gating is secured immediately after the coupling and can therefore be used again.</li> <li>Gating as per Figure 4a or 5: These gatings cannot be used again. Please replace with gating as per Fig. 3 (included in delivery). If required, gating can also be cut off as per Fig. 4a (see Fig. 4b). Please use cable binders (included in delivery) to secure the gating onto the draw shaft.</li> </ul>

## 5.3 Avtaking av Safety-hetten i omvendt rekkefølge

1. Åpne beskyttelsesdekselet.
2. Stikk inn nøkkelen og dreii mot høyre til anslag (ca. 60°). Lukkesylindern skyves da ut av seg selv. Om nødvendig kan Safety-hetten bevegges litt. Trekk lukkesylindern ut med nøkkelen (dreid ca. 60°).
3. Ta av Safety-hetten og legg den i trekkjoretøyet eller i tilhengeren. For at beskyttelsesdekselet ikke skal bli skadet ved transport, må nøkkelen trekkes ut, lukkesylindern trykkes inn (låses) og beskyttelsesdekselet svinges over lukkesylindern.

## 5.4 Sikkerhetsforskrifter / annet

### 5.4.1

Bruk aldri hammer når du setter på eller tar av Safety-hetten  
> Hetten kan skades!

### 5.4.2

Ved AKS 2000 kan man i tillegg til »AL-KO Safety« også bruke den enklere innstikklåsen (fig. 16).

## 5.3 Avtagande av säkerhetshuven i omvänd ordning

1. Öppna skyddslocket.
2. Sätt in nyckeln och vrid åt höger till anslag (ca 60°). Låscylindern glider ut av sig själv. Om inte, rör lite på skyddshuven och dra ut låscylindern med nyckeln (vriden ca 60°).
3. Ta bort säkerhetshuven och lägg undan den i dragfordonet eller släpvagnen. För att skyddslocket inte skall skadas vid transport, ta ur nyckeln, tryck in låscylindern (lås) och vrid in skyddslocket över låscylindern.

## 5.4 Säkerhetsföreskrifter/övrigt

### 5.4.1

Sätt aldrig på eller avlägsna skyddshuven med hjälp av hammare,  
⇒ Risk för skador!

### 5.4.2

Til AKS 2000 kan man använda det enklare sticklåset som tillsats till »AL-KO Safety« (Bild 16).

## 5.3 Safety-suojuksen poistaminen päinvastaisessa järjestyksessä

1. Avatkaa suojakansi.
2. Työntäkää avain lukkoon ja kääntäkää ääriäsentoon oikealle (noin 60°). Lukkosylinteri työntyy silloin itsestään ulos. Liikuttakaa tarvittaessa Safety-suojusta hieman ja vetäkää lukkosylinteri ulos avaimella (käännetty noin 60°).
3. Poistakaa Safety-suojus ja pankkaa se talteen vetoautoon tai perävaunuun. Poistakaa avain, painakaa lukkosylinteri sisään niin, että se lukkiutuu ja kääntäkää suojakansi lukkosylinterin päälle.

## 5.4 Turvaohjeita / Muuta

### 5.4.1

Älkää käyttäkö vasaraa Safety-suojusta paikalleen asetettaessa tai poistettaessa  
⇒ Tapaturman vaara!

### 5.4.2

AKS 2000: »AL-KO Safetyn« lisäksi voidaan käyttää yksinkertaista lukkoa (kuva 16).



### 5.3 Safety-hætten tages af i modsat rækkefølge

1. Åbn dækslet
2. Stik nøglen ind og drej den mod højre til anslag (ca. 60°). Derved skydes låsecylinderen automatisk ud. Rok evt. safety-hætten lidt og træk låsecylinderen ud med nøglen (drejet ca. 60°).
3. Tag safety-hætten af og læg den i det trækkende køretøj eller i påhængs-/campingvognen. Træk nøglen ud, tryk låsecylinderen ind (så den går i lås) og drej dækslet ned over låsecylinderen, så dækslet beskyttes mod beskadigelse under transport.

### 5.4 Sikkerhedsregler / andet

#### 5.4.1

Safety-hætten må aldrig sættes på eller tages af ved hjælp af en hammer

⇒ risiko for beskadigelse!

#### 5.4.2

På AKS 2000 kan den enklere indstikslås bruges i tillæg til »AL-KO safety« (fig. 16)

### 5.3 Het verwijderen van het Safety-huis

1. Beschermkap openen
2. Sleutel er in steken en tot de aanslag naar rechts draaien (ca. 60°). Het cilinderslot wordt hierbij vanzelf geopend. Indien nodig het Safety-huis iets bewegen en het cilinderslot met de sleutel (ca. 60° gedraaid) verwijderen.
3. Het Safety-huis verwijderen en in de aanhanger of wagen leggen. Om te voorkomen dat de beschermkap tijdens het transport niet beschadigd dient de sleutel er uit gehaald te worden. Cilinderslot indrukken (vergren-delen) en de beschermkap over het cilinderslot halen.

### 5.4 Veiligheidsvoorschriften / overigen

#### 5.4.1

Het Safety-huis nooit met behulp van een hamer of een ander gereedschap plaatsen of verwijderen.

⇒ Dit om beschadigingen te voorkomen!

#### 5.4.2

Bij de AKS 2000 kan naast het gebruik van de AL-KO Safety tevens het eenvoudigere steekslotje gebruikt worden. (afbeelding 16).

### 4. Consignes de montage

#### 4.1. Préparation au montage

##### 4.1.1. Vérifier le soufflet

###### Généralités:

En cas d'utilisation de l'antivol, le soufflet ne doit pas être monté sur les vis de fixation de la tête d'attelage.

###### a) Attaches à inertie d'une autre marque qu'AL-KO :

Dans ce cas, le soufflet doit être contrôlé ! S'il dépasse la tête d'attelage, le soufflet devra éventuellement être raccourci ou remplacé après accord avec le fabricant.

###### b) Attaches à inertie AL-KO :

Ø Attaches douille	Soufflet
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage possible sans modification</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soufflet selon figure 3: Ce soufflet se monte sans problème à l'arrière de la tête d'attelage et peut ainsi être réutilisé.</li> <li>• Soufflet selon figure 4a et 5: Ces soufflets ne peuvent plus être utilisés. Remplacer par un soufflet identique à celui de la figure 3 (compris dans la fourniture) Le soufflet selon figure 4a peut, en cas de besoin, être coupé (voir fig. 4b). Pour fixer le soufflet, utiliser un collier (fourmi).</li> </ul>

### 4. Istruzioni di montaggio

#### 4.1. Preparazioni per il montaggio

##### 4.1.1. Verifica del soffietto

###### Generalità:

Utilizzando l'antifurto il soffietto non deve coprire assolutamente i bulloni di fissaggio del gancio di traino.

###### a) Freni a repulsione non AL-KO:

In questi casi è da verificare il soffietto! Qualora il soffietto copre una parte del ganglio di traino è da chiedere al costruttore del repulsore l'autorizzazione per un'eventuale modifica oppure sostituzione del soffietto.

###### b) Freni a repulsione AL-KO:

cannotto Ø	soffietto
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• montaggio possibile senza modifica</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soffietto sec. figura 3: questo soffietto viene fissato direttamente dietro il gancio, perciò può essere riutilizzato.</li> <li>• soffietto sec. figura 4a e 5: questi soffietti non sono riutilizzabili. Prego sostituire con un soffietto sec. fig. 3 (compreso nella fornitura. Il soffietto sec. fig. 4 può anche essere tagliato (ved fig. 4b). Per il fissaggio al cannotto utilizzare la fascetta in dotazione.</li> </ul>

### 4. Instrucciones de montaje

#### 4.1 Preparación para el montaje

##### 4.1.1 Comprobación del guardapolvo

###### General:

Para la utilización del conjunto sistema antirrobo, el guardapolvo no debe estar montado sobre los tornillos de fijación del cabezal.

###### a) Enganches de inercia no AL-KO

¡Es necesario comprobar el guardapolvo! Si llega por encima del cabezal, es necesario, después de haberlo consultado con el fabricante, acortar o sustituir el guardapolvo.

###### b) Enganches de inercia AL-KO

Tubo de tracción	Guardapolvo
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje posible sin realizar ninguna modificación</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardapolvo según figura 3: Este guardapolvo se fija inmediatamente detrás del cabezal y por lo tanto puede seguir utilizándose</li> <li>• Guardapolvo según figura 4a ó 5: Este guardapolvo no se puede seguir utilizando. Sustituir por el guardapolvo según figura 3, (incluido en la caja). Si es necesario, el guardapolvo también puede cortarse (véase fig. 4b). Para fijar el guardapolvo al tubo de tracción, utilizar el triante (incluido).</li> </ul>

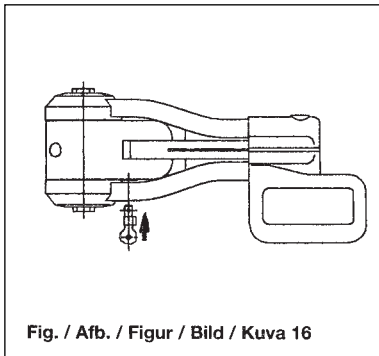


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 16

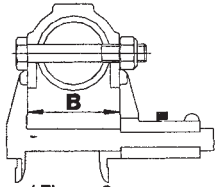


Bild / Figure / Figura 6

#### 4.1.2 Anzahl und Lage der zu montierenden Ausgleichscheiben (4.2 Pos. 4)

Gehäusebreite "B" im angebaute Zustand (Schrauben angezogen) messen (zwischen den beiden Verschraubungen). (Bild 6)

Anzahl und Lage der bei der Montage der seitlichen Verriegelungsplatten beizulegenden Distanzscheiben (1 mm dick) (li/re in Fahrtrichtung gesehen):

Maß Measurement	Anzahl Distanzscheiben (Bild 7 / Pos. 1) Number distanceplates (fig. 7 / pos. 1)	
	links / left	rechts / right
"B" (mm)		
61	2	2
61,5		
62	2	1
62,5		
63	1	1
63,5		
64	1	0
64,5		
65	0	0
65,5		

#### 4.1.3 Demontage der vorhandenen Befestigungsschrauben

Bevor Sie mit der Demontage der Befestigungsschrauben beginnen, beachten Sie bitte folgendes: Der Stoßdämpfer ist bei den meisten Auflaufeinrichtungen an der Befestigungsschraube (Bild 8/2) eingehängt.

#### ACHTUNG:

Der Stoßdämpfer fährt selbständig aus, deshalb finden Sie zur Erleichterung der Montage, im Karton einen Montagebolzen (Ø12).

- Faltenbaig von der Kugelkupplung abziehen.
- Selbstsichernde Muttern der Skt.-Schrauben (Bild 8/1) und (Bild 8/2) lösen und entfernen.
- Skt.-Schraube (Bild 8/1) herausziehen bzw. austreiben.
- Skt.-Schraube (Bild 9/2) mit Montagebolzen (Bild 9/1) durchschlagen und Bolzen zur Zentrierung des Stoßdämpfers im Zugrohr stecken lassen.

#### 4.1.2 Number and position of compensating washers (4.2 Pos. 2)

Measure housing width "B" (between the two screws) when attached (screws tightened).

Number and position of the (1mm thick) compensating washers (left/right seen in direction of travel) to be inserted when assembling the side locking plates:

#### 4.1.3 Removal of existing fixing bolts

Before you start to take out the existing fixing bolts please note the following: On most overrun assemblies the shock absorber is secured by the fixing bolt (Fig. 8/2).

#### CAUTION:

The shock absorber extends independently. You will therefore find in the carton to make fitting easier.

- Take the gating off the coupling head.
- Loosen self-locking nuts from the hexagon cap screws (fig. 8/1 and fig. 8/2) and remove.
- Pull or knock out hexagon cap screw (fig. 8/1).
- Knock through hexagon cap screw (fig. 9/2) with assembly bolt (fig. 9/1) and leave the bolt in shaft for centring the shock absorber.

## 5. Bruksanvisning

### 5.1 Allminnelig bruk – VIKTIG!

Ved AKS 2000 av nyere produksjonsdato kan Safety-hetten også bli sittende på under kjøring.

#### 5.1.1 Forskjeller:

AKS 2000 produsert til slutten av 1992:

Kjennetegn: Sidearmene på stabiliseringshåndtaket er av bøyde stålør.

- Safety-hetten kan ikke sitte på under kjøring, fordi stabiliseringshåndtaket ikke kan lukkes!

AKS 2000 fra og med produksjonsår 1993:

Kjennetegn: Sidearmene til stabiliseringshåndtaket er av aluminiumspressgods (med riller innvendig).

- Safety-hetten kan også bli sittende på under kjøring!

### 5.2 Påsetting av Safety-hetten

1. Før føringskinnene på siden av hetten inn i føringene på de fastskruvede låseplatene (figur 13).
2. Skyv Safety-hetten nedover (fig. 14).
3. Trykk inn låsecylindern och vrid om nøkkelen.
4. Sving beskyttelsesdekslet over lukkesylindern (for å beskytte mot skitt) (fig. 15).

## 5. Bruksanvisning

### 5.1 Allmän användning – VIKTIGT!

På AKS 2000 av senare tillverkningsdatum kan skyddshuven också bli sittande på under körning.

#### 5.1.1 Skillnader:

AKS 2000 till och med tillverkningsår 1992:

Kännetecken: Stabiliseringsarmen har sidoarmar av böjda stålør.

- Skyddshuven kan inte sitta kvar under körning eftersom stabiliseringsarmen inte går att fälla in!

AKS 2000 från och med tillverkningsåret 1993:

Kännetecken: Stabiliseringsarmen har sidoarmar av pressgjutet aluminiumgods (med räfflor på insidan)

- Skyddshuven kan sitta kvar även under körning!

### 5.2 Påsättning av säkerhetshuven

1. För in huvens sidogjeder i styrningarna i de fastskruvade förreglingsplattorna (Bild 13).
2. Skjut säkerhetshuven nedåt (Bild 14).
3. Tryck inn låsecylindern og vri om nøkkelen.
4. Vrid in skyddslocket över låsecylindern (för att skydda den mot smuts) (Bild 15).

## 5. Käyttöohjeet

### 5.1 Yleistä - TÄRKEÄ!

Safety-suojus voidaan jättää ajon ajaksi paikalleen, kun kysymyksessä on uusi AKS 2000.

#### 5.1.1 Valmistusvuosikohtaiset erot

Ennen vuoden 1992 loppua valmistettu AKS 2000:

Tunnistaminen: vakainvivun sivuvarsi valmistettu taivutetusta teräsputkesta

- Safety-suojusta ei voi jättää paikalleen ajon ajaksi, koska vakainvipua ei saada suljettua!

AKS 2000 valmistusvuosi 1993:

Tunnistaminen: vakainvivun sivuvarsi valmistettu painealeutusta alumiinista (sisäpuolella rivoitus)

-> Safety-suojuksen voi jättää paikalleen ajon ajaksi!

### 5.2 Safety-suojuksen asettaminen paikalleen

1. Työntäkää suojuksen johteet lukituslevyjen ohjaimiin (kuva 13).
2. Painakaa suojusta alaspiäin.
3. Käännä avainta oikealle ja paina lukkosylinteri pohjaan asti (kuva 15). Käännä avain vasemalle lukitusasentoon. Salpatappi työntyy esiin ja lukitsee vetokytkimen.
4. Kääntäkää suojakansi lukkosylinterin päälle (suojaa likaantumista) (kuva 15).

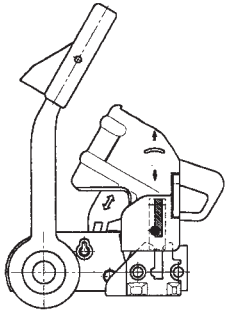


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 13

## 5. Brugsanvisning

### 5.1 Generel anvendelse – VIGTIGT!

Safety-hætten kan blive siddende under kørslen på AKS 2000 af nyere fabrikationsdato.

#### 5.1.1 Forskelle

AKS 2000 indtil slutningen af 1992:

Kendetegn: Stabiliseringsarmens sidefløje er af bukkede stålør

- safety-hætten kan ikke blive siddende under kørslen, da stabiliseringsarmen ikke kan lukkes!

AKS 2000 fra 1993:

Kendetegn: Stabiliseringsarmens sidefløje er af støbt aluminium (med indvendige ribber)

- safety-hætten kan blive siddende under kørslen!

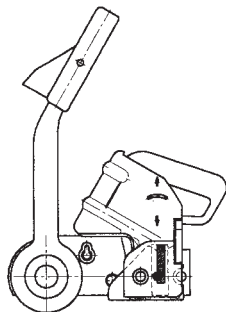


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 14

### 5.2 Plaatsen van het Safety-huis

1. De geleidingsrail aan de zijkant van het huis in de geleidingen van de aangebouwte vergrendelingsplaten plaatsen (afb. 13).

2. Safety huis naar beneden schuiven (afbeelding 14).

3. Sleutes naar rechts draaien en het cilinderslot tot aan de aanslag er in drukken (afb. 15). Sleutel naar links (gesloten stand) draaien. De borgstift schuift uit en vergrendelt hier door.

4. Om vervuiling te voorkomen de beschermkap over het cilinderslot plaatsen (afb. 15).

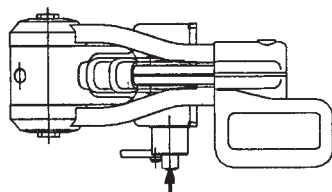


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 15

## 5. Gebruiksaanwijzing

### 5.1 Algemeen – let op: belangrijk

Bij de AKS 2000 met een produktiedatum vanaf 1993 kan het huis van de Safety tevens tijdens het rijden gebruikt worden.

#### 5.1.1 Onderscheid

AKS 2000 tot bouwjaar eind 1992:

Kenmerk: de zijdelingse armen van de stabilisatorhandgreep zijn gemaakt van ronde buizen van staal.

- Het huis van de Safety kan tijdens het rijden niet blijven zitten omdat de stabilisatorhandgreep dan niet naar beneden gedrukt kan worden.

AKS 2000 vanaf bouwjaar 1993:

Kenmerk: de zijdelingse armen van de stabilisatorhandgreep zijn gegoten uit aluminium (de armen zijn aan de binnenkant van ribben voorzien).

- Het huis van de Safety kan tevens tijdens het rijden op zijn plaats blijven zitten.

### 5.2 Påsætning af sagety-hætten

1. Skyd hætten styreskiner i siderne ind i styrene på de påboltede låseplader (fig. 13)

2. Tryk hætten nedad (fig. 14).

3. Drej nøglen mod højre og tryk låsecylinderen helt ind. (fig. 15). Drej nøglen mod venstre til låsesstilling. låsebolten skydes ud og låser derved.

4. Drej dækslet ned over låsecylinderen (så det beskytter mod snavs) (fig. 15).

### 4.1.2. Quantité et positionnement des rondelles à monter (4.2. pos.4)

Mesurer la largeur du boîtier "B" monté (vis serrées) - (cote entre les 2 vis).

Quantité et positionnement des entretoises (épaisseur 1 mm) à ajouter lors du montage des rondelles de serrage (vu dans le sens de la marche G/D):

Cote / Misura / Cota	Quantité Entretoises (fig. 7 / pos. 1) Numero Distanziale (fig. 7 / pos. 1) / Cantidad Distanciadador (fig. 7 / pos. 1)	
	gauche / sinistro / izdo	droite / destro / acho
"B" (mm)		
61	2	2
61,5		
62	2	1
62,5		
63	1	1
63,5		
64	1	0
64,5		
65	0	0
65,5		

### 4.1.3. Démontage des vis de fixation existantes

Avant de commencer le démontage des vis de fixation, veuillez tenir compte de ce qui suit : Sur la plupart des têtes d'attelage, l'amortisseur est accroché à la vis de fixation (fig. 8/2).

#### ATTENTION :

L'amortisseur se détend tout seul, c'est pourquoi, pour faciliter le montage, vous trouverez dans le carton un axe de montage (Ø 12).

- Enlever le soufflet de la tête d'attelage.
- Desserrer l'écrou auto-bloquant de la vis (fig 8/1) et (fig. 8/2) et l'enlever.
- Sortir la vis (fig. 8/1) ou la chasser.
- Chasser la vis (fig. 9/2) à l'aide de l'axe de montage (Fig. 9/1) et laisser cet axe dans le fût coulissant pour centrer l'amortisseur.

### 4.1.2. Numero e posizione delle piastrine distanziali (4.2 pos.4)

Misurare la larghezza della carcassa „B“ in condizioni montate (bulloni serrate).

Numero e posizione di distanziali (1 mm di spessore) da inserire al montaggio delle piastre di serraggio (destro/sinistro in senso di marcia):

### 4.1.3. Smontaggio dei bulloni di fissaggio

Prima di iniziare il demontaggio dei bulloni di fissaggio osservare quanto segue:  
Nella maggior parte dei repulsori l'amortizzatore è fissato con uno dei bulloni di fissaggio (Figura 8/2).

#### ATTENZIONE:

L'ammortizzatore si espande automaticamente; per facilitare il rimontaggio dei bulloni di fissaggio è stato aggiunto al kit un perno di montaggio Ø 12.

- Togliere il soffietto dal giunto.
- Svitare e togliere dai bulloni i dadi autobloccanti (figura 8/1) e (figura 8/2).
- Sfilare il bullone (figura 8/1).
- Sfilare il bullone (figura 9/2) inserendo il perno Ø 12 (figura 9/1). Il perno deve rimanere centrato nel canotto, tenendo in posizione l'amortizzatore.

### 4.1.2 Cantidad y posición de los distanciadores a montar (4.2 Pos. 4)

Medir la anchura (entre ambos tornillos) de la carcasa "B" cuando está montada (tornillos apretados).

Cantidad y posición de los distanciadores (1 mm. de espesor) que deben colocarse junto con las chapas de bloqueo (izq. y dch. en el sentido de la marcha).

### 4.1.3 Desmontaje de los tornillos de fijación existentes.

Antes de empezar con el desmontaje de los tornillos de fijación, debe observar lo siguiente: En la mayoría de los enganches de inercia, el amortiguador está sujeto al tornillo de fijación (fig. 8/2).

#### ATENCION:

El amortiguador sale automáticamente, por lo tanto, en el embalaje hemos incluido un bulón de montaje Ø 12) para facilitar el montaje.

- Retire el guardapolvo.
- Suelte y retire las tuercas autobloccantes de los tornillos hexagonales (Fig. 8/1) y (Fig. 8/2).
- Retire el tornillo hexagonal (Fig. 8/1).
- Saque el tornillo hexagonal (Fig. 9/2) dando un golpe con el bulón de montaje (Fig. 9/1) e introduzca el bulón en el tubo de tracción para el centrado del amortiguador.

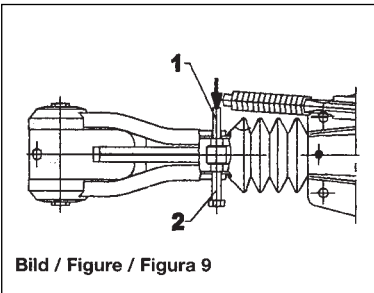


Bild / Figure / Figura 9

- Zugkugelkupplung abnehmen.
- **ACHTUNG:** Evtl. montierte Distanzbügel müssen wiederverwendet werden!

- Remove coupling head.
- **CAUTION:** Any spacers fitted must be used again!

**Fremgangsmåte:**

Skyd AKS 2000 og, om nødvendig, distansehylse (figur 12) på trekkørret, slik at festehullene stemmer overens. Distansehylse som evt. finnes i trekkørret, må posisjoneres.

- Monter festedelen som vist i henholdsvis figur 10 og figur 11. Antall og plassering av utjevningsskiver pos. 4 se pkt. 4.1.2. En distansehylse som befinner seg i trekkørret, må træs inn på samtidig (med fremre skruer – vannrett). Slå montasjebolt Ø 12 igjennom (med bakre skruer – hhv. vannrett eller loddrett) – støtdemperen blir trødd på.

**Tillvägagångssätt:**

Skjut på AKS 2000 och, om så erfordras, distansbygel (Bild 12) på dragrøret, så att fästhålen kommer mitt för varandra. Placera eventuella distansgylsor i dragrøret.

- Montera fästdetaljerna som på Bild 10 respektive 11. Antal och placering av distansbrickorna i Pos. 4, se 4.1.2. Trä därvid på eventuell distanshylsa i dragrøret (med främre skruv – vågrätt). Driv igenom monteringsbult Ø 12 (med bakre skruv – vågrät respektive lodrätt) –støtdämparen träs på.

**Asentaminen:**

Työntäkkää AKS 2000 ja, tarvittaessa, välisanka (kuva 12) vetoputkelle niin, että kiinnitysereiat ovat linjassa. Kohdistakaa tarvittaessa vetoputken väliholkki.

- Asetakaa kiinnitystarvikkeet kuvan 10 tai 11 esittämällä tavalla. Säästölevyjen (positio 4) määrä ja paikka: katsokaa 4.1.2. Kohdistakaa vetoputken väliholkki paikalleen (etumainen vaakasuora ruuvi). Lyökää asennuspultti Ø12 läpi (taemmalla vaaka- tai pystysuoralla ruuvilla) - iskuvaimennin menee paikalleen.

**4.2 Montage der Diebstahlsicherung****Querverschraubung:**  
(bei AK-LO Auflaufeinrichtungen)

Anbau der Teile nach Bild 10:

Teile:

- Pos. 1 – Verriegelungsplatten links/rechts
- Pos. 2 – Innensechskantschraube M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Selbstsichernde Mutter M12
- Pos. 4 – Distanzscheibe
- Pos. 5 – Innensechskantschraube M12x80 10.9 DIN 912

**Kreuzverschraubung:**  
(bei anderen Auflaufeinrichtungen)

Anbau der Teile nach Bild 11:

Teile:

- Pos. 1 – Verriegelungsplatten links/rechts
- Pos. 2 – Innensechskantschraube M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Sechskantschraube M12x75/89 Wiederverwendung aus bisherigem AKS Anbau) oder beiliegende Innensechskantschraube M12x80
- Pos. 4 – Distanzscheibe

**4.2 Fitting anti-theft device****Horizontal screw fitting**  
(with AL-KO overrun assemblies)

Arrangement of parts in line with fig. 10:

Parts:

- Pos. 1 – Locking plates left/right
- Pos. 2 – Inner hexagon cap screw M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Self-locking nut M12
- Pos. 4 – Spacer
- Pos. 5 – Inner hexagon cap screw M12x90 10.9 DIN 912

**Cross-type screw fitting**  
(with other overrun assemblies)

Arrangement of parts in line with fig. 11:

Parts:

- Pos. 1 – Locking plates left/right
- Pos. 2 – Inner hexagon cap screw M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Hex. screw M12x75/80 (Reuse from previous AKS assembly or enclosed inner hex. cap screw M12x80)
- Pos. 4 – Spacer

Låseplatene (fig. 10 og 11/pos. 1) må stilles loddrett og parallellt i forhold til hverandre når det gjelder AKS 2000 med krysskobling.

**Kontroller for din egen sikkerhets skyld:**

Skyv trekkørret ut og inn for å være sikker på at støtdemperen er trødd på. Hvis man merker motstand, er støtdemperen hektet riktig på plass.

- Ved kryssvis sammenskruing må man ikke glemme profilskive (fig. 11/5)!
- Låsemuttere (bruk de nye sekskantskruer i leveransen) skrues på skruene.

**OBS:**

Vannrette skruer:

Skru til skruene med sekskantsnøkkel vidde 10, siden mutterne er sikret mot å bli trukket til for hardt.  
Tiltrekningsmomenter: 100 Nm (Skruer kvalitet 10.9)

Loddrett skruer:

Tiltrekking av mutteren.  
Tiltrekningsmomenter: 100 Nm (Skruer kvalitet 10.9)

- Fest mansjett (se 4.1.1)
- Sett på Safety-hetten og lås fast (se under punkt 5. Bruksanvisning).

Låsplatorna (fig. 10 oach 11/pos. 1) måste placeras lodrätt och justeras så att de blir parallella med varandra, särskilt mellan AKS 2000 som är monterad med en vertikal och en horisontell bult.

**För Er egen säkerhet, var vänlig kontrollera:**

För att förvissa sig om att støtdämparen är rätt påtrådd, skjuter man in och ut dragrøret. Om man kanner ett motstånd, är støtdämparen korrekt påsatt.

- Vid korsfastsättning: Glöm inte profilbrickan (Bild 11/5)!
- Dra fast de självlåsande muttrarna (använd de nya som medleveras) på bultarna.

**OBS:**

Vågråta bultar:

Dra till bultarna med sekskant SW10, eftersom muttrarna är vridsäkrade.  
Moment: 100 Nm (Skruvdimensjon 10.9)

Lodråta bultar:

Dra till muttern.  
Moment: 100 Nm (Skruvdimensjon 10.9)

- Fäst veckbäl (se 4.1.1)
- Sätt på säkerhetshuven och lås (se under punkt 5 i bruksanvisningen).

Lukituslevyt (kuva 10 ja 11/pos. 1) on säädettävä pystysuoraan ja yhdensuuntaiseksi erityisesti käytettäessä pysty ya vaakaruuveilla kiinnitettävää AKS 2000:a.

**Turvallisuutemme takia tarkastakaa:**

Tarkastakaa, että iskuvaimennin on oikein paikallaan - vetäkää vetoputkea edestakaisin. Iskuvaimennin on oikein paikallaan, jos putkea liikutettaessa tuntuu vastus.

- Kun käytetään ristiin kiinnitetty ruuveja, muistakaa profiililevy (kuva 11/5)!
- Kiinnittäkää itselukkiutuvat kuusiomutterit (käyttäkää uusia mukana toimitettuja muttereita) ruuvien päälle.

**HUOMIO:**

Vaakasuoat ruuvit:

Ruuvi kiristetään avaimella AV 10, koska mutterit eivät kierry.  
Kirstystymomentti: 100 Nm (ruuvin laatu 10.9)

Pystysuora ruuvi:

Mutterin kiristäminen:  
Kirstystymomentti: 100 Nm (ruuvin laatu 10.9)

- Kiinnittäkää suojapalje (katsokaa 4.1.1)
- Asetakaa Safety-suojus paikalleen ja lukitkaa (katsokaa käyttöohjeiden kohta 5).



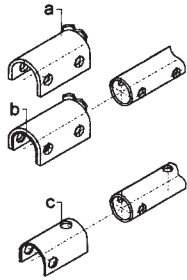


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 12

**Fremgangsmåde**

- Skyd AKS 2000 og evt. afstandsbojler (fig. 12) ind over trækkrøret, så monteringshullerne står ud for hinanden. Placer en evt. afstandsbojsning i trækkrøret.
- Placer monteringsdelene som afgivet på fig. 10 hhv. fig. 11. Placering og antal af afstandsskiverne pos. 4 fremgår af afsnit 4.1.2. Sørg for også at fange en evt. afstandsbojsning i trækkrøret (med den forreste, vandrette bolt). Slå den ekstra M12 monteringsbolt ud (med den bageste monteringsbolt, lodret hhv. vandret), så støddæmperens øje fanges.

De vergrendelingsplater (afb. 10 en 11/pos. 1) dienen, vooral bij de AKS 2000 met kruis bouwverbinding, verticaal en parallel aan elkaar gericht te worden.

**Af hensyn til sikkerheden skal følgende kontrolleres:**

For at sikre, at støddæmperen er korrekt monteret, skubbes trækkrøret ind og ud nogle gange. Hvis der mærkes en modstand, er støddæmperen korrekt monteret.

- Husk profilskiven ved den lodrette bolt (fig. 11/5)!
- Skru de selvslående møtrikker (brug de nye møtrikker, der følger med) på boltene.

**BEMÆRK:**

Vandrette bolte:

Boltene spændes til med 10 mm unbrakonøgle, da møtrikkerne er sikret mod at dreje rundt.  
Tilspændingsmomenter:  
100 Nm  
(Boltkvalitet 10.9)

Lodret bolt:

Spænd møtrikken til  
Tilspændingsmomenter:  
100 Nm  
(Boltkvalitet 10.9)

- Sæt manchetten fast (se afsnit 4.1.1)
- Sæt safety-hætten på og lås den (se punkt 5 i brugsanvisningen).

**Werkwijze:**

- AKS 2000 en de vulbus (afbeelding 12), indien noodzakelijk, zo op de trekstang schuiven dat de bevestigingsgaten overeenstemmen. Eventueel de in de trekstang aanwezige afstandsbus in positie brengen.
- De bevestigingsdelen zoals weergegeven op afbeelding 10 cq. afbeelding 11 monteren. (Voor de te gebruiken aantallen en de plaats van de vulringen - zie 4.1.2.) Hierbij een in de trekstang aanwezige afstandsbus mede aanrijgen (met de voorste schroef - horizontaal) Montagebout Ø12 (met de achterste schroef - horizontaal cq. verticaal) doorslaan. Schockbreker wordt mede aangerijgd.

Läsepladerne (fig. 10 og 11/pos. 1) skal rettes ind, så de sidder lodret og parallelt med hinanden. Der er især vigtigt på AKS 2000 med bolte over kors.

**Controleert u voor uw veiligheid s.v.p. het volgende:**

- Om vast te stellen of de schokbreker juist gemonteerd is dient u de trekstang in- en uit te schuiven. Wanneer er een weerstand voelbaar is betekent dit dat de schokbreker correct gemonteerd is.
- Vergeet u bij kruisverbindingen de profielschijven (afbeelding 11/5) niet!
- De zelfborgende zeskantmoeren op de bouten draaien (de nieuw meegeleverde moeren hiervoor gebruiken!).

**ATTENTIE:**

Horizontale bouten:  
Aanhalen van de moeren dient te geschieden met zeskantsleutes SW 10, aangezien de moeren geborgd zijn tegen draaien. Aanhaalmoment: 100 Nm (boutkwaliteit 10.9).

Verticale bouten:  
Aanhalen van de moeren:  
Aanhaalmoment: 100 Nm (boutkwaliteit 10.9)  
- Stofhoes bevestigen (zie 4.1.1)  
- Huis van de Safety er op plaats en vergrendelen (zie punt 5 var gebruiksaanwijzing).

- Enlever la tête d'attelage:
- **ATTENTION:** Les éventuelles entretoises démontées doivent être réutilisées!

**4.2 Montage de l'antivol****Fixation en ligne**

(pour les attaches à inertie AL-KO)

Montage des pièces selon figure 10:

Pièces:

- Pos. 1 – Rondelles de serrage gauche / droite
- Pos. 2 – Vis à tête six pans creux M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Ecrou auto-bloquant M12
- Pos. 4 – Entretoises
- Pos. 5 – Vis à tête six pans creux M12x80 10.9 DIN 912

**Fixation en croix**

(pour les autres attaches à inertie)

Montage des pièces selon figure 11:

Pièces:

- Pos. 1 – Rondelles de serrage gauche / droite
- Pos. 2 – Vis à tête six pans creux M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Vis à tête six pans M12x75/80 (Réutilisation du montage AKS habituel) ou vis à tête six pans creux M12x80
- Pos. 4 – Entretoises

- Togliere il gancio di traino.

- **ATTENZIONE:** Eventuali distanziali devono essere rimontati!

**4.2 Montaggio del antifurto****Fissaggio del gancio orizzontale**  
(su repulsori AL-KO)

Montaggio dei componenti sec. Figura 10:

Componenti:

- Pos. 1 – Piastre di fissaggio destra/sinistra
- Pos. 2 – Vite a testa cilindrica bassa con cava esagonale M12X90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Dado autobloccante M12
- Pos. 4 – Distanziale
- Pos. 5 – Vite a testa cilindrica con cava esagonale M12X80 10.9 DIN 912

**Fissaggio a croce**  
(su altri repulsori)

Montaggio dei componenti sec. Figura 11:

Componenti:

- Pos. 1 – Piastre di fissaggio destra/sinistra
- Pos. 2 – Vite a testa cilindrica con cava esagonale M12X90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Vite e testa esagonale M12X75/80 (riutilizzabile la vite del fissaggio del giunto) oppure la vite a testa cilindrica con cava esagonale M12X80 in dotazione
- Pos. 4 – Distanziale

- Quite el cablezal.

- **ATENCION:** Los distanciadores eventualmente montados, deben volver a ser colocados.

**4.2 Montaje del sistema antirrobo****Tornillería horizontal**

(para enganches de inercia AL-KO)

Montaje de las piezas según figura 10:

Piezas:

- Pos. 1 – Placas de bloqueo izquierda/derecha
- Pos. 2 – Tornillo con hexágono interior M12x90 10.9 - DIN 912
- Pos. 3 – Tuerca autobloqueante M12
- Pos. 4 – Distanziador
- Pos. 5 – Tornillo de hexágono interior M12x80 10.9 DIN 912

**Tornillería cruzada**

(para otros enganches de inercia)

Montaje de las piezas según figura 11

- Pos. 1 – Placas de bloqueo izquierda/derecha
- Pos. 2 – Tornillo con hexágono interior M12x90 10.9 - DIN 912
- Pos. 3 – Tornillo hexagonal M12x75/80 (volver a utilizar del montaje del AKS actual) o tornillo de hexágono interior M12x80 incluido)
- Pos. 4 – Distanziador

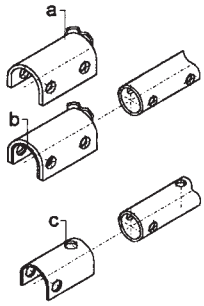


Bild / Figure / Figura 12

Pos. 5 – Profilscheibe (nicht im Lieferumfang AL-KO)

Pos. 6 – Selbstsichernde Mutter M12

#### Vorgehensweise:

- AKS 2000 und, wenn erforderlich, Distanzbügel (Bild 12) auf das Zugrohr schieben, so daß Befestigungslöcher übereinstimmen. Evtl. im Zugrohr befindliche Distanzbuchse positionieren.

- Befestigungsteile wie auf Bild 10 bzw. Bild 11 angegeben montieren. Anzahl und Lage der Ausgleichsscheiben Pos.4 siehe 4.1.2 Dabei eine im Zugrohr befindliche Distanzbuchse mit auffädeln (mit vorderer Schraube – waagrecht). Montagebolzen Ø12 (mit hinterer Schraube – waagrecht bzw. senkrecht) durchschlagen – Stoßdämpfer wird auffgefädelt.

Die Verriegelungsplatten (Bild 10 u. 11/Pos.1) müssen, insbesondere bei Kreuzverschraubten AKS 2000, senkrecht und zueinander parallel ausgerichtet werden.

#### Zu Ihrer Sicherheit prüfen Sie bitte:

Um sicherzustellen, daß der Stoßdämpfer auffgefädelt ist, Zugrohr ein- und ausschieben. Ist ein Widerstand spürbar, ist der Stoßdämpfer richtig auffgefädelt.

- Bei Kreuzverschraubung Profilscheibe (Bild 11/5) nicht vergessen!
- Selbstsichernde Skt.-Muttern (neue mitgelieferte Muttern verwenden) auf die Schrauben aufdrehen.

#### ACHTUNG:

Waagrechte Schrauben:  
Anziehen der Schraube mit Sechskant SW 10, da die Muttern verriegelt sind. Anziehdrehmomente: 100 Nm (Schraubengüte 10.9)

Senkrechte Schraube:  
Anziehen der Mutter.  
Anziehdrehmomente: 100 Nm (Schraubengüte 10.9)

- Faltschalldämpfer montieren (siehe 4.1.1)
- Safety Haube aufsetzen und verriegeln (siehe unter Punkt 5 Betriebsanleitung)

Pos. 5 – Section washer (not a standard part of the AL-KO delivery)

Pos. 6 – Self-locking nut M12

#### Procedure:

- Push the AKS 2000, onto the draw shaft, with spacers (Fig. 12) if necessary so that the fixing holes match up. If present, position the spacer sleeve in the draw shaft.

- Fit fastening parts as shown on figures 10 or 11. See 4.1.2 for number and position of compensating washers (Pos. 4). If a spacer sleeve is in the draw shaft thread this on as well (with the screw in front - horizontal). Knock assembly bolt, dia. 12, through (with the screw behind - horizontal or vertical). Shock absorber is threaded on.

The locking plates (fig. 10 u 11/Pos 1) must be aligned vertically and parallel to each other, especially for AKS 2000 with the cross type screw fitting.

#### For your own safety, please check:

To make sure that the shock absorber is threaded on, push the draw shaft in and out. If you can feel any resistance, then the shock absorber is threaded on correctly.

- With cross-type screw fitting do not forget section washer (fig. 11/5)!
- Thread the self-locking hexagonal cap nuts onto the screws (use the new nuts supplied).

#### CAUTION

Horizontal screws:  
Tighten screw with hexagonal spanner, size 10, as the nuts are fixed and cannot be turned. Torque: 100 Nm (screw grade 10.9)

Vertical screw:  
Tighten nut.  
Torque: 100 Nm (screw grade 10.9)

- Secure gating (see 4.1.1)
- Put safety cover on and lock (see under point 5 of Operating Instructions).

- Ta av kulekopplingen.

- **OBS:** Evt. monterte distansehylser må brukes om igjen!

#### 4.2 Montering av tyverisikring

##### Tvrrsamenskruing (ved AL-KO påkjørselsbremser)

Montering av delene som i figur 10:

Deler:

- Pos. 1 – Låseplater venstre/høyre
- Pos. 2 – Innv. sekskantskrue M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Låsemutter M12
- Pos. 4 – Distansplate
- Pos. 5 – Innvendig sekskantskrue M12x80 10.9 DIN 912

##### Tvrrsamenskruing (ved andre påkjørselsbremser)

Montering av delene som i figur 11:

Deler:

- Pos. 1 – Låseplater venstre/høyre
- Pos. 2 – Innv. sekskantskrue M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Sekskantskrue M 12x75/80 (gjenbruk fra tidligere AKS-påbygging) eller vedlagte innvendige sekskantskrue M 12x80
- Pos. 4 – Distansplate
- Pos. 5 – Profilskive (leveres ikke av AL-KO)
- Pos. 6 – Låsemutter M12

- Ta bort dragkulekopplingen.

- **OBS:** Om en distansbygel var monterad, måste den monteras tillbaka!

#### 4.2 Montering av stödskyddet

##### Tvrfastskruvning (vid AL-KO-fästanordningar)

Placering av delarna enligt Bild 10:

Delar:

- Pos. 1 – Förreglingsplatta vänster/höger
- Pos. 2 – Insexbult M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Självlåsand mutter M12
- Pos. 4 – Distansplatta
- Pos. 5 – Insexbultar M12x80 10.9 DIN 912

##### Korsfastsättning (vid andra fästanordningar)

Placering av delarna enligt Bild 11:

Delar:

- Pos. 1 – Förreglingsplatta vänster/höger
- Pos. 2 – Insexbult M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Sexkantbult M 12x75/80 (återanvändning från tidigare AKS-installation) eller bifogad insexbult M 12x80
- Pos. 4 – Distansplatta
- Pos. 5 – Profilbricka (ingår ej i AL-KO:s leverans)
- Pos. 6 – Självlåsand mutter M12

- Irrottakaa vetokytkin.

- **HUOMIO:** Mahdolliset välisangat on asennettava takaisin paikalleen.

#### 4.2 Varkaudenestimen asentaminen

##### Vaakaasuoraan kiinnitettävät ruuvit (AL-KO - työntöjarrut)

Katsokaa kuva 10:

Osat:

- Pos. 1 – lukituslevyt vasen/oikea
- Pos. 2 – kuusiokoloruuvi M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – itselukkiutuva mutteri M12
- Pos. 4 – Säätölevy
- Pos. 5 – kuusiokoloruuvi M12x80 10.9 DIN 912

##### Pysty- ja vaakaasuoraan kiinnitettävät ruuvit (muut työntöjarrut)

Katsokaa kuva 11:

Osat:

- Pos. 1 – lukituslevyt vasen/oikea
- Pos. 2 – kuusiokoloruuvi M12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – kuusiokoloruuvi M 12x70/80 (saadaan vanhasta AKS-asennuksesta) tai oheinen kuusiokoloruuvi M 12x80
- Pos. 4 – Säätölevy
- Pos. 5 – profiili levy (ei sisälly AL-KO:n toimitukseen)
- Pos. 6 – itselukkiutuva mutteri M12



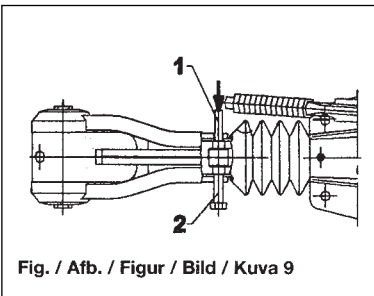


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 9

- Tag kuglekoblingen af.
- **BEMÆRK:** Evt. afstandsbojler skal monteres igen!

#### 4.2 Montering af tyverisikringen

##### Tværgående bolte

(på AL-KO påløbsindretninger)

Delene monteres iflg. fig. 10:

Dele:

- Pos. 1 – Låseplader højre - venstre
- Pos. 2 – Unbrakbolt M 12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Selvlåsende møtrik M12
- Pos. 4 – Afstandplad
- Pos. 5 – Unbrakbolt M 12x80 10.9 DIN 912

##### Bolte over kors

(på andre påløbsindretninger)

Delene monteres iflg. fig. 11:

Dele:

- Pos. 1 – Låseplader højre - venstre
- Pos. 2 – Unbrakbolt M 12x90 10.9 DIN 912
- Pos. 3 – Bolt M12x75/80 (eksisterende bolt fra hidtidig montering af AKS-kobling) eller medfølgende unbrakbolt M 12x80
- Pos. 4 – Afstandplad
- Pos. 5 – Profilskive (medfølger ikke i AL-KO leberingsomfang)
- Pos. 6 – Selblåsende møtrik M12

- Kogelkoppeling demonteren

- **Attentie:** de eventueel gemonteerde vulbus dient hergebruikt te worden.

#### 4.2 Montage diefstalbeveiliging

##### Horizontale boutverbinding

(bij AL-KO opoopenremmen)

Aanbouw van de onderdelen volgens afbeelding 10:

Onderdelen:

- Pos. 1 – Vergrendelingsplaten links/rechts
- Pos. 2 – Inbusbout M12x90 10.9 - DIN 912
- Pos. 3 – Zelfborgende moer M12
- Pos. 4 – Afstandsplat
- Pos. 5 – Inbusbout M12x90 10.9 DIN 912

##### Kruis boutverbinding

(bij niet-AL-KO oploopenremmen)

Aanbouw van de onderdelen volgens afbeelding 11:

Onderdelen:

- Pos. 1 – Vergrendelingsplaten links/rechts
- Pos. 2 – Inbusbout M12x90 10.9 - DIN 912
- Pos. 3 – Zeskantbout M 12x75/80 (Hergebruik van de bouten van de tot nu toe gebruikte AKS) of bijgevoegde inbusbout M 12x80
- Pos. 4 – Afstandsplat
- Pos. 5 – Profilschijf (niet in leveringspakket AL-KO)
- Pos. 6 – Zelfborgende moer M 12

- Pos. 5 – Rondelle profilée (non livrée)

- Pos. 6 – Ecrou auto-bloquant M12

##### Processus de montage:

- Glisser l'AKS 2000 et, si nécessaire les entretoises (fig. 12) sur le fût coulissant jusqu'à ce que les trous de fixation coïncident. Eventuellement, positionner les entretoises se trouvant dans le fût coulissant.
- Monter les pièces de fixation comme indiqué sur les figure 10 ou 11. Quantité et positionnement des rondelles pos. 4 voir 4.1.2. Passer la vis à travers l'ensemble pièces de fixation et entretoise (avec la vis avant - horizontale). Chasser l'axe de montage Ø 12 (avec la vis arrière - horizontale ou verticale) - L'amortisseur est maintenu.

Les plaques de fixation (gif. 10 et 11/Pos. 1) doivent, en particulier pour l'AKS 2000 avec percage en croix, être positionnées verticalement et parallèles l'une par rapport à l'autre.

##### Pour votre sécurité, veuillez vérifier:

Pour s'assurer que l'amortisseur est bien fixé, faire coulisser le fût. S'il y a résistance, l'amortisseur est bien fixé.

- Pour une fixation en croix, ne pas oublier la rondelle profilée (fig. 11/5)!
- Serrer les écrous auto-bloquants (nouveaux écrous fournis) sur les vis.

##### ATTENTION:

Vis horizontales:

Serrer la vis avec une visseuse SW 10, car les écrous possèdent une sécurité anti-desserrage. Couples de serrage: 100 Nm (Classe de la vis 10.9)

Vis verticales:

Serrage de l'écrou  
Couples de serrage: 100 Nm (Classe de la vis 10.9)

– Fixer le soufflet (voir 4.1.1)

– Poser le corps de l'antivol Safety et verrouiller (voir point 5 - consignes d'utilisation)

- Pos. 5 – Piastra sagomata (non fa parte del kit AL-KO)

- Pos. 6 – Dado autobloccante M12

##### Procedimento:

- Posizionare il gancio AKS 2000 e se necessario il distanziale (figura 12) sul canotto e far coincidere i fori. Posizionare eventuali distanziali nel canotto.
- Montare i componenti di fissaggio sec. figura 10 oppure figura 11. Fissare contemporaneamente anche il distanziale (Primo bullone orizzontale). Togliere il perno Ø 12 di montaggio inserendo il bullone posteriore (orizzontale oppure verticale). L'ammortizzatore viene fissato.

Le piastre di fissaggio (fig. 10 e 11/pos. 1) devono, in particolare modo per l'AKS 2000 con fissaggio incrociato, essere allineate in verticale et in parallelo.

##### Per la vostra sicurezza controllate:

per verificare il corretto ancoraggio dell'ammortizzatore muovere in avanti e indietro il canotto. Incontrando resistenza l'ammortizzatore è agganciato.

- Al fissaggio incrociato non dimenticare la piastra sagomata (figura 11/5).
- Avvitare i dadi autobloccanti (utilizzare i dadi autobloccanti nuovi) sui bulloni inseriti.

##### ATTENZIONE:

Bulloni orizzontali:

Avvitare e stringere i bulloni con la chiave a maschio SW 10 perchè i dadi vengono bloccati da un sistema antiruotamento.  
Coppia di serraggio: 100Nm (bulloni classe 10.9)

Bulloni verticali:

Avvitare e stringere i dadi.  
Coppia di serraggio: 100Nm (bulloni classe 10.9)

- Fissare il soffietto (vedi 4.1.1)

- Posizionare la Cuffia-Safety e serrare (vedi punto 5 delle istruzioni d'uso).

- Pos. 5 – Arandela perfilada (no incluida)

- Pos. 6 – Tuerca autoblocante M12

##### Procedimiento:

- Coloque el AKS 2000, y si es preciso, el distanciator (Fig. 12) sobre el tubo de tracción, de tal forma que los agujeros de fijación coincidan y que el distanciator esté posicionado.
- Monte las piezas de fijación, según indicación de las figuras 10 ó 11. Cantidad y posición de los distanciatoros pos. 4, véase 4.1.2. e incluir un casquillo distanciator que se encuentra en el tubo de tracción (con el tornillo anterior - horizontal). Saque el bulón de montaje ( 12 (con el tornillo posterior - horizontal o vertical) - el amortiguador quedará fijado.

Las chapas de bloqueo (Fig. 10 y 11/Pos. 1) deben colocarse verticales y exactamente paralelas, especialmente cuando se dispone de un AKS von agujeros en cruz.

##### Para su seguridad debe comprobar:

Para asegurar, que el amortiguador esté en su sitio, debe comprimir y extender la barra de tracción. Si nota una resistencia, el amortiguador está colocado en posición correcta.

- Con la tornillería cruzada, no olvide incluir la arandela perfilada (Fig. 11/5).
- Coloque las tuercas hexagonales autoblocantes (utilice las nuevas tuercas suministradas).

##### ATTENCION:

Tornillos horizontales:

Apriete el tornillo con hexágono SW 10, ya que las tuercas son antigiro. Pares de apriete: 100 Nm (Calidad de la tornillería 10.9)

Tornillo vertical:

Apriete de las tuercas  
Pares de apriete: 100 Nm (Calidad de la tornillería 10.9)

– Vuelva a fijar el guardapolvo (véase 4.1.1)

– Coloque y bloquee la carcasa de seguridad (véase punto 5, instrucciones de manejo).

## 5. Betriebsanleitung

### 5.1 Allgemeine Verwendung – WICHTIG!

Bei AKS 2000 neueren Herstelldatums kann die Safety-Haube auch während der Fahrt aufgesetzt bleiben.

#### 5.1.1 Unterscheidung:

AKS 2000 bis Baujahr Ende 1992:

Erkennungsmerkmal: Seitliche Arme des Stabilisierungshebels aus gebogenem Stahlrohr

- (Safety-Haube kann nicht während der Fahrt aufgesetzt bleiben, da sich der Stabilisierungshebel nicht schließen läßt!

AKS 2000 ab Baujahr 1993:

Erkennungsmerkmal: Seitliche Arme des Stabilisierungshebels aus Aluminium-Druckguß (innen mit Rippen versehen)

- (Safety-Haube kann auch während der Fahrt aufgesetzt bleiben!

### 5.2 Aufsetzen der Safety-Haube

1. Seitliche Führungsschienen der Haube in die Führungen der angeschraubten Verriegelungsplatten einführen (Bild 13)
2. Haube nach unten schieben (Bild 14)
3. Schlüssel nach rechts drehen, Schließzylinder bis zum Anschlag eindrücken (Bild 15), Schlüssel nach links in Schließstellung drehen. Der Sperrbolzen fährt aus und verriegelt dabei.
4. Schutzdeckel über den Schließzylinder schwenken (zum Schutz gegen Verschmutzung) (Bild 15).

## 5. Operating Instructions

### 5.1 General Use – IMPORTANT!

With an AKS 2000 of more recent manufacturing date the safety cover can be left on whilst driving.

#### 5.1.1 Differentiation

AKS 2000 till construction year end 1992:

Identification feature: Side arms of the stabilising lever made of curved steel tube.

- The safety cover cannot remain on whilst driving as the stabilising handle cannot be closed!

AKS 2000 from construction year 1993:

Identification feature: Side arms of the stabilising lever made of die cast aluminium (ribbed inside)

- The safety cover can also remain on whilst driving!

### 5.2 Putting on the safety cover

1. Insert guide tracks of the cover into the guides of the screwed locking plates (fig. 13).
2. Push safety cover down firmly (fig. 14).
3. Turn the key to the right. Press the lock cylinder in as far as it will go (Fig. 15). Turn the key to the left to the locking position. The strain bolt moves out and locks.
4. Swing the dust cap over the lock cylinder (to protect against dirt) (fig. 15)

### 4.1.2 Antall og plassering av utjevningsskiver som skal monteres (4.2 pos. 4)

Mål bredden «B» på huset i montert stand (skruene trukket til) (mellom de to sammenskruingene).

Mål «X». (Safety-hetten sett nedenfra).

Antall og plassering av avstandsskiver (1 mm tykke) som skal være med ved montering av låseplatene på sidene (venstre/høyre i kjøretretningen):

### 4.1.2 Antal och placering av distansbrickor (4.2 pos. 4)

Mät kåpbredden "B" i monterat skick (med åtdragna skruvar) mellan de båda förskruvningarna.

Ta måttet "X" (säkerhetshuven sedd underifrån).

Antal och placering av tillhörande (1 mm tjocka) distansbrickor vid montering av sidoförreglingsplattformarna. (Vänster/höger sett i färdriktningen).

### 4.1.2 Asennettävien säätölevyjen määrä ja paikka (4.2 positio 4)

Mitatkaa kotelon leveys "B" kotelon paikalleen asennettuna (ruuvit kiristetty). (Mitatkaa ruuvien väliltä.)

Mitatkaa mitta "X" (Safety-suojus alta nähtynä).

Sivulle kiinnitettäviä lukituslevyjä asennettaessa käytettävien säätölevyjen (paksuus 1 mm) määrä ja paikka (vasen/oikea ajosuunnassa):

Mål / Mått / Mitta	Antall Distanzplatte (fig. 7 / pos. 1) Antal Distanzplatta (fig. 7 / pos. 1) / Asennettävien Säätölevy (fig. 7 / pos. 1)	
	venstre / vänster / vasen	højre / höger / oikea
"B" (mm)		
61 61,5	2	2
62 62,5	2	1
63 63,5	1	1
64 64,5	1	0
65 65,5	0	0

### 4.1.3 Demontering av eksisterende festeskruer

Før du begynner å demontere festeskruene, må du passe på følgende: Ved de fleste påkjørselsbrems er støtdemperen hektet fast på festeskruen (figur 8/2).

#### OBS:

Støtdemperen spretter ut av seg selv, derfor finner du en monteringsbolt (Ø 12) i esken for å lette monteringen.

- Trekk mansjetten av kulekopplingen.
- Fjern låsemutterne på sekskantskruene (fig. 8/1 og 8/2).
- Trekk ut eller driv ut sekskantskruen (fig. 8/1).
- Slå ut sekskantskruen (fig. 9/2) med monteringsbolt (fig. 9/1) og la boltten sitte i trekkørret for å sentrere støtdemperen.

### 4.1.3 Borttagning av befintliga fästskruvar

Innan fästskruvarna avlägsnas, beakta följande: På de flesta fästarrangeringar är stötdämparen upphängd på fästskruvarna (Bild 8/2).

#### OBS:

Stötdämparen far ut av sig själv, och därför finns i kartongen en monteringsbult (Ø 12) som underlättar monteringsarbetet.

- Dra bort veckbälgen från kulekopplingen.
- Lossa och tag bort de självlåsande muttrarna från sekskantbultarna (Bild 8/1 och 8/2).
- Dra eller skjut ut sexkantbulten (Bild 8/1).
- Skjut ut sexkantbulten (Bild 9/2) med monteringsbulten (Bild 9/1) och låt stötdämparens centeringsbult sitta kvar i dragröret.

### 4.1.3 Nykysten kiinnitysruuvien irrottaminen

Ottakaa huomioon, kun irrotatte kiinnitysruuveja: useimpien työntöjarrujen iskunvaimennin on kiinnitetty ruuviin (kuva 8/2).

#### HUOMIO:

Iskunvaimennin työntyy itsestään ulos. Pakkauksessa on asennuksen helpottamiseksi asennuspultti (Ø 12).

- Vetäkää suojapalje irti vetokytkimestä.
- Löysätäkää ja poistakaa kuusioruuvien (kuva 8/1) ja (kuva 8/2) itselukkiutuvat mutterit.
- Irrottakaa kuusioruuvi (kuva 8/1) vetämällä tai työntämällä.
- Lyökää kuusioruuvi (kuva 9/2) läpi asennuspultin (kuva 9/1) avulla ja jättäkää asennuspultti iskunvaimentimen keskittämistä varten paikalleen vetoputkeen.

Bild / Figure / Figura 13

Bild / Figure / Figura 14

Bild / Figure / Figura 15

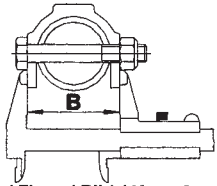


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 6

#### 4.1.2 Antal og placering af afstandsskiver (4.2 pos. 4)

Mål bredden "B" af huset i påmonteret stand (tilspændte bolte) (mellem de to forskruinger). Mål afstanden "X". (Safety-hætte set nedefra).

Antal og placering af afstandsskiver (1 mm tykke) ved montering af låsepladerne i siderne (højre/venstre angives som set i kørselsretningen):

Afstand / Maad	Antal Afstandplad (fig. 7 / Pos. 1) Aantal Afstandsplat (fig. 7 / pos. 1)	
	venstre / links	højre / rechts
"B" (mm)		
61	2	2
61,5		
62	2	1
62,5		
63	1	1
63,5		
64	1	0
64,5		
65	0	0
65,5		

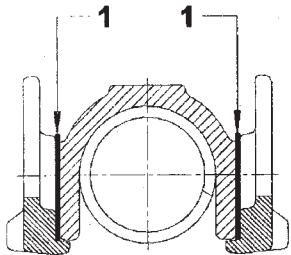


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 7

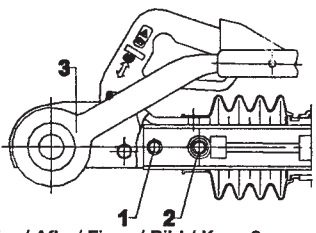


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 8

#### 4.1.3 Demontering af eksisterende monteringsbolte

Inden monteringsboltene afmonteres, skal man være opmærksom på følgende: Støddæmperens øje er i de fleste påløbsindretninger monteret på en af monteringsboltene (fig. 8/2).

#### BEMÆRK:

Støddæmperen vil automatisk køre ud i fuld længde, derfor medfølger der i kartonen en ekstra monteringsbolt (diam. 12 mm) for at lette monteringen.

- Træk manchetten fri af kuglekoblingen.
- Skru de selvvlåsende møtrikker (fig. 8/1) og (fig. 8/2) af.
- Træk eller slå boltene (fig. 8/1) ud.
- Slå boltene (fig. 9/2) ud ved hjælp af den ekstra monteringsbolt (fig. 9/1) og lad den ekstra bolt sidde i trækkerøret, så den holder støddæmperen på plads.

#### 4.1.2 Aantal en plaats van de te monteren vulringen (4.2 pos. 4)

De breedte van het huis "B" in aangeboute toestand (met aangehaalde bouten) opmeten (tussen de beide schroef-boutverbindingen)

Aantal en plaats van de bij de montage van de zijdelingse vergrendelingsplaten te gebruiken vulringen (1 mm dikte)

#### 4.1.3 Demontage van de aanwezige bevestigingsbouten

Voordat u met de demontage van de bevestigingsbouten begint s.v.p. aandacht voor het volgende:

De schokbreker is bij de meeste oploopremmen aan de bevestigingsbout opgehangen (afbeelding 8/2)

#### LET OP:

De schokbreker schuift uit zichzelf uit, in de doos treft u daarom ter vereenvoudiging van de montage een montagestift (Ø12) aan.

- Stofhoes van de kogelkoppeling demonteren.
- Zelfborgende moeren van de zeskant bouten (afbeelding 8/1 en 8/2) losdraaien en verwijderen.
- Zeskantbout (afbeelding 8/1) verwijderen.
- Zeskantbout (afbeelding 9/2) met montagestift (afbeelding 9/1) drevelen en de stift, ter entering van de schokbreker in de trekstang laten zitten.

#### 5. Consignes de mise en service

##### 5.1. Généralités Utilisation – IMPORTANT !

Pour les AKS 2000 de fabrication plus récente, le corps de l'anti-vol peut rester monté même lorsque la remorque est tractée.

##### 5.1.1 Différence:

AKS 2000 fabriqués jusque fin 1992:

Caractéristique: les parties latérales du levier sont en métal plié

- l'anti-vol ne peut pas rester posé lorsque la remorque est tractée, car le levier stabilisateur ne peut pas être verrouillé !

AKS 2000 fabriqués à partir de 1993 :

Caractéristique : les parties latérales du levier stabilisateur sont en fonte aluminium (avec rainures à l'intérieur)

- l'antivol peut rester posé même lorsque la remorque est tractée !

##### 5.2 Pose du corps de l'antivol Safety

1. Insérer le corps de l'antivol dans les découpes des rondelles de verrouillage vissées (Fig. 13).

2. Glisser le corps vers l'avant jusqu'en butée. (Fig. 14).

3. Tourner la clé vers la droite et appuyer sur le bloc cylindre jusqu'à la butée (Fig. 15). Puis tourner la clé vers la gauche en position fermée. L'axe de fermeture s'actionne et entraîne le verrouillage. Retirer la clé.

4. Basculer la protection de serrure sur le cylindre de fermeture (protection contre la saleté) (Fig. 15).

#### 5. Istruzioni d'uso

##### 5.1. Generalità IMPORTANTE!

L'antifurto AL-KO safety può essere utilizzato in combinazione con il gancio AKS 2000 di nuova produzione anche durante il viaggio.

##### 5.1.1 Differenziazione:

AKS 2000 di costruzione fino alla fine dell'anno 1992:

Segno d'ri riconoscimento: i braccetti laterali sono costruiti con tubi sagomati.

- La Cuffia - Safety non può rimanere sul ganglio durante il viaggio perché in questo caso non è possibile chiudere la leva di serraggio del giunto!

AKS 2000 di costruzione dal 1993 in poi:

Segno d'ri riconoscimento: i braccetti laterali sono realizzati in pressofusione d'alluminio:

- La Cuffia - Safety può rimanere sul ganglio anche durante il viaggio!

##### 5.2 Posizionamento della Cuffia Safety

1. Inserire le guide della Cuffia - Safety nelle scanalature delle piastre di fissaggio montate (figure 13).

2. Spingere in basso la Cuffia Safety (figura 14).

3. Girare la chiave a destra Sghiacciare il pulsante della serratura fino all'arresto (fig. 15). Girare la chiave verso sinistra in posizione di chiusura. Il perno di arresto chiude la cuffia.

4. Far oscillare il coperchio di protezione sul lucchetto (figura 15).

#### 5. Instrucciones de manejo

##### 5.1 General - IMPORTANTE

Con los AKS 2000 de última fabricación es posible dejar colocado el conjunto sistema antirrobo durante el viaje.

##### 5.1.1 Diferencia:

AKS 2000 hasta fecha de fabricación finales 1992:

Marca de reconocimiento: Los brazos laterales de la palanca del estabilizador de tubo de acero doblado.

- la carcasa del sistema antirrobo no puede dejarse montada, porque no se podría cerrar la palanca del estabilizador.

AKS 2000 fecha de fabricación desde 1993

Marca de reconocimiento: Los brazos de la palanca del estabilizador de aluminio fundido (provistos de nervios interiores).

- la carcasa también puede dejarse montado durante el viaje.

##### 5.2 Colocación de la carcasa de seguridad

1. Introduzca los perfiles de la carcasa en las guías las placas de bloqueo, previamente montadas (fig. 13).

2. Empuje la carcasa de seguridad hacia abajo. (fig. 14).

3. Gira la llave hacia la derecha, empuje, hasta que encaje, la bobina de la cerradura (fig. 15), gire la llave hacia la izquierda para cerrarla. El bulón de bloqueo sale, efectuando el bloqueo.

4. Gire la tapa protectora hasta cubrir la bobina de la cerradura (para protegerla contra suciedad) (Fig. 15).

### 5.3 Abnehmen der Safety-Haube in umgekehrter Reihenfolge

1. Schutzdeckel öffnen.
2. Schlüssel einstecken und nach rechts bis zum Anschlag drehen (ca. 60°). Dabei schiebt sich der Schließzylinder selbsttätig heraus. Ggf. die Safety-Haube etwas bewegen und Schließzylinder mit dem Schlüssel (ca. 60° gedreht) herausziehen.
3. Safety-Haube abnehmen und im Zugfahrzeug oder Anhänger verstauen. Damit der Schutzdeckel beim Transport nicht beschädigt wird, Schlüssel abziehen, Schließzylinder eindrücken (verriegeln) und Schutzdeckel über den Schließzylinder schwenken.

### 5.4 Sicherheitshinweise / Sonstiges

#### 5.4.1

Die Safety-Haube nie unter Zuhilfenahme eines Hammers aufsetzen oder abnehmen  
⇒ Beschädigungsgefahr!

#### 5.4.2

Bei der AKS 2000 kann das einfachere Steckschloß zusätzlich zum »AL-KO Safety« verwendet werden (Bild 16).

### 5.3 Removing safety cover in the reverse order

1. Open dust cap.
2. Insert the key and turn right as far as it will go (about 60°). As a result the lock cylinder will slide out automatically. If necessary move the safety cover somewhat and pull out the lock cylinder with the key (turned about 60°).
3. Remove the safety cover and stow in towing vehicle or trailer. So that the protective cover is not damaged during transport, remove key, press in lock cylinder (lock) and swing dust cap over the lock cylinder.

### 5.4 Safety Instructions/ Miscellaneous

#### 5.4.1

Never put on or remove the safety cover with the aid of a hammer  
⇒ danger of damage!

#### 5.4.2

With the AKS 2000 the simpler security locking key can be used in addition to the »AL-KO Safety« (fig. 16).

## 4. Monteringsanvisning

### 4.1 Forberedelse til montering

#### 4.1.1 Kontroll av mansjett

##### Generelt:

Når man bruker tyverisikringen, må mansjetten ikke monteres over festeskruene til kulekoplingen!

##### a) Påkjørselsbremsen av annet fabrikat enn AL-KO:

Her må mansjetten kontrolleres! Hvis den går over kulekoplingen, må mansjetten enten kappes eller byttes etter at man har snakket med produsenten.

##### b) AL-KO påkjørselsbrems:

Trekkør Ø	Mansjett
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montering mulig uten endring</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mansjett som i figur 3: Denne mansjetten monteres rett bak kulekoplingen, og kan dermed fortsatt brukes.</li> <li>• Mansjett som i figur 4a eller 5: Disse mansjettene kan ikke brukes mer. De må byttes ut mot mansjetten i figur 3 (inngår i leveringen) Mansjett som i figur 4a kan ved behov også kuttes av (se figur 4b). For å feste mansjetten til trekkørret brukes buntebånd (inngår i leveringen).</li> </ul>

## 4. Montering

### 4.1 Förberedelser för montering

#### 4.1.1 Val av veckbälg

##### Allmänt:

Vid användning av stölskydd får veckbälgen inte monteras över kulekopplingsens fästskruvar!

##### a) Andra fästeanordningar än AL-KO:

I detta fall måste veckbälgen provas! Skulle den nå över dragkulekopplingen, måste den efter samråd med tillverkaren eventuellt avkortas eller bytas ut.

##### b) AL-KO fästeanordning

Dragrör Ø	Veckbälg
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montering möjlig utan ändring</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veckbälg enligt Bild 3: Denna veckbälg fästs omedelbart bakom dragkulekopplingen, och kan alltså användas igen.</li> <li>• Veckbälg enligt Bild 4a resp. 5: Dessa veckbälgar kan inte återanvändas. Byt ut dem mot en bälg enligt Bild 3 (Medlevererad) Veckbälg enligt Bild 4a kan i nödfall också kapas (se Bild 4b). För fästsättning av veckbälgen på dragrörret används kabelkämmer (inngår i leverans).</li> </ul>

## 4. Asennusohje

### 4.1 Asennuksen valmistelut

#### 4.1.1 Tarkastakaa suojapalje

##### Yleistä:

Varkaudenestintä käytettäessä suojapaljetta ei saa asentaa vetokytkimen kiinnitysruuvien päälle!

##### a) Muut kuin AL-KO -työntöjarrut:

Suojapalje on tarkastettava! Jos se ulottuu vetokytkimen päälle, paljetta on tarvittaessa lyhennettävä tai se on vaihdettava. Pyyttäkää lisäohjeita valmistajalta.

##### b) AL-KO -työntöjarru:

Vetoputken Ø	Suojapalje
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voidaan asentaa muutoksitta</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvan 3 esittämä suojapalje Suojapalje kiinnitetään väliittömästi vetokytkimen taakse, joten sitä voidaan käyttää sellaisenaan.</li> <li>• Kuvan 4a tai 5 esittämä palje: Näitä palkeita ei voida käyttää uudelleen. Korvatkaa kuvan 3 esittämällä palkeella (sisältyy toimitukseen). Kuvan 4a esittämä palje voidaan tarvittaessa myös lyhentää (katsokaa kuva 4b). Suojapalje kiinnitetään vetoputkeen nippusiteillä (sisältyvät toimitukseen).</li> </ul>

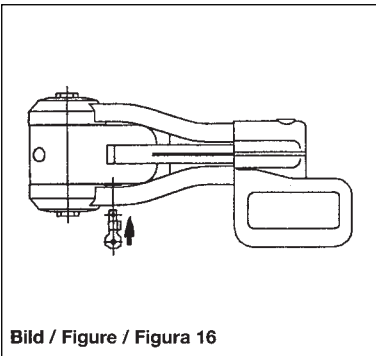


Bild / Figure / Figura 16



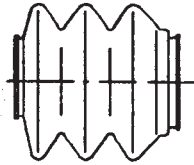


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 3

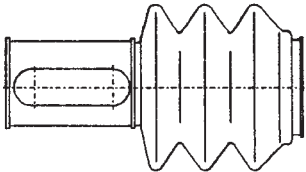


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 4a

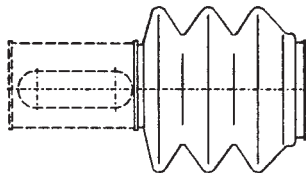


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 4b

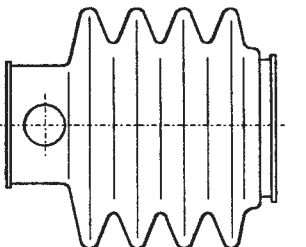
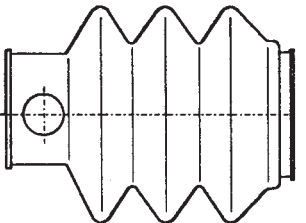


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 5

## 4. Monteringsvejledning

### 4.1 Forberedelser før montering

#### 4.1.1 Kontrol af manchét

##### Generelt:

Ved brug af tyverisikringen må manchétten ikke være monteret, så den dækker over kuglekoblingens monteringsbolte!

##### a) Andre påløbsindretninger end AL-KO:

Manchétten skal kontrolleres!

Hvis den dækker over kuglekoblingen, skal manchétten evt. afkortes eller udskiftes iflg. fabrikantens anvisning.

##### b) AL-KO påløbsindretning:

Trækrør Ø	Manchét
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montering mulig uden ændringer</li> </ul>

- som på fig. 3: Denne manchét fastgøres umiddelbart bag kuglekoblingen, og den kan dermed fortsat bruges.

- Manchét som på fig. 4 eller 5: Disse manchéttter kan ikke bruge mere. De skal udskiftes med en manchét som på fig. 3 (medfølger i leveringsomfanget, hhv). En manchét som på fig. 4a kan evt. afkortes (se fig. 4b). Manchétten fastgøres på trækrøret med en kabelbinder (medfølger i leveringsomfanget).

## 4. Montage-instructie

### 4.1 Voorbereidingen voor montage

#### 4.1.1 Stofhoes controleren

##### Algemeen:

Bij gebruik van de diefstal-beveiliging mag de stofhoes niet over de bevestigingsbout van de kogelkoppeling gemonteerd worden!

##### a) Niet-ALKO oploopremmen

Controle van de stofhoes dient plaats te vinden!

Indien de stofhoes over de kogelkoppeling valt dient na overleg met de fabrikant de stofhoes eventueel ingekort of vervangen te worden.

##### b) AL-KO oploopremmen

Trekstang Ø	Stofhoes
35, 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage mogelijk zonder aanpassingen</li> </ul>

- Bij een stofhoes als afbeelding 3: Deze stofhoes wordt direct achter de kogelkoppeling bevestigd en kan dus normaal gebruikt worden.

- Bij een stofhoes als afbeelding 4a cq. afbeelding 5: Deze stofhoes kan niet verder gebruikt worden. De stofhoes dient omgewisseld te worden voor een stofhoes als afbeelding 3 (in leveromvang opgenomen). De stofhoes als afbeelding 4a kan zo nodig afgesneden worden (zie afbeelding 4b). De stofhoes kan door middel van de kabelbinder aan de trekstang bevestigd worden (in leveromvang opgenomen).

## 5.3. Dépose du capuchon antivol dans le sens inverse

1. Ouvrir le couvercle de protection.
2. Mettre la clé et tourner vers la droite jusqu'en butée (env. 60°). Le cylindre de fermeture sort ainsi de lui-même. Le cas échéant, pousser un peu le corps du Safety vers l'avant et tirer le cylindre de fermeture avec la clé (tournée env. à 60°).
3. Enlever le capuchon antivol et le déposer dans le véhicule tracteur ou la remorque. Afin que la protection de serrure ne soit pas endommagée pendant le transport, enlever la clé, enfoncer le cylindre de fermeture (verrouiller) et basculer la protection de serrure sur le cylindre de verrouillage.

## 5.4. Conseils de sécurité / Divers

### 5.4.1

Ne jamais poser ou enlever le corps de l'antivol Safety à l'aide d'un marteau

→ risque d'endommagement !

### 5.4.2

Pour l'AKS 2000 on peut utiliser la serrure plus simple en complément de l'antivol AL-KO Safety (fig. 16).

## 5.3. Rimozione della Cuffia-Safety in successione invertita

1. Aprire il coperchio (girare in senso orario fino all'appoggio).
2. Inserire la chiave e girare a destra (ca. 60°). Il pulsante della serratura esce da solo. Se necessario rimuovere leggermente in avanti la cuffia Safety estraendo con la chiave (girata di 60°) il pulsante della serratura.
3. Togliere la Cuffia-Safety e depositarla nella vettura oppure nel rimorchio. Per evitare danneggiamenti del coperchio di protezione togliere la chiave, pressare il pulsante della serratura e richiudere con il coperchio.

## 5.4. Indicazioni di sicurezza / Generalità

### 5.4.1.

Non utilizzare mai martelli per inserire o per togliere la Cuffia-Safety.

⇒ Pericolo di danneggiamento!

### 5.4.2

Con l'AKS 2000 è possibile utilizzare contemporaneamente all' »AL-KO Safety« anche il lucchetto semplice (figura 16).

## 5.3 Retirada de la carcasa de seguridad

1. Abra la tapa protectora
2. Introduzca la llave y gírela hacia la derecha hasta el tope (aprox. 60°). La bobina de la cerradura sale automáticamente. Si fuese necesaria, mueva un poco la carcasa de seguridad y saque la bobina de la cerradura con la llave (girado aprox. 60°).
3. Retire la carcasa de seguridad y guárdela en el coche o remolque. Para que la tapa protectora no quede dañada durante el transporte, quite la llave, inserte la bobina de la cerradura (bloquear) y coloque la tapa protectora sobre la bobina.

## 5.4 Instrucciones de seguridad / Diversos

### 5.4.1

No coloque ni quite nunca la carcasa de seguridad con la ayuda de un martillo.

⇒ Peligro de producir daños a la pieza.

### 5.4.2

En el AKS 2000 la cerradura antirrobo más sencilla puede utilizarse junto con el conjunto sistema antirrobo AL-KO (fig. 16). Para ello debe insertar la cerradura antirrobo antes de la colocación de la carcasa de seguridad.

¡La palanca lateral del estabilizador ya no podrá abrirse, ni cerrarse!

## 6. Wartung

### 6.1 Einhänge -und Verriegelungsmechanismus

Einhängeprofil, Verriegelungsbolzen links und rechts, Sperrbolzen sowie die Ausschnitte in den fest montierten Verriegelungsplatten links und rechts bei stärkerer Verschmutzung reinigen und anschließend geringfügig fetten. Fett danach mit einem Lappen entfernen, damit nur ein dünner Fettfilm verbleibt.

### 6.2 Schließzylinder

Schließzylinder gelegentlich bei abgenommener Abdeckhaube betätigen und auf Gängigkeit prüfen. Bei Schwergängigkeit Spezialspray für Schließzylinder (erhältlich im Fachhandel) verwenden.

### 6.3 Ersatzteile / Anbauteile

#### ACHTUNG:

- Es dürfen nur Original AL-KO Ersatzteile verwendet werden!
- Sämtliche Anbau- und Zubehörteile müssen von AL-KO geprüft und genehmigt werden!

**Bei Nichtbeachtung erlischt die Gewährleistungspflicht des Herstellers des AL-KO-Safety!**

Ersatz-Schließzylinder incl. Schraubenmaterial  
Best.-Nr. 247 033.

#### Achtung:

Es können keine Ersatzschlüssel nachbestellt werden.

## 6. Maintenance

### 6.1 Insertion and locking mechanism

Clean insertion section, left and right locking bolts, strain bolt as well as the cutaway portions in the firmly mounted locking plates if very dirty and grease slightly. Remove grease afterwards with a cloth so that only a thin film of grease remains.

### 6.2 Locking Cylinder

Operate locking cylinder from time to time when the cover has been taken off and check that it is working properly. If it only works with difficulty use a special spray for locking cylinders (available at specialized dealers).

### 6.3 Spare Parts / Attachments

#### CAUTION:

- Only original AL-KO spare parts may be used!
- All attachments and accessories must be examined and approved by AL-KO.

**Failure to comply with this demand will release the "AL-KO safety" manufacturer from all guarantee obligations!**

Spare locking cylinder incl. screws: Order No. 247 033.

#### Please note:

Spare keys cannot be ordered at a later date.

## 3. Tekniske opplysninger

### 3.1 Generelt

Tyverisikringen AL-KO safety virker mot følgende uvedkommende håndteringer:

- Frakopling fra trekkjøretøy
- Tilkopling til annet trekkjøretøy
- Demontering av kulekopling fra tilhenger

### 3.2 Bruk

AL-KO safety best.nr.	Brukes til
247 632	Kulekopling med stabiliseringsinnretning type AKS 2000

Tyverisikringen AL-KO safety kan ikke brukes sammen med sidemontert ryggesperre!

### 3.3 Tilleggssikring AL-KO safety ball

For å hindre uvedkommende i å ta med seg tilhengeren, f.eks. ved å føre en krok inn i kulekoplingen, anbefaler vi å bruke AL-KO safety ball (figur 2). Safety-ballen skal monteres inn i kulekoplingen på den frakoplede tilhengeren før AL-KO safety tas i bruk.

AL-KO safety-ballen kan kjøpes i rekvisitaforretninger.

Best.nr. 605 305

## 3. Tekniska uppgifter

### 3.1 Allmänt

Stöldskyddet AL-KO safety förhindrar följande obehöriga manövrer:

- avkoppling av dragfordon
- tillkoppling till annat dragfordon
- bortmontering av dragkulekopplingen från släp

### 3.2 Användning

AL-KO Safety Best.nr.	Används till
247 632	Dragkulekoppling med stabiliseringsmekanism typ AKS 2000

Stöldskyddet AL-KO safety kan inte användas tillsammans med sidomonterad backspärr! (Bild 1)

### 3.3 Tillsatsskydd AL-KO safety-ball

För att förhindra obehörig avkoppling av släpvagn, t ex genom att sticka in en hake i dragkulekopplingen, rekommenderas AL-KO safety-ball. Den kopplas in på den avkopplade släpvagnen innan AL-KO safety används i dragkulekopplingen.

AL-KO safety-ball levereras genom tillbehörsaffärer.

Best.nr. 605 305

## 3. Teknisiä tietoja

### 3.1 Yleistä

Varkaudenestinin AL-KO safety estää seuraavat luvattomat toiminnot:

- irrottamisen vetävästä ajoneuvosta
- kytkemisen toiseen ajoneuvoon
- vetokytkimien irrottamisen perävaunusta

### 3.2 Käyttötarkoitus

Tuotenumro	Käyttö
247 632	Vakaimella varustetut vetokytkimet AKS 2000

AL-KO -varkaudenestintä ei voida käyttää, kun vetokytkimessä on sivulle asennettu peruutusnestin (kuva 1).

### 3.3 Lisälaite AL-KO safety ball

AL-KO safety ball (kuva 2) on lisävaruste, jolla estetään perävaunun luvaton siirtäminen kiinnittämällä esimerkiksi koukku vetokyttimeen. Se asennetaan irrotetun perävaunun vetokyttimeen ennen AL-KO safety -varkaudenestimen käyttöönottoa.

AL-KO safety ball on saatavana tarvikeliiikkeistä.

Tuotenumero 605 305



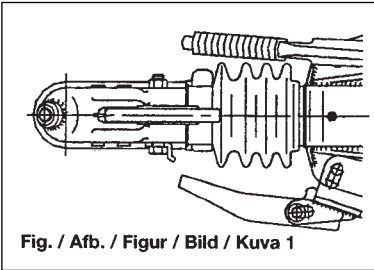


Fig. / Afb. / Figur / Bild / Kuva 1

### 3. Tekniske oplysninger

#### 3.1 Generelt

AL-KO safety tyverisikringen forhindrer følgende uønskede handlinger:

- Frakobling fra det trækkende køretøj
- Tilkobling til et andet trækkende køretøj
- Afmontering af kuglekoblingen fra påhængs-/campingvognen

#### 3.2 Brug

AL-KO safety Del nr.	Anvendes til
247 632	Kuglekobling med stabiliseringsanordning type AKS 2000

AL-KO safety tyverisikringen kan ikke bruges sammen med en bakspærre, der er monteret på siden af koblingen! (fig. 1)

#### 3.3 Ekstra sikring AL-KO safety ball

For at forhindre uvedkommende i at fjerne påhængsvognen, f.eks. ved at sætte en krog i kuglekoblingen, anbefales brugen af AL-KO safety ball (fig. 2). Den monteres i den frakoblede påhængs-/campingvogns kuglekobling, inden AL-KO safety tyverisikringen slås til.

AL-KO safety ball fås hos forhandlere af tilbehør til påhængs- og campingvogne. Del nr. 605 305.

### 3. Technische adviezen

#### 3.1 Algemeen

De diefstalbeveiliging "AL-KO Safety" werkt tegen volgende onbevoegde handelingen:

- het ontkoppelen van het trekkend voertuig.
- het aankoppelen aan een ander trekkend voertuig.
- het demonteren van de koppeling van de aanhangwagen.

#### 3.2 Toepassing

AL-KO Safety Art.nr.	Geschikt voor:
247 632	Kogelkoppeling met stabilisator Type AKS 2000

De diefstalbeveiliging "AL-KO Safety" kan niet gebruikt worden wanneer de oplooppem voorzien is van een terugrijesper (afb. 1).

#### 3.3 Aanvullende veiligheid AL-KO safety-ball

Om het onbevoegd wegslepen van de aanhanger, door bijvoorbeeld een haak in de kogel te plaatsen, te voorkomen wordt aangeraden de AL-KO Safety-ball (afb. 2) te gebruiken. De AL-KO safety-ball wordt, vóór de ingebruikname van de AL-KO safety, bij de afgekoppelde aanhanger in de kogelkoppeling geplaatst.

De AL-KO Safety-ball is verkrijgbaar via de vakhandel. Artikelnummer 605 305

### 6. Entretien

#### 6.1. Mécanisme d'accrochage et de verrouillage

Nettoyer et graisser légèrement la patte d'accrochage, l'axe de verrouillage gauche et droit, le boulon de blocage ainsi que les découpes des rondelles de verrouillage gauche et droite si ces parties ont été anormalement salies. Ensuite, enlever la graisse à l'aide d'un chiffon afin qu'il ne reste plus qu'une fine couche de graisse.

#### 6.2 Cylindre de fermeture

Manoeuvrer de temps en temps le cylindre de fermeture lorsque le corps du Safety est enlevé et vérifier son fonctionnement. Si la manoeuvre est difficile, utiliser du spray spécial pour cylindres de fermeture (disponible dans les magasins spécialisés).

#### 6.3 Pièces de rechange / Pièces de montage

##### ATTENTION:

- N'utiliser que des pièces de rechange AL-KO d'origine!
- Toutes les pièces de montage et accessoires doivent être vérifiés et autorisés par AL-KO!

**Le non-respect de cette règle annule le devoir de garantie du fabricant de l'antivol AL-KO Safety!**

Cylindre de fermeture de rechange, y compris la visserie : référence de commande n° 247 033.

##### Attention:

Il n'existe pas de clé de rechange.

### 6. Manutenzione

#### 6.1. Meccanismo d'aggancio e di serraggio

Pulire accuratamente ed ingrassare leggermente di tanto in tanto il profilo d'aggancio, i perni di serraggio destri e sinistri, il perno di chiusura e le scanalature di incastro delle piastre di serraggio. Togliere il grasso che non serve con un straccio in modo da lasciare solo un sottile strato.

#### 6.2. Serratura

Azionare ogni tanto il pulsante della serratura della cuffia staccata. Qualora il pulsante della serratura fa resistenza ingrassare con dello spray speciale per serrature. (reperibile presso negozi specializzati).

#### 6.3. Ricambi / componenti

- Utilizzare esclusivamente ricambi originali AL-KO!
- Tutti i componenti devono essere collaudati ed approvati dalla AL-KO!

**In caso di non rispetto scade la garanzia da parte del costruttore per AL-KO Safety!**

Serratura completa di bulloneria: codice Nr. 247 033

##### Attenzione:

Non sono fornibili singoli chiavi come ricambi.

### 6. Mantenimiento

#### 6.1 Mecanismo de fijación y bloqueo

Quando se encuentran muy sucios, limpie y, a continuación, engrase el perfil de fijación, los bulones de cierre izquierdo y derecho, el bulón de bloqueo, así como las muescas en las placas de fijación izquierda y derecha atornilladas. Retire, después, con un trapo, la grasa sobrante, hasta quedar solamente una fina película de grasa.

#### 6.2 Bobina de cerradura

Accione y compruebe el fácil movimiento de la bobina de la cerradura periódicamente con la tapa protectora quitada. Si va duro, utilice un spray especial para bobinas de cerraduras (disponible en un comercio especializado).

#### 6.4 Repuestos

##### Atención:

- Utilice únicamente repuestos AL-KO originales.
- Todas las piezas de montaje y accesorios deberán ser inspeccionados y autorizados por AL-KO.

**El usuario perderá todos sus derechos de garantía si modifica el producto utilizando piezas distintas a las originales.**

Repuesto de la bobina de la cerradura incl. tornillería ref. 247 033.

##### Atencion:

No se pueden pedir llaves de repuesto.

## 7. Garantie / Mängelgewähr- leistung

Die Mängelgewährleistung erfolgt Nach §10, Ziffer 1-7 der allgemeinen Geschäftsbedingungen der Fa. AL-KO Kober.

**AL-KO wünscht Ihnen  
mit der Diebstahl-  
sicherung "AL-KO  
Safety" gute Fahrt!**

## 7. Guarantee/Product Warranty

Product warranty is given in accordance with §10, Clause 1-7 of the General Terms of Business of AL-KO Kober.

**AL-KO wishes you  
safe journeys with  
the "AL-KO safety"  
anti-theft device!**

## Innhold

1. Produsentbevis
2. Innledning
3. Tekniske opplysninger
4. Montering
5. Bruksanvisning
6. Vedlikehold
7. Garanti

## 2. Innledning

Kjære kunde,  
for å kunne sikre en pålitelig montering og betjening av tyverisikringen "AL-KO Safety", har vi laget denne bruksanvisningen. Vi ber deg lese nøye igjennom hele denne bruksanvisningen og merke deg de tekniske dataene før du tar tyverisikringen i bruk.

Våre produkter blir underlagt de hardeste tester før serieproduksjonen starter, og de kontrolleres stadig strengt i løpet av produksjonen. For å opprettholde funksjon og sikkerhet må det ved behov bare brukes originaldeler fra produsenten. Brukeren har ingen garantirettigheter hvis han skifter ut deler med annet enn originaldeler.

Vi forbeholder oss retten til å endre konstruksjon og utførelse. Ved spørsmål og reservedelsbestillinger må dele- og produksjonsnummer oppgis.

## Innehållsförteckning

1. Tillverkare
2. Inledning
3. Tekniska uppgifter
4. Montering
5. Bruksanvisning
6. Underhåll
7. Garanti/Leveransvillkor

## 2. Inledning

Bästa kund,  
för att hjälpa Er att få en tillförlitlig montering och funktion hos stöldskyddet "AL-KO safety" har vi gjort denna bruksanvisning. Vi ber Er att före användandet läsa igenom hela bruksanvisningen och beakta de tekniska uppgifterna.

Våra produkter provas före serietillverkning under hårdast tänkbara förhållanden och underkastas noggranna kontroller under själva tillverkningen. För att kunna upprätthålla denna tillförlitlighet och säkerhet får vid behov av reservdelar endast originaldelar från tillverkaren användas. Användaren förlorar rätten till alla eventuella anspråk på gottgörelse om produkten förändras genom användning av andra än originalreservdelar.

Rätten till ändringar av konstruktion och utförande förbehålles. Vid förfrågningar eller reservedelsbeställningar måste artikelnummer och produkt nummer anges.

## Sisällysluettelo

1. Valmistajan tiedot
2. Johdanto
3. Teknisiä tietoja
4. Asennusohje
5. Käyttöohje
6. Huolto
7. Takuu

## 2. Johdanto

Arvoisa asiakas,  
varkaudenestimen "AL-KO safety" asennus- ja käyttöohjeet on suunniteltu teidän parhaaksenne. Lukekaa ohjeet ennen käyttöönottoa ja ottakaa huomioon tekniset tiedot.

Tuotteemme testataan perusteellisesti ennen sarjatuotantoa ja niitä valvotaan tuotannon aikana jatkuvasti. Toiminnan ja turvallisuuden varmistamiseksi saadaan tarvittaessa käyttää vain valmistajan aikuperäisosa. Muiden kuin aikuperäisosaosien käyttäminen mitätöi tuotteen takuun.

Pidätämme oikeuden muuttaa tuotteen rakennetta. Mainitkaa tiedusteluissa ja varaosia tilatessanne osan numero.

**Indholdsfortegnelse**

1. Fabrikantangivelse
2. Indledning
3. Tekniske oplysninger
4. Monteringsvejledning
5. Brugsanvisning
6. Vedligeholdelse
7. Garanti/  
reklamationsbestemmelser

**2. Indledning**

Kære kunde,

Vi har udarbejdet denne brugsanvisning for at sikre, at tyverisikringen "AL-KO safety" monteres korrekt og anvendes rigtigt. Vi anbefaler, at De gennemlæser hele brugsanvisningen, inden De tager tyverisikringen i brug, og at De følger de tekniske data.

Inden serieproduktionen afprøves vore produkter under de strengeste forhold, og produktionen sker under konstant kvalitetskontrol. For at bevare funktionen og sikkerheden må der ved reparation kun bruges originale reservedele fra fabrikanten. Brugeren mister alle evt. krav, hvis produktet anvendes med andre end de originale reservedele.

Vi forbeholder os ret til ændringer i konstruktion og udførelse. Ved forespørgsler og bestilling af reservedele skal produktets fabrikationsnummer anføres.

**Inhoudsopgave**

1. Vermelding van de fabrikant
2. Inleiding
3. Technische adviezen
4. Montage-instructie
5. Gebruiksaanwijzing
6. Waarschuwingen
7. Garantie / garantieverplichting

**2. Inleiding**

Geachte klant,

Om een betrouwbare montage en bediening van de diefstalbeveiliging "AL-KO Safety" te waarborgen hebben wij deze handleiding voor u samengesteld.

Wij verzoeken u om voor in gebruik name deze handleiding eens geheel door te lezen en de technische gegevens in acht te nemen.

Onze producten worden tijdens de productie getest volgens zeer strenge normen en na de fabricage onderworpen aan nauwgezette controles. Om de prestaties te waarborgen mogen alleen originele onderdelen van de leverancier gebruikt worden. De gebruiker verliest alle garantieaanspraken indien geen originele onderdelen gebruikt worden.

Veranderingen in constructie en uitvoering voorbehouden. Bij vragen of bestellingen van onderdelen s.v.p. altijd het artikelnummer en productienummer vermelden.

**7. Garantie / Défaut**

La garantie est appliquée selon par. 10, alinéa 1-7 des conditions générales de la Sté AL-KO Kober.

**AL-KO vous souhaite  
bonne route avec  
l'antivol AL-KO Safety!**

**7. Garanzia / Garanzia per i vizi della cosa**

La garanzia per i vizi della cosa viene svolta conforme § 10, comma 1-6 delle condizioni generali di vendita della AL-KO Kober GmbH / S.r.l.

**AL-KO vi augura "buon  
viaggio" con l'antifurto  
AL-KO Safety!**

**7. Garantía**

La garantía se realiza de acuerdo con las condiciones generales de AL-KO España, S.A.

**¡AL-KO les desea  
buen viaje con el  
conjunto sistema  
antirrobo!**

---

**„AL-KO safety“  
AKS 2000**

**605 987**

AL-KO safety  
AKS 2000  
d e f

**Fabrikant · Produzent · Tillverkare · Valmistaja:  
AL-KO Kober GmbH, Maschinenfabrik, D-89359 Kötz, Germany  
Telefon (0 82 21) 971, Telefax (0 82 21) 9 73 90**