

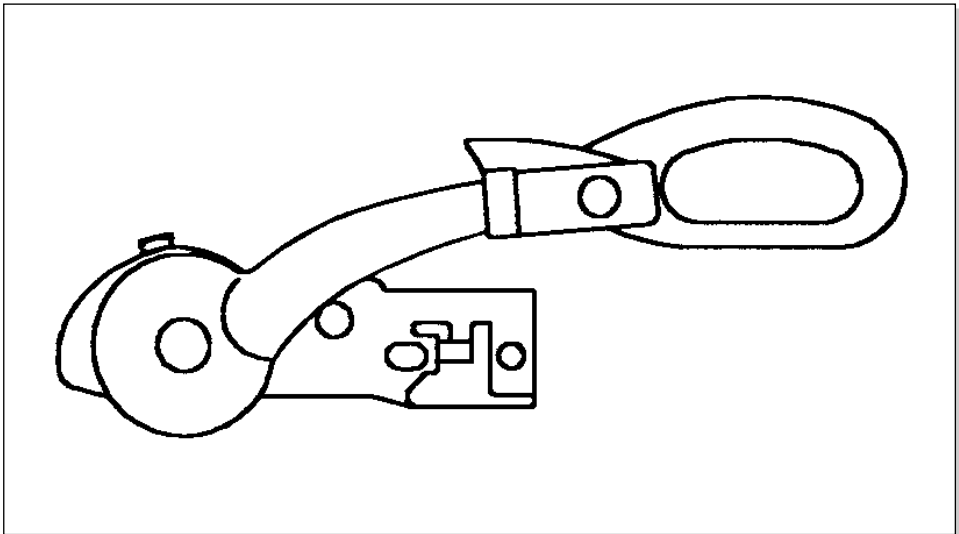
AL-KO
Fahrzeugtechnik

1310 906

AKS 2004

AKS 3004

j



D

GB

F

I

E

NL

DK

N

S

FIN

SLO

**Zugkugelkupplung mit
Stabilisierungseinrichtung**

Safety coupling

Stabilisateur

Gancio di sicurezza

**Gancio a sfera con
sistema stabilizzante**

AKS 2004

AKS 3004

Hersteller · Manufacturer · Fabricant · Produttore · Fabrikant

**Alois Kober GmbH · Maschinenfabrik · D-89359 Kötz · Germany
Tel. (0 82 21) 970 · eMail: fahrzeugtechnik@al-ko.de**

D

GB

1. Inhaltsverzeichnis
2. Herstellernachweis
3. Einleitung
4. Sicherheitshinweise
5. Verwendungsbereich
6. Montage
7. Bedienung
8. Wartung und Reinigung
9. Hinweise

1. List of contents
2. Authentication of Manufacture
3. Introduction
4. Safety Precautions
5. Field of Application
6. Assembly
7. Operation
8. Servicing and Cleaning
9. General Information



Die Stabilisierungseinrichtung dieser Zugkugelkupplung ist nach ISO 11555-1 geprüft.

The stabilizing device of this ball coupling has been tested according to ISO 11555-1.

Die Stabilisierungseinrichtung eignet sich für Tempo 100 km/h bei Gespannen.

The stabilizing device is suitable for speeds of 100 km/h when towing.

Achtung:
Weitere Voraussetzungen siehe AL-KO Broschüre 331 718 oder www.al-ko.de

Important:
For further information on requirements, see AL-KO brochure 331 718 or visit www.al-ko.de

F

1. Sommaire
2. Raison sociale du fabricant
3. Introduction
4. Consignes de sécurité
5. Domaines d'application
6. Montage
7. Entretien
8. Pièces de rechange
9. Remarques



Le système de stabilisation de cet attelage à boule de train a été contrôlé conformément aux spécifications ISO 11555-1.

Le système de stabilisation convient pour une vitesse de 100 km/h en tension.

Attention:
Autres conditions : voir la brochure AL-KO 331 718 ou consulter le site Internet www.al-ko.de

I

1. Indice
2. Costruttore
3. Introduzione
4. Provvedimenti di sicurezza
5. Campo d'impiego
6. Montaggio
7. Uso
8. Manutenzione e pulizia
9. Indicazioni



Lo stabilizzatore di questo gan- cio di traino è testato secondo i criteri della norma ISO 11555-1.

Lo stabilizzatore è indicato per il traino di mezzi ad una velocità di 100 km/h.

Attenzione:
per ulteriori vincoli consultare la brochure AL-KO 331718 o il sito www.al-ko.de

E

1. Índice
2. Datos del fabricante
3. Introducción
4. Instrucciones de seguridad
5. Campo de aplicación
6. Montaje
7. Manejo
8. Mantenimiento y limpieza
9. Otras instrucciones



El dispositivo estabilizador de este enganche esférico de trac- ción está probado según ISO 11555-1

El dispositivo estabilizador es adecuado para velocidad de 100 km/h en tiros.

Atención:
otros requisitos ver folleto AL-KO 331 718 ó www.al-ko.de

D

GB



3. Einleitung

Bedienungsanleitung lesen und danach handeln!
Bedienungsanleitung für den allgemeinen Gebrauch aufbewahren!
Sicherheitshinweise sowie Warnhinweise auf dem Gerät beachten!

Sicherheitsrelevantes Bauteil! Einbau nur durch Fachwerkstatt!

4. Sicherheitshinweise

Wichtiger Funktionshinweis:

- Die Kupplungskugel am Zugfahrzeug muß frei von Fett und anderen Rückständen sein. Andernfalls ist die Stabilisierungswirkung stark vermindert.
- Mit Fett verschmutzte Reibbeläge SOFORT austauschen – nicht reinigen! (alle 4 Reibbeläge). Gereinigte Reibbeläge haben ein stark vermindertes Dämpfungsmoment.
- Die AKS 2004/AKS 3004 darf beim Öffnen und Schließen nur von einer Person bedient werden.

Schwenkbereich:

Schwenkbereich von vertikal $\pm 25^\circ$ einhalten (Bild 5a).
Schwenkbereich von horizontal $\pm 20^\circ$ einhalten (Bild 5a).
ACHTUNG: Bei Überschreitung des Schwenkbereichs werden die Bauteile überlastet. Die Funktion ist nicht mehr sichergestellt!

5. Verwendungsbereich

5.1 Vorschriften

Die AKS 2004/AKS 3004 ist in Verbindung mit Kupplungskugeln $\varnothing 50$ nach Richtlinie 94/20 EG zu verwenden.

Geeignet zum Anbau an Deichseln oder bauartgenehmigten Auflaufeinrichtungen für Anhänger mit einer Mindestmasse von 200 kg und einem zulässigen Gesamtgewicht bis 2000/3000 kg.

Genehmigungsnummer:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Einschränkung der Verwendung

z. B. Ersatzrad, Pritsche, usw.

Die Zugkugelkupplung mit Stabilisierungseinrichtung AKS 2004/AKS 3004 orientiert sich an den neuesten Vorschriften. Der Anhänger darf nur mit Zugfahrzeugen verbunden werden, bei denen die

3. Introduction

Read the operating instructions and act accordingly.
Keep the operating instructions for general use.
Obey the safety information and the warnings on the device.

Important safety component
Assembly only by an authorised garage.

4. Safety Precautions

Important operating information

- The tow ball on the towing vehicle must be free of grease and other residue, otherwise the stabilising effect will be greatly reduced.
- If friction pads are contaminated with grease they should not be cleaned as this will have a reduced stabilising effect.
Therefore friction pads should be replaced.
- The AKS 2004/AKS 3004 should only be operated by one person when opening and closing.

Articulation:

Maximum articulation must not exceed $\pm 25^\circ$ vertically (Fig 5a).
Maximum articulation must not exceed $\pm 20^\circ$ horizontally (Fig 5a).
CAUTION: If these articulation angles are exceeded, components will be overlapped and the operation of the assembly adversely affected!

5. Field of Application

5.1 Regulations

The AKS 2004/AKS 3004 is to be used in conjunction with 50 mm diameter tow balls according to Directive 94/20 EG.

Suitable for attachment to drawbars or overrun devices with design approval for caravans/trailers with a minimum weight of 200 kg and a maximum permissible weight of up to 2000/3000 kg.

Approval number:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Restriction of Use

e.g. Spare wheel attached to rear of vehicle or vehicle overhang (platform), etc.
The coupling head with stabiliser unit, AKS 2004/AKS 3004, is based on the latest regulations. The trailer may only be connected to towing vehicles where

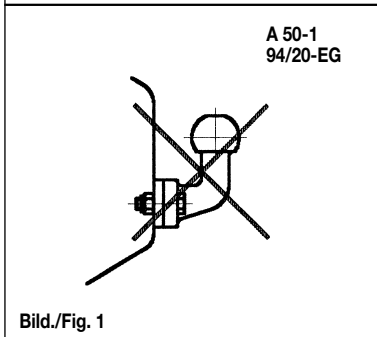
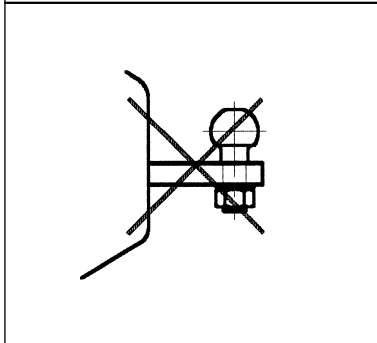
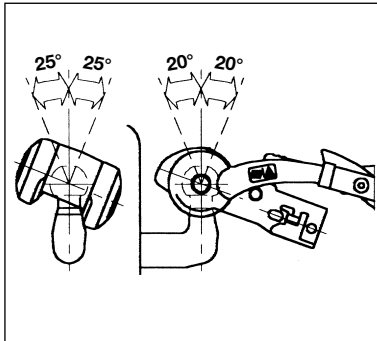


Bild./Fig. 1

F

3. Introduction

Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, veuillez lire cette notice attentivement et agir conformément à son contenu. Tenez-la disponible lors de chaque utilisation de l'appareil. Respectez les avertissements ainsi que toutes les consignes de sécurité qu'elle contient.

Pièce de montage et de sécurité importante. Montage uniquement par un atelier spécialisé.

4. Consignes de sécurité

Importante remarque de fonctionnement :

- La tête d'attelage sur le véhicule tracteur doit être nette de toute graisse ou autres résidus sinon l'efficacité du système sera considérablement réduite.
- Des plaquettes qui ont été salies ou recouvertes de graisse ne doivent pas être nettoyées, mais il faut les remplacer immédiatement par des nouvelles plaquettes. Des plaquettes nettoyées n'ont pas assez de friction sur la rotule d'attelage.
- A l'ouverture ou à la fermeture, l'AKS 2004/AKS 3004 ne doit être manipulé que par une seule personne.

Angle de pivotement:

Respecter l'angle de pivotement vertical de $\pm 25^\circ$ (fig. 5a).
Respecter l'angle de pivotement horizontal de $\pm 20^\circ$ (fig. 5a).

ATTENTION: En cas de dépassement de l'angle de pivotement les composants sont surchargés. Le fonctionnement n'est plus garanti!

5. Domaine d'application

5.1 Prescriptions

L'utilisation de l'AKS 2004/AKS 3004 est prévue sur des têtes d'attelage $\varnothing 50$ conformément à la directive européenne 94/20 CE.

Approprié pour montage sur timons ou commandes de freinage homologuées sur des remorques avec une masse mini de 200 kg et un PTAC jusqu'à 2000/3000 kg.

N° d'homologation:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Limite d'utilisation

par ex. roue de secours, plateau à ridelles, etc.

La tête d'attelage avec stabilisateur AKS 2004/AKS 3004 répond aux dernières exigences des Directives. La remorque ne peut être attelée qu'à un véhicule tracteur

I

3. Introduzione

Leggere le istruzioni per l'uso ed agire di conseguenza.
Conservare le istruzioni per l'uso per consultarle durante l'impiego.
Osservare le avvertenze sulla sicurezza e gli avvertimenti riportati sull'apparecchio.

Componente rilevante per la sicurezza.
Montaggio solo da officina specializzata.

4. Indicazioni di sicurezza

Indicazione importante sul funzionamento

- La sfera del veicolo di traino deve essere priva di grassi ed altri residui altrimenti diminuisce notevolmente il rendimento dello stabilizzatore.
- Sostituire IMMEDIATAMENTE i ferodi sporchi di grasso – non pulire! Ferodi puliti hanno un momento smorzante molto ridotto.
- Il gancio AKS 2004/AKS 3004 deve essere aperto e chiuso da una sola persona.

Angle de pivotement:

Respecter l'angle de pivotement vertical de $\pm 25^\circ$ (fig. 5a).
Respecter l'angle de pivotement horizontal de $\pm 20^\circ$ (fig. 5a).

ATTENTION: En cas de dépassement de l'angle de pivotement les composants sont surchargés. Le fonctionnement n'est plus garanti!

5. Campo d'impiego

5.1 Prescrizioni Direttive

Il giunto AKS 2004/AKS 3004 è da utilizzare in combinazione con sfera $\varnothing 50$ secondo le direttive 94/20 EG (ISO 50).
Sistema idoneo per l'applicazione su timoni oppure freni a repulsione omologati per rimorchi monoasse (anche tandem) avente una massa min. di 200 kg e una massa massima ammissibile di 2000/3000 kg.
Numero d'approvazione:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Limitazioni all'impiego

P. es. presenza di componenti ingombranti

Questo giunto a sfera con sistema stabilizzante AKS 2004/AKS 3004 si orienta alle ultime nuove direttive.

Rimorchi dotati di questo giunto possono

E

3. Introducción

Lea las instrucciones de uso y después utilice el aparato. Guarde las instrucciones de uso para su utilización general.
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad, así como las Indicaciones de advertencia que hay en el aparato.

Pieza de seguridad. Montaje sólo por Taller Especializado.

4. Instrucciones de seguridad

Instrucciones importantes de funcionamiento

- Los forros de freno sucios deben sustituirse INMEDIATAMENTE – ¡no se limpiar. Al limpiar los forros se reduce mucho su momento de amortiguación.
- La bola del gancho de remolque del vehículo tractor tiene que estar limpio de grasa y otros residuos, pues de lo contrario disminuye, de forma importante, el efecto estabilizador.
- Sólo una persona debe manejar el AKS 2004/AKS 3004 en el momento de abrirlo o cerrarlo.

Área de oscilaciones:

Aténgase al área de oscilaciones vertical de $\pm 25^\circ$ (fig. 5a).
Aténgase al área de oscilaciones horizontal de $\pm 20^\circ$ (fig. 5a).

ATENCIÓN: Si no se cumple con el área de oscilaciones, las piezas sufrirán una sobrecarga y el funcionamiento ya no está garantizado!

5. Campo de aplicación

5.1 Normativas

El AKS 2004/AKS 3004 debe utilizarse en combinación con bolas de enganche de $\varnothing 50$ según la normativa 94/20 CE.
Apropiado para el montaje a timones o enganches de inercia homologados para remolques de una masa mínima de 200 kg. y un peso total admisible hasta 2000/3000 kg.
Número de homologación:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Limitación de uso

P.ej... Rueda de repuesto, plataformas, etc.

El estabilizador AKS 2004/AKS 3004 cumple con los últimos requisitos. El remolque sólo puede ser acoplado a los vehículos tractores, cuyos espacios libres

(D)

(GB)

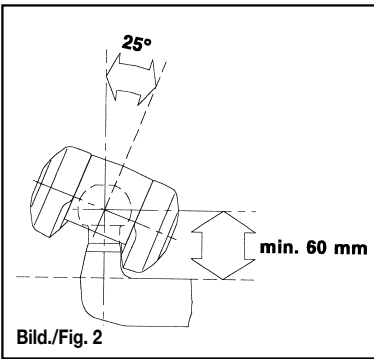


Bild./Fig. 2

Freiräume für die Kupplungskugel nach DIN 74058 eingehalten werden. Werden diese Freiräume durch besondere Anbauten überschritten, so ist die Verwendung gesondert zu prüfen. Die eingeschraubte Kugel (Bild 1) ist nur zulässig, wenn sie formschlüssig gesichert ist.

Die Kupplungskugel Klasse A50-1 nach Richtlinie 94/20 EG kann nicht verwendet werden! (Bild 1)

In der Praxis bedeutet das: Bitte die Voraussetzungen für einen Anbau in folgenden Schritten prüfen:

Schritt 1: Kugelhals Zugfahrzeug

Die Geräte dürfen ausschließlich zur Verbindung mit Kupplungskugeln DIN 74058 verwendet werden, bei denen der senkrechte Teil unterhalb der Kugel, gemessen von Mitte Kuppelpunkt, mindestens 60 mm beträgt (Bild 2). Laut DIN wird somit der vorgeschriebene Drehbereich von $\pm 25^\circ$ erreicht. Die AKS 2004/AKS 3004 ist nicht für drehbare Auflaufeinrichtungen über 25° hinaus einsetzbar.

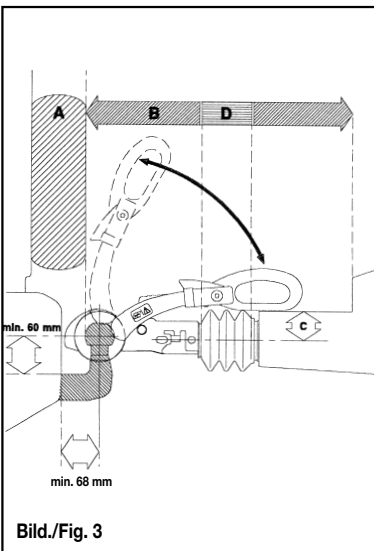


Bild./Fig. 3

Schritt 2: Freiräume für Stabilisierungshandgriff (Verriegelungshandgriff) (Bild 3)

- Der Bereich oberhalb der Kupplungskugel des Zugfahrzeuges muß frei von Fahrzeug- oder Anbauteilen sein (z.B. Pritsche, Ersatzrad usw.).
- Freiraum für Stabilisierungshandgriff min. 345(B) + Hub(D) (~85-100mm) bei AL-KO Auflaufeinrichtungen.
- Max. 50 mm (C) Freiraum für Kupplungsgriff (bei Inbetriebnahme = Funktion)

Bei Wettbewerber-Auflaufeinrichtungen sind die selben Freiräume einzuhalten.

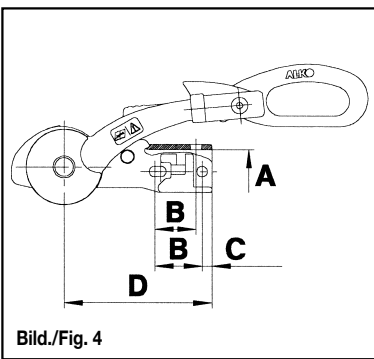


Bild./Fig. 4

clearances for the coupling can be observed in accordance with DIN 74058.

If these clearances are infringed by special attachments then the use must be checked separately. The screwed-in ball (Figure 1) is only permissible if it is positively locked

According to Directive 94/20 EC coupling type A50-1 cannot be used! (Figure 1)

In practice this means: Please check the conditions for the attachment by following the steps listed below:

Step 1: Towing vehicle with "swan neck" type tow bars

The equipment may only be used for connecting to tow balls to DIN 74058 where the clearance below the ball, measured from the centre of the coupling point, is at least 60 mm (Fig. 2). According to German Industrial Standards (DIN) the prescribed rotation of $\pm 25^\circ$ will thus be achieved. The AKS 2004/AKS 3004 is not to be used for overrun devices with shafts rotating above 25° .

Step 2: Clearances for stabilising handle (locking handle) (Fig. 3)

- The area above the tow ball of the vehicle must be free from vehicle components or attachments (e.g. vehicle overhang, spare wheel etc.)
- The clearance for the stabiliser handle must be at least 345 mm (B) + the stroke movement (D) (85 – 100 mm) with AL-KO overrun assemblies.
- Max. 50 mm (C) clearance for coupling handle (at initial operation = function)

Maintain the same clearances for other manufacturers' overrun assemblies.

Typ	Mindest- masse Min. Weight	Zul. Gesamtgew. Permissible total weight	Stütz- last Nose Load	Bohrungen Fixing Bolt Positions	Anschluss Shaft Diameter	Bohrungs- abstand Hole spacing		Länge Length	Eigen- gewicht Dead Weight
Type	kg	kg	kg		A \varnothing (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	kg
AKS 2004	200	2000	100	Horizontal	50	50	11	168	3,9
horizontal				35	54	4,2			
AKS 3004		3000	150	Kreuz En croix	46+50	40	18		

F

dont les cotes pour la boule d'accrochage sont celles stipulées dans la Directive CE 94/20 (DIN 74058). Si ces cotes ne sont pas respectées du fait d'un montage spécifique, l'utilisation doit être contrôlée. La boule vissée (fig. A) n'est autorisée que si l'écrout est bloqué par une goupille.

Selon la Directive 94/20 CE, on ne peut pas utiliser la boule d'accrochage A50-1 (Fig. 1)

Dans la pratique, ceci signifie que vous devez vérifier le montage en suivant les consignes ci-dessous :

Phase 1 : Tête d'attelage avec col de cygne

L'AKS 2004 se monte exclusivement sur des boules d'accrochage DIN 74058 qui présentent un col d'au moins 60 mm, mesure prise à partir du milieu de la boule (fig. 2). Selon la norme DIN, on obtient ainsi la rotation souhaitée de + 25°. L'AKS 2004/AKS 3004 ne peut pas être montée sur des commandes de freinage pivotantes de plus de 25°.

Phase 2 : Cotes à respecter pour le levier de stabilisation (fig. 3)

- La partie derrière le levier de verrouillage doit rester libre de tout composant ou accessoire (par ex. plateau, roue de secours, etc.).
- Cote pour le levier de stabilisation min. 345 (B) + course (D) (-85-100 mm) pour les commandes de freinage à inertie AL-KO.
- Cote max. 50 mm (C) pour la poignée (fonctionnement)

Pour ce qui concerne les commandes de freinage de la concurrence, les mêmes cotes doivent être respectées.

I

essere agganciati solamente a mezzi trainanti dove lo spazio libero attorno alla sfera risponde DIN 74058. In caso di non rispetto di questi limiti il montaggio da controllare singolarmente. La sfera avvitata (fig.1) è ammessa solamente se è ha un tipo di fissaggio antiruotamento.

ATTENZIONE:
La sfera classe A 50-1 secondo la direttiva CEE 94/20 non può essere utilizzata!

In pratica significa:
Verificare le possibilità nei seguenti passi:

1. passo: Sfera e gambo del veicolo di traino Gambo della sfera del veicolo trainante

Questo giunto può essere accoppiato solamente a sfere DIN 74058 dove lo spazio libero verticale sotto alla sfera, misurato dal centro sfera, è di un minimo 60 mm (fig.2). In questo caso è garantito un campo di oscillazione di $\pm 25^\circ$, prescritto delle norme DIN. Il giunto a sfera con sistema stabilizzante AKS 2004/AKS 3004 non è previsto per freni a repulsione con testina girevole.

2. passo: Spazi liberi per la leva di serraggio (Figura 3) Spazi liberi per la leva di serraggio (fig.4)

- Il campo sopra la leva di serraggio deve essere libero da componenti del veicolo (p.e. ruota di scorta, cassoni, telai ecc.).
- Spazio libero per la leva di serraggio min. 345(B) + corsa (D) (~ 80 - 100 mm) per freni a repulsione AL-KO
- Max. 50 mm (C) di spazio libero per la leva di chiusura (a leva chiusa = funzione)

Questi spazi sono da rispettare anche in caso di repulsori di altri costruttori.

E

para la bola de enganche cumplan con la Norma DIN 74058. Si estos espacios libres no pueden mantenerse por accesorios especiales, es necesario realizar una comprobación especial de su uso. La bola atornillada (Fig. 1) sólo es admisible si dispone de una conexión positiva.

¡No se puede utilizar la bola de enganche clase A50-1 según la normativa 94/20 CE (Fig. 1)

En la práctica esto significa:
Deben comprobarse los requisitos de montaje, siguiendo los siguientes pasos

Paso 1: Cuello de la bola del vehículo tractor

Los aparatos deben utilizarse exclusivamente en combinación con bolas de enganche según DIN 74058, cuya parte vertical debajo de la bola, medido desde el centro del punto de enganche, tenga mínimo 60 mm (Fig. 2). Así, según DIN, se alcanza el área de giro requerido de $\pm 25^\circ$. El AKS 2004/AKS 3004 no puede ser montado en enganches de inercia giratorios de más de 25°.

Paso 2: Espacios libres para la empuñadura del estabilizador (empuñadura de bloqueo) (Fig.3)

- El área por encima de la bola del vehículo tractor no debe tener accesorios u otras piezas (p.ej. plataforma, rueda de repuesto etc).
- El espacio libre para la empuñadura del estabilizador min. de 345(B)+ elevación (D) (-85-100mm) en los enganches de inercia AL-KO.
- Máx. 50mm (C) de espacio libre para la empuñadura de acoplamiento (en funcionamiento)

Para los enganches de inercia de la competencia deben respetarse también los mismos espacios libres.

Type Tipo	Cotes min. Masa mínima Kg	PTAC P.T.A.C. kg	Charge utile Carga en Bola kg	Perçages Agujeros	Perçage Acoplamiento			Longueur Longitud D (mm)	Poids mort Peso propio kg
					A \varnothing (mm)	B (mm)	C (mm)		
AKS 2004	200	2000	100	Horizontal	50	50	11	168	3,9
					35	54			
AKS 3004		3000	150	En Croix	46 + 50	40	18		4,2

D

GB

Bitte die Anschlußmaße der Kugelkupplung (Bild 4) an der Auf Laufeinrichtung prüfen.

A = Wellendurchmesser der Zugstange

B = Bohrungsabstand Kugelkupplung

Bitte beachten:

Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, den Anbau der AKS 2004/AKS 3004 von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

Please check the dimensions of the coupling (Fig. 4) on your overrun device.

A = Drawbar shaft diameter

B = Fixed hole spacing of the ball coupling

Please note:

For your own safety we recommend that the AKS 2004/AKS 3004 is fitted by a qualified dealer.

5.3 Abnahme des Anbaus

Alle EU-Länder:

Der Anbau hat entsprechend den Festlegungen in Anhang I, Nr. 5.10 nach diesen Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20 EG zu erfolgen. Diese Anbau- und Bedienungsanleitung ist den Fahrzeugpapieren beizulegen.

5.3 Attachment acceptance test

For all European countries:

Fittment must be in accordance with the EC regulation 94/20 Appendix I, No. 5.10 and to Appendix VII. These assembly instructions should be added to the vehicle documentation.

D

Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, den Anbau der AKS 2004/AKS 3004 von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

D

For your own safety we recommend that the AKS 2004/AKS 3004 is fitted by a qualified dealer.

GB

Anbau nur mit Spezialanhängerkugel am Zugfahrzeug möglich.

GB

Attachment only possible with special tow ball on the towing vehicle.

F

Erforderliche Freiräume beachten! Anbau evtl. nur mit Spezialanhängerkugel am Zugfahrzeug möglich.

F

Please observe the requisite clearances! Attachment may only be possible with special tow ball on the towing vehicle.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, SF

Keine Einschränkungen.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, SF

No restrictions

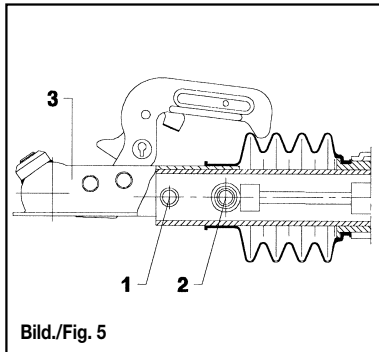


Bild./Fig. 5

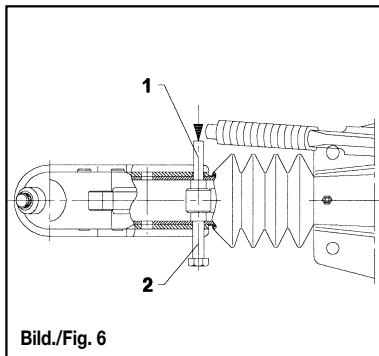


Bild./Fig. 6

6. Montageanleitung

Vorhandene Zugkugelkupplung abschrauben

Bevor die Zugkugelkupplung demontiert wird, ist folgendes zu beachten:

Der Stoßdämpfer ist bei den meisten Auf Laufeinrichtungen an der Befestigungsschraube (Bild 5/Pos.2) eingehängt.

6. Assembly Instructions

Unbolt existing ball coupling

Before beginning to dismantle the ball coupling, please note the following:

On most overrun assemblies the damper is secured by the retaining bolt (Figure 5/2)

F

Vérifier les cotes de fixation de la tête d'attelage (fig. 4) sur la commande de freinage à inertie.

A = diamètre du timon

B = Entraxe de perçage tête d'attelage

Attention :

Pour votre sécurité, nous vous conseillons de faire monter votre AKS 2004/AKS 3004 par un atelier spécialisé.

5.3 Homologation du montage

Pour tous les pays de l'Union Européenne:

le montage doit être effectué selon la décision de l'annexe I, Nr 5.10 et les exigences de l'annexe VII de la Directive 94/20 CE. Cette notice de montage et d'utilisation est à ajouter aux papiers du véhicule.

D

Pour votre sécurité, nous vous conseillons de faire monter votre AKS 2004/AKS 3004 par un atelier spécialisé.

France :

Respecter les cotes nécessaires. Le montage ne peut être effectué qu'avec une boule d'accrochage spéciale (voir domaines d'utilisation).

6. Instructions de montage

Dévisser la tête d'attelage d'origine

Avant de commencer le démontage de la tête d'attelage, respecter les points suivants :

Sur la plupart des commandes de freinage à inertie, l'amortisseur est tenu par la vis de fixation (fig. 5/2).

I

Verificate i fori di fissaggio del gancio (Figura 4) sul vostro repulsore.

A) =Diametro del cannotto

B) =Distanza dei fori del gancio

Da osservare::

Per la vostra sicurezza consigliamo di far eseguire il montaggio della AKS 2004/AKS 3004 esclusivamente da una officina qualificata.

5.3 Collaudo del montaggio

Tutti paesi EU:

Il montaggio deve essere eseguito secondo le prescrizioni nell'allegato I, Nr 5.10 secondo le richieste dell'allegato VII della direttiva 94/20 EG. La istruzione di montaggio e d'uso sono da allegare libretto di circolazione.

D

Per la vostra sicurezza consigliamo di far eseguire il montaggio della AKS 2004/AKS 3004 esclusivamente da una officina qualificata.

GB

Utilizzabile solamente con veicoli di traino dotati di sfera speciale (vedi 3.1 e 3.2).

F

Rispettare gli spazi liberi necessari! Utilizzabile solamente con veicoli di traino dotati di sfera speciale (vedi 3.1 e 3.2).

A, B, CH, E, J, N, NL, S, SF

Nessuna limitazione.

6. Istruzione di montaggio

Smontaggio del giunto a sfera:

Prima di smontare il giunto sferico fate attenzione perché la maggior parte dei freni a repulsione ha l'ammortizzatore ancorato con il bullone posteriore di fissaggio del gancio. (Fig. 5 pos. 2)

E

Deben comprobarse las medidas de montaje del cabezal (Fig. 4) al enganche de inercia.

A = Diámetro del eje de la barra de tracción

B = Distancia entre agujeros del cabezal

Importante:

Para su propia seguridad recomendamos que el montaje del AKS 2004/AKS 3004 sea realizado por un Taller de Servicio Autorizado.

5.3 Inspección del montaje

Todos los países UE:

El montaje se debe realizar de acuerdo con lo establecido en el anexo I, n° 5.10 según los requisitos del anexo VII de la directive 94/20 CE. Este manual de instrucciones se debe llevar junto con la documentación del vehículo.

D

Para su propia seguridad recomendamos que el montaje del AKS 2004/AKS 3004 sea realizado por un Taller de Servicio Autorizado.

GB

Montaje sólo posible con una bola de enganche especial en el vehículo tractor.

F

¡ Observar los espacios libres necesarios ! Montaje eventualmente sólo posible con bola de enganche especial.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, SF

Sin limitaciones

6. Instrucciones de montaje

Destornillar el cabezal existente:

Antes de empezar con el desmontaje del cabezal, observe que:

En la mayoría de los enganches de inercia el amortiguador está colgado al tornillo de sujeción (Fig. 5/2).

(D)

(GB)

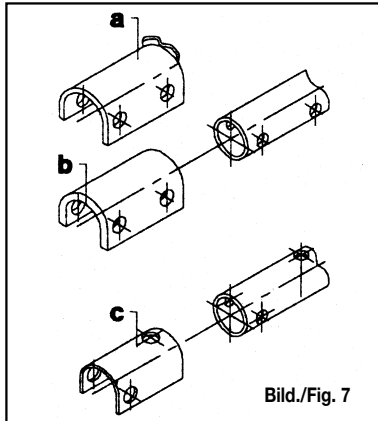


Bild./Fig. 7

ACHTUNG: Der Stoßdämpfer fährt selbständig aus.
 Zur Erleichterung der Montage befindet sich ein Montagebolzen (∅10) im Karton. Faltenbalg von der Kugelkupplung abziehen.
 Selbsts. Muttern der Schrauben (Bild 5/ Pos.1 und 2) lösen und entfernen.
 Skt.-Schraube (Bild 5/Pos.1) herausziehen bzw. austreiben.

Skt.-Schraube (Bild 6/Pos.2) mit Montagebolzen (Bild 6/Pos.1) durchschlagen und Bolzen zur Zentrierung des Stoßdämpfers im Zugrohr stecken lassen.
 Die AKS 2004/AKS 3004 ist auf einen Zugstangenanschluß von 50 mm ausgelegt.
 Für kleinere Zugstangendurchmesser müssen Distanzbügel (Bild 7/a, b, c) beigelegt werden.

- Distanzbügel sind im Lieferumfang enthalten.
- ∅ 50 mm: kein Distanzbügel
 - ∅ 35 mm: Distanzbügel 7,5 mm (b)
 - ∅ 46 mm: Distanzbügel 2,0 mm (c)
- Distanzbügel nicht im Lieferumfang enthalten.
- ∅ 40 mm: Distanzbügel 5 mm (a)
 Best.-Nr.: 372 937

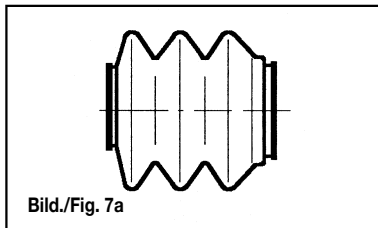


Bild./Fig. 7a

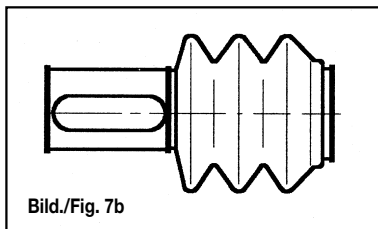


Bild./Fig. 7b

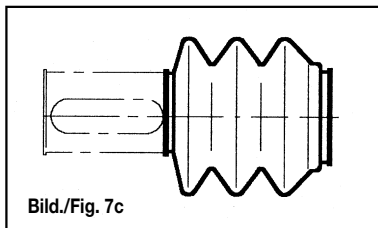


Bild./Fig. 7c

Faltenbalg überprüfen

a) AL-KO Auflaufeinrichtung

Zugrohr ∅	Faltenbalg
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montage ohne Änderung möglich
50	<ul style="list-style-type: none"> • Faltenbalg nach Bild 7a: Dieser Faltenbalg wird unmittelbar hinter der Zugkugelkupplung befestigt und kann somit weiter verwendet werden. • Faltenbalg nach Bild 7b bzw. 7d: Diese Faltebälge können nicht weiter verwendet werden. Bitte austauschen gegen Faltenbalg nach Bild 7a (im Lieferumfang enthalten). Faltenbalg nach Bild 7b

N.B.: The shock absorber telescopes out independently.
 An assembly bolt (∅ 10 mm) can be found in the box to make the assembly easier.
 Pull the gaiter off the coupling head.
 Loosen and remove the self-locking nuts from the bolts (Figure 5/1 and 2).
 Pull or drive out the hexagon head bolt (Figure 5/1).

Knock through hexagon head bolt (Fig 6/2) with assembly bolt (Fig. 6/1) and leave bolt in shaft to centre damper.
 The AKS 2004/AKS 3004 is designed for a draw shaft connection of 50 mm. For smaller draw shaft diameters, spacers (Fig. 7/a, b, c) must be added.

- Spacers form a standard part of the delivery.
- ∅ 50 mm: No spacers necessary
 - ∅ 35 mm: 7.5 mm spacer (b)
 - ∅ 46 mm: 2.0 mm spacer (c)
- Spacer hoop not included in standard delivery
- ∅ 40 mm: 5 mm spacer (a)
 Stockno. 372 937

Check Gating

a) AL-KO Overrun assembly

Draw shaft diameter	Gating
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Assembly possible without alteration
50	<ul style="list-style-type: none"> • Gating as per Figure 7a: This gating is secured immediately after the coupling and can therefore be used again. • Gatings as per Figure 7b or 7d: These gatings cannot be used again. Please replace with gating as per Fig. 7a (included in delivery). If required gating can also be cut off as per Fig. 7b (see Fig. 7c). Please use cable binders

F

ATTENTION :

L'amortisseur sort par lui-même.

Pour faciliter le montage, un axe de montage (Ø 10) se trouve dans le carton de livraison.

Retirer le soufflet de la tête d'attelage.

Dévisser les écrous auto-freinés et les enlever (fig. 5/1 et 2).

Retirer les vis hexagonales (fig. 5/1).

Chasser la vis hexagonale (fig. 6/2) avec l'axe de montage (fig. 6/1) et positionner l'axe à l'intérieur du fût coulissant pour maintenir l'amortisseur.

L'AKS 2004/AKS 3004 est prévu pour une fixation sur timon de 50 mm.

Pour des diamètres inférieurs, il faut ajouter des étriers de rattrapage (fig. 7/a,b,c).

Les étriers de rattrapage sont joints à la livraison.

- Ø 50 mm pas d'étrier de rattrapage
- Ø 35 mm étrier de rattrape 7,5 mm (b)
- Ø 46 mm étrier de rattrapage 2,0 mm (c)

L'étrier de rattrapage n'est pas compris dans la livraison.

- Ø 40 mm étrier de rattrapage 5 mm (a)
N° de référence 372 937

Attaches à inertie AL-KO

a) AL-KO Aufaufeinrichtung

ØAttaches douille	Soufflet
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montage possible sans modification
50	<ul style="list-style-type: none"> • Soufflet selon figure 7a: Ce soufflet se monte sans problème à l'arrière de la tête d'attelage et peut ainsi être réutilisé. • Soufflet selon figure 7b et 7d: Ces soufflets ne peuvent plus être utilisés. Remplacer par un soufflet identique à celui de la figure 7a (compris dans la fourniture). Le soufflet selon figure 7b peut, en cas de besoin être coupé (voir fig. 7c).

I

Attenzione:

L'amortizzatore si espande automaticamente. Per facilitare il montaggio, nella confezione troverete un perno di montaggio (diam. 10).

- Togliere il soffietto dal gancio.
- Allentare e sballonare i dadi esagonali autobloccanti (fig. 5 pos. 1e2)
- Sfilare il bullone anteriore (fig. 5 pos. 1)
- Sfilare il bullone posteriore (fig. 6 pos. 2) inserendo il perno di montaggio (fig. 6 pos. 1) lasciandolo centrato nel canotto per tenere bloccato l'amortizzatore,

IL giunto AKS 2004/AKS 3004 è predisposto per un diametro del canotto di 50 oppure 51 mm.

Per cannotti di diametri inferiori è necessario inserire degli appositi spessori, (a,b,c fig. 7)

I distanziali fanno parte della fornitura.

- Ø 50 mm. non necessita distanziale
- Ø 35 mm. due distanziali (a = 5 mm)
- Ø 46 mm. Distanziale 2,0 mm (c)

Le staffe distanziali non sono compresi nella fornitura.

- Ø 40 mm. distanziale 5 mm (a)
Articolo Nr. 372 937

Verifica del soffietto

a) Freni a repulsione non AL-KO

cannotto Ø	Soffietto
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio possibile senza modifica
50	<ul style="list-style-type: none"> • Soffietto sec. figura 7a: questo soffietto viene fissato direttamente dietro il gancio, perciò può essere riutilizzato. • Soffietto sec. figura 7b e 7d: questi soffietti non sono riutilizzabili. Prego sostituire con un soffietto sec. fig. 7a (compreso nella fornitura). Il soffietto sec. fig. 7b può anche essere tagliato (ved fig. 7c). Per il fissaggio al canotto

E

ATENCIÓN:

el amortiguador se expande automáticamente.

Para facilitar el montaje en el embalaje encontrará un bulón de montaje (Ø 10)

Retire el guardapolvo del cabezal

Suelte y quite las tuercas autobloccantes de los tornillos (Fig. 5/1 y 2)

Saque el tornillo hexagonal (Fig. 5/1).

Saque el tornillo hexagonal (Fig. 6/2) dando un golpe con el bulón de montaje (fig. 6/1) deje el bulón en el tubo de tracción para el centrado del amortiguador.

El AKS 2004/AKS 3004 ha sido concebido para una barra de tracción de 50 mm.

Para diámetros inferiores utilice los distanciadores (Fig. 7/a, b, c).

Los distanciadores están incluidos en la composición de entrega.

- Ø 50 mm: No es preciso distanciador
- Ø 35 mm: Distanciador 7,5 mm /b)
- Ø 46 mm: Distanciador 2,0 mm (c)

El distanciador no están incluido en la composición de entrega.

- Ø 40 mm: Distanciador 5 mm (a)
Ref. 372 937

Comprobación del guardapolvo

a) Enganches de inercia AL-KO

Tubo de tracción	Guardapolvo
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montaje posible sin realizar ninguna modificación
50	<ul style="list-style-type: none"> • guardapolvo según figura 7a: Este guardapolvo se fija inmediatamente detrás del cabezal y por lo tanto puede seguir utilizándose. • Guardapolvo según figure 7b ó 7d: Este guardapolvo non se puede seguir utilizando. Sustituir por el guardapolvo según figura 7a (incluido en la caja). Si es necesario, el guardapolvo también puede cortarse (véase fig.

(D)

(GB)

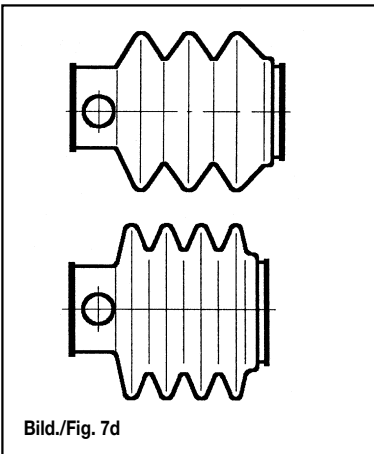


Bild./Fig. 7d

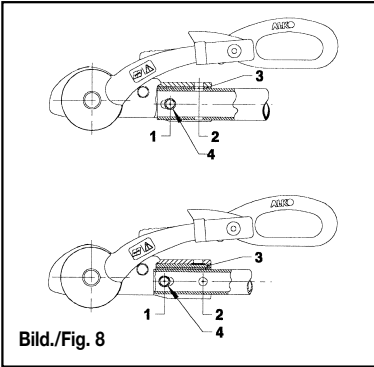


Bild./Fig. 8

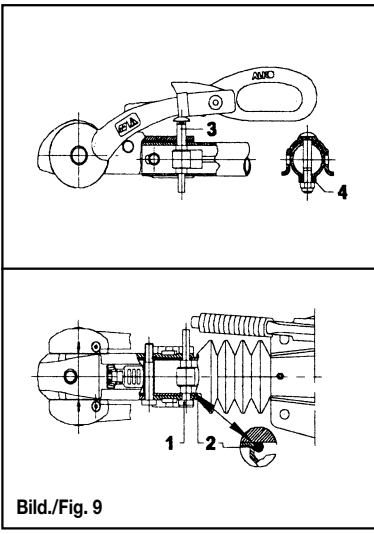


Bild./Fig. 9

kann im Bedarfsfall auch abgeschnitten werden (siehe Bild 7c). Zur Fixierung des Faltenbalges auf dem Zugrohr Kabelbinder verwenden (im Lieferumfang enthalten).

(included in delivery) to secure the gating onto the draw shaft.

b) Andere als AL-KO Auflaufeinrichtungen

b) Overrun assemblies other than AL-KO:

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.

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.

Bei Auflaufeinrichtungen mit Zugrohr Ø 35 mm zum späteren Einhängen des Faltenbalges vorher Federring (Bild 9/Pos.2) aufschieben.

Push AKS 2004/AKS 3004 and, if necessary, spacing hoop (Fig. 9/Item 2) onto the draw bar, so that the mounting holes (1) and (2) match and the spacing bush (Fig. 8/Item 4) is in position.

AKS 2004/AKS 3004 und, wenn erforderlich, Distanzbügel (Bild 8/Pos.3) auf die Zugstange schieben, dass Befestigungslöcher (1) und (2) übereinstimmen und Distanzbuchse (Bild 8/Pos.4) positioniert ist.

Horizontal screw front:
Insert socket head cap screw M12x75 (Fig. 8/Item 1) from left to right and thread on the spacing bush (Fig. 8/Item 4) that might be in the tow tube.

Waagrechte Schraube vorne:
Zylinderschraube M12x75 (Bild 8/Pos.1) von links nach rechts durchstecken und evtl. im Zugrohr befindliche Distanzbuchse (Bild 8/Pos.4) mit auffädeln.

Horizontal screw rear:
Pierce mounting bolt from left to right using M12x75 socket head cap screw (Fig. 9/Item 1). (Shock absorber is threaded on).

Waagrechte Schraube hinten:
Mit Zylinderschraube M12x75 (Bild9/Pos.1) Montagebolzen von links nach rechts durchschlagen (Stoßdämpfer wird aufgefädelt)

Vertical screw rear:
Pierce mounting bolt from top to bottom using saucer head screw (Fig. 9/Item 3). (Shock absorber is threaded on).

Senkrechte Schraube hinten:
Mit Flachrundschraube (Bild 9/Pos 3) Montagebolzen von oben nach unten durchschlagen (Stoßdämpfer wird aufgefädelt).

Vertical screw rear:
Pierce mounting bolt from top to bottom using saucer head screw (Fig. 9/Item 3). (Shock absorber is threaded on).

Die bereits montierte Profilscheibe muss wieder verwendet werden

The profile disk that is fitted must be reused!

Zur Sicherheit überprüfen:
Um sicherzustellen, dass der Stoßdämpfer aufgefädelt ist, Zugstange ein- und auschieben. Ist ein Widerstand spürbar, ist der Stoßdämpfer eingehängt.

Safety check:
Check that the shock absorber is threaded on, by pushing the draw bar in and out. If resistance can be felt, the shock absorber is hung in position.

Selbstsichernde Skt.-Muttern (neue mitgelieferte Mutter) auf die Schrauben aufdrehen und anziehen.

Screw self-locking hexagonal nuts (newly supplied nuts) on the screws and tighten.

ACHTUNG: Selbstsichernde Muttern dürfen nur einmal verwendet werden!

ATTENTION: Self-locking nuts may only be used once!

Anziehdrehmomente:

Tightening moments:

Waagrechte Schrauben:
AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 10.9 = 120 Nm

Horizontal screws:
AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 10.9 = 120 Nm

Senkrechte Schrauben:
AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 8.8 = 86 Nm

Vertical screws:
AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 8.8 = 86 Nm

F

Pour fixer le soufflet, utilisez un collier (fourni).

b) 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.

Glisser l'AKS 2004/AKS 3004 et, si nécessaire, l'étrier de rattrapage (fig. 9 / pos. 2) sur le fût coulissant jusqu'à ce que les perçages de fixation (1) et (2) coïncident et que l'entretoise soit en position (fig. 8 / pos. 4).

Vis horizontale avant :

Insérer la vis à tête cylindrique M12x75 (fig. 8 / pos. 1) de la gauche vers la droite et, éventuellement, dans l'entretoise se trouvant dans le fût coulissant (fig. 8 / pos. 4).

Vis horizontale arrière :

Chasser l'axe de montage à l'aide de la vis à tête cylindrique M12x75 (fig. 9 / pos. 3) de gauche vers la droite (l'amortisseur est installé).

Vis verticale arrière :

Chasser l'axe de montage à l'aide de la vis à tête bombée (fig. 9 / pos. 3) du haut vers le bas (l'amortisseur est installé). La rondelle d'origine devra être réutilisée !

Pour votre sécurité :

vérifier que l'amortisseur est installé en faisant coulisser le fût. Si vous sentez une résistance, l'amortisseur est accroché.

Serrez les vis avec les écrous auto-freinés (nouveaux écrous joints à la livraison).

ATTENTION : Les écrous auto-freinés ne doivent pas être réutilisés !

Couples de serrage :

Vis horizontales :

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Vis verticales:

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 8,8 = 86 Nm

I

utilizzare la fascetta in dotazione.

b) 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.

AKS2004/AKS3004 e, se richiesto, posizionare la staffa distanziale (fig. 9/ pos.2) sul canotto di traino, in modo che i fori di fissaggio (1) e (2) corrispondano e la boccia (fig. 8/ pos.4) sia posizionata correttamente.

Bullone orizzontale anteriore:

Infilare il bullone a cilindro M12x75 (fig. 8/pos.1) da sinistra a destra ed infilare event. La boccia (fig. 8/pos.4) posizionata all'interno della boccia

Bullone orizzontale posteriore:

Far trapassare con il bullone a cilindro M12x75 (fig. 8/pos.1) il perno di montaggio da sinistra a destra (l'ammortizzatore va infilato)

Bullone verticale posteriore:

Far trapassare con il bullone (fig. 9/pos.3) il perno di montaggio dall'alto verso il basso (l'ammortizzatore va infilato)

Bullone verticale posteriore:

Far trapassare con il bullone (fig. 9/pos.3) il perno di montaggio dall'alto verso il basso (l'ammortizzatore va infilato)

La rondella profilata già montata dev'essere riutilizzata.

Controllare per motivi di sicurezza:

Per assicurare che l'ammortizzatore è stato infilato correttamente far scorrere il canotto di traino in avanti ed indietro. Se esiste una certa resistenza, allora l'ammortizzatore è agganciato correttamente.

Posizionare i dadi autobloccanti (compresi nella fornitura) e stringerli.

ATTENZIONE: I dadi autobloccanti devono essere utilizzati una sola volta!

Coppie di serraggio:

Bulloni orizzontali:

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Bulloni verticali:

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 8,8 = 86 Nm

E

7c). Para fijar el guardapolvo al tubo de tracción, utilizar el triante (incluido).

b) 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.

Coloque el AKS 2004/AKS 3004 y, en caso necesario, el distanciador (Fig. 9/Pos.2) sobre la barra de tracción, de forma que coincidan los agujeros de fijación (1) y (2) y el casquillo distanciador (Fig. 8/Pos.4) esté posicionado.

Tornillo horizontal parte delantera:

Inserte el tornillo cilíndrico M12x75 (Fig. 8/Pos.1) de izquierda a derecha y atorníllelo con el distanciador que se encuentra eventualmente en el tubo de tracción (Fig. 8/Pos.4).

Tornillo horizontal parte posterior:

Inserte el bulón de izquierda a derecha (el amortiguador se enfila también) con el tornillo cilíndrico M12x75 (Fig.9/Pos.1)

Tornillo vertical parte posterior:

Saque el bulón de montaje con el tornillo plano (Fig. 9/Pos. 3) de arriba a abajo (el amortiguador se enfila).

Tornillo vertical parte posterior:

Saque el bulón de montaje con el tornillo plano (Fig. 9/Pos 3) de arriba a abajo (el amortiguador se enfila).

Debe utilizar de nuevo la arandela perfilada montada.

Para su seguridad debe comprobar:

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

Inserte las tuercas hexagonales autobloccantes (utilice las nuevas tuercas suministradas) sobre los tornillos y apriéte las con su par de apriete correspondiente.

ATENCIÓN: ¡Las tuercas autobloccantes sólo se pueden utilizar una vez!

Par de apriete:

Tornillos horizontales:

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Tornillos verticales:

- AKS 2004 8,8 = 86 Nm
- AKS 3004 8,8 = 86 Nm

(D)

(GB)

7. Bedienung

Lieferzustand

Kupplungsgriff (Bild 10/Pos.1)
Stabilisierungshebel (Bild 10/Pos.2)

Vorbereitung zum Ankuppeln bzw.

Abkuppeln:

Zum An- und Abkuppeln muß der Stabilisierungshebel (Bild 11/Pos.2) in der obersten Stellung (offen) sein.

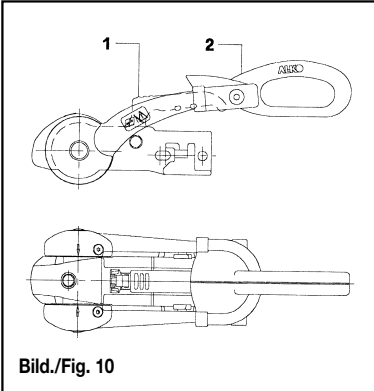
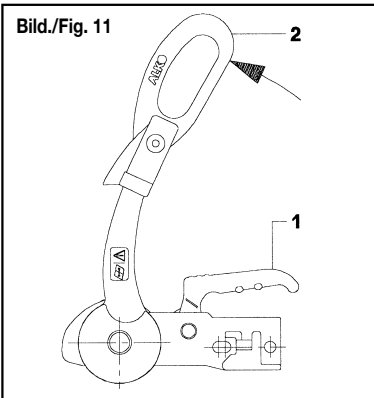


Bild./Fig. 10

Bild./Fig. 11



7.1 Ankuppeln:

Kugelkupplung

Kugelkupplung öffnen – Hierzu Kupplungsgriff (Bild 12/Pos.1) in Pfeilrichtung nach oben ziehen. Der Kupplungsmechanismus besitzt eine Offenstellung, d. h. solange die AKS 2004/AKS 3004 nicht auf die Kugel aufgesetzt wird, bleibt der Kupplungsgriff geöffnet. Die geöffnete Kupplung auf die Anhängerkugel des Zugfahrzeuges setzen. Der Kupplungsgriff muß jetzt selbsttätig hörbar in die Ausgangsstellung zurückrasten.

Handgriff (Bild 13/Pos.1) zusätzlich von Hand nach unten drücken . Schließen und Sichern folgt automatisch.

ACHTUNG: Kupplungskugel ist richtig angekuppelt, wenn grüner Rand der Sicherheitsanzeige (Bild 13/Pos.3) sichtbar ist.

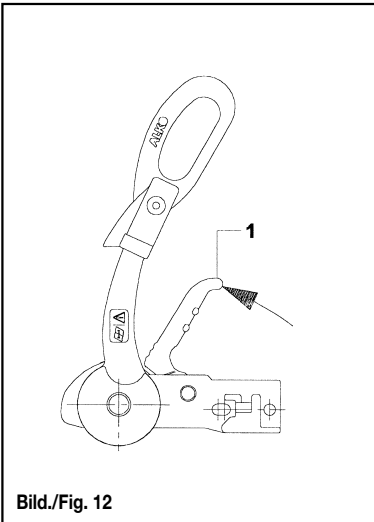


Bild./Fig. 12

7. Operating Instructions

Delivery Specification

Coupling handle (Figure 10/1)

Stabilising lever (Figure 10/2)

Preparation for coupling or uncoupling:

The stabilising lever (Figure 11/2) must be in the uppermost position (open) for coupling and uncoupling.

7.1 Coupling:

Ball coupling

Open ball coupling. To do this, pull the coupling handle (Figure 12/1) up in the direction of the arrow. The coupling mechanism has an open position; i.e. as long as the AKS 2004/AKS 3004 is not placed on the ball the coupling handle will remain open. Put the opened coupling on the tow ball of the towing vehicle. The coupling handle must now audibly click back into the starting position.

In addition, press the hand lever (Figure 13/1) down by hand. Closure and securing follow automatically.

WARNING: Coupling ball is correctly engaged when the green edge of the safety indicator button (Figure 13/3) is visible.

F

7. Mode d'emploi

Kit de livraison

Poignée de verrouillage (fig. 10/1)
levier de stabilisation (fig. 10/2)

Préparation à l'accrochage ou au décrochage :

Pour l'accrochage ou le décrochage, le levier de stabilisation doit être en position relevée (fig. 11/2) (position ouverte).

7.1 Accrochage:

Tête d'attelage

Ouvrir la tête d'attelage. Pour ce faire, tirer la poignée (fig. 12/1) vers le haut dans le sens de la flèche. Le mécanisme d'accrochage possède une position ouverte, c'est à dire que tant que l'AKS 2004/AKS 3004 n'est pas posé sur la boule, la poignée reste levée. Placer le dispositif sur la boule d'accrochage du véhicule tracteur. La poignée doit s'enclencher d'office (bonne position si vous entendez un déclic).

Pousser la poignée (fig. 13/1) vers le bas en appuyant. La fermeture et le verrouillage s'effectuent automatiquement.

ATTENTION : La tête d'attelage est bien accrochée si la partie verte du témoin de verrouillage est visible. (fig. 13/3).

I

7. Istruzioni d'uso

Stato di fornitura del giunto

Leva apertura gancio (fig. 10 pos. 1);
Leva di precarico (fig. 10 pos. 2)

Preparazione per l'agganciamento e sganciamento

Per l'agganciamento e sganciamento la leva di precarico (fig. 10 pos. 2) deve essere nella posizione alta (apertura).

7.1 Agganciamento

Giunto a sfera

Aprire il giunto - per questo tirare verso l'alto in direzione della freccia la leva apertura giunto (fig. 12 pos. 1). Il meccanismo del giunto ha una posizione di aperto, vuol dire, finché il giunto AKS 2004/AKS 3004 non è appoggiato sulla sfera, la leva di apertura giunto rimane nella posizione aperta.

Appoggiare il giunto aperto sulla sfera del veicolo di trazione. La leva di apertura giunto allora deve chiudersi automaticamente e la leva deve ritornare in maniera udibile nella posizione iniziale.

Inoltre premere a mano la leva del giunto (fig. 13 pos. 1) verso basso. La chiusura e il bloccaggio avvengono automaticamente.

ATTENZIONE: Lo stabilizzatore è agganciato correttamente quando è visibile il tratto verde dell'indicatore di sicurezza (fig. 13 pos. 3).

E

7. Instrucciones de manejo

Situación de entrega

Empuñadura de acoplamiento (Fig. 10/1)
Empuñadura del estabilizador (Fig. 10/2)

Preparación para enganchar o desenganchar

Tanto para enganchar como para desenganchar, la empuñadura del estabilizador (11/12) tiene que estar en la posición superior (abierta).

7.1 Enganchar

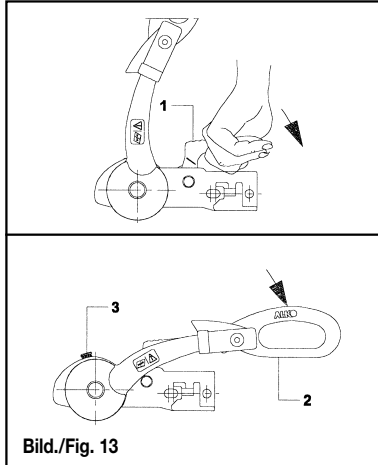
Cabezal

Abra el cabezal - Para ello levante la empuñadura de acoplamiento (Fig. 12/1) en el sentido de la flecha. El mecanismo de acoplamiento tiene una posición abierta, es decir, mientras que el AKS 2004/AKS 3004 no se coloca sobre la bola, la empuñadura de acoplamiento sigue estando abierta. Coloque el cabezal abierto sobre la bola del gancho de remolque del vehículo. La empuñadura (fig. 13/1) encajará ahora automáticamente y audible en la posición de salida. Empuje adicionalmente, con la mano, la empuñadura (fig. 13/1) hacia abajo. El cierre y el bloqueo se realiza automáticamente.

ATENCIÓN: La bola del enganche está correctamente acoplada cuando pueda verse la marca verde del dispositivo óptico de seguridad (Fig. 13/3).

(D)

(GB)



Stabilisierungseinrichtung

Die AKS 2004/AKS 3004 ist auf der Kupplung angekuppelt. Stabilisierungsgriff (Bild 13/Pos.2) nach unten drücken bis Rasterpunkt überschritten und Anschlag erreicht ist.

7.2 Abkuppeln:

Das Abkuppeln des Anhängers vom Zugfahrzeug erfolgt in umgekehrter Reihenfolge: Stabilisierungshebel nach oben ziehen, bis zum Anschlag (obere Endlage des Stabilisierungshebels). Kupplungsgriff öffnen, und AKS 2004/AKS 3004 von der Kugel am Zugfahrzeug abheben. Das An- und Abkuppeln kann bei höheren Stützlasten durch Verwendung eines Stützrades erleichtert werden.

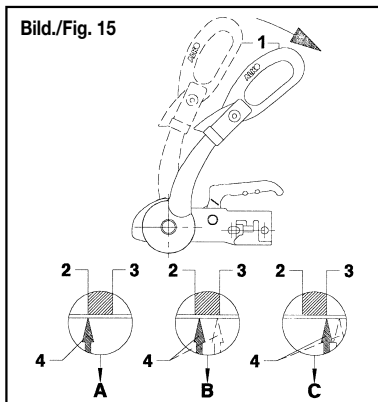
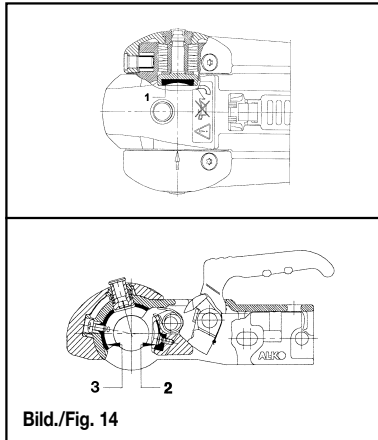
Hinweis:

Die Reibbeläge (Bild14/Pos.1,2,3) werden an die Kupplungskugel angepreßt und erzeugen ein Schlingerdämpfungsmoment. Deshalb sind die Reibbeläge einem Verschleiß unterworfen. Die Reibbeläge haben Verschleißreserven und deshalb eine hohe Lebensdauer.

7.3 Kontrolle der Wirksamkeit der Stabilisierungseinrichtung (Seitliche Reibbeläge)

- AKS 2004/AKS 3004 angekuppelt; Kugel \varnothing 50 h 13
- Stabilisierungshebel öffnen (Bild 15/Pos.1)
- Stabilisierungshebel schließen, bis Widerstand spürbar ist (Reibbeläge liegen an der Kugel, sind noch nicht gespannt)
- Wenn der Pfeil an der Druckscheibe (Bild 15/Pos.4) vor oder an der Markierungsfläche (Bild 15/Pos.2) steht, sind die Reibbeläge noch im Neuzustand \rightarrow A
- Der Pfeil an der Druckscheibe (Bild 15/Pos.4) soll in der Markierungsfläche am Gehäuse (Bild 15/Pos.2 und 3) liegen \rightarrow B
- Wenn der Pfeil an der Druckscheibe die Austauschmarkierung am Gehäuse (Bild 15/Pos.3) erreicht oder sie überschreitet, sind die Reibbeläge abgenutzt \rightarrow C

ACHTUNG: Nachstellen der Reibbeläge ist nicht erforderlich.



Stabiliser unit

The AKS 2004/AKS 3004 is coupled onto the coupling. Press the stabilising handle (Figure 13/2) down until over the detent point and the end stop is reached.

7.2 Uncoupling

The uncoupling of the trailer from the towing vehicle takes place in the reverse order: Pull the stabilising handle right up to stop (top end position of the stabilising lever). Open coupling handle and lift the AKS 2004/AKS 3004 from the ball on the towing vehicle. With bigger nose loads coupling and uncoupling can be made easier by using a jockey wheel.

Please note:

The friction pads (Figure 14/1,2,3) are pressed against the tow ball and generate a stabilising/damping force. The friction pads are therefore subjected to wear. However, they are wear resistant and have therefore a long service life.

7.3 How to check the efficiency of the stabilising unit (lateral friction pads)

- Couple up AKS 2004/AKS 3004; 50 mm \varnothing , h 13
- Open stabilising lever (figure 15/1)
- Close stabilising lever until resistance is felt (friction pads are in contact with the tow ball but not yet under pressure)
- If the arrow on the pressure plate (fig. 15/4) is before or on the marked area (Fig. 15/2) the friction pads are still as new \rightarrow A
- The arrow on the pressure plate (15/4) should lie in the marked area on the housing (figure 15/2 and 3) \rightarrow B
- If the arrow on the pressure plate reaches or passes the replacement marking on the housing (figure 15/3) the friction pads are worn out \rightarrow C

PLEASE NOTE: Adjustment of the friction pads is not necessary.

F

Système de stabilisation

L'AKS 2004/AKS 3004 est bien accroché sur l'attelage. Pousser la poignée de stabilisation (fig. 13/2) vers le bas jusqu'à ce qu'elle soit en butée.

7.2 Décrochage

Le décrochage de la remorque du véhicule tracteur se fait dans l'ordre inverse : Tirer la poignée de stabilisation vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit en butée (fin de course supérieure du levier). Ouvrir la poignée et soulever l'AKS 2004/AKS 3004 de la boule du véhicule tracteur. En cas de charges élevées, l'accrochage et le décrochage peut être facilité par l'utilisation d'une roue jockey.

Remarque :

Les coupelles de friction (fig. 14/1,2,3) s'appuient sur la boule d'attelage et provoquent un couple de stabilisation antiroulis. De ce fait, les coupelles de friction sont soumises à l'usure. Les coupelles de friction ont des réserves d'usure et donc une plus grande durée de vie.

7.3 Contrôle de l'efficacité du dispositif de stabilisation (coupelles de friction latérales)

- AKS 2004/AKS 3004 accroché; boule Ø 50 h 13
- Ouvrir le levier de stabilisation (fig. 15/1)
- Fermer le levier de stabilisation jusqu'à ce qu'on sente une résistance (les coupelles de friction sont en contact avec la boule, ne sont pas encore serrées)
- Lorsque la flèche du bouton de marquage (fig. 15/4) se trouve avant ou devant la marque de la surface 5FIG. 15/2), les coupelles de friction sont encore à l'état neuf → A
- La flèche sur le bouton de marquage (fig. 15/4) doit se situer dans la surface de marquage sur le boîtier (fig. 15/2 et 3) → B
- Lorsque la flèche sur le bouton de marquage atteint la marque de remplacement sur le boîtier (fig. 15/3) ou si elle la dépasse, les coupelles de friction sont usées → C

ATTENTION : Il n'est pas nécessaire de procéder à un réglage des coupelles de friction.

I

Stabilizzatore

Il giunto AKS 2004/AKS 3004 è agganciato sulla sfera. Abbassare la leva dello stabilizzatore (fig. 13 pos. 2) fino all'appoggio inferiore.

7.2 Sganciamento

Lo sganciamento del rimorchio dalla vettura di traino avviene in maniera viceversa. Rimuovere verso l'alto la leva di precarico fino all'appoggio superiore. Alzare il manico della leva d'aggancio e staccare il giunto AKS 2004/AKS 3004 dalla sfera del gancio di traino sulla motrice. L'aggancio e lo sgancio con carichi notevoli sulla testina di traino può essere facilitato azionando l'apposito ruotino d'appoggio.

Indicazione:

I ferodi (fig. 14 pos. 1-2-3) vengono presate sulla sfera creando un momento di attrito e perciò sono sottoposti ad usura. I ferodi hanno una notevole riserva.

7.3 Verifica del rendimento dell'ammortizzamento (ferodi laterali)

- AKS 2004/AKS 3004 agganciato sulla sfera Ø 50 h13, aprire la leva dello stabilizzatore (fig. 15 pos. 1)
- Chiudere la leva dello stabilizzatore finché si sente la prima resistenza (i ferodi toccano la sfera, non sono ancora precaricati)
- Se la freccia sulla leva dello stabilizzatore (fig 5 pos.4) è prima oppure sul campo marcato (fig. 5 pos. 2) i ferodi sono nuovi → A
- La freccia della leva dello stabilizzatore (fig 5 pos.4) deve trovarsi nel campo indicato sulla carcassa (fig 5 pos.2) → B
- Qualora la freccia sulla leva dello stabilizzatore (fig 5 pos.4) raggiunge il campo di sostituzione sulla leva dello stabilizzatore (fig.15 pos.3) oppure lo oltrepassa i ferodi sono da sostituire. → C

ATTENZIONE: Non è necessaria la registrazione dei ferodi.

E

Estabilizador

El AKS 2004/AKS 3004 está acoplado al cabezal. Empuje la empuñadura del estabilizador (fig.13/2) hacia abajo hasta que se haya vencido el punto de resistencia y llegado al tope

7.2 Desenganchar:

Para desenganchar el remolque del vehículo tractor, trabaje en sentido inverso. Levante la empuñadura del estabilizador, hasta el tope (posición final superior de la empuñadura). Abra la empuñadura de acoplamiento y retire el AKS 2004/AKS 3004 de la bola del vehículo tractor. Al tratarse de cargas en bolas mayores se recomienda el uso de una rueda jockey.

Observaciones:

Los casquetes esféricos de fricción (Fig. 14/1,2,3) son presionados contra la bola del gancho de remolque y generan un momento de amortiguación de oscilaciones. Por lo tanto los casquetes esféricos están expuestos al desgaste. Los casquetes esféricos tienen reservas de desgaste y, en consecuencia, una larga duración de vida.

7.3 Comprobación de la eficacia del funcionamiento estabilizador (casquetes esféricos laterales)

- AKS 2004/AKS 3004 acoplado; bola Ø 50 h 13
- Abra la empuñadura del estabilizador (fig. 15/1)
- Cierre la empuñadura del estabilizador hasta que se perciba la resistencia (los casquetes esféricos de fricción están junto a la bola, pero todavía no en tensión).
- Cuando la flecha en la arandela de presión (fig. 15/4) está por delante de o en la zona marcada (fig.15/2), los casquetes esféricos de fricción están todavía como nuevos → A
- La flecha en la arandela de presión (fig. 15/4) debe estar dentro de la zona marcada de la carcasa (fig. 15/2 y 3). → B
- Cuando la flecha en la arandela de presión alcanza o sobrepasa la zona con la marca de sustitución de la carcasa, los casquetes esféricos de fricción están desgastados. → C

ATENCIÓN: El ajuste de los casquetes esféricos de fricción no es necesario

(D)

(GB)

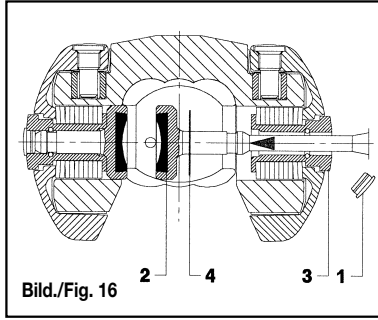


Bild./Fig. 16

8. Wartung und Reinigung

8.1 Reibbeläge austauschen (Seitliche Reibbeläge)

Pfeil an der Druckscheibe (Bild 15/Pos.4) erreicht oder überschreitet die Austauschmarkierung am Gehäuse (Bild 15/Pos.3).

AKS 2004/AKS 3004 abkuppeln.

Schutzkappen (Bild 16/Pos.1 mit Hilfe eines Schraubendrehers entfernen.

Abgenützte Reibbeläge (Bild 16/Pos.2) nach innen herausdrücken und entfernen (Durchschlag und Hammer verwenden)

Neue Reibbeläge von unten mit dem Bolzen in die Buchse (Bild 16/Pos.3) einführen und bis zum Anschlag eindrücken. (Bolzen rastet ein, kein Werkzeug erforderlich). Evtl. vorhandene Paßscheiben (Bild 16/Pos.4) wieder mit einbauen.

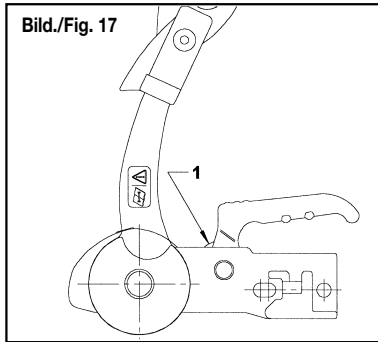


Bild./Fig. 17

8.2 Verschleißkontrolle der Reibbelagschalen

Die Reibbelagschalen der AKS 2004/AKS 3004 sind bei langjährigem Einsatz mit hohen Fahrleistungen einem gewissen mechanischem Verschleiß ausgesetzt. Um dem Benutzer eine regelmäßige Kontrollmöglichkeit zu geben, ist im Handgriff eine Verschleißkontrollanzeige integriert (Bild 17/Pos.1).

AKS 2004/AKS 3004 am Zugfahrzeug ankuppeln (Stabilisierungseinrichtung nicht aktivieren).

Ist am Kupplungsgriff eine grüne Anzeige sichtbar (Bild 18/Pos.2), so ist die AKS 2004/AKS 3004 im Neuzustand, bzw. der Verschleiß der Kugel und der AKS 2004/AKS 3004 hält sich in den zulässigen Grenzen.

Ist nur noch eine rote Anzeige sichtbar (Bild 19/Pos.3), so kann es folgende Ursachen haben:

- AKS 2004/AKS 3004 ohne Verschleiß, aber Kupplungskugel an der untersten Verschleißgrenze (\varnothing 49 oder kleiner)
- AKS 2004/AKS 3004 und die Kupplungskugel weisen einen Verschleiß auf.
- Kupplungskugel im Neuzustand (\varnothing 50),- Reibbelagschalen (Bild 14/Pos.2 und 3) der AKS 2004/AKS 3004 weisen einen erhöhten Verschleiß auf.

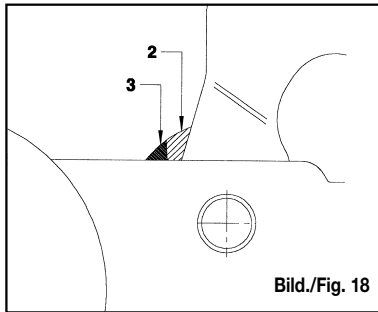


Bild./Fig. 18

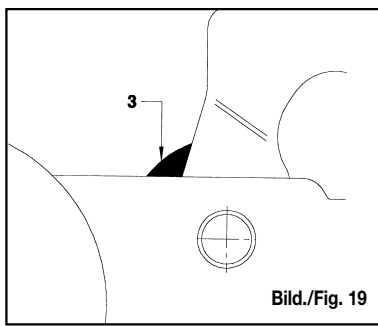


Bild./Fig. 19

8. Servicing and Cleaning

8.1 Replacing friction pads (lateral friction pads)

The arrow on the pressure plate has reached or passed the "replace" marking on the housing (Figure 15/3).

Uncouple AKS 2004/AKS 3004.

Remove protective caps (Figure 16/1) with the aid of a screwdriver.

Press out the worn out friction pads (fig. 16/2) inwards and remove (use punch and hammer).

Insert new friction pads from below with the pin in the sleeve and press in as far as they will go. (Pin engages, no tools necessary). Re-insert shim rings, if present (Figure 17/1).

8.2 How to check the wear of the brake lining of the friction pads

The brake lining of the AKS 2004/AKS 3004 friction pads are subject to a certain degree of mechanical wear after high mileage. To show when the friction pads are worn, a wear indicator is built into the handle (Figure 17/1).

Couple the AKS 2004/AKS 3004 onto the towing vehicle (do not activate stabiliser unit). If a green indicator is visible (figure 18/2) then the AKS 2004/AKS 3004 is in a new condition or the wear of the ball and the AKS 2004/AKS 3004 is within permissible limits.

If only a red indicator is visible (Figure 19/3) then this can have the following causes:

- AKS 2004/AKS 3004 without wear but the tow ball has reached its lowest limit of wear (\varnothing 49 mm or smaller)
- AKS 2004/AKS 3004 and the tow ball show signs of wear
- Tow ball is in a new condition (\varnothing 50 mm) but the brake lining of the AKS 2004/AKS 3004 friction pads (Figure 14/2 and 3) show a high degree of wear.

F

8. Pièces de rechange

8.1 Remplacement des coupelles de friction (coupelles latérales)

La flèche sur le bouton de marquage (fig. 15/4) atteint ou dépasse la marque de remplacement sur le boîtier (fig. 15/3).

Décrocher l'AKS 2004/AKS 3004.

Enlever les protections (fig. 16/1) à l'aide d'un tournevis.

Sortir les coupelles de friction usées (fig. 15/2) par l'intérieur et les enlever (utiliser un chasse-goupilles et un marteau).

Monter les nouvelles coupelles de friction par le bas avec la tige dans la douille (fig. 16/3) et les pousser jusqu'en butée. (La tige se met en place, pas besoin d'outil). Eventuellement remonter les rondelles d'ajustage (fig. 16/4) existantes.

8.2 Contrôle d'usure du logement des coupelles de friction

Le système d'accrochage de l'AKS 2004/ AKS 3004 est soumis à une usure mécanique due à une utilisation prolongée. Pour permettre à l'utilisateur de faire un contrôle régulier, la poignée est munie d'un témoin de contrôle d'usure (fig. 17/1).

Accrocher l'AKS 2004/AKS 3004 au véhicule (ne pas activer le dispositif anti-lacets).

Si le témoin vert apparaît sur la poignée (fig. 18/2), l'AKS 2000/AKS 3004 est à l'état neuf, c'est à dire que l'usure de la boule et de l'AKS 2004/AKS 3004 se situe dans les limites autorisées.

S'il ne subsiste que le témoin rouge (fig. 19/3), les causes peuvent être les suivantes :

- pas d'usure de l'AKS 2004/AKS 3004 mais usure maximale de la tête d'attelage (∅ 49 ou moins)
- L'AKS 2004/AKS 3004 et la boule d'attelage sont usés.
- La boule d'attelage est à l'état neuf (∅ 50), le mécanisme (fig. 14/2 et 3) de l'AKS 2004/AKS 3004 présente une usure importante.

I

8. Manutenzione e pulizia

8.1 Sostituzione ferodi (ferodi laterali)

La freccia sulla leva dello stabilizzatore (fig.15 pos.4) raggiunge il campo di sostituzione sulla leva dello stabilizzatore (fig.15 pos.3) oppure lo oltrepassa

Sganciare l'AKS 2004/AKS 3004

Togliere con un cacciavite le protezioni (fig.16 pos.1)

Togliere i portaferodi con i ferodi usati (fig.16 pos.2)

usando un martello e un punzone.

Inserire da sotto i nuovi portaferodi (fig.16 pos.3) nella loro sede (fig.16 pos.3) e spingerli fino in fondo. (I perni s'incastrano automaticamente nella loro sede, non servono attrezzi). Se i vecchi portaferodi portano delle rondelle queste devono essere rimontate sui nuovi perni.

8.2 Verifica d'usura dei gusci di ferodo

I gusci di ferodo degli anni oppure con un utilizzo frequente sono sottoposti ad usura. Per dare all'utilizzatore la possibilità di un controllo continuo nella leva di chiusura è stato inserito un indicatore d'usura (fig.17 pos.1).

Agganciare l'AKS 2004/AKS 3004 al veicolo di traino (non chiudere la leva dello stabilizzatore)

Se l'indicatore sulla leva è verde (fig.18 pos.2) l'AKS 2004/AKS 3004 è in ordine apposto e anche l'usura della sfera è ancora entro i margini consentiti.

Se invece è visibile solo il tratto rosso visibile (fig.19 pos.3) questo può avere le seguenti cause:

- AKS 2004/AKS 3004 senza usura però la sfera al limite inferiore d'usura (∅ 49 oppure più piccolo)
- AKS 2004/AKS 3004 e sfera presentano usure.
- Sfera senza usura (∅ 50) però i gusci del ferodo (fig.14 pos.2-3) presentano un'usura eccessiva.

E

8. Mantenimiento y limpieza

8.1 Sustitución de los casquetes esféricos de fricción (casquetes esféricos laterales)

La flecha en la arandela de presión (Fig. 15/4) ha alcanzado o sobrepasado la zona con la marca de sustitución de la carcasa (fig. 15/3).

Desacople el AKS 2004/AKS 3004.

Quite la tapa protectora (Fig.16/1) con un desatornillador.

Empuje los casquetes esféricos de fricción (Fig.16/2) desgastados hacia dentro hasta que se salgan (utilice un punzón y martillo).

Inserte desde abajo los nuevos casquetes esféricos de fricción con el bulón en el casquillo (Fig.16/3) y empújelos hasta el tope (el bulón encaja sólo, no hace falta ningún tipo de herramienta). Eventualmente también colocar las arandelas de ajuste (Fig. 16/4) si lo hubiese.

8.2 Control de desgaste de los portaforros del cabezal.

Los portaforros del AKS 2004/AKS 3004 están sujetos, por el uso intensivo durante muchos años, a un cierto desgaste mecánico. Con el fin de que el usuario pueda controlar periódicamente este desgaste, la empuñadura de acoplamiento lleva incorporada un dispositivo óptico del control de desgaste. (Fig. 17/1).

Acople el AKS 2004/AKS 3004 al vehículo (sin activar el estabilizador).

Si se ve en la empuñadura de acoplamiento una marca verde (Fig 18/2) significa que el AKS 2004/AKS 3004 está como nuevo, o sea, el desgaste de la bola y del AKS 2004/AKS 3004 se mantiene dentro de los límites admisibles.

Si sólo se ve la marca roja (Fig 19/3) puede ser debido a las siguientes causas:

- AKS 2004/AKS 3004 sin desgaste, pero la bola está en el límite inferior de desgaste (∅ 49 ó más pequeño)
- AKS 2004/AKS 3004 y la bola desgastados.
- Bola nueva (∅ 50), portaforros (Fig. 14/2 y 3) del AKS 2004/AKS 3004 con un alto grado de desgaste.

(D)

(GB)

Den \varnothing der Kupplungskugel feststellen, um Rückschlüsse auf den Verschleiß der Reibbelagschalen der AKS 2004/ AKS 3004 zu ziehen (Kugel- \varnothing darf 49 mm nicht unterschreiten).

ACHTUNG: Sämtliche Wartungsarbeiten sind von AL-KO autorisierten Fachwerkstätten (Servicestationen) durchzuführen!

Reibbelagschalen austauschen:

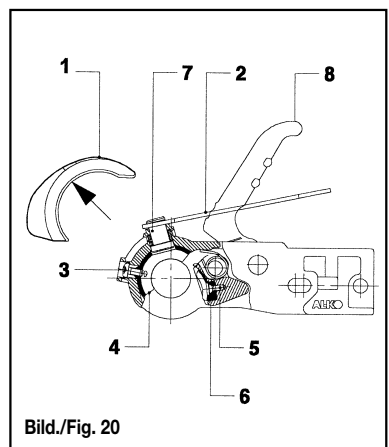
- Immer beide Reibbelagschalen austauschen!
- AKS 2004/ AKS 3004 ist abgekuppelt.
- Seitliche Reibbeläge entfernen. Siehe 8.1.
- Gummipuffer (Bild 20/Pos.1) nach oben abziehen.
- Sicherheitsanzeige (Bild 20/Pos.7) nach außen drücken und z. B. mit Skt.-Schlüssel SW 14 (Bild 20/Pos.2) fixieren.
- Zylinderschrauben (Bild 20/Pos.3) entfernen.
- Reibbelagschale (Bild 20/Pos.4) nach innen drücken und nach unten herausziehen.
- Kugelkupplung öffnen – Kupplungsgriff (Bild 20/Pos.8) nach oben ziehen (Offenstellung).
- Senkschraube (Bild 20/Pos.5) entfernen.
- Reibbelagschale (Bild 20/Pos.6) mit Schraubendreher nach innen aus der Kugelschale herausdrücken.
- Beachten: Zum Herausschrauben der Pos. 3 und 5 ist ein Torx-Schlüssel erforderlich (T25/T30).
- Der Einbau der Reibbelagschalen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Schrauben (Bild 20/Pos.3 und 5) mit 5 Nm anziehen.
- Gummipuffer (Bild 20/Pos.1) zuerst unten, dann oben über die Einhängprofile am Gehäuse einhängen.
- Seitliche Reibbeläge wieder einbauen. Siehe 8.1

Establish the diameter of the tow ball so that conclusions may be drawn as to the wear of the brake lining of the AKS 2004/ AKS 3004 friction pads (ball diameter must not be less than 49 mm)

PLEASE NOTE: All maintenance work should be carried out by specialist workshops authorised by AL-KO (Service Centres) or in accordance with the AL-KO Operating Instructions.

Replacing the friction bearing bushing:

- Always replace both friction bearing bushings!
- AKS 2004 /3004 is uncoupled.
- Remove lateral friction liners 8.1
- Pull the rubber buffer (Figure 20/1) up and off.
- Press the safety indicator outwards and secure with SW 14 hexagon spanner (Figure 20/2).
- Remove cheese-head bolt (Figure 20/3).
- Press brake lining recess (Figure 20/4) inwards and pull down and out.
- Open ball coupling – pull coupling handling (Figure 20/8) up (open position).
- Remove countersunk head cap screw (Figure 20/5).
- Press the friction pad (Figure 20/6) inwards with a screwdriver and remove from the ball cup.
- Please note: A torx spanner (T25/T30) is necessary for unscrewing items 3 and 5.
- Fitting the friction pads takes place in the reverse order.
- Tighten screws (Figure 20/3 and 5) with 5Nm.
- Replace rubber buffer (figure 20/1) over the attachment profile on housing, first at the bottom and then at the top.
- Refit lateral friction liners again see 8.1



F

Constater le diamètre de la boule d'attelage pour tirer des conclusions sur l'usure du mécanisme de l'AKS 2004/ AKS 3004 (le diamètre de la boule ne doit pas être inférieur à 49 mm).

ATTENTION : Tous les travaux de maintenance doivent être réalisés par des garages agréés par AL-KO (stations-service).

Remplacement des coupelles de friction:

toujours remplacer les deux !

L'AKS 2004 / 3004 est décroché.

Démontage des coupelles de friction latérales: voir 8.1

Tirer le soufflet (fig. 20/1) vers le haut.

Pousser le témoin de sécurité (fig. 20/7) vers l'extérieur et me fixer par ex. avec une clé hexagonale SW 14 (fig. 20/2).

Enlever les vis du cylindre (fig. 20/3).

Pousser la partie du mécanisme (fig. 20/4) vers le l'intérieur et l'enlever par le bas.

Ouvrir la tête d'attelage – tirer la poignée (fig. 20/8) ver le haut (position ouverte).

Enlever la vis (fig. 20/5).

Enlever la partie du mécanisme (fig. 20/6) du logement de la boule vers l'intérieur avec un tournevis.

Attention : Pour dévisser les positions 3 et 5, il est nécessaire d'utiliser une clé spéciale (T25/T30).

Le montage du mécanisme est réalisé dans l'ordre inverse.

Serrer les vis à 5 Nm (fig. 20/3 et 5).

Accrocher le soufflet (fig. 20/1) sur le boîtier d'abord en bas puis en haut.

Remontage des coupelles de friction latérales : voir 8.1

I

Misurare il diametro della sfera per poter definire con precisione l'usura dei gusci di ferodo. (Il diametro della sfera non deve essere inferiore a 49mm)

ATTENZIONE: Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da officine autorizzate!

Sostituzione dei ferodi:

sostituire sempre entrambi i ferodi.

L'AKS 2004 /3004 è sganciato.

Rimozione dei ferodi laterali- vedi 8.1

Staccare il paracolpi (fig.20 pos.1) verso l'alto

Spingere verso l'esterno l'indicatore di sicurezza (fig.20 pos.1) e fissarlo con una chiave da 24 (fig.20 pos.2)

Togliere le vite a testa cilindrica (fig.20 pos.3)

Spingere il guscio di ferodo (fig.20 pos.4) verso l'interno ed estrarlo da basso.

Aprire il gancio – alzare la leva del gancio (fig.20 pos.6) (posizione d'aperto)

Togliere le vite a testa conica (fig.20 pos.5)

Estrarre con un cacciavite il guscio di ferodo (fig.20 pos.6)

Da notare: per svitare la pos.3 e 5 serve una chiave TORX (T25/30)

Il montaggio dei gusci avviene nella sequenza inversa

Serrare le viti (fig.20 pos.3e5) con una coppia di serraggio da 5Nm

Calzare il paracolpi (fig.20 pos.1) prima da sotto e poi da sopra sul profilo di presa sulla carcassa

Rimontaggio dei ferodi laterali- vedi 8.1

E

Primero debe comprobar el \varnothing de la bola, para después sacar las conclusiones sobre el desgaste de los portaforros del AKS 2004/AKS 3004. (\varnothing de la bola no puede ser inferior a los 49 mm.)

ATENCIÓN: Todos los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un taller de servicio AL-KO autorizado.

Sustitución del portaforros:

¡Se deben cambiar siempre ambos portaforros!

AKS 2004 /3004 está desacoplado.

Para retirar los forros de fricción laterales véase 8.1

Saque el tope de caucho, tirando hacia arriba (Fig. 20/1).

Presione hacia fuera el dispositivo óptico de seguridad (Fig. 20/7) y fíjelo, por ejemplo, con una llave hexagonal SW 14 (Fig. 20/2).

Quite los tornillos cilíndricos (Fig. 20/3)

Empuje hacia dentro el portaforros (Fig. 20/4) y sáquelo tirando hacia abajo.

Abra cabezal – tire la empuñadura de acoplamiento (Fig. 20/8) hacia arriba (posición abierta)

Quite el tornillo avellanado (Fig. 20/5).

Saque el portaforros (Fig 20/6) del medio cono presionando hacia dentro con la ayuda de un destornillador.

Atención: Para destornillar la pos. 3 y 5 se necesita una llave Torx (T25/T30).

El montaje de los portaforros se hace en el sentido inverso.

Apriete los tornillos (Fig. 20/3 y 5) con 5 Nm.

Coloque el tope de caucho (Fig 20/1) primero por debajo, después por encima de las piezas de sujeción de la carcasa.

Para volver a montar los forros de fricción laterales véase 8.1

D

GB

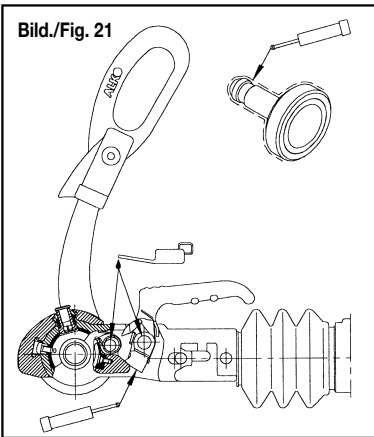


Bild./Fig. 21

8.3 Wichtige Funktionshinweise für Wartung und Reinigung

Die Kupplungskugel am Zugfahrzeug ist von Fett und anderen Rückständen zu säubern. Hierzu eignet sich:

- Verdünnung
- Spiritus
- Bremsenreiniger

Andernfalls ist die Stabilisierungswirkung stark vermindert.

- Mit Fett verschmutzte Reibbeläge **SOFORT** austauschen – nicht reinigen! (alle 4 Reibbeläge). Gereinigte Reibbeläge haben ein stark vermindertes Dämpfungsmoment.
- Die Oberfläche der Anhängerkugel muß frei von Riefen, Rost und Freßspuren sein. Sonst erhöhter Verschleiß!

Beschichtete Anhängerkugel:

Oberflächenbeschichtung (z. B. verzinkt, Dacromet, Lack, KTL oder jede andere Beschichtung) der Kugel muss vollständig entfernt werden. Schleifpapier mit Körnung 100-120 verwenden. Ansonsten können Geräusche (Knarren, Verschleiß, Verminderung der Stabilisierungseinrichtung und eine Beschädigung der Bauteile der AKS 2004/3004 auftreten).

Im Winterbetrieb die Einrastanzeige mit Entfrosterspray einsprühen.

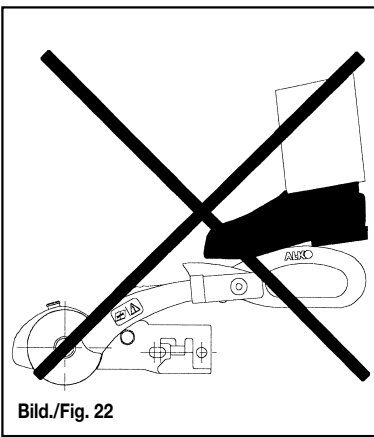


Bild./Fig. 22

8.4 Schmierung

Sollte im Laufe der Zeit eine Schmierung der beweglichen Bauteile (Kupplungsmechanik und Druckbolzen) notwendig werden, so muß folgendes beachtet werden: (Bild 21)

- Sämtliche Teile gründlich reinigen.
- Die Flächen dürfen nur mit einem dünnen Fett/Ölfilm versehen werden.
- Fettart: Mehrzweckfett nach DIN 51825.

ACHTUNG:

Beim Schmieren darf kein Öl oder Fett auf die Reibfläche bzw. auf die kugelaufnehmenden Flächen gelangen!

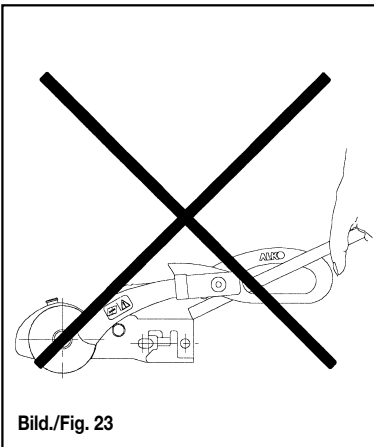


Bild./Fig. 23

8.3 Important advice for maintenance and cleaning

The tow ball on the towing vehicle is to be cleaned of grease and other residue.

Suitable for cleaning:

- Thinners
- White spirit
- Brake cleaner

Otherwise the stabilising effect will be severely reduced.

- If friction pads are contaminated with grease they should not be cleaned as this will have a reduced stabilising effect. Therefore friction pads should be replaced.
- The surface of the tow ball must be free of grooves, rust and seizing marks. Otherwise increased wear!

Coated towball

Towball coatings (e.g. zinc plated, Dacromet, laquerd, KTL or any other coating) must be removed with a 100-120 grad sandpaer. otherwise noise, excess wear, decreased stabilising efficiency or damage of the AKS 2004/3004 parts may occur.

When using in winter, carefully spray the visual indicator (coupling engaged) with defroster

8.4 Lubrication

Should lubrication of stabiliser unit parts become necessary then the following must be observed:

- Clean all parts thoroughly.
- Areas may only be covered with a thin film of grease.
- Type of lubricant: Multi-purpose grease to DIN 51825.

Warning:

When lubricating no oil or fat should get on the friction area or on the ball holding area!

F

8.3 Conseils importants pour l'entretien et le nettoyage

Éliminer toute graisse ou autres résidus sur la boule d'accrochage du véhicule tracteur. Pour cela utiliser :

- du détergent
- de l'alcool
- du nettoyant pour freins

Sinon, la fonction de stabilisation sera considérablement diminuée.

- Des plaquettes qui ont été salies ou recouvertes de graisse ne doivent pas être nettoyées, mais il faut les remplacer immédiatement par des nouvelles plaquettes. Des plaquettes nettoyées n'ont pas assez de friction sur la rotule d'attelage
- La surface de la boule d'attelage doit être nette de stries, de rouille ou de rainures de fraisage. Sinon l'effet d'usure est accru !

Boule d'attelage:

Le traitement de surface de la boule d'attelage doit être intégralement enlevé (par exemple zingage, dachromet, peinture ou tout autre traitement). Utiliser du papier émeri grain 100-120. Sinon, il risque d'y avoir des bruits (grincements), de l'usure, une atténuation de l'action du système de stabilisation ou un endommagement des pièces de montage de l'AKS 2004/3004.

En hiver, il est conseillé de pulvériser un dégivrant sur le témoin de verrouillage.

8.4 Graissage

S'il s'avère nécessaire de procéder à un graissage des composants mobiles au stabilisateur, veuillez prendre en compte les indications suivantes:

- bien nettoyer tous les composants
- les surfaces à graisser doivent être recouvertes d'une fine couche de graisse
- Graisse: à usage multiple selon DIN 51825 .

Attention :

Lors du graissage, évitez de déposer de l'huile ou de la graisse sur les surfaces de frottement, à savoir la surface en contact avec la boule.

I

8.3 Indicazione importante di funzionamento per la manutenzione e pulizia

Pulire accuratamente la sfera di traino da grassi, lubrificanti ed altri residui, utilizzando:

- Diluente
- Alcool
- Detersivi sgrassanti

In caso contrario l'effetto stabilizzante è fortemente ridotto.

- Sostituire IMMEDIATAMENTE i ferodi sporchi di grasso – non pulire! Ferodi puliti hanno un momento smorzante molto ridotto.
- La superficie della sfera deve essere priva di danneggiamenti meccanici, corrosione e grippamenti. Altrimenti causa una usura eccessiva dei ferodi!

Sfera di traino rivestita:

Il rivestimento della superficie (p.e. Dacromet, vernice, KTL oppure qualsiasi altro rivestimento) della sfera deve essere tolta. Utilizzare carta abrasiva con grana 100-120. In caso contrario si possono verificare rumori de, usura, diminuzione del rendimento e danneggiamenti dei componenti della dell'AKS 2004/3004.

Utilizzando l'AKS 2004/3004 d'inverno l'indicatore di sicurezza e la sua sede deve essere trattato con dello spray antigelo

8.4 Lubrificazione

Qualora necessiti una lubrificazione dei componenti mobili del macchinario stabilizzante osservare quanto segue:

- Pulizia accurata di tutti i particolari.
- Lubrificare le superfici con un sottile velo di grasso.
- Lubrificante grasso multiuso conforme DIN 51825.

Attenzione:

Fare attenzione che non ci siano tracce di olio e grasso sulle pastiglie di attrito e sull'alloggio sferico del giunto.

E

8.3 Indicaciones importantes para el mantenimiento y la limpieza

La bola del gancho de remolque del vehículo tractor debe limpiarse de grasa y otros residuos. Para ello se puede utilizar:

- Disolvente
- Alcohol
- Limpiador de frenos

Si no el efecto estabilizador disminuye de forma importante.

- Los forros de freno sucios deben sustituirse IMMEDIATAMENTE – ¡no se limpiar. Al limpiar los forros se reduce mucho su momento de amortiguación.
- La superficie de la bola del gancho de remolque debe estar libre de grietas, óxido y huellas de desgaste. ¡Si no alto desgaste!

Bola recubierta:

El recubrimiento de superficie (p.e. cinado, dacromet, pintura, cataforesis o cualquier otro recubrimiento) de la bola debe ser eliminado por completo. Papel de lija con granulación 100-120. De lo contrario se pueden producir ruidos (chirridos), desgaste, disminución del efecto estabilizador y daños en los elementos del AKS 2004/3004

En invierno rocíe el dispositivo óptico de seguridad con un anticongelante

8.4 Lubricación

Si en el transcurso del tiempo fuese necesario lubricar las piezas móviles dela instalación de estabilización, habra que considerar lo siguiente:

- Limpie bien todas las piezas.
- Las superficies sólo deberán ser provistas de una fina película de grasa.
- Clase de grasa: Grasa multiusos según DIN 51825.

ATENCIÓN:

Vigile de que no caigan restos de aceite o grasa sobre los forros de fricción o las superficies que esten en contacto con la bola.

(D)

(GB)

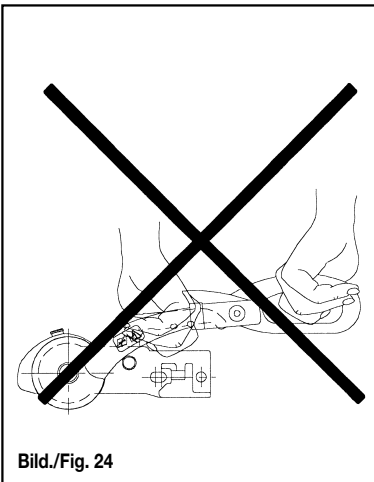


Bild./Fig. 24

9. Hinweise

9.1 Rangieren:

Zum leichteren Rangieren (am Campingplatz usw.) Stabilisierungshebel ganz nach oben ziehen.
Der Stabilisierungshebel darf nicht als Rangiergriff verwendet werden. Bitte Rangiergriffe am Anhänger benutzen.

- Die AKS 2004/AKS 3004 darf beim Öffnen und Schließen nur von einer Person bedient werden.
- Stabilisierungshebel nur mit einer Hand nach unten drücken oder nach oben ziehen.
- Nie mit dem Fuß oder einer Verlängerung arbeiten! Die Bauteile werden überlastet oder beschädigt! (Bild 22/23)
- Beim Öffnen oder Schließen des Stabilisierungshandgriffes die Hand nicht am Kupplungsgriff lassen! (Bild 24)

Bei Nichtbeachtung:

Gefahr der Überlastung der Bauteile

9.2 Geräusche beim Fahren:

Die Reibbeläge der AKS 2004/AKS 3004 verursachen **in der Regel keine Geräusche!**

Auftretende Knack- Knarr- und Quietschgeräusche können folgende Ursachen haben:

- Fremdkörper bzw. Schmutz zwischen Reibbelag und Anhängerkugel.
- Trockenlauf der Zugstange/Zugrohr in den Buchsen der Auflaufeinrichtung.
- Die Anhängerkugel am Zugfahrzeug ist abnehmbar und weist im Verriegelungsmechanismus zuviel Spiel auf.
- Anhängerkugel mit nicht entfernter Oberflächenbeschichtung (Fett, verzinkt, Dakromet, Lack, KTL oder jede andere Beschichtung).

Abhilfe:

- Reinigen der Anhängerkugel und reinigen der Reibbeläge durch leichtes anschleifen der Beläge mit Schleifpapier (Körnung 100-120).
- Fetten der Buchsen durch die Schmiernippel. Zusätzlich den Faltenbalg von der Auflaufeinrichtung nach vorne abziehen und freiliegende Zugstange im ganzen Umfang fetten (Bild 25).

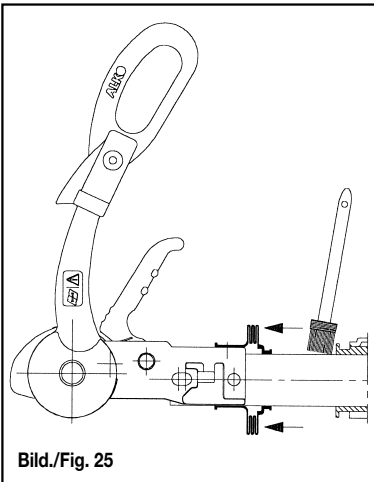


Bild./Fig. 25

9. Operation

9.1 Manoeuvring:

For easier manoeuvring (on campsites, etc.) pull the stabilising lever right up.

The stabilising lever may not be used as a manoeuvring handle. Please use manoeuvring handles on trailer/caravan.

- During opening and closing, the AKS 2004/AKS 3004 must only be operated by one person.
- Press stabilising lever down or pull it up with one hand only.
- Never work with your foot or an extension. The components will be overloaded and damaged! (Figure 22/23).
- When opening or closing the stabilising handle, do not leave your hand on the coupling handle! (Figure 24).

Non-compliance means there is a danger of overloading the component parts.

9.2 Noises when driving

As a rule the friction pads of the AKS 2004/AKS 3004 **do not cause any noise!**

Any clicking, creaking, squeaking noises arising could have the following causes:

- Foreign bodies or dirt between the friction pad and tow ball.
- Dry operation of the tow bar/tow shaft in the sleeve of the overrun device.
- The tow ball on the towing vehicle can be taken off and has too much play in the locking mechanism.
- Towball with coating (e.g. grease, zinc plated, Dacromet, laquerd, KTL or any other coating).

Remedial action:

- Clean the tow ball and clean the friction pads by lightly rubbing over the linings with sandpaper (100 – 120 grain).
- Lubrication of the sleeves through the grease nipples. In addition, pull the gaiter off towards the front and grease all of the exposed drive shaft.
- Type of lubricant: multi-purpose grease to DIN 51 825.

F

9. Utilisation

9.1 Rangement :

Pour pouvoir se garer plus facilement (par ex. sur un camping), tirer le levier de stabilisation complètement vers le haut. Le levier de stabilisation ne doit pas être utilisé comme poignée de rangement. Utiliser la poignée de rangement de la remorque.

- L'AKS 2004/AKS 3004 ne doit être manipulé que par une seule personne.
- Pousser le levier de stabilisation uniquement d'une main vers le bas ou vers le haut
- Ne jamais pousser avec le pied ! Cela surcharge ou endommage les composants (fig. 22/23)
- En ouvrant ou en verrouillant la poignée de stabilisation, ne pas laisser la main sur la poignée ! (fig.24)

Le non respect de ces consignes peut entraîner une surcharge des composants.

9.2 Bruits en conduisant :

En règle générale, les coupelles de friction de l'AKS 2004/AKS 3004 ne provoquent pas de bruits !

Les craquements, crissements ou tous autres grincements peuvent provenir de :

- corps étrangers, tels que poussière entre les coupelles de friction et la boule d'attelage
- fonctionnement à sec de la tige de traction / du fût coulissant dans les coussinets de la commande de freinage à inertie
- la boule d'accrochage sur le véhicule est amovible et présente trop de jeu dans le mécanisme de verrouillage
- Boule d'attelage: Avec traitement non-eniévé (par exemple zingage, dachromet, peinture ou tout autre traitement).

Recours :

- Nettoyer la boule d'attelage et nettoyer la coupelle de friction avec du papier émeri (grain 100-120)
- Graisser les coussinets par les graisseurs. Tirer le soufflet vers l'avant de la commande de freinage et graisser la tige de traction alors dégagée sur toute sa longueur (fig. 25).
- Type de graisse : graisse à usage multiple selon DIN 51 825.

I

9. Uso

9.1 Manovra manuale del rimorchio:

Per facilitare le manovre (su campeggi ecc) aprire completamente la leva dello stabilizzatore.

La leva dello stabilizzatore non deve essere usata per manovrare il rimorchio perché si potrebbe danneggiare il meccanismo di chiusura.

- Le manovre d'aggancio e sgancio devono essere eseguite da una singola persona.
- Posizionare la leva di precarico con una sola mano verso l'alto o basso.
- Non operare mai con delle prolunghie oppure con il piede. Pericolo di sovraccarico e danneggiamento (fig. 22 e 23).
- Aprendo e chiudendo la leva dello stabilizzatore togliere l'altra mano dalla leva di chiusura del gancio (fig.24)

In caso di non rispetto:

Pericolo di sovraccarico dei componenti.

9.2 Rumori durante il viaggio:

I ferodi dell'AKS 2004/AKS 3004 normalmente **non fanno nessun rumore!**

I rumori possono avere le seguenti cause:

- Sporco tra ferodi e sfera
- Barra di trazione del repulsore priva di grasso
- La sfera smontabile ha troppi giochi nella sua sede d'ancoraggio.
- Sfera di traino con rivestimento della superficie non tolta (grasso, zincato, dacromet, vernice, KTL oppure qualsiasi altra rivestimento).

Rimedi:

- Pulire accuratamente con tela smeriglio 100 - 120 la sfera e i ferodi del gancio
- Ingrassare attraverso gli ingrassatori, le boccole del repulsore ed anche la parte libera della barra di trazione sfilando il soffietto (fig. 25).
- Tipo di grasso: Grasso multiuso sec. DIN 51 825.

E

9. Funcionamiento

9.1 Maniobrar

Para poder maniobrar más fácilmente (en el camping, etc) ponga la empuñadura del estabilizador completamente hacia arriba.

La empuñadura del estabilizador no debe utilizarse como palanca de maniobra. Utilice las asas de maniobra del remolque.

- Sólo una persona puede abrir y cerrar el AKS 2004/AKS 3004.
- Maneje la empuñadura del estabilizador solamente con una mano.
- ¡No lo haga nunca con el pie u otro accesorio! Se sobrecargarían o se dañarían los componentes (fig. 22/23) ¡
- ¡Al abrir o cerrar la empuñadura del estabilizador no deje la mano en la empuñadura del acoplamiento! (fig. 24)

Si no se observan estas indicaciones corre peligro de sobrecarga de los componentes

9.2 Ruidos durante la conducción

Los casquetes esféricos de fricción del AKS 2004/AKS 3004 **normalmente no hacen ruido durante la conducción.**

Ruidos como crujidos, chasquidos y chillidos pueden tener las siguientes causas:

- Cuerpos extraños o suciedad entre el casquete esférico y la bola de enganche
- Falta de lubricación de la barra/tubo de tracción en los casquillos del enganche de inercia
- La bola de enganche del vehículo tractor es desmontable y tiene demasiada holgura en el mecanismo de bloqueo.
- Bola con el recubrimiento de superficie no eliminado (grasa, cincado, dacromet, pintura, cataforesis o cualquier otro recubrimiento).

Soluciones

- Limpie la bola de enganche (véase 5.6) y limpie los casquetes de fricción lijándolos ligeramente con papel de lija (grano 100 - 120).
- Lubrique los casquillos a través del rácor de engrase. Además tire hacia delante el guardapolvos y aplique grasa alrededor de la barra de tracción (véase Fig. 25).
- Tipo de grasa: Grasa multiusos según DIN 51 825.

D

GB

- Fettart: Mehrzweckfett nach DIN 51 825.
- Fachwerkstätte aufsuchen. Aufnahmeflächen auf Beschädigungen und Verriegelungsmechanismus auf Funktion überprüfen lassen. Gegebenenfalls Anhängerkugel austauschen, oder wenn zulässig Verriegelungsmechanismus nachfetten (siehe auch Bedienungsanleitung für abnehmbare Anhängerkugel).

- Go to specialist workshop. Have the ball holding areas checked for damage and the locking mechanism for function. (See also operating instructions for detachable tow ball.) If necessary, change tow ball or if permissible re-lubricate locking mechanism.

9.3 Ersatzteile

Ersatzteile sind Sicherheitsteile! Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir deshalb die Verwendung von Original-AL-KO-Teilen oder von solchen Teilen, die von uns ausdrücklich als zum Einbau geeignet freigegeben worden sind. Für diese Ersatzteile wurde in einem besonderen Prüfverfahren die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung speziell für unsere Produkte festgestellt. Für andere Erzeugnisse können wir dies trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen und auch nicht dafür einstehen.

Im Reparaturfall verfügen wir über ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestationen in Europa. Das Servicestellenverzeichnis kann bei Bedarf direkt bei uns angefordert werden (Best.-Nr. 371912). Bitte beachten Sie, daß Reparaturarbeiten nur von kompetenten Fachbetrieben durchgeführt werden dürfen.

Für eine eindeutige Identifizierung der Ersatzteile benötigen die Servicestationen die ETI = Ersatzteilidentifizierungsnummer auf der AKS 2004/ AKS 3004.

9.3 Spare Parts

Spare parts are safety critical parts! For this reason when fitting spare parts in our products we recommend the use of original AL-KO parts or those parts that we have explicitly approved. The reliability, safety and suitability of parts designed especially for our products, has been determined using a special test procedure. In spite of constantly monitoring the market we are unable to assess or vouch for other products.

If repair work or servicing is required AL-KO have a large network of AL-KO service centres throughout Europe. A list of service centres can be requested direct if required. Please bear in mind that repairs should only be carried out by trained and qualified workshops/personnel. To establish the correct spare parts the service centres need the ETI number = spare part identification number on the AKS 2004/ AKS 3004.

F

- Se rendre dans un atelier agréé. Faire vérifier si les surfaces du logement ne sont pas endommagées et faire contrôler le fonctionnement du mécanisme de verrouillage. Le cas échéant, remplacer la boule d'accrochage ou regraisser le mécanisme de verrouillage, si cela est autorisé (voir notice d'utilisation des boules d'accrochage démontables).

9.3 Pièces de rechange

Les pièces de rechange sont des pièces de sécurité. En ce qui concerne le montage de pièces de rechange sur nos produits, nous recommandons donc l'utilisation de pièces d'origine AL-KO ou de pièces qui ont été validées par AL-KO.

Ces pièces de rechange ont été vérifiées sur leur fiabilité et leur sécurité.

Pour les autres produits, nous ne pouvons, malgré un suivi constant du marché, ni porter de jugement, ni nous porter garant.

En cas de réparation, nous avons un réseau étendu de stations-service AL-KO en Europe. La liste de ces stations-service est disponible chez nous sur demande (référence 371912). Veuillez aussi tenir compte du fait que les réparations et les travaux de réglage doivent uniquement être faites par des ateliers agréés.

Pour une identification parfaite de la pièce de rechange, les stations-service ont besoin du numéro ETI = Numéro d'identification sur l'AKS 2004/AKS 3004.

I

- Rivolgersi ad un'officina e far controllare il meccanismo di serraggio della sfera smontabile oppure se è consentito dal costruttore ingrassare il meccanismo di serraggio.

Lubrificazione

Meccanismo di chiusura
Per ottenere una durata maggiore dell'AKS 2004 e mantenere la scorrevolezza del meccanismo, lubrificare periodicamente (almeno una volta all'anno), il meccanismo d'aggancio.

9.3 Ricambi

I ricambi sono elementi di sicurezza! Per il montaggio di ricambi sui nostri prodotti, raccomandiamo pertanto l'uso di ricambi originali AL-KO oppure di elementi, per i quali sia stato espresso da parte nostra un parere favorevole. Per questi elementi infatti, sono stati appurati nel corso di appositi test, le caratteristiche di affidabilità, sicurezza e idoneità specifica per i nostri prodotti. Per altri prodotti disponibili sul mercato, e nonostante la loro costante presenza sullo stesso, non siamo in grado di appurare le sopraindicate caratteristiche e quindi di esprimere parere positivo.

In caso di riparazioni AL-KO dispone di una rete capillare di centri di assistenza per tutta Europa. L'elenco in caso di necessità può essere richiesto direttamente all'AL-KO. Codice Nr. 371912

Si prega di tenere presente che riparazioni e registrazioni devono essere eseguite esclusivamente presso officine autorizzate.

Per la identificazione dei ricambi è necessario comunicare il numero ETI = numero di identificazione ricambi riportato sull'AKS 2004/AKS 3004 stesso.

E

- Acuda a un taller de servicio. Haga comprobar las superficies de contacto y el funcionamiento del mecanismo de bloqueo. Sustituya la bola del gancho de remolque si hace falta o si es admisible lubrique el mecanismo de bloqueo (véase también las instrucciones de la bola desmontable)

9.3 Repuestos

Los repuestos son piezas de seguridad, por lo que se deben usar únicamente repuestos originales AL-KO o piezas que han sido expresamente liberadas por AL-KO. En ensayos específicos se ha comprobado la fiabilidad, seguridad e idoneidad de estos repuestos para nuestros productos. A pesar de una continua observación del mercado no podemos emitir una valoración ni hacernos responsables de otros productos.

En caso de reparación nosotros disponemos de una amplia red de talleres de servicio AL-KO en Europa. La lista de direcciones de nuestros talleres de servicio puede solicitarla directamente a nosotros (Ref. 371912). Las reparaciones deben ser realizadas por nuestros Talleres de Servicio Autorizados. Para identificar claramente los repuestos los talleres de servicio necesitan el número ETI (Nº identificación de repuesto) del AKS 2004/AKS 3004.

D

GB

F

I

E

**Garantie/Mängel-
gewährleistung**

Die Mängelgewährleistung erfolgt nach § 10, Ziffer 1 – 7, der allgem. Geschäftsbedingungen der Alois Kober GmbH.

AL-KO wünscht Ihnen mit der AKS 2004/AKS 3004 gute Fahrt!

Guarantee

The guarantee is subject to paragraph 10, clauses 1 – 7 of the general terms of business of AL-KO Kober Ltd.

AL-KO wish you Bon Voyage with the AKS 2004/AKS 3004!

**Garantie/
Réclamation**

the reporter au § 10, 1-7 des conditions générales de vente AL-KO S.A.S.

AL-KO vous souhaite bonne route avec l'AKS 2004/AKS 3004!

Garanzia

La garanzia viene svolta secondo il § 10 numero 1 – 7 delle condizioni generali di fornitura AL-KO .

AL-KO vi augura un buon viaggio!

Garantia

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

AL-KO les desea buen viaje con el AKS 2004/AKS 3004!

**Kogelkoppeling met
stabilisator**

**Kugelkobingen med
stabilisator**

**Säkerhetskoppling med
stabiliseringsanordning**

**Kulekobling med
stabiliseringsinnretning**

**Vakaajalla varustettu
AKS 2004 kuulakytkin**

AKS 2004

AKS 3004

Hersteller · Fabrikant · Tillverkare · Produsent · Valmistaja

**Alois Kober GmbH · Maschinenfabrik · D-89359 Kötz · Germany
Tel. (0 82 21) 970 · eMail: fahrzeugtechnik@al-ko.de**

NL

1. Inhoudsopgave
2. Fabrikant
3. Inleiding
4. Veiligheidsinstructies
5. Toepassingsbereik
6. Montage
7. Bediening
8. Reiniging en onderhoud
9. Opmerkingen

DK

1. Indholdsfortegnelse
2. Fabrikant
3. Indledning
4. Sikkerhedsforskrifter
5. Anvendelsesområde
6. Montering
7. Betjening
8. Vedligeholdelse og rengøring
9. Bemærkninger



De stabiliseringsinrichting van deze trekkogelkoppeling is gecontroleerd volgens ISO 11555-1.

De stabiliseringsinrichting is geschikt voor een snelheid van 100 km/h voor auto's met aanhangwagens.

Attentie:
Voor verdere voorwaarden zie AL-KO brochure 331 718 of www.al-ko.de



Stabiliseringsanordningen på denne trækkuglekobling er kontrolleret iht. ISO 11555-1.

Stabiliseringsanordningen egner sig til hastighed 100 km/h ved et spand

Bemærk:
For yderligere forudsætninger se Al-Ko brochure 331 718 eller www.al-ko.de

N

1. Innholdsfortegnelse
2. Fabrikantbevis
3. Innledning
4. Sikkerhetsanvisninger
5. Bruksområde
6. Montering
7. Bruk
8. Vedlikehold og rengjøring
9. Spesielle anvisninger



Trekkulekoblingens stabiliseringsinnretning er testet etter ISO 1155-1.

Stabiliseringsinnretningen egner seg for kjøretøy med tilhenger for hastigheter opp 100 km/t.

Obs:
For andre forutsetninger se AL-KO brosjyre 331 718 eller www.al-ko.de

S

1. Innehållsförteckning
2. Tillverkarens anvisningar
3. Inledning
4. Säkerhetsanvisningar
5. Användningsområde
6. Montering
7. Handhavande
8. Underhåll och rengöring
9. Särskilda anvisningar



Stabiliseringsanordningen till denna dragkoppling har kontrollerats i enlighet med ISO 11555-1.

Stabiliseringsanordningen är lämplig att användas i hastighet 100 km/h med släp.

O B S !
Angående ytterligare förutsättningar se AL-KO-broschyren 331 718 eller under www.al-ko.de

FIN

1. Sisällysluettelo
2. Valmistajan tiedot
3. Johdanto
4. Turvaohjeet
5. Käyttötarkoitus
6. Asennus
7. Käyttö
8. Huolto ja puhdistus
9. Huomautuksia



Tämä turva-kuulakytkin on testattu ISO 11555-1 mukaisesti.

Laitte soveltuu 100 km/t nopeudelle vedettäessä perävaunua.

Huom:
Katso lisätietoja AL-KON esitteestä 331 718 tai www.al-ko.de

NL

DK



3. Inleiding

Lees de gebruiksaanwijzing en handel volgens de voorschriften. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor algemeen gebruik. Neem de veiligheidsvoorschriften en de waarschuwingen op de machine in acht.

Een veiligheidsrelevant onderdeel. Inbouw alleen bij een geautoriseerde werkplaats.

4. Veiligheidsinstructies

Belangrijke instructie m.b.t. de functie:

- De koppelingskogel op het trekende voertuig moet vrij zijn van vet en andere resten. Anders is de stabiliserende werking sterk verminderd.
- Met vet vervuilde remvoeringen ONMIDDELIJK vervangen - niet reinigen! (alle 4 de remvoeringen). Gerreinigde remvoeringen hebben een sterk gereduceerd dempend koppel.
- De AKS 2004/AKS 3004 mag bij het openen en sluiten slechts door één persoon worden bediend.

Zwenkbereik:

Zwenkbereik van verticaal $\pm 25^\circ$ aanhouden (afb. 5a).
Zwenkbereik van horizontaal $\pm 20^\circ$ aanhouden (afb. 5a).
LET OP: Bij overschrijding van het zwenkbereik wordt de constructie overbelast. De juiste werking is niet meer gewaarborgd!

5. Toepassingsbereik

5.1 Voorschriften

De AKS 2004/AKS 3004 moet in combinatie met koppelingskogels $\varnothing 50$ volgens richtlijn 94/20 EG worden gebruikt.

Geschikt voor montage aan dissels of qua constructie toegestane oplooppin-stallaties voor aanhangers met een minimaal gewicht van 200 kg en een toegelaten totaalgewicht tot 2000/3000 kg.

Nummer vergunning:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Beperking in het gebruik

b.v. reservewiel, laadbak, enz.

De kogelkoppeling met stabilisatievoorziening AKS 2004/AKS 3004 is afgestemd op de laatste voorschriften. De aanhanger mag alleen maar worden

3. Indledning

Læs betjeningsvejledningen og følg den.
Gern vejledningen til senere brug.
Lagttag sikkerhedsforskrifterne samt advarselshenvisningerne på maskinen.

Sikkerhedsdetalje.
Må kun monteres af fagværksted.

4. Sikkerhedsforskrifter

Vigtigt at vide om funktionen:

- Koblingskuglen på det trækkende køretøj skal være fri for fedt o.lign. Ellers nedsættes den stabiliserende virkning væsentligt.
- Bremsebelegg tilsmusset med fett må **OMGÅENDE** byttes ut – ikke rengjores! (alle 4 bremsebelegg) Rengjorte bremsebelegg kar kraftig redusert bremseeffekt.
- AKS 2004/AKS 3004 må kun betjenes af én person ved åbning og låsning.

Svingområde:

Et svingområde på $\pm 25^\circ$ lodret skal overholdes (billede 5a).
Et svingområde på $\pm 20^\circ$ vandret skal overholdes (billede 5a).

BEMÆRK: Ved overskridelse af svingområdet bliver konstruktionsdelene overbelastede, og funktionen er ikke mere sikker!

5. Anvendelsesområde

5.1 Bestemmelser

AKS 2004/AKS 3004 er beregnet til brug sammen med $\varnothing 50$ koblingskugler, som opfylder direktiv 94/20 EF.

Den er beregnet til montering på trækstænger eller typegodkendte påløbsindretninger på påhængsvogne med vægt på mindst 200 kg og en tilladt totalvægt på højst 2000/3000 kg.

Godkendelsesnummer:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Begrænsninger

f.eks. reservehjul, lad, etc.

AKS 2004/AKS 3004-kuglekoblingen med stabilisator er konstrueret så den opfylder de seneste lovbestemmelser. Påhængsvognen må kun tilkobles et

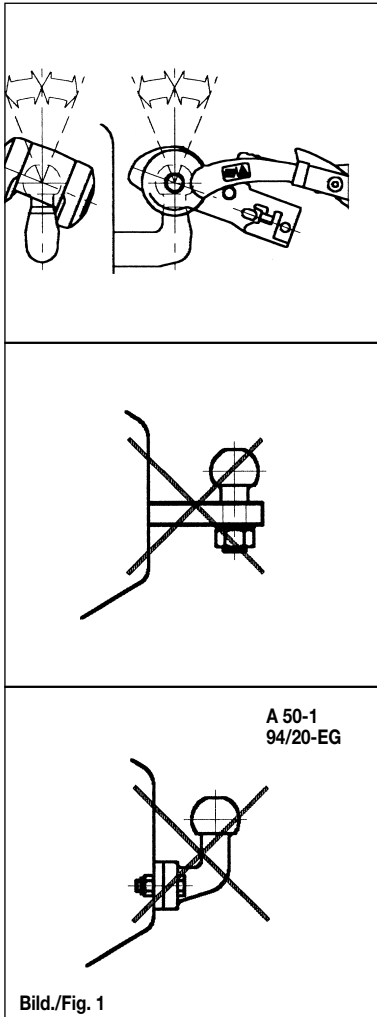


Bild./Fig. 1

N

3. Innledning

Les og følg bruksanvisningen. Oppbevar bruksanvisning for allmenn bruk. Ta hensyn til sikkerhets henvisninger og farehenvisninger på maskinen.

Sikkerhetsdetalj.
Må kun monteres av fagverksted.

4. Sikkerhetsanvisninger

Viktig informasjon:

- Kopplingskullen på trekk-kjøretøyet må være fri for fett og andre materialrester, ellers blir stabiliseringsvirkningen kraftig redusert.
- Bremselagninger, der er forurene med fett, skal STRAKS udskiftes (alle fire bremselagninger) - de må ikke renses! Rensede bremselagninger har et sterkt formindsket dæmpningsmoment.
- AKS 2004/AKS 3004 skal kun betjenes av én person ved åpning og lukking.

Svingområde:

Overhold det vertikale svingområdet på $\pm 25^\circ$ (fig. 5a).
Overhold det horisontale svingområdet på $\pm 20^\circ$ (fig. 5a).
OBS: Ved overskridelse av svingområdet blir komponentene overbelastet. Da er ikke funksjonen lenger sikret!

5. Bruksområde

5.1 Forskrifter

AKS 2004/AKS 3004 skal brukes i forbindelse med kopplingskuler $\varnothing 50$ ifølge direktiv 94/20 EG.

Egner seg til påbygging på drag eller typegodkjente trekkordninger for tilhengere med en minstevekt på 200 kg og tillatt totalvekt inntil 2000/3000 kg.

Godkjenningsnummer:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Begrensninger i bruken

f.eks. reservehjul, lasteplan osv.

Kulekoplingen med stabiliseringsanordning AKS 2004/AKS 3004 følger de siste forskriftene. Tilhengeren må kun koples til trekk-kjøretøyet med fritt rom for kopplings-

S

3. Inledning

Läs noga igenom och beakta anvisningarna i bruksanvisningen. Förvara säkerhetsanvisningarna väl så att de alltid finns till hands. Beakta alla säkertetsanvisningar och varningssymboler på maskinen.

Säkerhetsdetalj.
Får endast monteras av fackverkstad.

4. Säkerhetsanvisningar

Viktig information:

- Dragfordonets kopplingskula måste vara fri från fett och andra materialrester. I annat fall minskas stabiliseringsverkan avsevärt.
- Byt alltid GENAST bromsbelägg som blivit förorenade med fett – rengör dem inte! (alla 4 bromsbeläggen) Bromsbelägg som rengjorts uppvisar ett kraftigt minskat dämpmoment.
- Vid öppning och stängning får AKS 2004/AKS 3004 hanteras av endast en person.

Svängområde:

Håll svängområdet inom $\pm 25^\circ$ vertikalt (bild 5a).
Håll svängområdet inom $\pm 25^\circ$ horisontellt (bild 5a).
OBSERVERA: Om svängområdet överskrids, blir komponenterna överbelastade och funktionen kan inte längre garanteras!

5. Användningsområde

5.1 Föreskrifter

AKS 2004/AKS 3004 skall användas i kombination med kopplingskuler $\varnothing 50$ enligt direktiv 94/20/EG.

Lämplig för montering på dragstänger eller typgodkända kopplingsanordningar för släpvagnar med en minsta massa av 200 kg och en tillåten total massa upp till 2000/3000 kg.

Godkännandenummer:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Begränsad användning

t.ex. reservehjul, lastflak etc.

Kulekoplingen med stabiliseringsanordning AKS 2004/AKS 3004 följer de senaste föreskrifterna. Släpvagnen får endast kopplas ihop med dragfordon för vilka

FIN

3. Johdanto

Lue käyttöohje ja sen mukaan. Säilytä käyttöohje yleistä käyttöä varten. Ota huomioon laitteessa olevat turvallisuusohjeet sekä varoitukset.

Turvallisuuteen liittyvä osa Ainoastaan valtuutettu huoltamo saa asentaa.

4. Turvaohjeet

Tärkeää:

- Vetoauton vetokytkimen kuulussa ei saa olla rasvaa eikä muita epäpuhtauksia, koska ne heikentävät yhdistelmän vakautta
- Vaihda rasvaantuneet jarrupalat (kaikki neljä) HETI – älä puhdista niitä! Puhdistaminen alentaa palojen jarrutustehoa merkittävästi.
- Vain yksi henkilö kerrallaan saa käsitellä AKS 2004/AKS 3004:ää.

Kääntökuma:

Suurin pystysuora kääntökulma on $\pm 25^\circ$ (kuva 5a).
Suurin vadkasuora kääntökulma on $\pm 20^\circ$ (kuva 5a).
HUOMATKAA: Jos kulma on liian suuri, osat kuormittuvat liikaa, ja vetokytkimen toiminta voi vaarantua!

5. Käyttötarkoitus

5.1 Määräykset

AKS 2004/AKS 3004 on tarkoitettu kytkettäväksi direktiivin 94/20 EG mukaisiin $\varnothing 50$ vetokuuliin.

Soveltu asennettavaksi vetoaisaan tai hyväksytyyn työntöjarrulaitteeseen, kun perävaunun vähimmäismassa on 200 kg ja sallittu kokonaismassa enintään 2000/3000 kg.

Hyväksymisnumero:
e1*94/20*0930*00 AKS 2004
e1*94/20*1216*00 AKS 3004

5.2 Käytön rajoitus

esim. varapyörä, lava, jne.

Vaimenninlaitteellinen vetokytkin AKS 2004/AKS 3004 on uusimpien määräysten mukainen. Perävaunun saa kytkeä vain vetoautoon, jonka vetokuulan vapaat

(NL)

(DK)

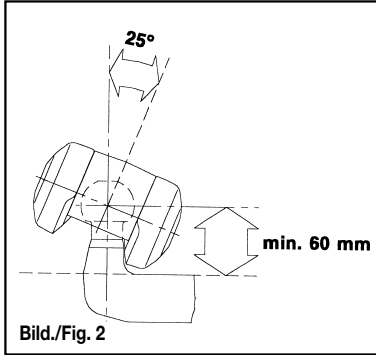


Bild./Fig. 2

gebruikt bij trekkende voertuigen waarbij de vrije ruimten voor de koppelingskogels volgens DIN 74058 in acht worden genomen. Als deze vrije ruimten door speciale constructies worden overschreden dan moet het gebruik apart worden gecontroleerd. De ingeschroefde kogel (afbeelding 1) is alleen maar toegestaan als deze vormgesloten beveiligd is.
De koppelingskogel klas A50-1 volgens richtlijn 94/20 EG kan niet worden gebruikt! (Afbeelding 1)

In de praktijk betekent dit: Controleer a.u.b. de voorwaarden voor een montage volgens de volgende stappen:

Stap 1: Kogelhals trekkend voertuig
 De apparaten mogen uitsluitend worden gebruikt voor de koppeling met koppelingskogels DIN 74058 waarbij het loodrechte gedeelte onder de kogel, gemeten vanaf het midden van het kogelpunt, minstens 60 mm bedraagt (afbeelding 2). Volgens DIN wordt hierdoor het voorgeschreven draaibereik van $\pm 25^\circ$ bereikt. De AKS 2004/AKS 3004 is niet voor draaibare oploopvoorzieningen van meer dan 25° inzetbaar.

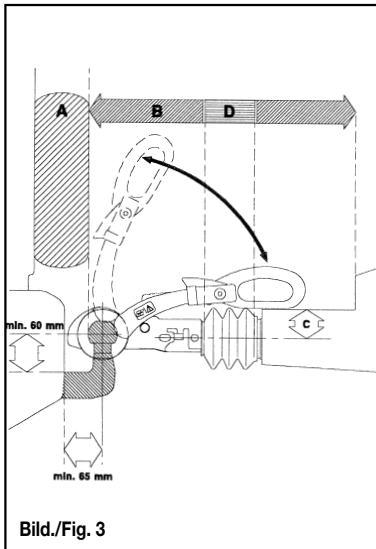


Bild./Fig. 3

Stap 2: Vrije ruimten voor stabilisatiehandgreep (blokkeerhandgreep) (afbeelding 3)

- Het bereik boven de koppelingskogel van het trekkend voertuig moet vrij zijn van voertuig- of aanbouwonderdelen (b.v. laadbak, reserve wiel enz.).
- Vrije ruimte voor stabilisatiehandgreep min. 345(B) + slag(D) (~85-100 mm) bij AL-KO oploopinstallaties.
- Max. 50 mm (C) vrije ruimte voor koppelingsgreep (bij ingebruikneming = functie)

Bij oploopvoorzieningen van concurrenten moeten dezelfde vrije ruimten in acht worden genomen.

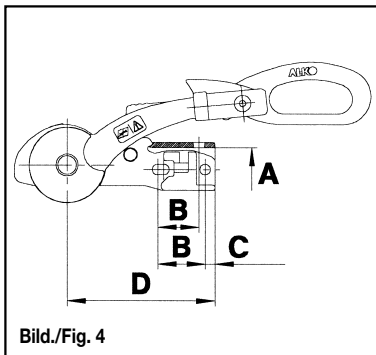


Bild./Fig. 4

trækkende køretøj, som har de frigangsområder for koblingskuglen, som opfylder DIN 74058. Hvis disse frigangsområder er begrænset af særligt udstyr eller opbygningen, skal det kontrolleres, om koblingen kan benyttes. Kugler, der er skruet fast (fig. 1), kan kun tillades, når de er sikret ved formmæssigt indgreb.

Koblingskugler af klasse A50-1 ifølge direktiv 94/20 EF kan ikke benyttes (fig. 1)

Det vil i praksis sige, at følgende skal kontrolleres, inden AKS 2004/AKS 3004 tilkobles:

1. trin: Kuglehals på det trækkende køretøj

AKS 2004/AKS 3004 må kun benyttes sammen med koblingskugler ifølge DIN 74058, hvor det lodrette stykke under kuglen er mindst 60 mm, målt fra centrum af kuglen (fig. 2). Det sikrer, at den påbudte drejningsvinkel på $\pm 25^\circ$ iflg. DIN overholdes. AKS 2004/AKS 3004 kan ikke bruges til påløbsindretninger med drejningsvinkel over 25° .

2. trin: Frigang for stabilisatorgreb (læsegreb) (fig. 3)

- Området over koblingskuglen på det trækkende køretøj skal være fri for dele på køretøjet eller dets opbygning (f.eks. lad, reservehjul, etc.).
- Der skal være frigang for stabilisatorgrebet på min. 354(B) + vandringen(D) (ca. 85-100 mm) ved AL-KO påløbsindretninger.
- Der skal være en frigang på max. 50 mm (C) til koblingsgrebet (ved tilkobling = funktion).

De samme frigangsområder skal være opfyldt ved brug sammen med påløbsindretninger af andre fabrikater.

Typ	Mindest-	Zul.	Stütz-	Bohrungen	Anschluss	Bohrungs-	Länge	Eigen-
Type	masse	Gesamtgew.	last	Boringer	Montering	abstand	Længde	gewicht
	Min.	Tilladt	Kugle		A Ø (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
	vægt	totalvægt	tryk					
	kg	kg	kg					kg
AKS 2004	200	2000	100	Horizontal Vandret	50	50	168	3,9
		3000	150	Kreuz, Kruis På tværs	35	54		11
AKS 3004					46+50	40	18	

N

kulen ifølge DIN 74058. Hvis denne klaringen overskrides av spesielt påbygg, må bruken kontrolleres separat. Fastskrudd kule (fig. 1) er kun tillatt hvis den er sikret med nøyaktig passform.

Kopplingskule klasse A50-1 ifølge direktiv 94/20 EG kan ikke brukes! (Fig. 1)

I praksis betyr det:
Kontroller forutsetningene for montering i følgende steg:

Trinn 1: Kulehals trekk-kjøretøy

For tilkopling til kopplingskuler DIN 74058 må det kun bruke anordninger der den lodrette delen under kule, målt fra kopplingspunktets midte, er minst 60 mm (fig. 2). Ifølge DIN oppnås dermed det foreskrevne vridningsintervallet på $\pm 25^\circ$. AKS 2004/AKS 3004 kan ikke brukes til kopplingsanordninger som kan vrís mer enn 25° .

Trinn 2: Fritt rom for stabiliseringshåndtaket (læsehåndtak) (fig. 3)

- Rommet over trekk-kjøretøyet kopplingskule må være fritt for kjøretøydeler eller påmontert utstyr (f.eks. lasteplan, reservehjul osv.).
- Frigang for stabiliseringshåndtaket min. 345(B) + løfthøyde (D) (~85-100 mm) for AL-KO kopplingsanordninger.
- Maks. 50 mm (C) frigang for kopplingshåndtak (ved oppstart = funksjon).

For kopplingsanordninger av andre fabrikat skal samme klaring foreligge.

S

det fria utrymmet för kopplingskulan enligt DIN 74058 iakttages. Om det fria området överskrids genom särskilda montage, skall användningen prövas separat. Iskruvad kula (fig. 1) är endast tillåten om den är säkrad genom exakt passform.

Kopplingskula klass A50-1 enligt direktiv 94/20/EG kan inte användas! (Fig. 1)

I praktiken betyder det:
Pröva förutsättningarna för montering i följande steg:

Steg 1: "Kulhals" dragfordon

För anslutning till kopplingskuler DIN 74058 får endast användas sådana anordningar för vilka den lodräta delen under kulan, mätt från kopplingspunktens mitt, uppgår till minst 60 mm (fig. 2). Enligt DIN uppnås därigenom det föreskrivna vridningsintervallet på $\pm 25^\circ$. AKS 2004/AKS 3004 kan inte användas för kopplingsanordningar som är vridbara mer än 25° .

Steg 2: Frigång för stabiliseringshåndtaget (läsningshandtag) (fig. 3)

- Utrymmet ovanför dragfordonets kopplingskula måste vara fritt från fordonsdelar resp. påmonterad utrustning (t.ex. lastflak, reservehjul etc.).
- Frigång för stabiliseringshåndtaget min. 345(B) + lyfthöjd(D) (~85-100 mm) för AL-KO kopplingsanordningar.
- Max. 50 mm (C) frigång för kopplingshåndtag (vid idrifttagande = funktion).

För kopplingsanordningar från konkurrenter skall samma fria utrymmen iakttagas.

FIN

tilat ovat normin DIN 74058 mukaiset. Kun erikoisrakenteet rajoittavat vapaata tilaa, käyttö on varmistettava erikseen. Kuulan ruuvi kiinnitystä (kuva 1) saa käyttää vain, kun se on varmistettu asianmukaisesti.

Direktiivin 94/20 EG mukaista luokan A50-1 vetokuulaa (kuva 1) ei saa käyttää.

Tämä tarkoittaa käytännössä:
Tarkasta asennusmahdollisuudet seuraavan sivun ohjeiden mukaan:

Vaihe 1: vetoauton kuulatappi

Laitteet saa kytkeä vain DIN 74058 mukaisiin vetokuuliin, joiden kytkimen keskipisteestä mitattu kuulan alapuolinen pystysuora osa on vähintään 60 mm (kuva 2). DIN-normin mukaan silloin saatetaan $\pm 25^\circ$ kiertoliike. AKS 2004/AKS 3004 ei sovellu työntöjarruihin, joiden kiertoliike on yli 25° :

Vaihe 2: Vaimenninkahvan (lukituskahvan) liiketilat (kuva 3)

- Vetoauton vetokytkimen kuulan yläpuolella ei saa olla ajoneuvon tai erillisiä osia (esim. lava, varapyörä tms.).
- Vaimenninkahvan vapaa tila min. 345(B) + isku(D) (~85-100 mm) käytettäessä AL-KO:n työntöjarruja.
- Enint. 50 mm (C) tila kahvalle (käyttöotto = toiminta)

Type Typ Tyyppi	Minste vekt Minsta massa Vähimmäismassa kg	Tillatt totalverkt Tillåten total massa Salittu kokonaismassa kg	Stottelast Stödlast Aisapaino kg	Borehull Borrhål Reiät	Tilkopling Anslutning Liitäntä			Lengd Längd Pituus D (mm)	Egenvekt Egenveikt Omapaino kg
					A \varnothing (mm)	B (mm)	C (mm)		
AKS 2004	200	2000	100	Horisontalt	50	50	11	168	3,9 4,2
					35	54			
AKS 3004		3000	150	Risti Kryss	46 + 50	40	Vaakasuora 18		

NL

DK

De aansluitmaten van de kogelkoppeling (afbeelding 4) naar de oploopvoorziening s.v.p. controleren.
 A = asdiameter van de trekstang
 B = Uitboringsafstand kogelkoppeling

Kontroller monteringsmålene for kuglekoblingen (fig. 4) på påløbsindretningen.
 A = Trækstangens diameter
 B = Hulafstand på kuglekoblingen

Ten behoeve van uw eigen veiligheid raden wij u aan het monteren van de AKS 2004/AKS 3004 door een geautoriseerde servicewerkplaats uit te laten voeren.

For din egen sikkerheds skyld anbefaler vi, at du lader et autoriseret værksted montere AKS 2004/AKS 3004.

5.3 Keuring van de montage

5.3 Godkendelse af monteringen

Alle EEG-landen:

Alle EU-lande:

De montage dient te geschieden conform beschreven in Bijlage I, nummer 5.10 zoals voorgeschreven in Bijlage VII van de EEG Richtlijn 94/20. Deze montage- en bedieningsinstructie moet bij de papieren van de aanhanger worden gelegd.

Monteringen skal foregå ifølge bestemmelsere i bilag I, nr. 5.10 henhold til kravene i bilag VII i direktiv 94/20 EF. Denne monterings- og betjeningsvejledning skal opbevares sammen med køretøjs papirer.

GB

GB

Montage alleen maar mogelijk met speciale aanhangerkogel op het trekkend voertuig.

Montering er kun mulig i forbindelse med speciel trækugle på det trækende køretøj.

F

F

Vereiste vrije ruimten in acht nemen! Montage evt. alleen maar mogelijk met speciale aanhangerkogel op het trekkend voertuig.

Kontroller at den nødvendige frigang er tilstede! Evt. er montering kun mulig i forbindelse med speciel trækugle på det trækkende køretøj.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, FIN

A, B, CH, E, J, N, NL, S, FIN

Geen beperkingen.

Ingen begrænsninger

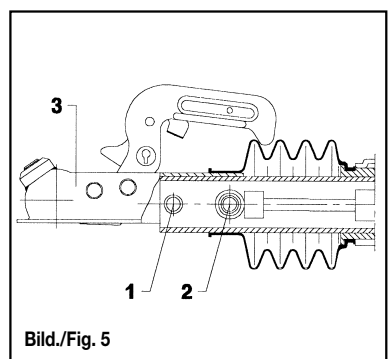


Bild./Fig. 5

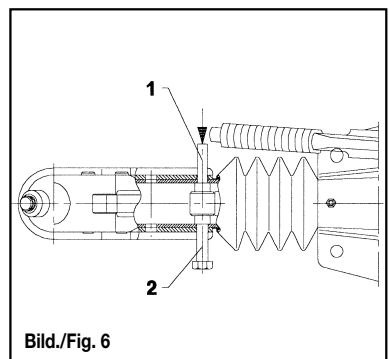


Bild./Fig. 6

6. Montagehandleiding

6. Monteringsvejledning

Aanwezige trekkogelkoppeling eraf schroeven

Afmonter den eksisterende kuglekobling på påhængsvognen

Voordat de trekkogelkoppeling wordt gedemonteerd, moet op het volgende worden gelet:

Inden kuglekoblingen afmonteres, skal man være klar over følgende:

De schokbreker is bij de meeste oploopvoorzieningen aan de bevestigingsschroef (afbeelding 5/stand 2) gehaakt.

På de fleste påløbsindretninger er støddæmperen fastgjort med den ene monteringsbolt (fig. 5/2).

N

Kontroller kulekopplings tilkoplingsmål (fig. 4) på kopplingsanordningen.

A = Trekkstangens akseldiameter

B = Borehullavstand kulekopling

Av hensyn til din egen sikkerhet anbefaler vi at AKS 2004/AKS 3004 par un atelier spésialisé.

5.3 Kontroll av påbygget

Alle EU-land:

Monteringen skal skje ifølge bestemmelsene i tillegg I, nr. 5.10 ifølge kravene i tillegg VII i direktiv 94/20 EF. Denne monterings- og bruksanvisningen skal vedlegges kjøretøypapirene.

GB

Påbygg kun mulig med spesialkule på trekk-kjøretøyet.

F

Pass på nødvendig fritt rom! Påbygg eventuelt kun mulig med spesialkule på trekk-kjøretøyet.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, FIN

Ingen begrensninger.

6. Monteringsanvisning

Skru av eksisterende kulekopling

Legg merke til følgende før kulekoplingen demonteres:

Støtdemperen er på de fleste kopplingsanordninger heftet fast på festeskruen (fig. 5/2).

S

Vi ber er kontrollere kulkopplings anslutningsmått (fig. 4) på kopplingsanordningen.

A = dragstångens axeldiameter

B = Borrhålsavstånd kulkoppling

För er egen säkerhet rekommenderar vi att låta utföra monteringen av AKS 2004/AKS 3004 vid efackverkstad.

5.3 Besiktning av monteringen

Alla EU-länder:

Monteringen måte ske motsvarande enligt kraven i bilaga VII till riktlinjen 94/20 EG. Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas fordonshandlingarna.

GB

Montering endast möjlig med specialsläpvagnskula på dragfordonet.

F

Beakta erforderliga fria utrymmen! Montering eventuellt endast möjlig med specialsläpvagnskula på dragfordonet.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, FIN

Inga begränsningar.

6. Monteringsanvisning

Skruva av befintlig kulkoppling

Innan kulkopplingen demonteras, skall följande beaktas:

Stötdämparen är på de flesta kopplingsanordningar fasthakad på fästskruen (fig. 5/2).

FIN

Tarkasta työntöjarrun mitat (kuva 4).

A = vetotangon akselin läpimitta

B = vetokytikimen reikien etäisyys

Suosittelemme oman turvallisuutesi takia, että asennutat AKS 2004/AKS 3004 valtuutetussa korjaamossa.

5.3 Asennuksen tarkastus

Alla EU-länder:

Monteringen måte ske motsvarande bestämmelserna i bilaga I, nr 5.10 enligt kraven i bilaga VII till riktlinjen 94/20 EG. Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas fordonshandlingarna.

GB

Asennus mahdollinen vain, kun vetoautossa on erikoiskoulu.

F

Varmista vaadittavat tilat! Erikoisvetokoulu saatetaan tarvita.

A, B, CH, E, FIN, J, N, NL, S

Ei rajoituksia.

6. Asennusohje

Irrota nykyinen vetokytikin

Ennen kuin irrotat vetokytikimen:

Useimpien työntöjarrujen iskunvaimennin on kiinnitetty kiinnitysruihin (kuva 5/2).

(NL)

(DK)

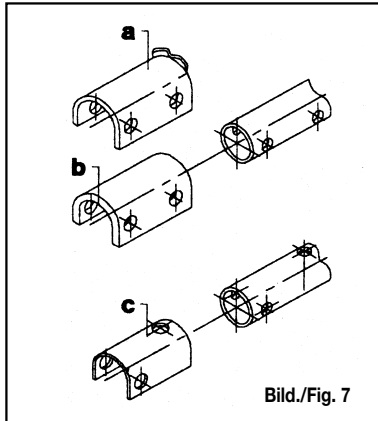


Bild./Fig. 7

ATTENTIE: De schokbreker schuift zelfstandig uit.

Om de montage gemakkelijker te maken is er een montagebout (Ø10) in de doos.

Vouwbalg van de kogelkoppeling aftrekken.

Zelfst. moeren van de schroeven (afbeelding 5/stand 1 en 2) losmaken en verwijderen.

Zeskantschroef (afbeelding 5/stand 1) eruit trekken resp. eruit drijven.

Zeskantschroef (afbeelding 6/stand 2) met montagebout (afbeelding 6/stand 1) doorslaan en bout voor de centering van de schokdemper in de trek-buis laten zitten.

De AKS 2000/AKS 3004 is ontworpen voor een trekstangaansluiting van 50 mm.

Voor kleinere trekstangdiameters moeten afstandsbeugels (afbeelding 7/a,b,c) erbij worden gelegd.

Afstandsbeugels zijn in het leveringsprogramma opgenomen.

- Ø 50 mm: geen afstandsbeugel vereist
 - Ø 35 mm: Afstandsbeugel 7,5 mm (b)
 - Ø 46 mm: Afstandsbeugel 2,0 mm(c)
- Afstandsbeugels niet tot de leveringsomvang.
- Ø 40 mm: Afstandsbeugel 5 mm (a)
- Bestno. 372 937

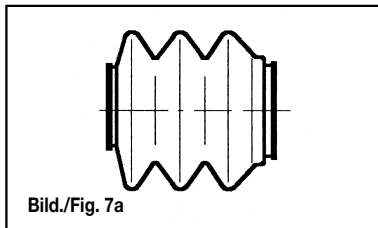


Bild./Fig. 7a

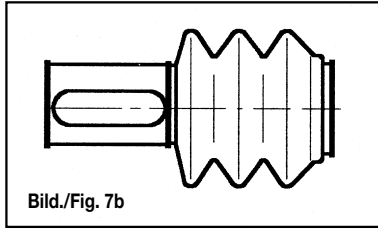


Bild./Fig. 7b

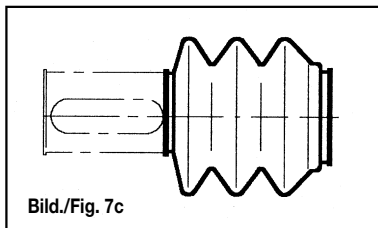


Bild./Fig. 7c

Stofhoes controleren

a) AL-KO ooploepremmen

Trekstang Ø	Stofhoes
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montagemogelijk zonder aanpassingen
50	<ul style="list-style-type: none"> • Bij een stofhoes als afbeelding 7a: Deze stofhoes wordt direct achter de kogelkoppeling bevestigd en kan dus normaal gebruikt worden. • Bij een stofhoes als afbeelding 7b ca. afbeelding 7d: Deze stofhoes kan niet verder gebruikt worden. De stofhoes dient omgewisseld te worden voor een stofhoes als afbeelding 7a kan zo nodig afgesneden worden (zie afbeelding 7c). De stofhoes kan door

BEMÆRK: Støddæmperen kører automatisk ud i fuld længde.

For alle lette monteringer ligger der en monteringsbolt (Ø 10) i kartonen.

Træk gummimanchetten af kuglekoblingen.

Skrue de selvslående møtrikker af boltene (fig. 5/1 og 2).

Træk eller slå boltene ud (fig. 5/1).

Slå boltene (fig. 6/2) ud med monteringsboltene fra kartonen (fig. 6/1) og lad monteringsboltene sidde i trækrorret for at holde støddæmperen på plads.

AKS 2004/AKS 3004 er beregnet til trækror med en diameter på 50 mm. Ved tyndere trækstænger skal der indsættes afstandsstykker (fig. 7/a, b, c).

Der medfølger afstandsstykker ved leveringen.

- Ø 50 mm: Afstandsstykke ikke påkrævet
- Ø 35 mm: Afstandsstykke 7,5 mm (b)
- Ø 46 mm: Afstandsstykke 2,0 mm (c)

Afstandsbojlen er ikke indeholdt i leveringen.

- Ø 40 mm: Afstandsstykke 5 mm (a)
- Art.nr. 372 937

Kontrol af manchetter

a) AL-KO påløbsindretninger:

Trækror Ø	Manchetter
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montering mulig uden ændringer
50	<ul style="list-style-type: none"> • Som på fig 7a: Denne manchetter fastgøres umiddelbart bag kuglekoblingen, og den kan dermed fortsat bruges. • Manchetter som på fig. 7b eller 7d: Disse manchetter kan ikke bruge mere. De skal udskiftes med en manchetter som på fig. 7a (medfølger i leveringsomfanget, hhv). En manchetter som på fig. 7b kan evt. afkortes (se fig. 7c). Manchetter fastgøres på trækrores med en

N**OBS! Støtdemperen løsner av seg selv.**

For å forenkle monteringen, følger det med en monteringsbolt (∅ 10) i kartongen. Trekk av belgen på kulekoplingen. Løsne og ta av de selvlåsende mutrene (fig. 5/1 og 2). Trekk eller driv ut skruen (fig. 5/1).

Slå ut skruen (fig. 6/2) med monteringsbolten (fig. 6/1) og la bolten for sentrering av støtdemperen bli sittende i trekkroret.

AKS 2004 /AKS 3004er konstruert for tilkopling til en trekkstang på 50 mm. For mindre trekkstangdiameter må det brukes avstandsboyleyler (fig. 7/a, b, c).

Avstandsboyleyler er inkludert i leveransen.

- ∅ 50 mm: avstandsboyleyler trengs ikke
- ∅ 35 mm: avstandsboyleyler 7,5 mm (b)
- ∅ 46 mm: avstandsboyleyler 2,0 mm (c)

Avstandsboyleyler er ikke inkludert.

- ∅ 40 mm: avstandsboyleyler 5 mm (a)
Art.nr. 372 937

Kontroll av mansjett**a) AL-KO Påkjørselbrems:**

Trekker ∅	Mansjett
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montering mulig uten endring
50	<ul style="list-style-type: none"> • Mansjett som i figur 7a: Denne mansjettens monteres rett bak kulekoplingen, og kan dermed fortsatt brukes. • Mansjett som i figur 7b eller 7c: Disse mansjettene kan ikke brukes mer. De må byttes ut mot mansjettens i figur 7a (inngår i leveringen). Mansjett som i figur 7b kan ved behov også kuttes av (se figur 7c). For å feste mansjettens til trekkroret brukes buntebånd (inngår i leveringen).

S**OBSERVERA! Stötdämparen lösgörs av sig själv.**

För att underlätta monteringen medleveras en monteringsstapp (Δ 10) i kartongen.

Drag av belgen från kulkopplingen.

Lösgör och avlägsna de självlåsende skruvmuttrarna (fig. 5/1 och 2).

Drag resp. driv ur skruven (fig. 5/1).

Slå ur skruven (fig. 6/2) med monteringsstappen (fig. 6/1) och låt bulten för centrerung av stötdämparen sitta kvar i dragröret.

AKS 2004/AKS 3004 är konstruerad för anslutning till en dragstång på 50 mm.

För mindre dragstångsdiametrar måste distansbyglar (fig. 7/a, b, c) bifogas.

Distansbyglar ingår i leveransen.

- ∅ 50 mm: distansbygel erfordras ej
- ∅ 35 mm: distansbygel 7,5 mm (b)
- ∅ 46 mm: distansbygel 2,0 mm (c)

Distansbygelin ingår inte i leveransomfattningen.

- ∅ 40 mm: distansbygel 5 mm (a)
Art.nr. 372 937

Förberedelser för montering**a) AL-KO fästansordning**

Dragör ∅	Veckbäl
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Montering möjlig utan ändring
50	<ul style="list-style-type: none"> • Veckbäl enligt Bild 7a: Denna veckbäl fåsts omedelbart bakom dragkulekopplingen och kan alltså användas igen.. • Veckbäl enligt Bild 7b resp. 7c: Dessa veckbäl kan inte återanvändas. Byt ut dem mot en bäl enligt Bild 7a (Medlevererad). Veckbäl enligt Bild 7b kan i nödfall också kapas (se Bild 7c). För fastsättning av veckbälgen på dragröret används kabelkämmer (ingår i leverans).

FIN**VAROITUS:****Iskunvaimennin työntyy itsestään ulos.**

Pakkauksessa on asennusta helpottava asennuspultti (∅10).

Irrota suojaalaje vetokytkimestä.

Löysää ruuvien (kuva 5/1 ja 2) itselukkiutuvat mutterit ja poista ne.

Vedä tai paina kuusiokantaruuvi (kuva 5/1) ulos.

Lyö kuusiokantaruuvi (kuva 6/2) asennuspultilla (kuva 6/1) reiän läpi. Jätä pultti iskunvaimentimen kohdistamista varten vetoaisan putkeen.

AKS 2004/AKS 3004 on suunniteltu 50 mm vetotangolle.

Kun vetotangon läpimitta on pienempi, tarvitaan välikappale (kuva 7/a, b, c).

Välikappaleet sisältyvät toimitukseen.

- ∅ 50 mm: välikappaleita ei tarvita
- ∅ 35 mm: välikappale 7,5 mm (b)
- ∅ 46 mm: välikappale 2,0 mm (c)

Välikappaleet eivät sisälly toimitukseen.

- ∅ 40 mm: välikappale 5 mm (a)

Asennuksen valmistelut**a) AL-KO työntöjarrut**

Vetoputken ∅	Suojaalaje
35,40	<ul style="list-style-type: none"> • Voidaan asentaa muutoksitta
50	<ul style="list-style-type: none"> • Kuvan 7a esittämä suojaalaje: Suojaalaje kiinnitetään välittömästi vetokytkimen taakse, joten sitä voidaan käyttää sellaisenaan. • Kuvan 7b tai 7c esittämä palje: Näitä paljeita ei voida käyttää uudelleen. Korvata kuvan 7a esittämällä paljeella (sisälly toimitukseen). Kuvan 7b esittämä palje voidaan tarvittaessa myös lyhentää (katsokaa kuva 7c). Suojaalaje kiinnitetään

(NL)

(DK)

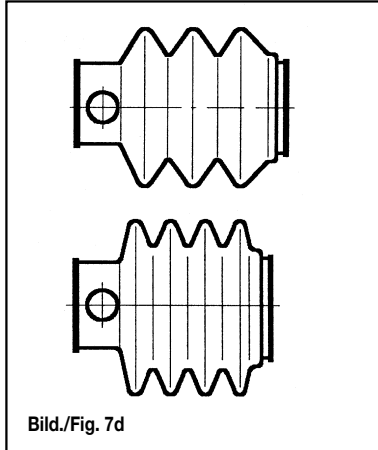


Bild./Fig. 7d

middel van de kabelbinder aan de trekstang bevestigd worden (in leveromvang opgenomen).

kabelbinder (medfølger i leveringsomfanget).

b) Niet AL-KO oplooppremmen

Controle van de stofhoes dient plaats te vinden!

Indien de stofhoes over de kogelkop-peling valt dient na overleg de fabrikant de stofhoes eventueel ingekort of vervangen te worden.

AKS 2004/ AKA 3004 en, indien noodzakelijk, de afstandbeugel (afb. 9/ pos.2) zo op de trekstang schuiven dat de bevestigingsgaten (1) en (2) overeenkomen, en de afstandsbus (afb. 8/ pos.4) gepositioneerd is.

Horizontale bout voorzijde:

Cilinderbout M12x75 (afb. 8/pos.1) van links naar rechts insteken en zonnodig de in de trekstang aanwezige afstandsbus (afb. 8/pos.4) ook hieraan bevestigen.

Horizontale bout achterzijde:

Met de cilinderbout M12x75 (afb. 9/pos.3) de montagestift van links naar rechts doortikken. (schokbreker wordt aangeregen)

Verticale bout achterzijde:

Met slotbout (afb. 9/pos.3) de montagestift van boven naar onder doortikken. (schokbreker wordt aangeregen)

Verticale bout achterzijde:

Met slotbout (afb. 9/pos.3) de montagestift van boven naar onder doortikken. (schokbreker wordt aangeregen) De al gemonteerde profielschijf moet weer verwijderd worden!

Voor de veiligheid controleren:

Om er zeker van te zijn dat de schokbreker aangeregen is, dient de trekstang in- en uitgeschoven te worden. Is een weerstand voelbaar, dan is de schokbreker juist gemonteerd. Zelfborgende zeskant moeren (nieuwe meegeleverde moeren) op de bouten draaien en aantrekken.

OPGELET: zelfborgende moeren mogen maar éénmaal worden gebruikt!

Aanhaalmomenten:

Horizontale bouten:
 AKS 2004 8.8 = 86 Nm
 AKS 3004 10.9 = 120 Nm
verticale bouten:
 AKS 2004 8.8 = 86Nm
 AKS 3004 8.8 = 86 Nm

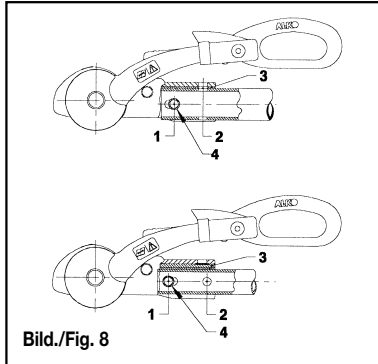


Bild./Fig. 8

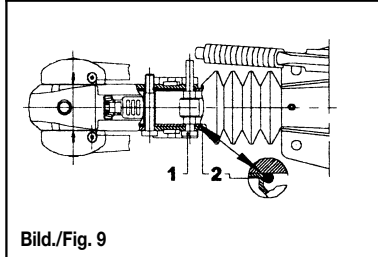
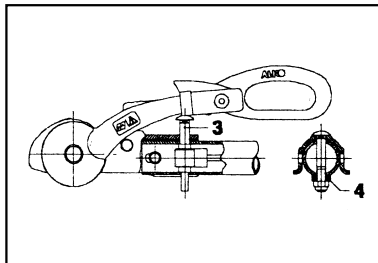


Bild./Fig. 9

b) Andere påløbsindretninger end AL-KO:

Manchetten skal kontrolleres!

Hvis den dækker over kogelkoblingen, skal manchetten evt. afkortes eller udskiftes iflg. fabrikanten anvisning.

Sæt AKS 2004/AKS 3004 og om nødvendigt afstandsbojlen (fig. 9, pos. 2) på trækstangen, så monteringshullerne (1) og (2) stemmer overens, og afstandsbusningen (fig. 8, pos. 4) er anbragt korrekt.

Vandret skruer foran:

Sæt cylinderskruen M12x75 (fig. 8, pos.1) i fra venstre mod højre, og påsæt afstandsbusningen (fig. 8, pos. 4)(hvis denne er monteret) i trækroret.

Vandret skruer bagved:

Skub monteringsbolten igennem fra venstre mod højre (støddæmperen monteres) med cylinderskruen M12x75 (fig. 9, pos.1).

Lodret skruer bagved:

Skub monteringsbolten igennem oppe fra og nedad (støddæmperen monteres) med fladrundbolten (fig. 9, pos. 3).

Lodret skruer bagved:

Skub monteringsbolten igennem oppe fra og nedad (støddæmperen monteres) med fladrundbolten (fig. 9, pos. 3). Den allerede monterede profilskive skal anvendes igen!

Kontrollér for en sikkerheds skyld:

Skub trækstangen ind og ud for at sikre, at støddæmperen er monteret. Hvis du kan mærke modstand, er støddæmperen monteret korrekt.

Skrue selvslående sekskantmøtrikker (nye, medfølgende møtrikker) på skruerne, og spænd dem.

BEM/ERK! Selvslående møtrikker må kun anvendes én gang!

Tilspændingsmomenter:

Vandrette skruer:
 AKS 2004 8.8 = 86 Nm
 AKS 3004 10.9 = 120 Nm
Lodrette skruer:
 AKS 2004 8.8 = 86 Nm
 AKS 3004 8.8 = 86 Nm

N

S

FIN

b) Pakjorselsbremsar av annet fabrikk 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.

AKS 2004/AKS 3004 og, om nødvendig, avstandsboyle (bilde 9/pos.2) skyves på trekkstangen slik at festehullene (1) og (2) stemmer overens og avstandshylsen (bilde 8/pos.4) er i posisjon.

Vannrett skruer foran:

Stikk inn sylinderskrue M12x75 (bilde 8/pos.1) fra venstre til høyre og træs ev. på eksisterende avstandshylse i trekkrøret (bilde 8/pos.4).

Vannrett skruer bak:

Slå gjennom monteringsbolter med sylinderskrue M12x75 (bilde 9/pos.1) fra venstre til høyre (støtdemper træs på).

Loddrrett skruer bak:

Slå gjennom monteringsbolter med flatthodet skruer (bilde 9/pos. 3) ovenfra og ned (støtdemper træs på).

Loddrrett skruer bak:

Slå gjennom monteringsbolter med flatthodet skruer (bilde 9/pos. 3) ovenfra og ned (støtdemper træs på).

Den allerede monterte profilskiven må brukes igjen!

Kontroller sikkerheten:

For å sikre at støtdemperen er trådd på, skal trekkstangen skyves inn og ut. Hvis du kjenner motstand, er støtdemperen hengt på.

Selvlåsende sekskantmuttere (nye vedlagte muttere) træs på skruene og trekkes til.

OBS: Selvlåsende muttere skal bare brukes én gang!

Tiltrekkingsmoment:

Vannrette skruer:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Loddrrette skruer:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 8,8 = 86 Nm

b) Andra fästanordningar 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.

Skjut på AKS 2004/AKS 3004 och om så erfordras distansbyglarna (Bild 9/Pos. 2) på dragstangen, så att monteringshålen (1) och (2) stämmer överens och distansbussningen (Bild 8/Pos. 4) är i rätt läge.

Vågräta skruven framtil:

Stick igenom cylinderskraven M12x75 (Bild 8/Pos.1) från vänster till höger och trå den samtidigt genom den eventuella distansbussning (Bild 8/Pos. 4) som finns i dragröret.

Vågräta skruven baktill:

Slå med cylinderskraven M12x75 (Bild 9/Pos. 1) ur monteringsstappen från vänster till höger (støtdämparen træs på).

Loddräta skruven baktill:

Slå med cylinderskraven med flat skalle (Bild 9/Pos. 3) ur monteringsstappen uppifrån och nedåt (støtdämparen træs på).

Loddräta skruven baktill:

Slå med cylinderskraven med flat skalle (Bild 9/Pos. 3) ur monteringsstappen uppifrån och nedåt (støtdämparen træs på).

Den redan monterade profilbrickan måste återanvändas!

Säkerhetskontroll:

Skjut in och dra ut dragstangen för att kontrollera att støtdämparen är i rätt läge. Om ett motstånd är märkbart är støtdämparen fasthakad.

Skruva på de selvlåsende sekskantmutterarna (nya, medlevererade muttrar) på skruvarna och dra åt.

VIKTIGT: Selvlåsende muttrar får endast användas en gång!

Åtdragningsmoment:

Vågräta skruvar:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Loddräta skruvar:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 8,8 = 86 Nm

vetoputkeen nippusiteillä (sisältyvät toimitukseen).

b) Muut kuin AL-KO työöntöjarrut:

Suojapalje on tarkastettava!

Jos se ulottuu vetokytkimen päälle, paljetta on tarvittaessa lyhennettävä tai se on vaihdettava. Pyyttääkää lisäohjeita valmistajalta.

Työnnä AKS 2004/AKS 3004 ja tarvittaessa välikappale (kuva 9 / kohta 2) vetotangolle niin, että kiinnitysreiät (1) ja (2) ovat linjassa ja väliholkki (kuva 8 / kohta 4) on paikallaan.

Vaakaasuora ruuvi edessä:

Työnnä sylinteriruuvi M12x75 (kuva 8 / kohta 1) reiän läpi vasemmalta oikealle. Pujota tarvittaessa vetoputkessa oleva väliholkki (kuva 8 / kohta 4) mukaan.

Vaakaasuora ruuvi takana:

Lyö sylinteriruuvi M12x75 (kuva 9 / kohta 1) asennusholkilla reiän läpi vasemmalta oikealle (iskunvaimennin menee paikalleen).

Pystysuora ruuvi takana:

Lyö asennusholkki lieriöruuvilla (kuva 9 / kohta 3) reiän läpi ylhäältä alaspäin (iskunvaimennin menee paikalleen).

Pystysuora ruuvi takana:

Lyö asennusholkki lieriöruuvilla (kuva 9 / kohta 3) reiän läpi ylhäältä alaspäin (iskunvaimennin menee paikalleen).

Käytä asennettua profiililevyä!

Turvallisuustarkastus:

Varmista iskunvaimentimen oikea asento vetämällä vetotankoa sisään ja ulos. Jos tunnet vastuksen, iskunvaimennin on paikallaan.

Kierrä itselukittuvat kuusiomutterit (uudet mukana toimitetut mutterit) paikoilleen ja kiristä ne.

HUOM. Itselukittuvia muttereita saa käyttää vain kerran!

Kiristysmomentti:

Vaakaasuorat ruuvit:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 10,9 = 120 Nm

Pystysuorat ruuvit:

AKS 2004 8,8 = 86 Nm
AKS 3004 8,8 = 86 Nm

(NL)

(DK)

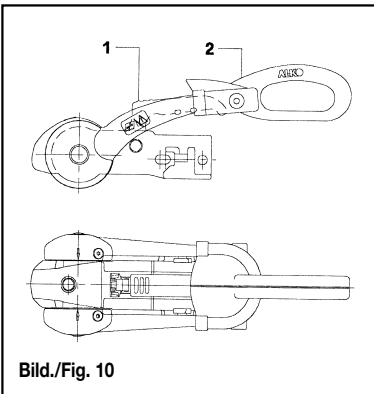


Bild./Fig. 10

ATTENTIE: Zelfborgende moeren mogen slechts één maal worden gebruikt!

- Vouwbalg al naargelang model
- over de koppeling stulpen (afbeelding 9, stand 4)
 - over de afstandsbeugel inhaken (afbeelding 9/stand 3)
 - boven de asborgring fixeren (afbeelding 9/ stand 2)

BEMÆRK: Selvlåsende møtrikker må kun bruges én gang!

- Alt efter typen af gummimanchetten
- trækkes den over koblingen (fig. 9/4)
 - hægtes den over afstandsstykket (fig. 9/3)
 - fastgøres den med låseringen (fig. 9/2)

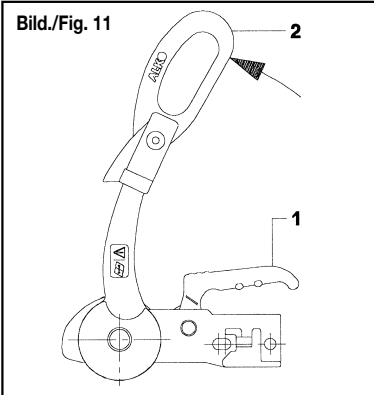


Bild./Fig. 11

7. Bediening

Leveringsstaat

Koppelingsgreep (afbeeld. 10/stand 1)
Stabilisatiehendel (afbeeld. 10/stand 1)

Vorbereiding op het aan- resp. loskoppelen:

Voor het vast- en loskoppelen moet de stabilisatiehendel (afbeelding 11/stand 2) in de bovenste stand (open) staan.

7. Betjening

Leveringstilstand

Koblingsgreb (fig. 10/1)
Stabilisatorgreb (fig. 10/2)

Inden til- og frakobling:

Ved til- og frakobling skal stabilisatorgrebet (fig. 11/2) være i lodret stilling (åben).

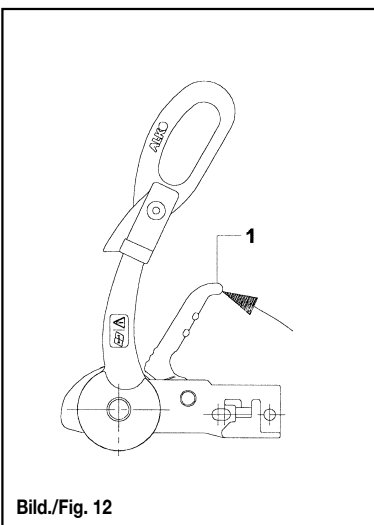


Bild./Fig. 12

7.1 Vastkoppelen:

Kogelkoppeling

Kogelkoppeling openen - hiervoor koppelingsgreep (afbeelding 12/stand 1) in richting van pijl naar boven trekken. Het koppelingsmechanisme heeft een open-stand, d.w.z. zolang de AKS 2004/AKS 3004 niet op de kogel wordt gezet, blijft het koppelingsmechanisme geopend. De geopende koppeling op de aanhangerkogel van het trekkend voertuig zetten. De koppelingsgreep moet nu vanzelf hoorbaar in de uitgangsstand terugklikken.

Handgreep (afbeelding 13/stand 1) extra met de hand naar beneden drukken. Sluiten en borgen gebeurt automatisch.

ATTENTIE: De koppelingskogel is correct vastgekoppeld als de groene rand van de veiligheidsaanduiding (afbeelding 13/stand 3) zichtbaar is.

7.1 Tilkobling:

Kuglekobling

Åbn kuglekoblingen - ved at trække koblingsgrebet (fig. 12/1) opad i pilens retning. Koblingsmekanismen har en åben position, dvs. at så længe AKS 2004/AKS 3004 ikke sættes ned på kuglen, bliver koblingsgrebet stående i åben stilling. Sæt den åbne kobling ned på kuglen på det trækkende køretøj. Nu skal koblingsgrebet gå automatisk tilbage til udgangsstillingen og gå hørbart i hak.

Tryk håndgrebet (fig. 13/1) ekstra ned med hånden. Derved lukkes og låses koblingen automatisk.

BEMÆRK: Koblingen har korrekt fat om kuglen, når den grønne kant på sikkerhedsindikatoren (fig. 13/3) er synlig.

N

OBS! Selvläsande muttere må kun brukes én gang!

Alt etter konstruksjonen skal belgen:

- dras over koplingen (fig. 9/4)
- hektes fast over avstandsøylen (fig. 9/3)
- fikseres over sikringsringen (fig. 9/2)

7. Bruk

Leveringstilstand

Kopplingshåndtak (fig. 10/1)
Stabiliseringsarm (fig. 10/2)

Forberedelse for til- og frakopling:

Ved til- og frakopling må stabiliseringsarmen (fig. 11/2) stå i øverste stilling (åpen).

7.1 Tilkopling:

Kulekopling

Åpne kulekoplingen: Trekk kopplingshåndtaket (fig. 12/1) opp i pilens retning. Kopplingsmekanismen har en åpen stilling, dvs. at kopplingshåndtaket forblir åpent så lenge AKS 2004/AKS 3004 ikke plasseres på kule. Plasser den åpne koplingen på trekk-kjøretøyets tilhengerkule. Kopplingshåndtaket må nå sperres automatisk og hørbart i utgangsstilling.

Trykk dessuten håndtaket ned (fig. 13/1) med hånden. Låsning og sikring skjer automatisk.

OBS! Kopplingskulan er riktig tilkoplet når den grønne markeringen på sikkerhetsindikatoren (fig. 13/3) er synlig.

S

OBSERVERA! Sjävläsande muttrar får endast användas en gång!

Beroende på konstruktionen skall bälgen:

- dras över koplingen (fig. 9/4)
- hakas fast över distansbygeln (fig. 9/3)
- fixeras över säkringsringen (fig. 9/2)

7. Handhavande

Leveranslägen

Kopplingshandtag (fig. 10/1)
Stabiliseringsarm (fig. 10/2)

Förberedelse för till- resp. frånkoppling:

Vid till- och frånkoppling måste stabiliseringsarmen (fig. 11/2) stå i översta läget (öppet).

7.1 Tillkoppling:

Kulkoppling

Öppna kulkopplingen: Drag kopplingshåndtaket (fig. 12/1) uppåt i pilens riktning. Kopplingsmekanismen har ett öppet läge, dvs. så länge AKS 2004/AKS 3004 inte placeras på kulan förblir kopplingshåndtaket öppet. Placera den öppnade koplingen på dragfordonets släpvagnskula. Kopplingshåndtaket måste nu automatiskt och hörbart spärras i utgångsläget.

Tryck dessutom ned handtaget (fig. 13/1) med handen. Låsning och säkring sker automatiskt.

OBSERVERA! Kopplingskulan är rätt tillkopplad när den gröna markeringen på säkerhetsindikatoren (fig. 13/3) är synlig.

FIN

HUOM: Itselukkiutuvat mutterit saa käyttää vain kerran!

Asenna suojapalje (mallin mukaan)

- kytkimen päälle (kuva 9/4)
- välikappaleen päälle (kuva 9/3)
- varmistusrenkaan päälle (kuva 9/2)

7. Käyttö

tila toimitettaessa

Lukituskahva (kuva 10/1)
Vaimenninvipu (kuva 10/2)

Vaimentele kytkeminen tai irrottaminen:

Vaimenninvivun (kuva 11/2) on oltava yläasennossa (auki).

7.1 Kytkeminen:

Vetokytkin

Avaa vetokytkin: vedä lukituskahva (12/1) nuolen suuntaan ylös. Kytkinmekanismi lukkiutuu auki-asentoon, eli niin kauan kuin AKS 2004/AKS 3004:ää ei aseteta kuulan päälle, kahva pysyy auki. Aseta avoin kytkin vetoauton kuulan päälle. Lukituskahvan on lukkiuduttava kuuluvasti alkuasentoon.

Paina kahva (kuva 13/1) vielä käsin alas. Kytkin sulkeutuu ja lukkiutuu automaattisesti.

HUOM: Kytkin on kytkettyntynyt oikein, kun vihreä merkki (kuva 13/3) näkyy.

(NL)

(DK)

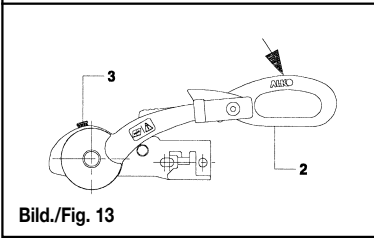
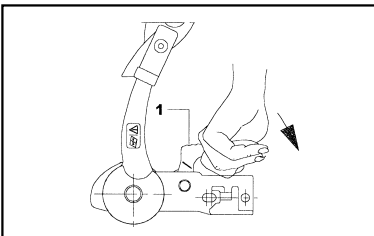


Bild./Fig. 13

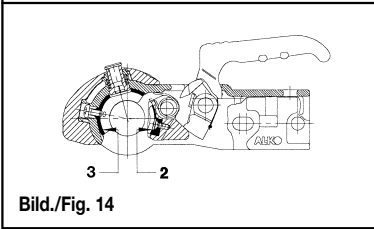
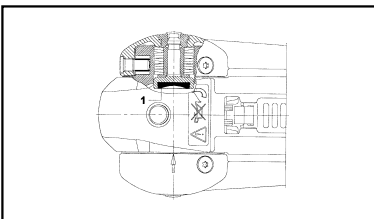


Bild./Fig. 14

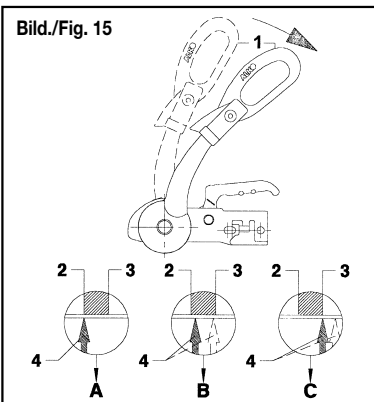


Bild./Fig. 15

Stabilisatievoorziening

De AKS 2004/AKS 3004 is vastgekoppeld aan de koppeling. Stabilisatiegreep (afbeelding 13/ stand 2) naar beneden drukken totdat men voorbij het rasterpunt is en de aanslag is bereikt.

7.2 Loskoppelen:

Het loskoppelen van de aanhanger los van het trekkend voertuig gebeurt in omgekeerde volgorde: Stabilisatiehendel naar boven trekken tot aan de aanslag (bovenste eindpositie van de stabilisatiehendel). Koppelingsgreep openen en AKS 2004/AKS 3004 van de kogel op het trekkend voertuig omhoogtillen.

Het vast- en loskoppelen kan bij nogal grote verticale lasten gemakkelijker worden gemaakt door een steunwiel te gebruiken.

Aanwijzing:

De frictievoeringen (afbeelding 14/stand 1,2,3) worden tegen de koppelingkogel aangedruwd en produceren een slingerstabilisatiemoment. Daarom zijn de frictievoeringen aan slijtage onderhevig. De frictievoeringen hebben slijtagereserves en daarom een lange levensduur.

7.3 Controle van de effectiviteit van de stabilisatievoorziening (frictievoeringen aan zijkanen)

- AKS 2004/AKS 3004 vastgekoppeld; kogel Ø 50 h13
- Stabilisatiehendel openen (afbeelding 15/stand 1)
- Stabilisatiehendel sluiten totdat weerstand voelbaar is (frictievoeringen liggen tegen de kogel aan, maar zijn nog niet vastgezet)
- Als de pijl op de drukschijf (afbeelding 15/stand 4) vóór of bij het markeringsvlak (afbeelding 15/stand 2) staat, dan verkeren de frictievoeringen nog in nieuwstaat → A
- De pijl bij de drukschijf (afbeelding 15/stand.4) moet in het markeringsvlak op de behuizing (afbeelding 15/stand 2 en 3) liggen → B
- Als de pijl bij de drukschijf de vervangmarkering op de behuizing (afbeelding 15/stand 3) bereikt of hier overheen gaat, dan zijn de frictievoeringen versleten → C

ATTENTIE: Bijstellen van de frictievoeringen is niet nodig.

Stabilisator

Sæt AKS 2004 på koblingskuglen. Tryk stabilisatorgrebet (fig. 13/2) ned forbi indgrebspunktet og til anslag.

7.2 Frakobling:

Frakobling af påhængsvognen fra det trækkende køretøj foretages i modsat rækkefølge: Træk stabilisatorgrebet opad til anslag (øverste stilling af stabilisatorgrebet). Åbn koblingsgrebet og løft AKS 2004/AKS 3004 fri af kuglen på det trækkende køretøj. Ved store kugletryk kan til- og frakobling lattes ved brug af et støttehjul.

Bemærk:

Friktionsbelægningerne (fig. 14/1,2,3) trykkes mod koblingskuglen og frembringer et dæmpende moment, som reducerer slingretendensen. Det betyder, at friktionsbelægningerne slides. Belægningerne har en lang levetid, da de har meget slidmateriale.

7.3 Kontrol af stabilisatorfunktionerne (friktionsbelægningerne i siden)

- AKS 2004/AKS 3004 skal være tilkoblet; kugle Ø 50 h 13.
- Åbn stabilisatorgrebet (fig. 15/1)
- For stabilisatorgrebet nedefter, indtil der mærkes modstand (friktionsbelægningerne ligger an mod kuglen, men er ikke spændt til).
- Hvis pilen på trykskiven (fig. 15/4) står foran eller ud for den markerede flade (fig. 15/2), er friktionsbelægningerne som nye → A
- Pilen på trykskiven (fig. 15/4) skal stå inden for den markerede flade på huset (fig. 15/2 og 3) → B
- Hvis pilen på trykskiven står ud for udskiftningsmærket på huset (fig. 15/3) eller har passeret det, er friktionsbelægningerne slidt op → C

BEMÆRK: Det er ikke nødvendigt at efterjustere friktionsbelægningerne.

N

Stabiliseringsanordning

Når AKS 2004 er tilkopleet:
Trykk stabiliseringshåndtaket (fig. 13/2) ned til sperrestillingen overskrides og stoppstillingen nås.

7.2 Frakopling:

Frakopling av tilhengeren fra trekkkjøretøyet skjer i omvendt rekkefølge: Trekk stabiliseringsarmen opp til stoppstilling (stabiliseringsarmens øvre ende-stilling). Åpne kopplingshåndtaket og løft AKS 2004/AKS 3004 av kulan på trekkkjøretøyet. Til- og frakoplingen kan ved større stottelast lettes ved å bruke et støttejul.

Anm.:

Friksjonsbeleggene (fig. 14/1, 2, 3) presses mot kopplingskulan og avstedkommer et krengningsdempingsmoment. Dette gjør at friksjonsbeleggene utsettes for slitasje. Friksjonsbeleggene har slitasjereserver og har derfor lang levetid.

7.3 Kontroll av stabiliseringsanordningens effekt (friksjonsbelegg på sidene)

- AKS 2004/AKS 3004 tilkopleet; kule \varnothing 50 h13.
- Åpne stabiliseringsarmen (fig. 15/1).
- Lukk stabiliseringsarmen inntil du merker motstand (friksjonsbeleggene ligger mot kulan, men er ennå ikke spent).
- Når pilen på trykkskiven (fig. 15/4) står foran eller ved det markerte området (fig. 15/2), er friksjonsbeleggene fortsatt i ny stand \rightarrow A.
- Pilen på trykkskiven (fig. 15/4) skal ligge innenfor det markerte området på huset (fig. 15/2 og 3) \rightarrow B.
- Når pilen på trykkskiven når eller overskrider utskiftingsmarkeringen på huset (fig. 15/3), er friksjonsbeleggene utslitt \rightarrow C.

OBS! Det er ikke nødvendig å justere friksjonsbeleggene.

S

Stabiliseringsanordning

Når AKS 2004 är tillkopplad:
Tryck stabiliseringshåndtaket (fig. 13/2) nedåt tills spärrläget överskrids och stoppläget nås.

7.2 Frånkoppling:

Frånkoppling av släpvagnen från dragfordonet sker i omvänd ordning: Drag stabiliseringsarmen uppåt till stoppläget (stabiliseringsarmens övre ändläge). Öppna kopplingshåndtaket och lyft av AKS 2004/AKS 3004 från kulan på dragfordonet. Till- och frånkopplingen kan vid större stödlaster underlättas genom användning av ett stöd hjul.

Anm.:

Friktionsbeläggen (fig. 14/1, 2, 3) pressas mot kopplingskulan och åstadkommer ett krängningsdämpningsmoment. Detta gör att friktionsbeläggen utsätts för slitage. Friktionsbeläggen har förslitningsreserver och har därför lång livslängd.

7.3 Kontroll av stabiliseringsanordningens effekt (friktionsbelägg på sidorna)

- AKS 2004/AKS 3004 tillkopplad; kula \varnothing 50 h13.
- Öppna stabiliseringsarmen (fig. 15/1).
- Stäng stabiliseringsarmen tills motstånd är märkbart (friktionsbeläggen ligger mot kulan men är ännu inte spända).
- När pilen på trykkskivan (fig. 15/4) står före eller vid det markerade området (fig. 15/2) är friktionsbeläggen fortfarande i nyskick \rightarrow A.
- Pilen på trykkskivan (fig. 15/4) skall ligga inom det markerade området på kåpan (fig. 15/2 och 3) \rightarrow B.
- När pilen på trykkskivan når eller överskrider utbytesmarkeringen på kåpan (fig. 15/3) är friktionsbeläggen utslitna \rightarrow C.

OBSERVERA! Justering av friktionsbeläggen är inte nödvändig.

FIN

Vaimennin

AKS 2004 on kytketty vetokyttimeen. Paina vaimenninvipua (kuva 13/2) alaspäin ääriäntoon.

7.2 Irrottaminen:

Irrota perävaunu päinvastaisessa järjestyksessä: vedä vaimenninvipu ääriäntoon ylös, avaa lukituskahva ja nosta AKS 2004/AKS 3004 irti auton vetokyttimeestä. Kun aisapaino on suuri, kytkemistä ja irrottamista voi helpottaa tukipyörällä.

Huomautus:

Kitkapinnat (kuva 14/1, 2, 3) painuvat kuulaa vasten ja vaimentavat kiertoliikkeitä. Kitkapinnat kuluvat tästä syystä. Kitkapintojen kulumavara on suuri, joten ne ovat pitkäikäiset.

7.3 Vaimennusjärjestelmän tarkastus (sivukitkapinnat)

- AKS 2004/AKS 3004 kytketty, kuula \varnothing 50 h 13
- Avaa vaimenninvipu (kuva 15/1)
- Sulje vaimenninvipu niin, että tunnet vastuksen (kitkapinnat koskettavat kuulaa, mutta eivät vielä kiristy).
- Kun painelevyn nuoli (kuva 15/4) on ennen merkkipintaa (kuva 15/2) tai sen kohdalla, kitkapinnat ovat uudet \rightarrow A.
- Painelevyn (kuva 15/4) nuolen on oltava kotelon merkkipinnan (kuva 15/2) kohdalla \rightarrow B.
- Kun painelevyn nuoli on saavuttanut tai ohittanut kotelon vaihtomerkin (kuva 15/3), kitkapinnat ovat kuluneet loppuun \rightarrow C.

HUOM: Kitkapintoja ei tarvitse säätää.

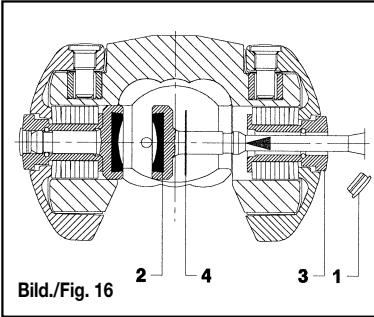
(NL)**(DK)**

Bild./Fig. 16

8. Reiniging en onderhoud

8.1 Frictievoeringen vervangen (frictievoeringen aan zijkant)

Pijl op de drukschijf (afbeelding 15/stand 4) bereikt of overschrijdt de vervangmarkering op de behuizing (afbeelding 15/stand 3).

AKS 2004/AKS 3004 loskoppelen.

Beschermddoppen (afbeelding 16/stand 1) met behulp van een schroevendraaier verwijderen.

Versteten frictievoeringen (afbeelding 16/stand 2) naar binnen eruit drukken en verwijderen (drelvel en hamer gebruiken)

Nieuwe frictievoeringen van beneden uit met de bout in de bus (afbeelding 16/stand 3) brengen en tot aan de aanslag erin drukken. (Bout klikt in, geen gereedschap vereist). Evt. aanwezige passschijven (afbeelding 16/stand 4) weer opnieuw monteren.

8.2 Controle op slijtage van de remvoeringschalen

De remvoeringschalen van de AKS 2004/AKS 3004 zijn aan een bepaalde mechanische slijtage onderworpen als zij vele jaren lang onder zware rijbelastingen worden gebruikt. Om de gebruiker een regelmatige controlemogelijkheid te geven is in de handgreep een controledisplay voor slijtage geïntegreerd (afbeelding 17/stand 1).

AKS 2004/AKS 3004 aan het trekkend voertuig vastkoppelen (stabilisatievoorziening niet activeren).

Als op de koppelingsgreep een groene aanduiding te zien is (afbeelding 18/stand 2), dan verkeert de AKS 2004/AKS 3004 in nieuwstaat, resp. verkeert de slijtage van de kogel en de AKS 2004/AKS 3004 binnen de toegestane grenzen.

Als er alleen maar een rode aanduiding te zien is (afbeelding 19/stand 3), dan kan dit de volgende oorzaken hebben:

- AKS 2004/AKS 3004 zonder slijtage, maar koppelingkogel aan de onderste slijtagelimiet ($\varnothing 49$ of kleiner)
- AKS 2004/AKS 3004 en de koppelingkogel vertonen een slijtage.
- Koppelingkogel in nieuwstaat ($\varnothing 50$), -remvoeringschalen (afbeelding 14/stand 2 en 3) van de AKS 2004/AKS 3004 vertonen een verhoogde slijtage.

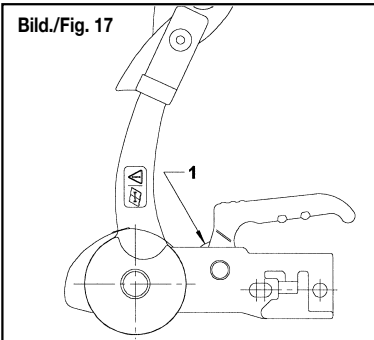


Bild./Fig. 17

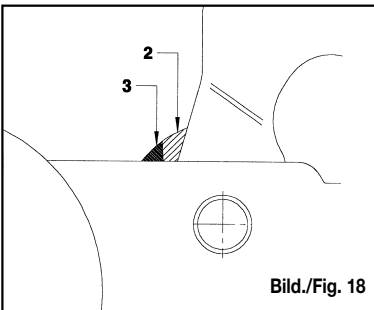


Bild./Fig. 18

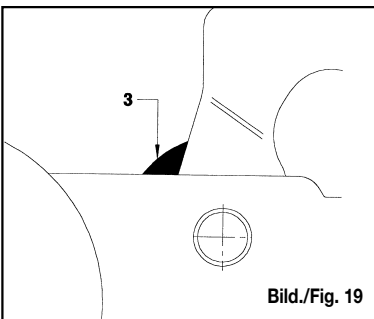


Bild./Fig. 19

8. Vedligeholdelse og rengøring

8.1 Udskiftning af friktionsbelægningerne i siden

Når pilen på trykskiven (fig. 15/4) står ud for eller har passeret udskiftningsmærket på huset (fig. 15/3).

Kobl AKS 2004/AKS 3004 fra.

Afmonter beskyttelsesdækslerne (fig. 16/1) med en skruetrækker.

Tryk de slidte friktionsbelægninger (fig. 16/2) ind, så de kan fjernes (ved hjælp af hammer og dorn).

Sæt de nye friktionsbelægninger i nedfara, før bolten gennem bøsningen (fig. 16/3) og tryk belægningerne i bund. (Bolten går i hak uden værktøj). Evt. eksisterende afstandsskiver skal monteres igen.

8.2 Kontrol af slid på belægningsbakkerne

Belægningsbakkerne i AKS 2004/AKS 3004 udsættes for et vist mekanisk slid efter lang tids brug og høje kilometertal. For at give brugeren mulighed for at kontrollere sliddet regelmæssigt er der indbygget en slidindikator i håndgrebet (fig. 17/1).

Sæt AKS 2004/AKS 3004 på kuglen på det trækkende køretøj (stabilisatoren skal ikke aktiveres).

Hvis det grønne mærke på slidindikatoren kan ses (fig. 18/2), er AKS 2004/AKS 3004 stadig som ny, hhv. sliddet på kuglen og AKS 2004/AKS 3004 er inden for de tilladte grænser.

Hvis indikatoren er helt rød (fig. 19/3), kan det have følgende årsager:

- AKS 2004/AKS 3004 er ikke slidt, men koblingskuglen er slidt ned til undergrænsen ($\varnothing 49$ eller mindre)
- AKS 2004/AKS 3004 og koblingskuglen er begge slidt.
- Koblingskuglen er som ny ($\varnothing 50$), men belægningsbakkerne (fig. 14/2 og 3) i AKS 2004/AKS 3004 er stærkt slidt.

N

8. Vedlikehold og rengjøring

8.1 Bytte ut friksjonsbelegg (friksjonsbelegg på sidene)

Pilen på trykkskiven (fig. 15/4) når eller overskrider utskiftingsmarkeringen på huset (fig. 15/3).

Kople fra AKS 2004/AKS 3004.

Fjern beskyttelseslokket (fig. 16/1) ved hjelp av en skrutrekker.

Fjern de utslitte friksjonsbeleggene (fig. 16/2) ved å trykke dem ut innover (bruk dor og hammer).

Før de nye friksjonsbeleggene inn med bolten i hylsen (fig. 16/3) fra undersiden og trykk dem inn til anslag. (Boltens låser, det trengs ikke noe verktøy). Eventuelle passkiver (fig. 16/4) settes samtidig tilbake.

8.2 Slitasjekontroll av bremsebelegg

Bremsebeleggene på AKS 2004/AKS 3004 utsettes ved mangeårig bruk ved høye hastigheter for en viss mekanisk slitasje. For å gi brukeren mulighet til regelmessig kontroll, er det montert en slitasjekontrollindikator i håndtaket (fig. 17/1).

Kople AKS 2004/AKS 3004 til trekkkjøretøyet (ikke aktiver stabiliseringsanordningen).

Hvis en grønn markering er synlig på indikatoren på kopplingshåndtaket (fig. 18/2), er AKS 2004/AKS 3004 som ny, eller slitasjen av kulan og AKS 2004/AKS 3004 ligger innenfor tillatte grenser.

Hvis kun en rød markering er synlig (fig. 19/3), kan det skyldes følgende:

- AKS 2004/AKS 3004 er uten slitasje, men kopplingskulan er ved den nederste slitasjegrensen (\varnothing 49 eller mindre).
- AKS 2004/AKS 3004 og kopplingskulan viser slitasje.
- Kopplingskulan er som ny (\varnothing 50), bremsebeleggene (fig. 14/2 og 3) på AKS 2004/AKS 3004 viser en økt slitasje.

S

8. Underhåll och rengöring

8.1 Byta ut friktionsbelägg (friktionsbelägg på sidorna)

Pilen på trykkskivan (fig. 15/4) når eller överskrider utbytesmarkeringen på kåpan (fig. 15/3).

Koppla ifrån AKS 2004/AKS 3004.

Avlägsna skyddslocken (fig. 16/1) med hjälp av en skruvmejsel.

Avlägsna de utslitna friktionsbeläggen (fig. 16/2) genom att trycka ur dem inåt (använd drivdorn och hammare).

För in de nya friktionsbeläggen med bulten i bussningen (fig. 16/3) underifrån och tryck in dem till stoppläge. (Bulten låser, inget verktyg behövs). Eventuella passbrickor (fig. 16/4) monteras tillbaka samtidigt.

8.2 Slitagekontroll av bromsbelägg

Bromsbeläggen på AKS 2004/AKS 3004 utsätts vid mångaårig användning med höga hastigheter för ett visst mekaniskt slitage. För att ge användaren möjlighet till regelbunden kontroll finns en slitagekontrollindikator monterad i handtaget (fig. 17/1).

Koppla AKS 2004/AKS 3004 till dragfordonet (aktivera inte stabiliseringsanordningen).

Om en grön markering är synlig på indikatoren på kopplingshandtaget (fig. 18/2), så är AKS 2004/AKS 3004 i nyskick resp. slitaget av kulan och av AKS 2004/AKS 3004 ligger inom tillåtna gränser.

Om endast en rød markering är synlig (fig. 19/3), så kan det bero på följande:

- AKS 2004/AKS 3004 utan slitage, men kopplingskulan vid den understa slitagegränsen (\varnothing 49 eller mindre).
- AKS 2004/AKS 3004 och kopplingskulan uppvisar slitage.
- Kopplingskulan i nyskick (\varnothing 50), bromsbeläggen (fig. 14/2 och 3) på AKS 2004/AKS 3004 uppvisar ett ökat slitage.

FIN

8. Huolto ja puhdistus

8.1 Kitkapintojen vaihtaminen (sisukitkapinnat)

Painelevyn nuoli (kuva 15/4) on saavuttanut tai ohittanut kotolon vaihtomerkin (kuva 15/3).

Irrota AKS 2004/AKS 3004.

Poista suojatulpat (kuva 16/1) ruuvitaltalla.

Paina kuluneet kitkapinnat (kuva 16/2) sisään ja poista ne (käytä tuurnaa ja vasaraa).

Ohjaa uudet kitkapinnat tappia käyttäen holkkiin (kuva 16/3) ja paina pohjaan asti. (Tappi lukkiutuu, työkalua ei tarvita.) Asenna mahdolliset säätölevyt (kuva 16/4).

8.2 Jarrupalojen kuluneisuuden tarkastaminen

AKS 2004/AKS 3004 kuluvat vuosien mittaan mekaanisesti, kun yhdistelmällä ajaa paljon. Kahvassa on kulumanimimaisin (kuva 17/1), josta voi tarkastaa kuluneisuuden säännöllisesti.

Kytke AKS 2004/AKS 3004 autoon (älä aktivoi vaimenninta).

Jos kahvan vihreä merkki näkyy (kuva 18/2), AKS 2004/AKS 3004 on uutta vastaava tai kuulan ja AKS 2004/AKS 3004:n kuluneisuus ovat sallituissa rajoissa.

Jos punainen merkki (kuva 19/3) on näkyvässä, syynä voi olla:

- AKS 2004/AKS 3004 ei ole kulunut, mutta kuula on kulunut alarajalle (\varnothing 49 tai pienempi)
- AKS 2004/AKS 3004 ja kuula ovat kuluneet.
- Kuula on uutta vastaava (\varnothing 50), AKS 2004/AKS 3004:n jarrupalat (kuva 14/2 ja 3) ovat erittäin kuluneet.

NL

DK

De \varnothing van de koppelingskogel vaststellen om conclusies over de slijtage van de remvoeringschalen van de AKS 2004/AKS 3004 te trekken (kogel- \varnothing mag niet lager zijn dan 49 mm).

ATTENTIE: Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door vakgarages (servicestations) die door AL-KO zijn geautoriseerd!

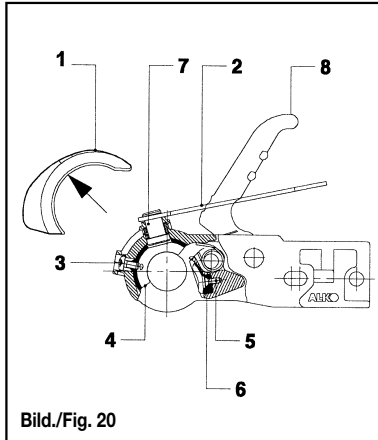


Bild./Fig. 20

Frictieschalen uitwisselen:
steeds beide frictieschalen vervangen!

AKS 2004 / 3004 is afgekoppeld.

Zijdellingse frictie elementen verwijderen (zie 8.1)

Rubberen stootkussen (afbeelding 20/stand 1) naar boven toe wegtrekken.

Veiligheidsaanduiding (afbeelding 20/stand 7) naar buiten drukken en b.v. met zeskantsleutel SW 14 (afbeelding 20/stand 2) fixeren.

Cilinderschroeven (afbeelding 20/stand 3) verwijderen.

Remvoeringschaal (afbeelding 20/stand 4) naar binnen drukken en er naar beneden toe uit trekken.

Kogelkoppeling openen - koppelingsgreep (afbeelding 20/stand 8) naar boven trekken (stand open).

Verzonken schroef (afbeelding 20/stand 5) verwijderen.

Remvoeringschaal (afbeelding 20/stand 6) met schroevendraaier naar binnen toe uit de kogelschaal drukken.

In acht nemen: Om stand 3 en 5 eruit te draaien is een torx-sleutel nodig (T25/T30).

De montage van de remvoeringschalen gebeurt in omgekeerde volgorde.

Schroeven (afbeelding 20/stand 3 en 5) met 5 Nm aandraaien.

Rubberen stootkussen (afbeelding 20/stand 1) eerst beneden, daarna boven over het inhaakprofiel heen op de behuizing inhaken.

Zijdellingse frictie elementen weer monteren (zie 8.1)

Mål kuglens diameter for at beregne slidet på belægningsbakkerne i AKS 2004/AKS 3004 (kuglens diameter må ikke være under 49 mm).

BEMÆRK: Al vedligeholdelse skal foretages af autoriserede AL-KO-værksteder (serviceværksteder)!

Udskiftning af friktionsbelægning:
udskift altid begge friktionsbelægninger!

AKS 2004 /3004 er koblet fra.

Afmontering af friktionsbelægninger på siden, se 8.1

Træk gummibufferen (fig. 20/1) opad og fjern den.

Tryk sikkerhedsindikatoren (fig. 20/7) ud og fasthold den med f.eks. en 14 mm skruenøgle (fig. 20/2).

Skrue boltene ud (fig. 20/3).

Tryk belægningsbakken (fig. 20/4) indetter og træk den ned og ud.

Åbn kuglekoblingen - træk koblingsgrebet (fig. 20/8) opad (åben stilling).

Fjern den forsænkede skrue (fig. 20/5).

Tryk belægningsbakken (fig. 20/6) indetter med en skruetrækker, så den går fri af kugleskallen.

Bemærk: Der kræves en torx-nøgle (T25/T30) til at skrue boltene pos. 3 og 5 ud.

De nye belægningsbakker monteres i modsat rækkefølge.

Boltene (fig. 20/3 og 5) spændes med 5 Nm.

Gummibufferen (fig. 20/1) hægtes fast, først nederst og derpå øverst på profilerne på huset.

Genmontering af friktionsbelægninger på siden, se 8.1

N

Mål koplingskulens diameter (Ø), for ut fra denne verdien å kunne vurdere slitasen på bremsebeleggene på AKS 2004/ AKS 3004 (kulens diameter må ikke understige 49 mm).

OBS! Alt vedlikeholdsarbeid skal utføres av fagverksted som er autorisert av AL-KO (Servicestasjoner)!

Skifte slitebeleggskåler:

Begge slitebeleggskålene må alltid skiftes samtidig!

AKS 2004 /3004 er koplet fra.

Fjern slitebelegg på siden, se 8.1

Fjern gummibufferen (fig. 20/1) ved å trekke den oppover.

Trykk sikkerhetsindikatoren (fig. 20/7) ut og fikser den med f.eks. en skrunøkkel SW 14 (fig. 20/2).

Fjern sylinderskruene (fig. 20/3).

Trykk bremsebelegget (fig. 20/4) inn og ta det ut nede.

Åpne kulekoplingen - trekk koplingshåndtaket (fig. 20/8) opp (åpen stilling).

Fjern skruen med forsenket hode (fig. 20/5).

Trykk bremsebelegget (fig. 20/6) inn fra kulesetet med en skrutrekker.

OBS! For å skru ut skruene i posisjon 3 og 5 trengs det en såkalt Torx-nøkkel (T25/T30).

Monteringen av bremsebeleggene utføres i omvendt rekkefølge.

Trekk til skruene (fig. 20/3 og 5) med 5 Nm.

Hekt først fast gummibufferen (fig. 20/1) nederst, deretter øverst på festeprofilen på huset.

Sett tilbake slitebelegg på siden, se 8.1

S

Måt koplingskulens diameter (Ø), för att utifrån detta värde kunna bedöma slitaget på bromsbeläggen på AKS 2004/AKS 3004 (kulans diameter får inte understiga 49 mm).

OBSERVERA! Samtliga underhållsarbeten skall utföras av fackverkstäder som är auktoriserade av AL-KO (Servicestationer)!

Byt ut friktionsbeläggskålarna:

byt alltid båda friktionsbeläggskålarna!

AKS 2004 /3004 är frånkopplad.

Ta bort sidofriktionsbeläggen, se 8.1

Avlägsna gummibufferen (fig. 20/1) genom att dra den uppåt.

Tryck säkerhetsindikatorn (fig. 20/7) utåt och fixera den med t.ex. en skruvnyckel SW 14 (fig. 20/2).

Avlägsna cylinderskruvarna (fig. 20/3).

Tryck bromsbelägget (fig. 20/4) inåt och ta ur det nedåt.

Öppna kulkopplingen - drag koplingshåndtaget (fig. 20/8) uppåt (öppet läge).

Avlägsna skruven med försänkt huvud (fig. 20/5).

Tryck bromsbelägget (fig. 20/6) inåt ur kulsätet med en skruvmejsel.

OBS! För att skruva ur skruvarna enl. position 3 och 5 erfordras en s.k. Torx-nyckel (T25/T30).

Monteringen av bromsbeläggen utförs i omvänd ordning.

Drag åt skruvarna (fig. 20/3 och 5) med 5 Nm.

Haka först fast gummibufferen (fig. 20/1) nedtill och därefter upptill på fästprofilen på kåpan.

Montera tillbaka sidofriktionsbeläggen, se 8.1

FIN

Mittaa kuulan läpimitta, jotta voit arvioida jarrupalojen kuluneisuuden (kuulan läpimitan on oltava vähintään 49 mm).

HUOM: Kaikki huollot on teetettävä AL-KO:n valtuuttamassa korjaamossa (huollossa)!

Kitkapäälystekourun vaihto:

Vaihda aina molemmat kitkapäälystekourut!

AKS 2004/3004 on irrotettu.

Sivukitkapäälysteiden irrotus, katso 8.1.

Vedä kumipuskuri (kuva 20/1) pois ylöspäin.

Paina ilmaisin (kuva 20/7) ulospäin ja varmista esimerkiksi kuusioruuvilla AV 14 (kuva 20/2).

Irrota lieriöruuvit (kuva 20/3).

Paina jarrupalat (kuva 20/4) sisään ja vedä ulos alakautta.

Avaa kytkin vetämällä kahva (kuva 20/8) yläasentoon.

Poista kuusioruuvi (kuva 20/5).

Paina jarrupala (kuva 20/6) ruuvitallalla sisäkautta pois.

Huom: ruuvien 3 ja 5 irrottamiseen tarvitaan Torx-avain (T25/T30).

Asenna jarrupalat päinvastaisessa järjestyksessä.

Kiristä ruuvit (kuva 20/3 ja 5) 5 Nm momenttiin.

Paina kumipuskuri (kuva 20/1) ensin alas ja kiinnitä sitten kotelon kiinnitysprofiiliin.

Sivukitkapäälysteiden asennus, katso 8.1.

(NL)

(DK)

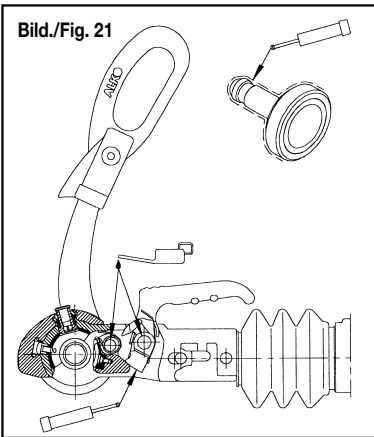


Bild./Fig. 21

8.3 Belangrijke functieinstructies voor reiniging en onderhoud

De koppelingkogel op het trekkend voertuig moet gereinigd worden van vet en andere resten. Hiervoor is geschikt:

- Verdunning
- Spiritus
- Remreiniger

Anders is de stabilisatiewerking sterk gereduceerd.

- Met vet vervuilde remvoeringen ONMIDDELLIJK vervangen - niet reinigen! (alle 4 de remvoeringen). Gereinigde remvoeringen hebben een sterk verminderd dempend koppel.
- Het oppervlak van de aanhangerkogels moet vrij zijn van groeven, roest en sporen van corrosie. Anders is er meer slijtage!

Bekleedde trekhaakkogel:

Oppervlaktelaag (bijvoorbeeld verzinkt, Dacromet, lak, KTL of elke andere laag) van de kogel dient geheel te worden verwijderd. Schuurpapier met korrelgrootte 100-120 gebruiken. Bij het niet opvolgen van dit voorschrift kunnen geluiden (kraken), slijtage, vermindering van de stabiliserende werking en beschadigingen van AKS 2004/3004 componenten optreden!

Bij gebruik 's winters het display voor het inklikken met ontdooispray inspuiten.

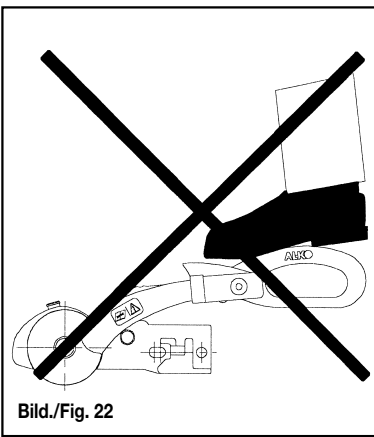


Bild./Fig. 22

8.4 Smering

Mocht in de loop der tijd een smering van de bewegende onderdelen (koppelmingsmechanisme en drukbouten) nodig worden, dan moet op het volgende worden gelet: (Afbeelding 21)

- Alle onderdelen grondig reinigen.
- De oppervlakken mogen alleen maar van een dunne vet-/oliefilm worden voorzien.
- Soort vet: Multifunctioneel vet volgens DIN 51825.

ATTENTIE:

Tijdens het smeren mag er geen olie of vet op het frictievlak resp. op de kogelopnemende vlakken terechtkomen!

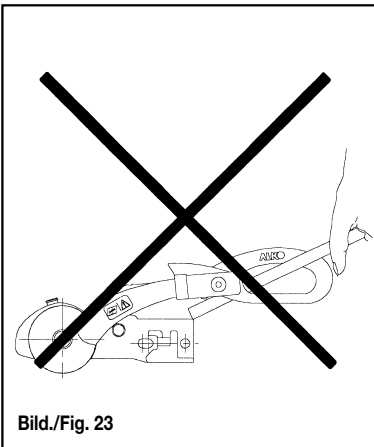


Bild./Fig. 23

8.3 Vigtigt at vide om vedligeholdelse og rengøring

Koblingskuglen på det trækkende køretøj skal være fri for fedt og andre belægninger. Den kan rengøres med:

- Fortynder
- Sprit
- Rensevæske til bremser

Ellers reduceres den stabiliserende virkning stærkt.

- Bremsebelegg tilsmusset med fedt må OMGÅENDE byttes ut - ikke rengjøres! (alle 4 bremsebelegg) Rengjorte bremsebelegg kar kraftig redusert bremseeffekt.
- Kuglens overflade skal være fri for ridser, rust og rivninger. Ellers slides koblingen hurtigt!

Belagt anhængerkugle:

Overfladebelægning (f.eks. forzinkning, Dacromet, lak, elektroforetisk lakering eller enhver anden belægning) på kuglen skal fjernes fuldstændig. Brug slibe-papir korn 100-120. Ellers kan der forekomme lyde (knirken), slid, reducere af den stabiliserende virkning og beskadigelse af komponenterne på AKS 2004/3004!

Om vinteren skal indgrebsindikatoren sprøjtes med isfjerner.

8.4 Smøring

Hvis det i tidens løb bliver nødvendigt at smøre de bevægelige dele i stabilisatorenheden, skal man iagttage følgende:

- Alle flader skal renses omhyggeligt.
- Flademå kun påføres en tynd fedfilm.
- Fedttype: Universalfedt ifølge DIN 51825.

Bemærk:

Ved smøring må der ikke komme nogen form for olie eller fedt på friktionsfladerne og de flader, der er i kontakt med kuglen.

N

8.3 Viktige anvisninger for vedlikehold og rengjøring

Kopplingskulan på trekk-kjøretøyet skal rengjøres for fett og andre materialrester. Egnede rengjøringsmidler:

- tynner
- sprit
- bremserengjøringsmiddel

Ellers reduseres stabiliseringseffekten betraktelig.

- Bremselagninger, der er forurenede med fett, skal STRAKS udskiftes (alle fire bremselagninger) - de må ikke renses! Rensede bremselagninger har et stærkt formindsket dæmpningsmoment.
- Overflaten på tilhengerkulan må være fri for rifler, rust og riper. Ellers øker slitasjen!

Trekk-kule med belegg:

Overflatebelegget (f. eks. forsinket, Dacromet, lakk, KTL eller annet belegg) på kulan må fjernes fullstendig. Bruk slipepapir med korning 100-120, ellers kan det oppstå ulyder (Knirking), slitasje, redusert stabiliseringseffekt og skade på komponentene til AKS 2004/3004!

Ved kjøring vinterstid sprayes låseindikatoren med avrimingsspray.

8.4 Smøring

Hvis det med tiden skulle bli nødvendig med smøring av de bevegelige delene i stabiliseringsinnretningen, må man ta hensyn til følgende:

- Samtlige deler må rengjøres grundig.
- Flatene må bare forsynes med en tynn fettfilm.
- Fett: Vanlig smørefett etter DIN 51 825.

Obs!

Ved smøring må det ikke komme olje eller fett på friksjonsflaten eller på de flater som kula hviler på.

S

8.3 Viktiga anvisningar för underhåll och rengöring

Kopplingskulan på dragfordonet skall rengöras från fett och andra materialrester. Lämpliga rengöringsmedel:

- förtunning
- sprit
- bromsrengöringsmedel

I annat fall minskas stabiliseringsverkan avsevärt.

- Ytan på släpvagnskulan måste vara fri från räfflor, rost och repor. Annars ökar slitaget!
- Byt alltid GENAST bromsbelägg som blivit förorenade med fett – rengör dem inte! (alla 4 bromsbelägg) Bromsbelägg som rengjorts uppvisar ett kraftigt minskat dämpmoment.

Belagd dragkula:

Ytbeläggning (t.ex. förzinkning, Dacromet, lakk, KTL eller varje annan beläggning) på kulan måste avlägsnas fullständigt. Använd slippapper med korstorlek 100-120. I annat fall kan oljud (knarrande), förslitning, minskad stabilitetsverkan och skador på AKS-komponenterna 2004/3004 uppstå!

Vid körning vintertid sprutas låsningsindikatoren med avfrostingsspray.

8.4 Smörjning

Om efter en tid det skulle visa sig nödvändigt att smörja de rörliga delarna i stabiliseringsanordningen, måste följande tises:

- Samtliga dela rskall rengöras grundligt.
- Ytorna får endast förses med en tunn fettfilm.
- Fett: Multifunktionsfett enligt DIN 51 825.

Observera!

Vid smörjning får olja eller fett komma på friktionsytan eller på de ytor där dragkulans passas in!

FIN

8.3 Puhdistettaessa ja huollettaessa huomioon otettavaa

Auton kuula on puhdistettava rasvasta ja muusta liasta. Sopivia aineita:

- ohenne
- denaturoitu sprii
- jarrunpuhdistusaine

Muuten vaimennusteho heikkenee huomattavasti.

- Kuulan pinnassa ei saa olla likaa, ruostetta tai naarmuja. Muuten kuluminen nopeutuu!
- Vaihda rasvaantuneet jarrupalat (kaikki neljä) HETI – älä puhdistaa niitä! Puhdistaminen alentaa palojen jarrutustehoa merkittävästi.

Pinnotetut:

Kuula pinnoite (esim. sinkki, Dacromet, maali, KTL ta muu pinnoite) on poistettava täysin. Käytä hiomapaperia 100-120. Muuten saattaa kuulua ääniä (narinaa), osat voivat kulua, tasausvaikutus voi alentua ja AKS 2004/3004 osat voivat vaurioitua!

Lukitusmekanismiin on sumutettava talvella jäänestöainetta.

8.4 Voitelu

Jos vakaajan voitelu on tarpeen ajan mittaan, on noudatettava seuraavia ohjeita:

- Puhdistaa huolellisesti kaikki osat.
- Voitele pinnat vain ohuella rasvakerroksella.
- Rasva: Yleirasva DIN 51 825.

Huomio:

Voideltaessa öljyä tai rasvaa ei saa päästä kikapintaan tai kuulan koketuspintoihin!

(NL)

(DK)

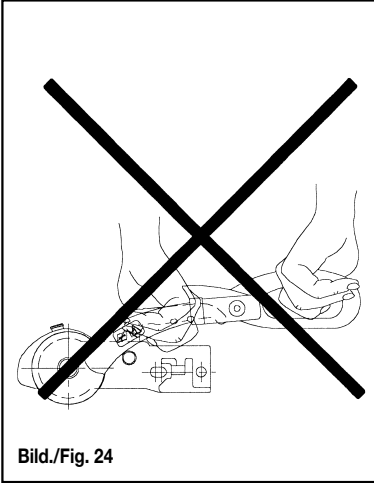


Bild./Fig. 24

9. Opmerkingen

9.1 Rangeren:

Om gemakkelijker te rangeren (op camping enz.) de stabilisatiehendel geheel naar boven trekken.

De stabilisatiehendel mag niet als rangeergreep worden gebruikt. Gebruik s.v.p. de rangeergrepen op de aanhanger.

- De AKS 2004/AKS 3004 mag bij het openen en sluiten slechts door één persoon worden bediend.
- Stabilisatiehendel slechts met één hand naar beneden drukken of naar boven trekken.
- Nooit met uw voet of met een verlenging werken! De onderdelen worden overbelast of beschadigd! (Afbeelding 22/23)
- Laat bij het openen of sluiten van de stabilisatiehandgreep de hand niet op de koppelingsgreep! (Afbeelding 24)

**Als men hier niet op let:
Gevaar voor overbelasting van de onderdelen**

9.2 Geluiden tijdens het rijden:

De frictievoeringen van de AKS 2004/AKS 3004 veroorzaken **normaal gesproken geen geluiden!**

Optredende klik-, ratel- en piepgeluiden kunnen de volgende oorzaken hebben:

- Vreemde voorwerpen resp. vuil tussen frictievoering en aanhangkogel.
- Drooglopen van de trekstang/ trekbus in de busen van de oploopvoorziening.
- De aanhangkogel van het trekkend voertuig kan eraf worden genomen en heeft in het blokkeermechanisme te veel speling.
- Trekhaakkogels waarbij de oppervlaktelaag niet is verwijderd (vet, verzinkt, Dacromet, lak, KTL of elke andere bekleding).

Remedie:

- Reinigen van de aanhangkogel en reinigen van de frictievoeringen door de voeringen licht te schuren met schuurpapier (korrelgrootte 100-120).
- Invetten van de busen door de smeernippels. Bovendien de vouwbalg van de oploopvoorziening naar voren eraf trekken en de vrij liggende trekstang volledig invetten (afbeelding 25).
- Soort vet: multifunctioneel vet volgens DIN 51.825.

9. Betjening

9.1 Rangering:

Rangering (på campingpladser m.v.) lettes ved at trække stabilisatorgrebet helt op.

Stabilisatorgrebet må ikke bruges som greb ved rangering. Brug kun håndgrebene på påhængsvognen.

- AKS 2004/AKS 3004 må kun betjenes af én person ved åbning og lukning.
- Stabilisatorgrebet må kun trykkes ned eller trækkes op med én hånd.
- Træd aldrig på grebet og brug aldrig en forlænger! Det overbelastet eller beskadiger komponenterne! (fig. 22/23)
- Tag hånden væk fra koblingsgrebet, når stabilisatorgrebet åbnes og lukkes! (fig. 24)

Hvis disse regler ikke følges:

Risiko for overbelastning af komponenterne.

9.2 Støj under kørslen:

Friktionsbelægningerne i AKS 2004/AKS 3004 bevirker **normalt ingen støj!**

Evt. knækkende, knirkende og pibende lyde kan skyldes følgende:

- Fremmedlegemer hhv. snavs mellem friktionsbelægning og kugle.
- Trækstangen/trækrøret er ikke smurt i bøsningerne i påløbsindretningen.
- Påhængskuglen på det trækkende køretøj er aftagelig og har for meget slør i låsemekanismen.
- Anhænger-kugle, hvor overfladebelægningen (fett, forzinkning, Dacromet, lak, elektroforetisk lakering eller enhver anden belægning) ikke er fjernet.

Afhjælpning:

- Rens kuglen og rens friktionsbelægningerne ved at slibe belægningerne let med sandpapir (korn 100-120).
- Smør bøsningerne via smørnippellerne.
Træk manchetten på påløbsindretningen frem og smør det fri stykke af trækstangen på hele fladen (fig. 25).
- Fedttype: Universalfedt i henhold til DIN 51825.

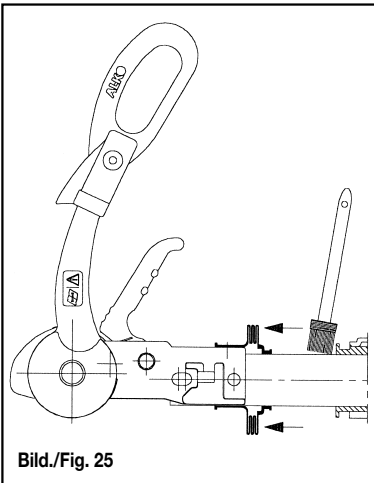


Bild./Fig. 25

N

9. Bruk

9.1 Forflytting:

Trekk stabiliseringsarmen så langt opp den går for å gjøre forflytting enklere (på campingplasser osv.).

Stabiliseringsarmen må ikke brukes som gripehåndtak ved forflytting. Vennligst bruk håndtakene på tilhengeren.

- AKS 2004/AKS 3004 skal kun betjenes av én person ved åpning og lukking.
- Stabiliseringsarmen må trykkes ned eller trekkes opp med kun én hånd.
- Bruk aldri foten eller en forlenger! Delene overbelastes eller skades! (Fig. 22/23)
- Hold aldri hånden på kopplingshåndtaket ved åpning eller lukking av stabiliseringshåndtaket! (Fig. 24)

Hvis ovennevnte ikke etterfølges:

Risiko for overbelastning av de ulike delene.

9.2 Lyd/støy ved kjøring:

Friksjonsbeleggene på AKS 2004/AKS 3004 forårsaker **som regel ikke noe støy!**

Hvis det forekommer knakende, knirrende eller gnissende lyd, kan det skyldes følgende:

- Fremmedlegemer eller smuss mellom friksjonsbeleggene og tilhengerkulan.
- Trekkstangen/trekkroret "går tørt" i kopplingsanordningens hylser.
- Tilhengerkulan på trekk-kjøretøyet er avtagbar og har for stor klaring i låsemekanismen.
- Trekk-kule der overflatebelegget ikke er fjernet (fett, forsinket, Dacromet, lakk, KTL eller annet belegg).

Tiltak:

- Rengjør tilhengerkulan og rengjør friksjonsbeleggene ved å slippe beleggene lett med slipepapir (kornstørrelse 100-120).
- Smør hylsene gjennom smørenippelen. Dra dessuten belgen av kopplingsanordningen forover og smør hele den blottlagte trekkstangen (fig. 25) med fett.
- Type fett: Universalfett ifølge DIN 51 825.

S

9. Handhavande

9.1 Förflyttning:

Drag stabiliseringsarmen uppåt så långt det går för att göra förflyttningar enklare (på campingplatser etc.).

Stabiliseringsarmen får inte användas som grepphandtag vid förflyttningar. Var god använd handtagen på släpvagnen.

- Vid öppning och stängning får AKS 2004/AKS 3004 hanteras av endast en person.
- Stabiliseringsarmen får tryckas nedåt eller dras uppåt med endast en hand.
- Använd aldrig foten eller en förlängare! Delarna överbelastas eller skadas! (Fig. 22/23)
- Håll aldrig handen på kopplingshandtaget vid öppning eller stängning av stabiliseringshandtaget! (Fig. 24)

Om ovanstående inte beaktas:

Risk för överbelastning av de olika delarna.

9.2 Ljud/buller vid färd:

Friktionsbeläggen på AKS 2004 /AKS 3004orsakar i **regel inget buller!**

Om knackande, knarrande eller gnisslande ljud uppträder kan det bero på följande:

- Främmande föremål resp. smuts mellan friktionsbeläggen och släpvagnskulan.
- Dragstången/dragröret "går tørt" i kopplingsanordningens bussningar.
- Släpvagnskulan på dragfordonet är avtagbar och har för stort glapp i låsningsmekanismen.
- Dragkula med icke avlägsnad ytbeläggning (fett, förzinkning, Dacromet, lack, KTL eller varje annan beläggning).

Åtgärder:

- Rengör släpvagnskulan samt rengör friktionsbeläggen genom lätt slipning av beläggen med slippapper (kornstorlek 100-120).
- Smörj bussningarna genom smörjnip-peln. Drag dessutom av bälgen framåt från kopplingsanordningen och smörj hela den frilagda dragstången (fig. 25) med fett.

FIN

9. Käyttö

9.1 Siirteleminen:

Nosta vaimenninvipu ennen siirtelyä (esim. leirintäalueilla) yläasentoon.

Vaimenninvipua ei saa käyttää perävau-nun siirtelyyn. Käytä perävauunun omia kahvoja.

- Vain yksi henkilö kerrallaan saa käsitellä AKS 2004/AKS 3004:ää.
- Paina ja vedä vaimenninvipua vain yhdellä kädellä.
- Älä käytä jalkaa tai jatkovarretta! Osat kuormittuvat liikaa tai vaurioituvat! (kuva 22/23)
- Kun avaat tai suljet vaimenninvipua, älä pidä kiinni lukituskahvasta! (kuva 24)

Jos et noudata ohjeita:

Osat saattavat kuormittua liikaa.

9.2 Melua ajettaessa:

AKS 2004/AKS 3004 kitkapinnat **ovat normaalisti äänettömät!**

Mahdollisen naksahdellun, narinan tai kitinän syitä:

- Liikaa kitkapinnan ja kuulan välissä
- Vetotanko-/putki liukuu voitelemat-tomana työntöjarrulaitteistossa
- Vetoauton irrotettavan kuulan kiinnitys-mekanismissa on liikaa välystä.
- Vetokuula, jonka pinnoitetta ei ole poistettu (rasva, sinkitys, maali KTL tai muu pinnoite).

Korjausehdotuksia:

- Puhdista kuula ja kitkapinnat hiomalla kevyesti hiomapaperilla (100-120).
- Purista holkkeihin rasvaa nippojen kautta. Vedä suojapalje irti ja voitele vetotanko joka puolelta (kuva 25).

NL

- Vakkundige werkplaats opzoeken. Opnemingsvlakken op beschadigingen en blokkeermechanisme op functie laten controleren. Indien nodig aanhangkogel vervangen, of indien toegestaan het blokkeermechanisme opnieuw invetten (zie ook handleiding voor afneembare aanhangkogels).

DK

- Kør til et autoriseret værksted. Få kontrolleret anlægsfladerne for skader og låsemekanismens funktion. Skift evt. kuglen, eller smør dens låsemekanisme hvis det er tilladt (se også betjeningsvejledningen for den aftagelige kugle).

9.3 Reserveonderdelen

Vervangingsdelen zijn veiligheidsonderdelen. Voor het inbouwen van vervangingsdelen in onze producten raden wij daarom het gebruik van originele AL-KO delen of van die delen, die door ons uitdrukkelijk als voor vervanging geschikt zijn vrijgegeven, aan. Voor deze vervangingsdelen werd in een speciale test de betrouwbaarheid, veiligheid en geschiktheid voor inbouw in onze producten vastgesteld.

Voor andere producten kunnen wij dit, ondanks voortdurende marktwaarnemingen, niet beoordelen en er bovendien niet borg voor staan.

Ingeval van reparaties beschikken wij over een net van AL-KO servicestations dat geheel Europa bestrijkt.

Indien nodig kan het overzicht met serviceplaatsen direct bij ons worden besteld (bestelno. 371912). Let er a.u.b. op dat reparatiewerkzaamheden alleen maar door competente vakbedrijven mogen worden uitgevoerd.

Voor een eenduidige identificatie van de reserveonderdelen hebben de servicestations het identificatienummer van het reserveonderdeel (= ETI, Du.: Ersatzteilidentifizierungsnummer) op de AKS 2004/AKS 3004 nodig.

9.3 Reservedele

Reservedele er sikkerhedsdele! Som reservedele til montering i vores produkter anbefaler vi derfor, at der anvendes originale AL-KO-dele eller dele, som vi udtrykkeligt har godkendt til montering. Disse reservedele har gennemgået en særlig afprøvning, der sikrer pålidelighed, sikkerhed og egnethed specielt i forbindelse med vores produkter. Dette kan vi trods konstant overvågning af markedet ikke vurdere for andre fabrikater, og vi kan derfor heller ikke stå inde for disse.

Vi råder over et tætmasket net af AL-KO-serviceværksteder i Europa til reparationer. Vi tilsender en fortegnelse over serviceværkstederne (nr. 371912) på forlangende. Husk at reparationer kun må udføres af kompetente værksteder. For at identificere reservedelene korrekt skal serviceværkstederne have opgivet ETI-nummeret (reservedelnummeret) på AKS 2004/AKS 3004.

N

- Oppsøk et fagverksted. Få kontrollert anleggsflater med henblikk på skader samt funksjonen til låsemekanismen. Bytt eventuelt ut tilhengerkulen eller smør låsemekanismen med fett, dersom dette er tillatt (se også bruksanvisning for avtagbare tilhengerkuler).

S

- Typ av fett: Universalfett enligt DIN 51 825.
- Uppsøk en fackverkstad. Låt kontrollera anliggningsytor med avseende på skador och funktionen hos låsningsmekanismen. Byt eventuellt ut släpvnagskulan eller smörj in låsmekanismen med fett, om detta är tillåtet (se även bruksanvisning för avtagbara släpvnagskuler).

FIN

- Rasvan laatu: DIN 51 825. mukainen yleisrasva
- Ota yhteys korjaamoon. Tarkasta vastinpintojen kuluneisuus ja lukitusmekanismin toiminta. Vaihdata kuula tarvittaessa tai voitele lukitusmekanismi, jos ohjeet sen sallivat (katso myös irrotettava kuulan käyttöohje).

9.3 Reservedeler

Reservedeler er sikkerhetskomponenter! Til montering av reservedeler i våre produkter anbefaler vi derfor at man bruker originale AL-KO-deler eller deler som er uttrykkelig godkjent av oss til montering. Disse reservedelene er testet spesielt med henblikk på pålitelighet, sikkerhet og egnethet til våre produkter. Til tross for løpende overvåking av markedet kan vi ikke vurdere dette for andre produkter og heller inne innestå for dem.

For reparasjoner har vi et heldekkende nett av AL-KO Servicestasjoner i Europa. Oversikt over servicesteder kan bestilles direkte fra oss (best.nr. 371912). Husk at reparasjonsarbeid kun får utføres av autoriserte fagverksteder. For entydig identifisering av reservedeler må servicestasjonene ha reservedelsnummeret på AKS 2004/AKS 3004.

9.3 Reservdelar

Reservdelar är säkerhetsdelar! Därför rekommenderar vi att du när du monterar reservdelar i våra produkter enbart använder original AL-KO-delar eller sådana andra delar som vi uttryckligen har godkänt som lämpliga för montering. För dessa delar har vi utarbetat en provningsmetod för att bestämma deras tillförlitlighet, säkerhet och lämplighet speciellt tillsammans med våra produkter. När det gäller andra fabrikat kan vi, trots att vi fortlöpande följer upp marknaden, inte bedöma deras egenskaper och påtar oss inte heller något ansvar för dem.

För reparationer har vi ett heltäckande nät av AL-KO Servicestationer i Europa. Förteckning över serviceställen kan beställas direkt från oss (best.nr 371912). Tänk på att reparationsarbeten endast får utföras av auktoriserade fackverkstäder. För entydig identifiering av reservdelar behöver servicestationerna ETI-numret = reservedelsidentifieringsnumret på AKS 2004/AKS 3004.

9.3 Varaosat

Varaosat ovat turvallisuusosia! Suosittelemme että käytätte aina AL-KO alkuperäisvaraosia tai sellaisia varaosia jotka me nimenomaan olemme hyväksyneet käytettäväksi. Näiden varaosien luotettavuus, turvallisuus ja sopivuus varmistetaan kehittämällämme erikoistestimenetelmillä.

Muita markkinoilla esiintyviä varaosia emme voi arvioida emmekä niistä myöskään vastata.

Jos vetokytikintä on korjattava, käänny AL-KO:n valtuuttaman huollon puoleen. Saat luettelon huoltoilikeistä maahantuojaalta tai suoraan valmistajalta (til.nro 371912). Huomaa, että vain asianmukaisesti koulutetut asentajat saavat korjata vetokytikimiä. Huollot tarvitsevat osien tunnistamista varten AKS 2004/AKS 3004: ään merkitys ETI-numeron.

NL

DK

N

S

FIN

**Garanti/
Garantie-
bepalingen**

Garantie wordt verleend volgens paragraaf 10 punt 1-7 van de algemene verkoop voorwaarden van AL-KO Kober B.V.

AL-KO wenst u een goede reis met de AKS 2004/AKS 3004.

**Garanti- og
reklamations-
bestemmelser**

Garanti og reklamation er dækket i henhold til AL-KO Kober AB almindelige forretningsbetingelser, paragraf 10, punkt 1-7.

AL-KO ønsker Dem god tur med AKS 2004/ AKS 3004.

Garanti

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

AL-KO ønsker deg god tur med AKS 2004/ AKS 3004.

Garanti

Felgeranti gäller enligt § 10, punkt 1-7 i Allmänna affärsvillkor för AL-KO Kober.

AL-KO önskar lycka på färderna med AKS 2004/ AKS 3004.

Takuu

Takuusitoimuksen mukaisesti puutteet korjataan AL-KO Kober: n leisten liiketoimiehtojen § 10, numeron 1-7 mukaan.

AL-KO toivottaa asiakkailleen hyvää matkaa AKS 2004/AKS 3004: n kanssa!

Navodila za uporabo za

AKS 2004 AKS 3004

Vsebina

Alois Kober GmbH · Maschinenfabrik · D-89359 Kötz · Germany
Tel. (0 82 21) 970 · eMail: fahrzeugtechnik@al-ko.de

SLO

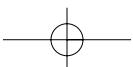
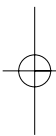
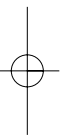
- 1. Vsebina**
- 2. Podatki o proizvajacu**
- 3. Uvod**
- 4. Varnostni napotki**
- 5. Področje uporabe**
- 6. Vgradnja**
- 7. Oporaba**
- 8. Vzdrževanje in čiščenje**
- 9. Nasveti**



Naprava za stabiliziranje vlečne kljuke je preizkušena v skladu z ISO 11555-1.

Naprava za stabiliziranje je pri vpregah primerna za hitrost do 100 km/h.

Pozor:
O ostalih pogojih lahko preberete brošuro AL-KO 331 718 ali informacije na www.al-ko.de



SLO



3. Uvod

Preberite in upoštevajte navodilo za uporabo. Shranite navodilo za uporabo za poznejšo rabo. Upoštevajte varnostne napotke in opozorila na napravi.

Konstrukcijski del, ki je pomemben za varnost. Vgradnjo sme opraviti le strokovna delavnica.

4. Varnostni napotki

Pomembni napotki za delovanje:

- Na krogli vlečnega priključka vlečnega vozila ne sme biti maščobe ali drugih ostankov. V nasprotnem primeru se močno zmanjša stabilizacijsko delovanje.
- Zamaščenih zavornih oblog ne čistite, temveč jih TAKOJ zamerjajte (vse 4 zavorne obloge). Očiščene zavorne obloge imajo močno zmanjšan učinek.
- Za odpiranje in zapiranje sklopke AKS 2004/AKS 3004 zadostuje ena oseba.

Obseg gibanja:

Največji obseg gibanja v navpični smeri ne sme presegati $\pm 25^\circ$ (slika 5a).
Največji obseg gibanja vodoravni smeri ne sme presegati $\pm 20^\circ$ (slika 5a).
POZOR: Če so ti koti preseženi, bo brišlo do prevelikih obremenitev sestavnih delov sklopke, kar bo slabo vplivalo na njeno delo vanje.

5. Področje uporabe

5.1 Predpisi

AKS 2004/AKS 3004 se v kombinaciji z kroglo vlečnega priključka $\varnothing 50$ uporablja skladno s smernico EU 94/20.

Je primerna za dograditev na ojnice ali konstrukcijsko dovoljene naletne zavore za enoosne prikolice (tudi tandem) z najmanjšo težo 200 kg in dovoljeno skupno težo do 2000/3000 kg.

Številka dovoljenja:

AKS 2004: E1*94/20*0930*00

AKS 3004: E1*94/20*1216*00

5.2 Omejitve uporabe

- npr. rezervno kolo, keson, itd.

Sklopka s stabilizacijsko napravo AKS 2004/AKS 3004 je v skladu z najnovejšimi predpisi. Prikolica se lahko poveže samo z vlečnimi vozili, pri katerih je prostor

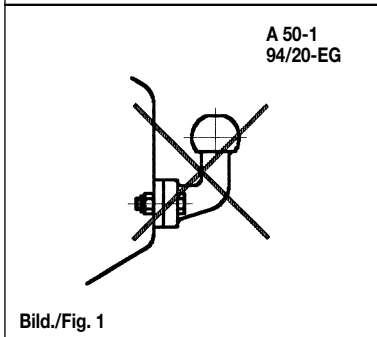
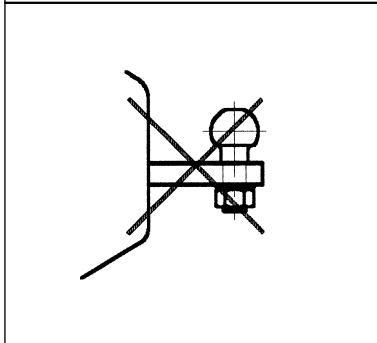
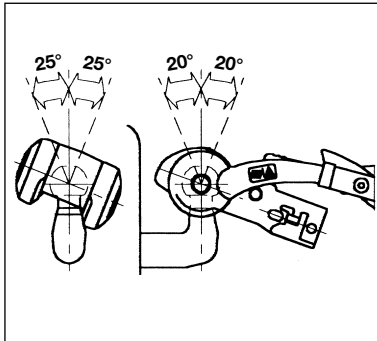


Bild./Fig. 1

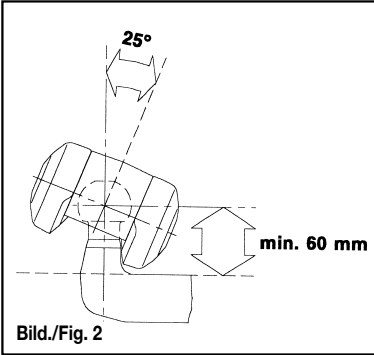


Bild./Fig. 2

gibanja za kroglo sklopke v skladu s normo DIN 74058. V kolikor je ta prostor gibanja s posebnimi dograditvami omejen, je potrebno možnost uporabe posebej preveriti.

Privita krogla (slika 1) je dovoljena le, če je tako zavarovana, da ne spremeni oblike!

Uporaba krogle vlečnega priključka razreda A50-1 po smernici EU 94/20 ni dovoljena! (slika 1)

To pomeni:

Prosimo, da preverite pogoje za vgradnjo po naslednjih korakih:

Korak 1: Vrat krogle vlečnega priključka

Naprave se lahko uporabljajo izključno v povezavi s krogli vlečnih priključkov po DIN 74058, pri katerih je navpični del pod kroglo, merjeno od sredine sklopne točke, dolg vsaj 60 mm (slika 2). Po DIN normah se tako doseže predpisano vrtilno območje $\pm 25^\circ$. Sklopka AKS 2004/3004 ni primerna za uporabo pri vrtiljvih naletnih zavorah z vrtilnim območjem nad 25° .

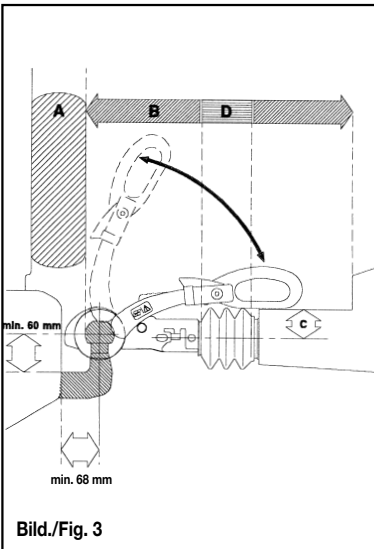


Bild./Fig. 3

Korak 2: Prostor za stabilizacijsko ročico (zaporna ročica) (slika 3)

- Območje nad kroglo vlečnega priključka na vlečnem vozilu ne sme biti omejeno z različnimi dograjenimi deli (npr. keson, rezervno kolo, itd.).
- Prostor za stabilizacijsko ročico min. $345(B) + \text{hod } (D)$ (~85-100mm) pri AL-KO naletnih zavorah.
- Max. 50 mm (C) prostora za ročico sklopke (ob zagonu = funkcija)

Pri naletnih zavorah drugih proizvajalcev je potrebno zagotoviti enak prostor.

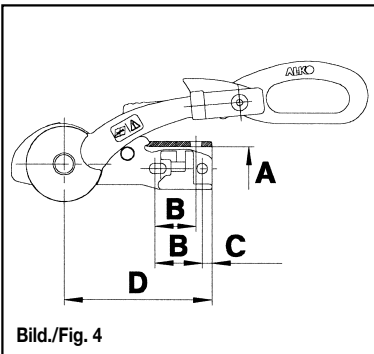


Bild./Fig. 4

tip	najmanjša teža kg	dovoljena skupna teža kg	oporna obremenitev kg	vrtilne	priključek			dolžina D (mm)	lastna teža kg
					A x (mm)	B (mm)	C (mm)		
AKS 2004	200	2000	100	vodoravno	50	50	11	168	3,9
AKS 3004					35	54	18		4,2



Prosimo preverite priključne mere sklopke ob naletni zavori (slika 4).

I A = Wellendurchmesser der Zugstange

B = Bohrungsabstand Kugelkupplung

Prosimo upoštevajte:

Za vašo lastno varnost vam priporočamo, da vgraditev AKS 2004/AKS 3004 opravijo le v usposobljenih strokovnih delavnicah.

5.3 Dograditev

Vse države EU:

Dograditev mora biti v skladu z določili v dodatku I, št. 5.10. ter z zahtevami dodatka VII smernice 94/20 EU.

To navodilo za dograditev in uporabo mora biti priloženo ostalim dokumentom prikolice.

D

Za vašo lastno varnost vam priporočamo, da vgraditev AKS 2004/3004 opravijo le v strokovno usposobljenih delavnicah.

GB

Dograditev je možna le s posebno kroglo vlečnega priključka na vlečnem vozilu.

F

Upoštevajte potreben prostor! Dograditev je včasih možna le s posebno kroglo vlečnega priključka na vlečnem vozilu.

A, B, CH, E, J, N, NL, S, FIN, SLO

Ni omejitev.

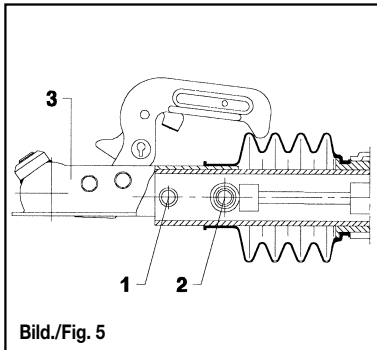


Bild./Fig. 5

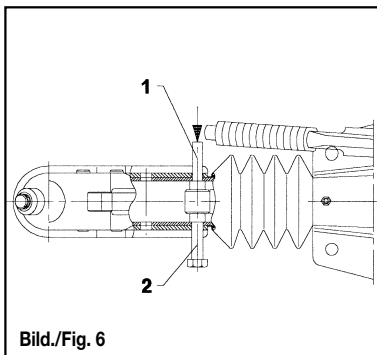


Bild./Fig. 6

6. Navodilo za montažo

Odvijte nameščeno sklopko.

Pred demontažo sklopke je potrebno upoštevati sledeše:

amortizer je pri večini naletnih zavor vpet ob pritrdilni vijak (slika 5/poz.2).

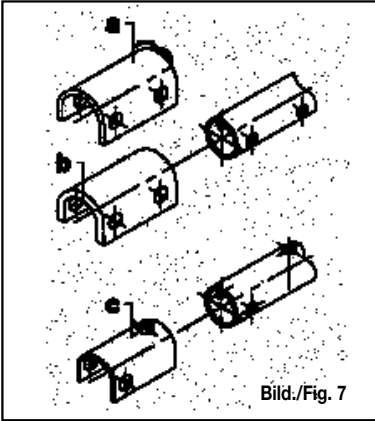


Bild./Fig. 7

POZOR: amortizer se samodejno sproži.

Za lažjo montažo se v kartonu nahaja tudi montažni zatic (Ø10).

Nagubani meh potegnite s sklopke.

Z vijakov odvijte in odstranite varovalne matice (slika 5/poz.1in2).

Izvlcite oz. izbijte vijak (slika 5/poz.1).

Vijak (slika 6/poz.2) izbijte z montažnim zaticem (slika 6/poz.1) in zatic pustite zaradi lažjega centriranja amortizerja v vlečni cevi.

AKS 2004/AKS 3004 je dimenzionirana za priključke vlečnih drogov premera 50mm.

Za manjše premere vlečnih drogov je potrebno priložiti distančnike (slika 7/a, b, c).

Distančniki so del dobave.

Ø 50 mm: distančniki niso potrebni

Ø 35 mm: distančnik 7,5 mm

Ø 45 mm: distančnik 2,5 mm (c)

Distančni obroč ni del običajne dobave.

Ø 40 mm: distančnik 5 mm (a)

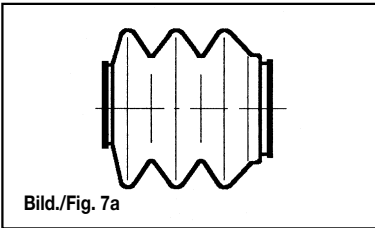


Bild./Fig. 7a

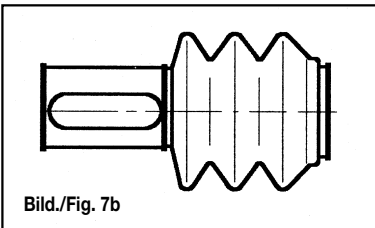


Bild./Fig. 7b

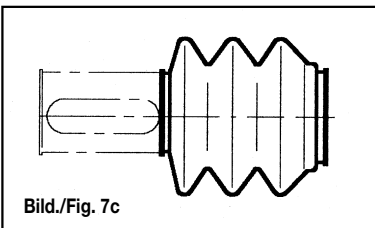


Bild./Fig. 7c

Kontrola nagubanega meha

a) AL-KO naletna zavora

vlečna cev Ø	nagubani meh
35,40	• montaža možna brez spremembe
50	• nagubani meh po sliki 7a: Ta nagubani meh se pritrudi neposredno za sklopko in se lahko ponovno uporabi. • Nagubani meh po sliki 7b oz. 7d: teh nagubanih mehov ni možno ponovno uporabiti. Prosimo, da ga zamenjate z nagubanim mehkom po sliki 7a (del dobave). Nagubani meh po sliki 7b se potrebi lahko tudi odreže (glej sliko 7c).

(SLO)

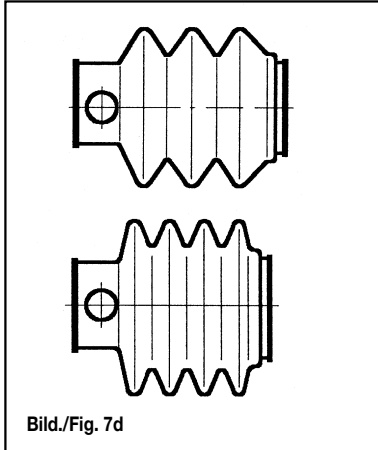


Bild./Fig. 7d

Za fiksiranje nagubanega meha ob vlečno cev uporabite kabelske sponke (del dobave).

b) naletne zavore drugih proizvajalcev

Tu je potrebno nagubani meh preveriti! V primeru, da sega preko sklopke, je potrebno po dogovoru s proizvajalcem nagubani meh skrajšati ali zamenjati.

AKS 2004/AKS 3004 in, če je potrebno, distančni obroč (slika 9/poz.2) potisniti na vlečni drog, tako da se pritrilni luknji (1) in (2) prekrivata in da je distančna puša (slika 8/ poz. 4) pravilno pozicionirana.

Vodoravni vijak spredaj:

Valjasti vijak M12x75 (slika 8/poz. 1) vstaviti z leve proti desni in v distančno pušo (slika 8/ poz. 4), če se le-ta nahaja v vlečni cevi.

Vodoravni vijak zadaj:

Valjasti vijak M12x75 (slika 8/poz. 1) z leve proti desni vstaviti v pritrilni sornik (blažilnik sunkov se stisne).

Ugrezni vijak zadaj:

Ploščati vijak (slika 9/ poz. 3) potisniti od zgoraj navzdol v pritrilni sornik (blažilnik sunkov se stisne).

Ugrezni vijak zadaj:

Ploščati vijak (slika 9/ poz. 3) potisniti od zgoraj navzdol v pritrilni sornik (blažilnik sunkov se stisne).

Potrebno je znova uporabiti že vgrajeno profilirno podložko.

Preverjanje varnosti:

Da bi ugotovili, če je blažilnik sunkov stisnjen, vlečni drog potiskamo noter in ven. Če čutimo upor, pomeni, da se je blažilnik sunkov obesil.

Na vijake navijemo samovarovalne matice (nove matice, dobavljene z ostalimi deli) in privijemo.

POZOR: Samovarovalne matice lahko uporabimo samo enkrat !

Pritezni momenti:

Vodoravni vijaki:

AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 10.9 = 120 Nm

Ugrezni vijaki:

AKS 2004 8.8 = 86 Nm
AKS 3004 8.8 = 86 Nm

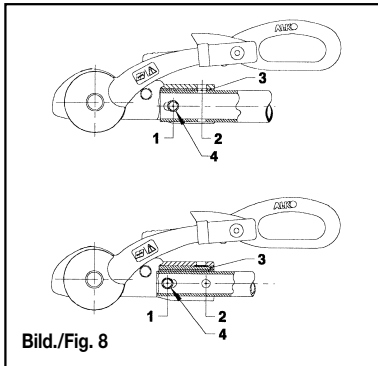


Bild./Fig. 8

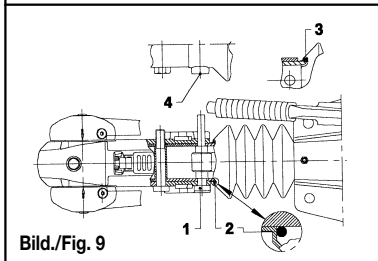
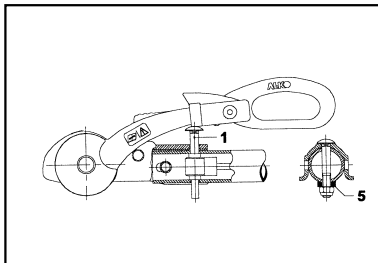


Bild./Fig. 9

(SLO)

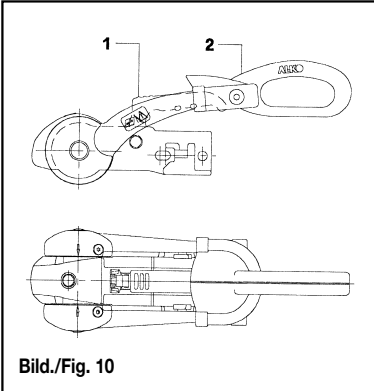


Bild./Fig. 10

7. Uporaba

Stanje ob dobavi

ročica sklopke (slika 10/poz.1)
stabilizacijska ročica (slika 10/poz.2)

Prilpava za pripenjanje oz. odpenjanje:

Za pripenjanje in odpenjanje mora biti stabilizacijska ročica (slika 11/poz.2) v zgornjem položaju (odprta).

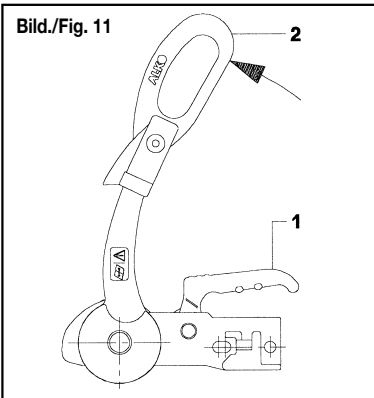


Bild./Fig. 11

7.1 Pripenjanje:

Sklopka

Sklopko odprete tako, da ročico sklopke (slika 12/poz.1) potegnete navzgor v smeri puščice. Mehanizem sklopke ima položaj „odprto“. To pomeni, da ostane ročica sklopke odprta, dokler se AKS 2004/AKS 3004 ne postavi na kroglo. Odprto sklopko nastavite na vlečno kroglo vlečnega vozila. Ročica sklopke se mora slišno zaskočiti v izhodiščni položaj.

Ročico (slika 13/poz.1) dodatno potisnite z roko navzdol. Zapiranje in varovanje sledi samodejno.

POZOR: krogla vlečnega priključka je pravilno pripeta, ko je zeleni rob varnostnega prikazovalnika (slika 13/poz.3) viden.

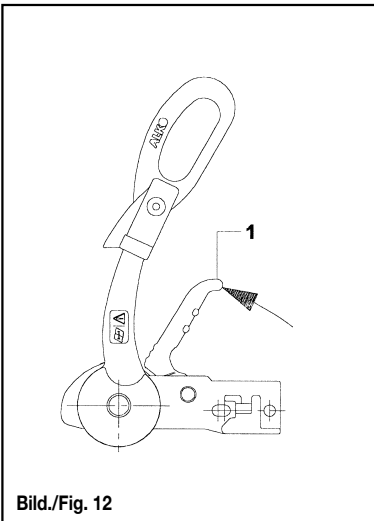


Bild./Fig. 12

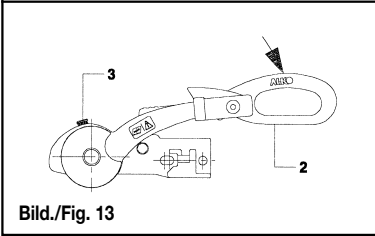
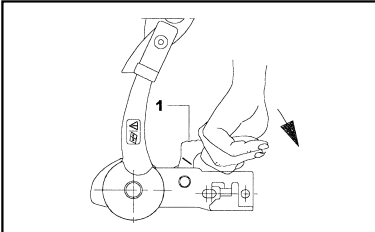


Bild./Fig. 13

Stabilizacijska naprava

AKS 2004/AKS 3004 je pripeta na sklopko.

Stabilizacijo ročico (slika 13/poz.2) potisnite navzdol, dokler ne prekorači rastrske točke in ne doseže prislona.

7.2 Odpenjanje:

Odpenjanje prikolice z vlečnega vozila poteka v obratnem vrstnem redu: stabilizacijsko ročico potegnite navzgor do prislona (zgornji skrajni položaj stabilizacijske ročice). Odprite ročico sklopke in AKS 2004/AKS 3004 dvignite s krogle na vlečnem vozilu. Pripenjanje in odpenjanje pri večjih obremenitvah se lahko olajša z uporabo tretjega kolesa.

Opozorilo:

Torne obloge (slika/poz.1,2,3) se pritisnejo ob kroglo sklopke in ustvarjajo blažilni moment nagibanja. Zaradi tega se torne obloge obrabljajo. Torne obloge imajo predvideno obrabno plast in zaradi tega dolgo življenjsko dobo.

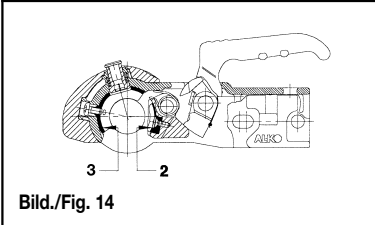
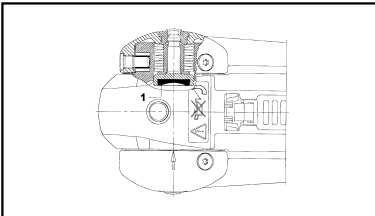
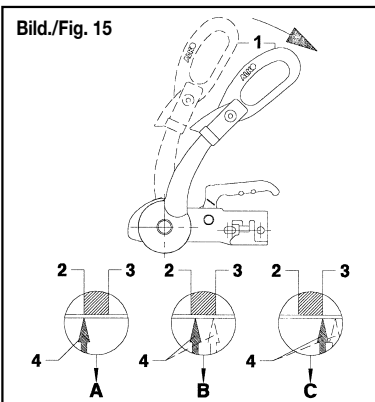


Bild./Fig. 14

7.3 Kontrola učinkovitosti stabilizacijske naprave (stranske torne obloge)

- AKS 2004/AKS 3004 pripeta; krogla \varnothing 50 h 13
- Odprite stabilizacijsko ročico (slika 15/poz.1)
- Zaprite stabilizacijsko ročico, dokler se ne začuti upor (torne obloge prilegajo ob kroglo, niso pa še obremenjene).
- Ko je puščica na potisni plošči (slika 15/poz.4) pred ali na označeni površini (slika 15/poz.2), so torne obloge kot nove \rightarrow A
- Puščica ob potisni plošči (slika 15/poz.4) naj bo znotraj označenega območja ob ohišju (slika 15/poz. 2 in 3) \rightarrow B
- Ko puščica ob potisni plošči doseže ali prekorači oznako za zamenjavo na ohišju (slika 15/poz.3), so torne obloge izrabljene \rightarrow C



POZOR: nastavljanje tornih oblog ni potrebno.

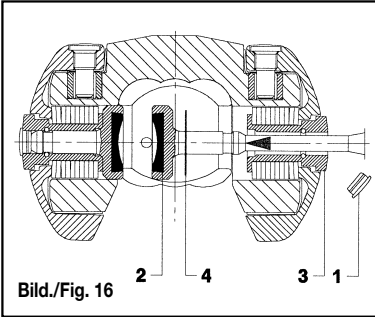


Bild./Fig. 16

8. Vzdrževanje in čiščenje

8.1 Zamenjava tornih oblog (stranske torne obloge)

Puščica ob potisni plošči (slika 15/poz.4) doseže ali preseže oznako za zamenjavo na ohišju (slika 15/poz.3).

Odprite AKS 2004/AKS 3004

Z izvijačem odstranite zaščitne kape (slika 16/poz.1).

Obrabljene torne obloge (slika 16/poz.2) potisnite navznoter in jih odstranite (uporabite prebijalo in kladivo)

Nove torne obloge z zatičem vstavite od spodaj v pušo (slika 16/poz.3) in jih potisnite do prislona. (zatič se zaskoči, orodje ni potrebno). Morebitne velikostne ploščice (slika 16/poz.4) ponovno vgradite.

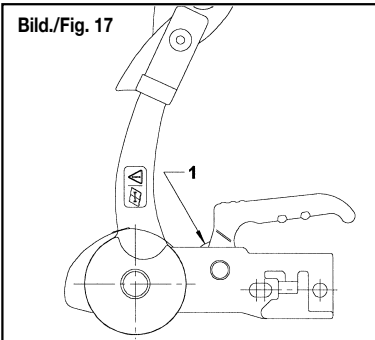


Bild./Fig. 17

8.2 Kontrola obrabe ležišč zavornih oblog

Ležišča zavornih oblog pri AKS 2004/AKS 3004 so ob dolgoletni uporabi in velikem številu prevoženih kilometrov izpostavljena določeni mehanski obrabi. Da bi lastniku omogočili redno kontrolo, je v ročici integriran kontrolni prikazovalnik obrabe (slika 17/poz.1).

AKS 2004/AKS 3004 pripnite za vlečno vozilo (stabilizacijske naprave ne aktivirajte).

Če se na ročici sklopke vidi zelen prikaz (slika 18/poz.2), je AKS 2004/AKS 3004 kot nova, oz. obraba krogle in AKS 2004/AKS 3004 je v mejah dovoljenega.

Če je viden samo še rdeč prikaz (slika 19/poz.3), ima to lahko naslednje vzroke:

- AKS 2004/AKS 3004 ni obrabljena, krogla vlečnega priključka pa je na spodnji meji obrabe (\varnothing 49 ali manj)
- AKS 2004/AKS 3004 in krogla vlečnega priključka sta obrabljena.
- krogla vlečnega priključka je kot nova (\varnothing 50),- ležišča zavornih oblog (slika 14/poz.2 in 3) pri AKS 2004/AKS 3004 kažejo znake povečane obrabe.

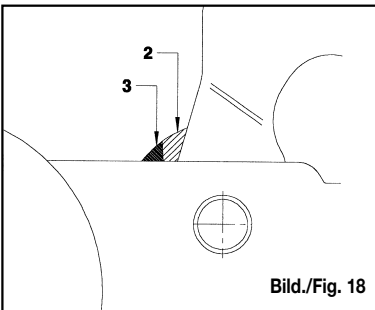


Bild./Fig. 18

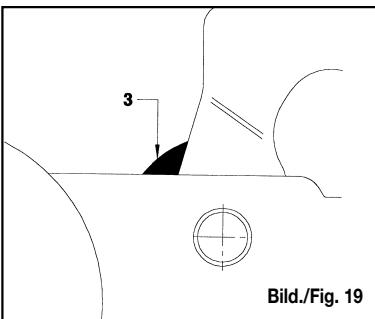
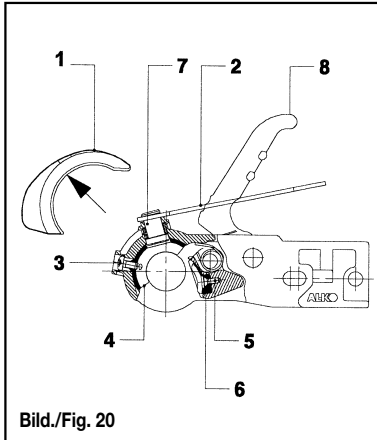


Bild./Fig. 19



Ugotovite \varnothing krogle vlečnega priključka, da bi tako lahko sklepali o obrabi ležišč zavornih oblog na AKS 2004/AKS 3004 (krogla- \varnothing ne sme biti manjši od 49 mm).

POZOR: Vsa vzdrževalna dela morajo opraviti strokovne delavnice (servisne postaje), ki jih je pooblastil ALKO GmbH.



Zamenjava tornih oblog:

vedno je potrebno zamenjati obe torni oblogi !

AKS 2004 /3004 je odpet.

Odstraniti stranske torne obloge, glej 8.1.

Snemite gumijasti blažilnik (slika 20/ poz.1).

Varnostni prikazovalnik (slika 20/ poz.7) potisnite navzven in fiksirajte s ključem št. 14 (slika 20/poz.2).

Odstranite cilindrične vijake (slika 20/ poz.3).

Potisnite ležišče zavornih oblog navznoter (slika 20/poz.4) in ga navzdol izvlecite.

Odprite sklopko - ročico sklopke (slika 20/poz.8) potegnite navzgor (odprti položaj).

Odstranite ugrezni vijak (slika 20/ poz.5).

Z izvijačem potisnite ležišče zavornih oblog (slika 20/poz.6) navznoter iz ležišča krogle ven.

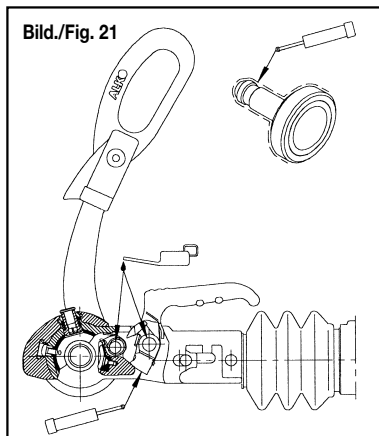
Upoštevajte: za odvijanje poz. 3 in 5 je potreben Torxključ (T25/T30).

Vgraditev ležišč zavornih oblog potega v obratnem vrstnem redu.

Vijake (slika 20/poz.3 in 5) zategnite s silo 5 Nm.

Gumijasti blažilnik (slika 20/poz.1) najprej spodaj, potem še zgoraj vstavite z vperjalnimi profili v ohišje.

Ponovno namestiti stranske torne obloge, glej 8.1.



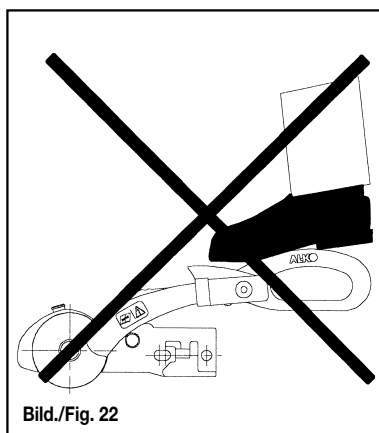
8.3 Pomembni napotki za vzdrževanje in čiščenje

S krogle vlečnega priključka na vlečnem vozilu je potrebno očistiti maščobo in druge ostanke. Pri tem lahko uporabite:

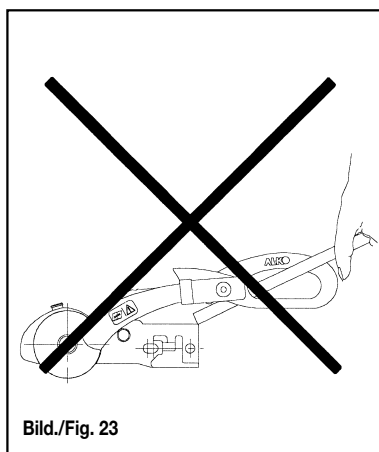
- razredcilo
- špirit
- čistilo za zavore

V nasprotnem primeru se močno zmanjša stabilizacijsko delovanje.

- Zamaščenih zavornih oblog ne čistite, temveč jih TAKOJ zamenjajte (vse 4 zavorne obloge)! Očiščene zavorne obloge imajo močno zmanjšan blažilni moment.
- Površina krogle vlečnega priključka mora biti brez žlebov, rje in razjed, sicer prihaja do povečane obrabe!
- Prevečena krogla vlečnega priključka:
- Površinska prevleka (npr. cink, dacromet, lak, KTL ali vsaka druga prevleka) krogle mora biti v celoti odstranjena (uporabite brusni papir z granulacijo 100-120), sicer lahko pride do hrupa (škripanja), obrabe, zmanjšanja stabilizacijskega delovanja in poškodbe vgrajenih delov na AKS 2004/AKS 3004!



V zimskem času popršite prikazovalnik za zaskočitev s sprejem za odtajanje.



8.4 Mazanje

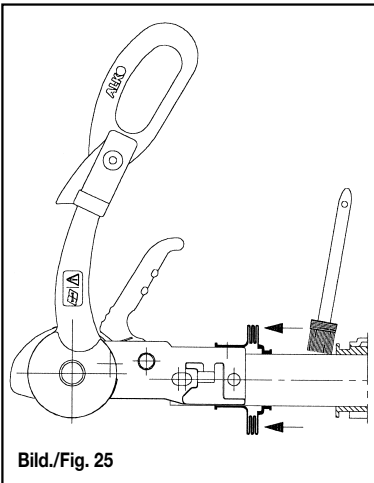
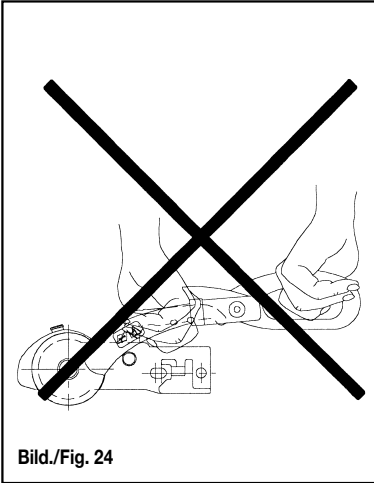
V primeru, da s časom postane potrebno mazanje gibljivih vgradnih delov (mehanizem sklopke in potisni zatič), morate upoštevati naslednje: (slika 21)

- vse dele temeljito očistite,
- površine imajo lahko le tenko plast maziva/olja
- vrsta maziva: večnamensko mazivo po DIN 51825.

POZOR:

Pri mazanju olje oz. mazivo ne sme priti na torni ploskev oz. površine, ki so v stiku s kroglo vlečnega priključka.

(SLO)



9. Napotki

9.1 Premikanje prikolice:

Za lažje premikanje prikolice (v kampih itd.) potegnite stabilizacijsko ročico povsem navzgor.

Stabilizacijske ročice ne smete uporabljati za premikanje prikolice. Prosimo uporabljajte ročaje za premikanje na prikolici.

- Z AKS 2004/AKS 3004 lahko pri odpiranju in zapiranju upravlja le ena oseba.
- Stabilizacijsko ročico samo z eno roko potiskajte navzdol ali vlecite navzgor.
- Nikoli ne uporabljajte noge ali podaljška! Vgrajene dele lahko preobremenite ali poškodujete! (slika 21/22)
- Med odpiranjem ali zapiranjem stabilizacijske ročice ne puščajte roke na ročici sklopke! (slika 23)

Ob neupoštevanju:

Nevarnost preobremenitve vgradnih delov.

9.2 Hrup med vožnjo:

Torne obloge pri AKS 2004/AKS 3004 **praviloma ne povzročajo hrupa!**

Pojavljajoči se zvoki pokanja, škripanja in cviljenja imajo lahko naslednje vzroke:

- Tuji oz. nesnaga med torni oblogo in kroglo vlečnega priključka.
- Suhi tek vlečnega droga/vlečne cevi v pušah naletne zavore.
- Krogla vlečnega priključka na vlečnem vozilu je snemljiva in ima v zaporni napravi preveč prostega teka.
- Krogla vlečnega priključka ima prevlečeno površino (mazivo, cink, dacromet, lak, KTL ali kakšna druga prevleka)

Pomoč:

- Čiščenje krogle vlečnega priključka in čiščenje tornih oblog z rahlim brušenjem oblog z brusnim papirjem (granulacija 100-120).
- Puše se namastijo s pomočjo mazalk. Dodatno še naprej potegnite nagubani meh z naletne zavore in odkrite dele vlečnega droga v celoti namastite (slika 24).



- Vrsta maziva: večnamensko mazivo po DIN 51 825.
- Obrnite se na strokovno usposobljeno delavnico. Preverite sprejemne površine glede poškodb in zaporno napravo glede delovanja. Po potrebi zamenjajte kroglo vlečnega priključka, ali v primeru, da je to dovoljeno, podmažite zaporno napravo (glej tudi navodilo za uporabo pri snemljivih kroglah vlečnega priključka).

9.3 Nadomestni deli

Nadomestni deli so varnostni deli! Pri vgradnji nadomestnih delov v naše proizvode vam zato priporočamo uporabo originalnih AL-KO delov, ali takih delov, katerih vgradnjo smo pisмено odobrili. Ti deli so bili preizkušeni po posebnem postopku, s katerim smo ugotavljali njihovo zanesljivost, varnost in primernost uporabe, predvsem z našimi proizvodi. Za druge proizvode, kljub stalnemu spremljanju trga, teh lastnosti ne moremo ocenjevati in jih zato tudi ne zagotavljati.

Če je potrebno popravilo, vam je po vsej Evropi na voljo obširna mreža pooblaščenih servisov AL-KO. Seznam servisnih mest lahko ob potrebi zahtevate pri nas, številka izdelka 371912.

Prosimo upoštevajte, da popravila in nastavljanje lahko opravljajo le usposobljene strokovne delavnice. Za jasno identifikacijo nadomestnih delov potrebujejo serviserji št. ETI = številka za identifikacijo na AKS 2004.



Garancija/ odpravljanje napak

Odpravljanje napak je opisano v poglavju 10, točke 1-7, Splošnih poslovnih pogojev firme Alois Kober GmbH.

AL-KO vam želi srečno vožnjo z AKS 2004/AKS 3004.