



INFORMATION | MANUALS | SERVICE

AL-KO SICHERHEITSKUPPLUNG AKS 3004 / 3504

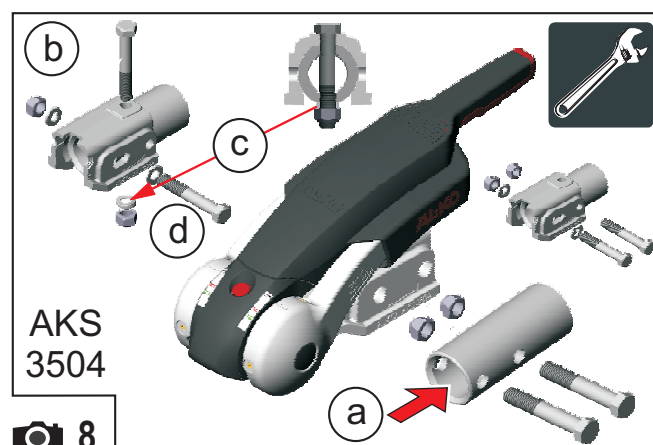
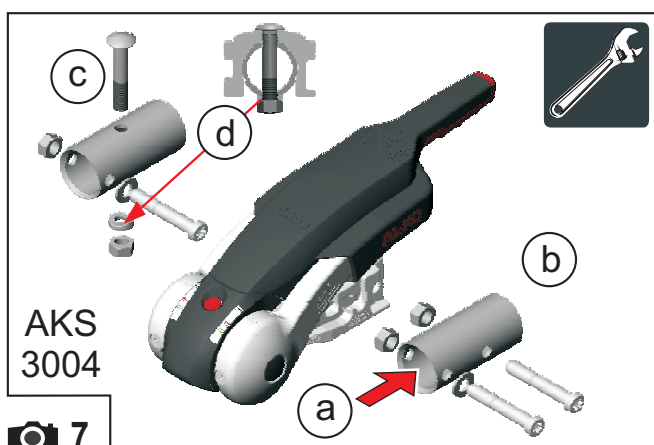
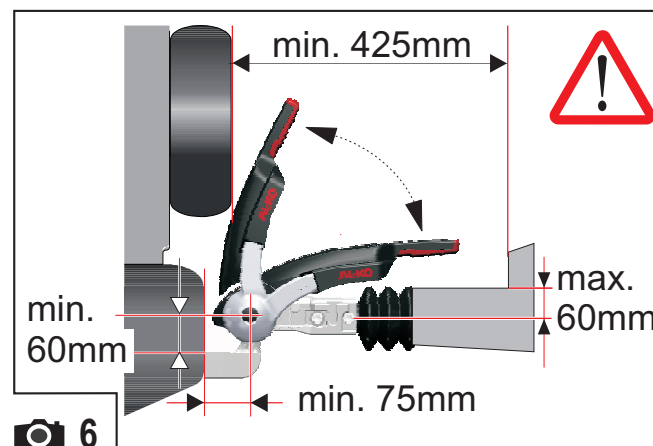
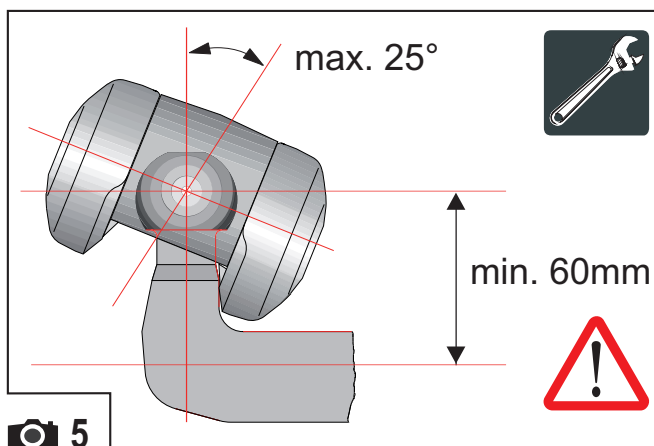
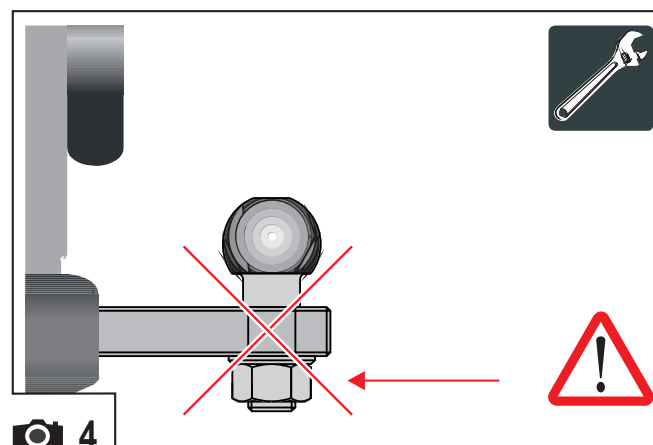
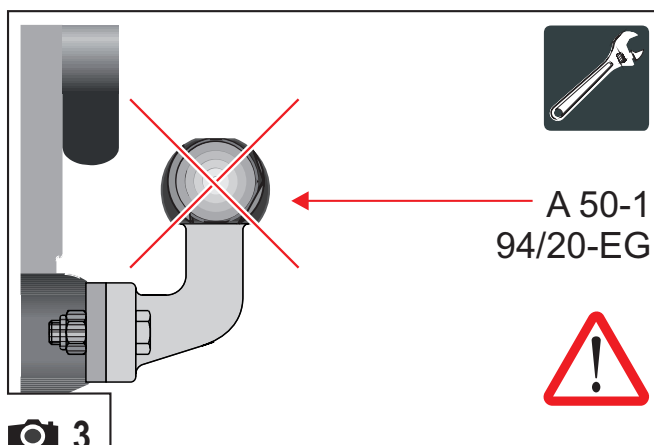
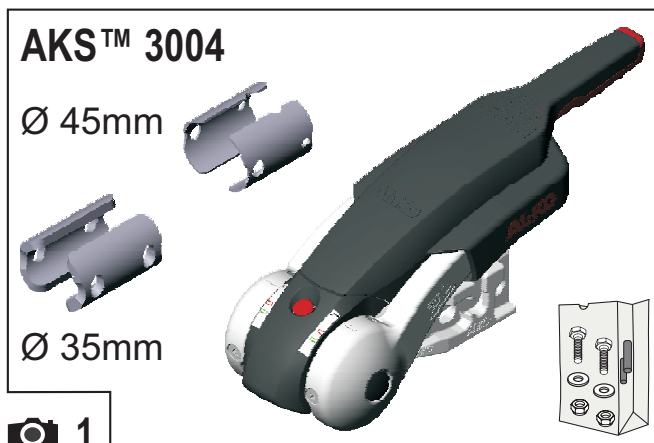
Betriebsanleitung

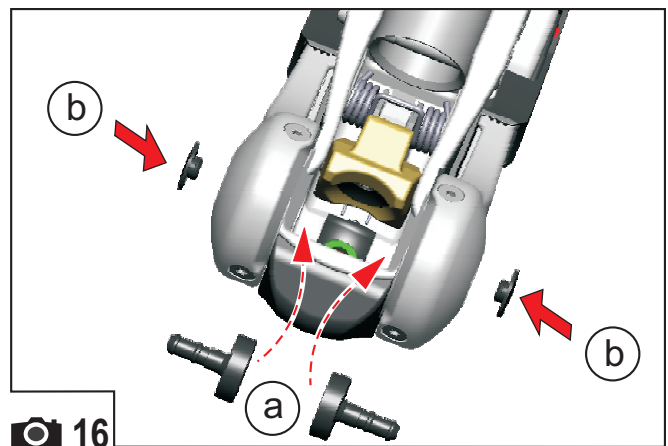
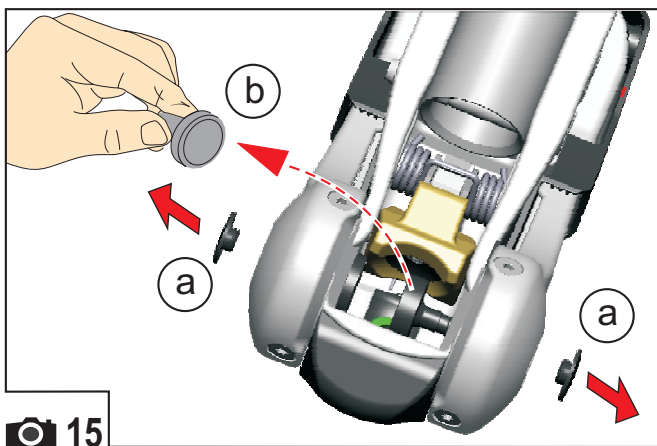
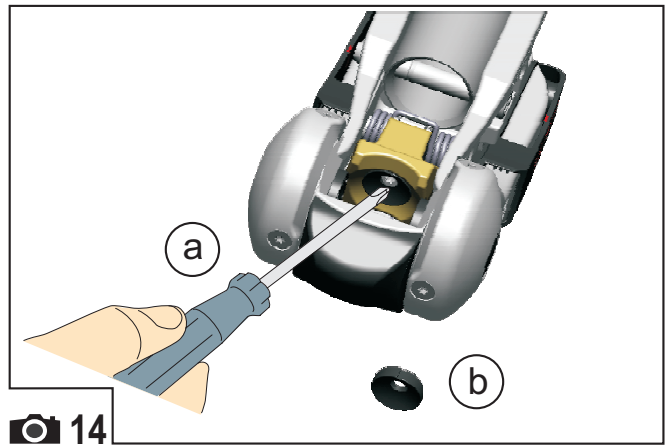
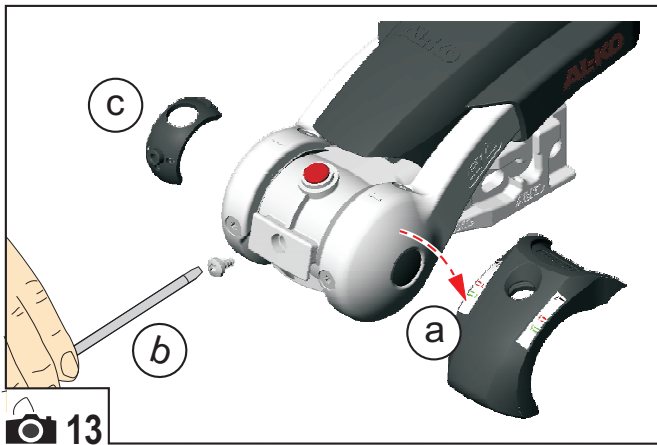
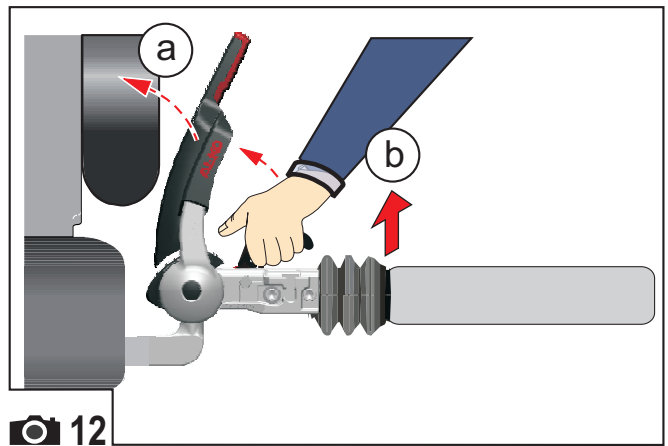
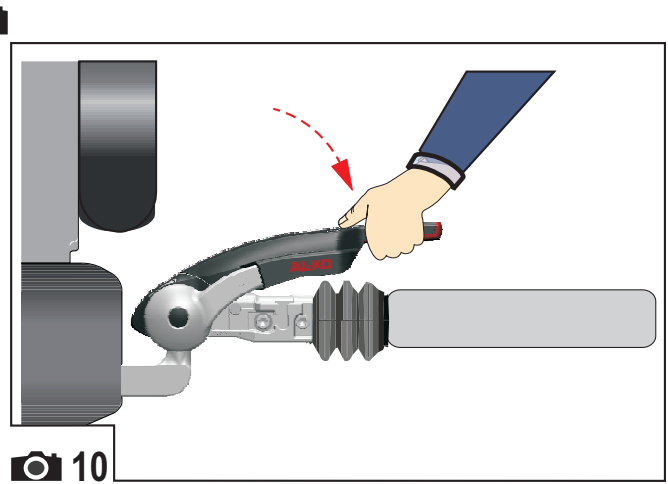
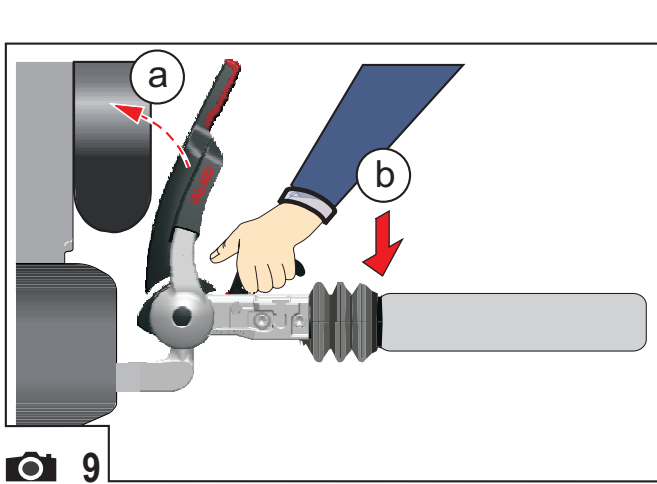




D:	Betriebsanleitung	6			
GB:	Operating instructions	12	H:	Kezelési utasítás.....	72
NL:	Bedieningshandleiding.....	18	DK:	Betjeningsvejledning	78
F:	Mode d'emploi.....	24	S:	Bruksanvisning	84
E:	Instrucciones de servicio	30	N:	Bruksanvisning	90
P:	Manual de instruções.....	36	FIN:	Käyttöohje.....	96
I:	Istruzioni per l'uso	42	EST:	Kasutusjuhend	102
SLO:	Navodila za uporabo	48	LV:	Ekspluatācijas instrukcija.....	108
PL:	Instrukcja obsługi	54	LT:	Naudojimo instrukcija.....	114
CZ:	Návod k použití	60	RUS:	Руководство по эксплуатации	120
SK:	Návod na použitie	66	GR:	Οδηγίες λειτουργίας.....	126







Zu diesem Handbuch

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Gerät.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und sollte bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

Zeichenerklärung



Achtung!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.



Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen am Anfang des Dokuments Seiten 3 - 5.

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	6
Produktbeschreibung.....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
Produktübersicht.....	7
Sicherheitsanzeigen	7
Technische Daten	8
Sicherheit.....	8
Montage.....	8
Bedienung	10
Sicherheitshinweise.....	10
Reibbeläge wechseln	10
Wartung und Pflege.....	11
Reparatur.....	11
Hilfe bei Störungen.....	11
Gewährleistung.....	11
Entsorgung	11

Produktbeschreibung

Die AKS 3004/3504 ist eine Sicherheits-Kugelkupplung mit Schlingerdämpfung und Stabilisierungseinrichtung.

Sie ist Bestandteil der Zugeinrichtung eines Anhängers und wird zur Verbindung des Anhängers mit dem Zugfahrzeug verwendet.

Funktionsweise

Nach Ankuppeln und Betätigen des Stabilisierungshandgriffs werden vier spezielle Reibbeläge von links, rechts, hinten und vorne an die Anhängerkugel des Pkw gepresst. Pendel- oder Nickbewegungen werden damit bereits im Ansatz wirkungsvoll reduziert. Das Bremsmoment der Beläge kann maximal 300Nm betragen.

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Kontrollanzeige Einrasten
- Verschleißanzeige Reibbeläge / Kugel
- Stabilisierungshandgriff
- 100km/h Zulassung nach ISO 11555-1
- Kein Eintrag in die Fahrzeugpapiere
- Genehmigungsnummer AKS 3004:
 - *94/20* 0930*00AKS34
- Genehmigungsnummer AKS 3504:
 - *94/20*1796*00AKS3504

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die AKS ist zum Anbau an Deichseln oder bauartgenehmigten Auflaufeinrichtungen bestimmt.

Möglicher Fehlgebrauch

- AKS darf nicht verwendet werden für:
 - Kupplungskugeln der Klasse A50-1 (📷 3)
 - Eingeschraubte Kugeln, die nicht formschlüssig gesichert sind (📷 4)
 - Auflaufeinrichtungen mit einem drehbarem Zugrohr (📷 5)

Produktübersicht



1	Kontrollanzeige Einrasten
2	Verschleißanzeige Kupplung / Kugel
3	Kupplungshandgriff
4	Stabilisierungshandgriff
5	Montageanschluss
6	Sicherheitsanzeige
7	Softdock

Sicherheitsanzeigen

i Zur Kontrolle muss die AKS™ angekuppelt und der Stabilisierungshandgriff bis zum Widerstand nach unten gedrückt sein!




1	Grüner Zylinder sichtbar: ▪ AKS auf der Kugel korrekt eingerastet
2	Grüne Markierung sichtbar: ▪ Reibbeläge vorn und hinten in Ordnung ▪ Kupplungskugel in Ordnung Grüne Markierung nicht mehr sichtbar: ▪ Reibbeläge vorn und hinten abgenutzt Reibbeläge wechseln! ▪ \varnothing Kupplungskugel < 49mm Kupplungskugel wechseln!
3	Pfeil unterhalb der Softdockmarkierung 1-grün: ▪ Reibbeläge links und rechts in Ordnung Pfeil oberhalb der Softdockmarkierung 1 - rot: ▪ Reibbeläge links und rechts abgenutzt Reibbeläge wechseln! Pfeil an der Softdockmarkierung - 2 ▪ AKS ist geschlossen

Technische Daten

	AKS 3004	AKS 3504
Gewicht	4,2 kg	4,9 kg
Max. Stützlast	150 kg	350 kg
Schwenkbereich vertikal	± 25°	± 25°
Schwenkbereich horizontal	± 20°	± 20°
Zugstangendurchmesser	50 mm	60 mm
Mindestgewicht Anhänger	200 kg	200 kg
zulässiges Gesamtgewicht	3000 kg	3500 kg
zulässige Verwendung bis	100 km/h	100 km/h

Sicherheit


- AKS nur mit Kupplungskugeln der Klasse A50 verwenden
- Abschnitt Möglicher Fehlgebrauch beachten
- Länderspezifische Vorgaben beachten
- Stabilisierungshandgriff
 - nur mit einer Hand betätigen
 - nicht als Rangiergriff verwenden
 - nicht auf den Handgriff stellen
 - keine Verlängerung verwenden


 Legen Sie diese Betriebsanleitung zu ihren Anhängerpapieren.

Montage

In diesem Abschnitt wird der Austausch der Sicherheitskupplung beschrieben.

Sicherheitshinweise

 Wir empfehlen die Montage nur durch kompetente Fachbetriebe oder unseren AL-KO Service durchführen zu lassen.

- Die Montage muss nach den Vorschriften der EG-Typgenehmigung erfolgen (Richtlinie 94/20 EG; ECE R55)
- Bei allen Auflaufeinrichtungen die gleichen Freiräume einhalten ( 5+6)
Werden Freiräume durch Anbauten (z.B. Pritsche, Ersatzrad) überschritten, muss deren Verwendung gesondert geprüft werden
- Selbstsichernde Muttern nur einmal verwenden


AKS 3004

Torx-Schraube	Anzugsdrehmoment
M12x78 -8.8	86 Nm

Achtung!

Der Stoßdämpfer ist bei vielen Auflaufeinrichtungen an der Befestigungsschraube eingehängt. Dieser Stoßdämpfer fährt selbständig aus!

Die AKS 3004 ist auf einen Zugstangenanschluss von 50 mm ausgelegt. Bei geringerem Durchmesser müssen Distanzbügel beigelegt werden.

- Mitgelieferte Distanzbügel für Rohrdurchmesser:
 - 35, 45 mm ( 1)
- Vorhandenen Faltenbalg gegen mitgelieferten Faltenbalg tauschen
- Spannring montieren (ø 35 mm)

Kupplung tauschen

■ Horizontalverschraubung (📷 7)

1. Lösen Sie die selbstsichernden Muttern.
2. Treiben Sie die hintere Sechskant-Schraube mit dem mitgelieferten Montagebolzen heraus.

Der Stoßdämpfer wird aufgefädelt.

Lassen Sie den Bolzen zur Zentrierung des Stoßdämpfers im Zugrohr stecken.

3. Ziehen Sie die vordere Sechskant-Schraube heraus und nehmen Sie die montierte Kupplung ab.
4. Schieben Sie die AKS und die gegebenenfalls benötigten Distanzbügel auf die Zugstange, bis die Befestigungsbohrungen übereinstimmen (📷 7 -a).

5. Führen Sie eine Torx-Schraube mit Scheibe durch das Langloch (📷 7 -b).

Waagrechte Schrauben immer von der linken Seite aus durchstecken! Grund: Freiräume und Diebstahlsicherung – Safety (Zubehör).

6. Treiben Sie mit der anderen Torx-Schraube den Montagebolzen heraus

Der Stoßdämpfer wird aufgefädelt.

7. Setzen Sie neue, selbstsichernde Muttern an und ziehen Sie die Schrauben fest. Anzugsdrehmoment beachten.

■ Kreuzverschraubung (📷 7)

1. Übernehmen Sie die Punkte 1-4 vom Abschnitt „Horizontalverschraubung“ (📷 7 -a).
2. Stecken Sie die senkrechte Schraube von oben durch die Befestigungsbohrung (📷 7 -c).
3. Stecken Sie die vorhandene Profilscheibe unten auf die Schraube und drehen Sie eine neue selbstsichernde Mutter auf (📷 7-d).
4. Führen Sie eine Torx-Schraube mit Scheibe durch das Langloch (📷 7 -b).
5. Setzen Sie eine neue, selbstsichernde Mutter an und ziehen Sie die Schraube fest. Anzugsdrehmoment beachten.

AKS 3504

Sechskant-Schraube	Anzugsdrehmoment
M16x100 -8.8	210 Nm
M14x100 -10.9	190 Nm

Kupplung tauschen

■ Horizontalverschraubung (📷 8)

1. Lösen Sie die selbstsichernde Mutter.
2. Ziehen Sie die vorhandenen Sechskant-Schrauben heraus und nehmen Sie die montierte Kupplung ab.
3. Schieben Sie die AKS auf die Zugstange, bis die Befestigungsbohrungen übereinstimmen.
4. Stecken Sie die Sechskant-Schrauben durch die Befestigungsbohrungen.
5. Drehen Sie neue, selbstsichernde Muttern auf und ziehen Sie die Mutter fest. Anzugsdrehmoment beachten.



Achtung!

Bei der AKS™ 3504 am Langloch beidseitig Unterlegscheiben verwenden.

■ Kreuzverschraubung (📷 8)

1. Übernehmen Sie die Punkte 1-4 vom Abschnitt „Horizontalverschraubung“ (📷 8 -a).
2. Stecken Sie die senkrechte Schraube von oben durch die Befestigungsbohrung (📷 8 -b).
3. Stecken Sie die vorhandene Profilscheibe unten auf die Schraube und drehen Sie eine neue selbstsichernde Mutter auf (📷 8 -c).
4. Führen Sie eine Sechskant-Schraube mit Scheibe durch das Langloch (📷 8 -d).
5. Drehen Sie eine neue, selbstsichernde Mutter mit Scheibe auf und ziehen Sie die Mutter fest. Anzugsdrehmoment beachten.

Bedienung

Sicherheitshinweise



Achtung - Unfallgefahr!

Gefahr durch Aushängen während der Fahrt.
Prüfen Sie nach jedem Ankuppeln die korrekte Verriegelung der AKS auf der Kugel am Zugfahrzeug (📷 11)!
Der grüne Zylinder der Kontrollanzeige muss sichtbar sein.

- Der Kugelkopf der Anhängervorrichtung muss sauber und fettfrei sein
- Beim Öffnen oder Schließen des Stabilisierungshandgriffs nie die Hand am Kupplungshandgriff lassen
- Der Stabilisierungshandgriff muss beim An- und Abkuppeln immer geöffnet sein

Ankuppeln

1. Ziehen Sie den Stabilisierungshandgriff bis zum Anschlag nach oben (📷 9 -a).
2. Setzen Sie mit dem Kupplungshandgriff die AKS auf die Kugel (📷 9 -b).

Die Kugelkupplung rastet bei ausreichender Stützlast selbsttätig ein. Bei unzureichender Stützlast muss die AKS von Hand auf die Kugel gedrückt werden, bis sie einrastet.

3. Prüfen Sie nach jedem Ankuppeln die korrekte Verriegelung der AKS auf der Kugel am Zugfahrzeug (📷 11).
4. Drücken Sie den Stabilisierungshandgriff bis zum Anschlag nach unten (📷 10).

Die AKS™ ist fahrbereit.

Zum leichteren Rangieren des Anhängers wird einfach der Stabilisierungshandgriff geöffnet.

Abkuppeln

1. Ziehen Sie den Stabilisierungshandgriff bis zum Anschlag nach oben (📷 12 -a).
2. Öffnen Sie den Kupplungshandgriff (📷 12 -b).
3. Heben Sie die AKS von der Kugel.

Reibbeläge wechseln

Sicherheitshinweise



Achtung - Unfallgefahr!

Reibbeläge nicht reinigen!
Gereinigte Reibbeläge haben ein stark vermindertes Dämpfungsmoment.
Fettverschmutzte Reibbeläge sofort austauschen!

Reibbelag vorn

1. Nehmen Sie den Soft-Dock ab (📷 13 -a).
2. Entfernen Sie die Torxschraube (📷 13 -b).
3. Tauschen Sie den Reibbelag aus (📷 13 -c).
4. Schrauben Sie die Torxschraube wieder ein.
5. Setzen Sie den Softdock wieder auf.

Reibbelag hinten

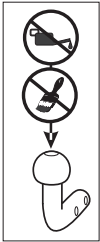
1. Entfernen Sie die Torxschraube (📷 14 -a).
2. Tauschen Sie den Reibbelag aus (📷 14 -b).
3. Schrauben Sie die Torxschraube wieder ein.

Reibbeläge seitlich

1. Entfernen Sie die äußeren Abdeckkappen. (📷 15 -a)
2. Schlagen Sie die Reibbeläge von außen nach innen heraus (📷 15 -b).
3. Drücken Sie die neuen Reibbeläge von innen in ihre Halterungen (📷 16 -a).
4. Bringen Sie die Abdeckkappen wieder an (📷 16 -b).

Wartung und Pflege

i Die AKS ist bis auf die Reibbeläge wartungsfrei. Wir empfehlen aber alle beweglichen Bauteile nach Gebrauch gründlich zu reinigen.



- Beim Schmieren darf kein Öl oder Fett auf die Reibfläche und/oder die Kugelaufnahme gelangen.
- Die Beschichtung der Kupplungskugel muss vollständig entfernt werden.
- Die Oberfläche der Kupplungskugel muss frei von Rost und Riefen sein.

- Zugelassene Reinigungsmittel:
 - Verdünnung, Spiritus, Bremsenreiniger.

Reparatur

Reparaturarbeiten dürfen nur kompetente Fachbetriebe oder unsere AL-KO Servicestellen durchführen.

Hilfe bei Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Geräusche beim Fahren	Schmutz oder Fremdkörper zwischen Reibbelag und Kupplungskugel	Kupplungskugel reinigen
	Kupplungskugel beschichtet	Beschichtung entfernen
	Abnehmbare Kupplungskugel hat zuviel Spiel im Verriegelungsmechanismus	Fachwerkstatt aufsuchen
Der grüne Zylinder ist nach dem Ankuppeln nicht sichtbar Nicht fahren!	Falsche oder abgenutzte Kupplungskugel (< 49 mm)	Kupplungskugel tauschen
	Reibbelagschalen vorne und hinten weisen einen erhöhten Verschleiß auf	Fachwerkstatt aufsuchen

i Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst.

Ersatzteile

i Ersatzteile sind Sicherheitsteile!

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

Entsorgung



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

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

Gewährleistung

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

About this handbook

- Read this documentation before starting up the machine. This is a precondition for safe working and flawless operation.
- Observe the safety warnings in this documentation and on the device.
- This documentation is a permanent integral part of the product described and must be passed on to the new owner if the machine is sold.

Explanation of symbols



Caution!

Following these safety warnings carefully can prevent personal injury and/or material damage.



Special instructions for greater ease of understanding and improved handling.



The camera symbol refers to illustrations at the start of the document, on pages 3-5.

Contents

About this handbook.....	12
Product description.....	12
Intended use.....	12
Product overview.....	13
Safety indicators.....	13
Technical data.....	14
Safety.....	14
Installation.....	14
Operation.....	16
Safety instructions.....	16
Exchanging the friction linings.....	16
Maintenance and care.....	17
Repairs.....	17
Troubleshooting.....	17
Warranty.....	17
Disposal.....	17

Product description

The AKS 3004/3504 is a safety ball coupling with anti-snaking device and stabiliser.

It is an integral part of the trailer towing device and is used for connecting the trailer to the towing vehicle.

Functional principle

Following coupling and activation of the stabiliser handle, four special friction linings are pressed against the trailer hitch ball of the car from the left, right, behind and in front. Oscillation or pitching motion will take effect automatically reduces. The maximum braking torque of the linings must not exceed 300 Nm.

Performance features

- Simple installation
- Latching indicator
- Friction lining/ball wear indicator
- Stabiliser handle
- 100 km/h certification to ISO 11555-1
- No modification of the vehicle registration documents necessary
- Authorisation number AKS 3004:
 - *94/20* 0930*00AKS34
- Authorisation number AKS 3504:
 - *94/20*1796*00AKS3504

Intended use

The AKS is intended for installation on drawbars or type-approved overrun devices.

Possible misuse

- The AKS must not be used for:
 - Class A50-1 trailer hitch balls (📷 3)
 - Screwed-in balls that are not secured with a positive fit (📷 4)
 - Overrun devices with a swivelling drawtube (📷 5)

Product overview



1	Latching indicator
2	Coupling/ball wear indicator
3	Coupling handle
4	Stabiliser handle
5	Installation connection
6	Soft-dock
7	Ball coupling
8	External trailer device

Safety indicators

i For checking purposes, the AKS™ must be coupled and the stabiliser handle must be pushed down until resistance can be felt!




1	Green cylinder visible: <ul style="list-style-type: none"> ▪ AKS correctly latched onto the ball
2	Green marking visible: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Front and rear friction linings OK ▪ Trailer hitch ball OK Green marking visible no longer visible: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Front and rear friction linings worn <p>Exchange friction linings!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ \varnothing trailer hitch ball < 49 mm <p>Exchange trailer hitch ball!</p>
3	Arrow below soft-dock marking 1 - green: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Left and right friction linings OK Arrow above soft-dock marking 1 - red: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Left and right friction linings worn <p>Exchange friction linings!</p> Arrow at the soft-dock marking – 2: <ul style="list-style-type: none"> ▪ AKS is closed

Technical data

	AKS 3004	AKS 3504
Weight	4.2 kg	4.9 kg
Max. vertical coupling load	150 kg	350 kg
Vertical swivel range	± 25°	± 25°
Horizontal swivel range	± 20°	± 20°
Drawbar diameter	50 mm	60 mm
Minimum weight of trailer	200 kg	200 kg
Permissible overall weight	3,000 kg	3,500 kg
Permissible use up to	100 km/h	100 km/h

Safety


- Only use AKS with class A50 trailer hitch balls
- Observe the section "Possible misuse"
- Observe country-specific regulations
- Stabiliser handle
 - Activate with one hand only
 - Do not use as a manoeuvring handle
 - Do not stand on the handle
 - Do not use an extension


 Keep these operating instructions with the trailer documents.

Installation

The procedure for exchanging the safety coupling is described in this section.

Safety instructions

 We recommend having the installation carried out only by competent specialist workshops or our AL-KO Service department.

- Installation must be carried out in accordance with the regulations of the EC Type Approval (Directive 94/20 EC; ECE R55)
- The same clearances must be observed for all overrun devices ( 5+6)
If the clearances are not met because of attached parts (e.g. platform, spare wheel), use of these parts must be tested separately
- Self-locking nuts must only be used once


AKS 3004

Torx-screw	Tightening torque
M12x78 -8.8	86 Nm

Caution!

The shock absorber of many overrun devices is suspended from the fastening bolt.
This shock absorber extends automatically!

The AKS 3004 is designed for a 50 mm drawbar connection. If the diameter is less than this, spacer brackets must be provided.

- Supplied spacer brackets for tube diameters:
 - 35, 45 mm ( 1)
- Replace existing bellows with supplied bellows
- Insert circlip (ø 35 mm)

Exchanging the coupling

■ Horizontal screwed connection (📷 7)

1. Unscrew the self-locking nuts.
2. Drive out the existing hexagon bolts with the supplied installation bolt.

The shock absorber is threaded on.

Leave the bolt for centring the shock absorber in the drawtube.

3. Pull out the front hexagon screw and remove the mounted coupling.
4. Push the AKS and any required spacer brackets onto the trailer drawbar until the attachment holes meet up (📷 7 -a).

5. Guide an Torx screw with washer through the slot (📷 7 -b).

*Always push horizontal screws through from the left!
Reason: clearances and anti-theft device – Safety (accessory).*

6. Drive out the installation bolt with the other Torx screw.

The shock absorber is threaded on.

7. Screw on new self-locking nuts and tighten the bolts with a tightening torque.

■ Cross connection (📷 7)

1. Follow steps 1-4 from the section “Horizontal screwed connection” (📷 7 -a).
2. Push the vertical bolt through the attachment hole from above (📷 7 -c).
3. Push the existing profiled washer onto the bottom of the bolt and screw on a new self-locking nut (📷 7-d).
4. Guide an Torx screw with washer through the slot (📷 7 -b).
5. Screw on a new self-locking nut and tighten the bolt with a tightening torque.

AKS 3504

Hexagon bolt	Tightening torque
M16x100 -8.8	210 Nm
M14x100 -10.9	190 Nm

Exchanging the coupling

■ Horizontal screwed connection (📷 8)

1. Unscrew the self-locking nuts.
2. Pull out the existing hexagon bolts and remove the installed coupling.
3. Push the AKS onto the trailer drawbar until the attachment holes meet up.
4. Push the hexagon bolts through the attachment holes.
5. Screw on new self-locking nuts and tighten them with a tightening torque.



Caution!

For the AKS 3504, use washers on both sides of the slot!

■ Cross connection (📷 8)

1. Follow steps 1-4 from the section “Horizontal screwed connection” (📷 8 -a).
2. Push the vertical bolt through the attachment hole from above (📷 8 -b).
3. Push the existing profiled washer onto the bottom of the bolt and screw on a new self-locking nut (📷 8 -c).
4. Guide an hexagon bolt with washer through the slot (📷 8 -d).
5. Screw on a new self-locking nut with washer and tighten the nut with a tightening torque.

Operation

Safety instructions



Caution – risk of accident!

Danger of uncoupling during operation.

After every coupling operation, check that the AKS is correctly locked onto the ball on the towing vehicle (📷 11)!

The green cylinder of the indicator must be visible.

- The ball must be clean and free of grease
- Never leave your hand on the coupling handle when opening or closing the stabiliser handle
- During coupling and uncoupling, the stabiliser handle must always be open

Coupling

1. Pull the stabiliser handle up as far as the stop (📷 9 -a).
2. Using the coupling handle, set the AKS down onto the ball (📷 9 -b).

If the vertical coupling load is sufficient, the ball coupling automatically locks into place. If the vertical coupling load is not sufficient, the AKS must be pushed down onto the ball manually until it locks into place.

3. After every coupling operation, check that the AKS is correctly locked onto the ball on the towing vehicle (📷 11).
4. Push the stabiliser handle down as far as the stop (📷 10).

The AKS™ is ready for operation.

For easier manoeuvring of the trailer, the stabiliser handle is simply opened.

Uncoupling

1. Pull the stabiliser handle up as far as the stop (📷 12 -a).
2. Open the coupling handle (📷 12 -b).
3. Lift the AKS off the ball.

Exchanging the friction linings

Safety instructions



Caution – risk of accident!

Do not clean friction linings!

Cleaned friction linings have a significantly reduced damping torque.

Friction linings contaminated with grease must be exchanged immediately!

Front friction lining

1. Remove the soft-dock (📷 13 -a).
2. Remove the Torx screw (📷 13 -b).
3. Exchange the friction lining (📷 13 -c).
4. Screw the Torx screw back in.
5. Push the soft-dock back on.

Rear friction lining

1. Remove the Torx screw (📷 14 -a).
2. Exchange the friction lining (📷 14 -b).
3. Screw the Torx screw back in.

Side friction linings

1. Remove the outer caps (📷 15 -a).
2. Knock the friction linings out towards the inside (📷 15 -b).
3. Push the new friction linings into their holders from the inside (📷 16 -a).
4. Push the caps back on (📷 16 -b).

Maintenance and care

i With the exception of the friction linings, the AKS is maintenance-free.
We recommend thoroughly cleaning all moving parts after use, however.



- No oil or grease may get onto the friction surface and/or ball coupling during lubrication.
- The coating on the trailer hitch ball must be removed completely
- The surface of the trailer hitch ball must be free of rust and scoring.

- Approved cleaning agents:
 - Thinner, spirit, brake cleaning fluid.

Repairs

Repair work may only be carried out by competent specialist workshops or our AL-KO Service Centres.

Troubleshooting

Fault	Possible cause	Solution
Running noises	Dirt or foreign bodies between friction lining and trailer hitch ball	Clean trailer hitch ball
	Trailer hitch ball coated	Remove coating
	Removable trailer hitch ball has too much play in the locking mechanism	Visit a specialist workshop
The green cylinder is not visible after coupling	Incorrect or worn trailer hitch ball (< 49 mm)	Exchange the trailer hitch ball
	Front and rear friction lining shells are showing signs of increased wear	Visit a specialist workshop
Do not operate!		

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

Spare parts

i Spare parts are safety parts!

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

Disposal



Machines, batteries and rechargeable batteries that are no longer required must not be disposed of with household waste!

Packaging, machine and accessories are manufactured using recyclable materials and must be disposed of accordingly.

Warranty

We will eliminate any material defects or manufacturing defects during the statutory period of limitation; at our discretion, this will be effected either by repair or replacement. The period of limitation is determined in accordance with the laws of the country in which the machine was purchased.

Bij dit handboek

- Lees deze documentatie vóór ingebruikname door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen in deze documentatie en op het toestel in acht.
- Deze documentatie is permanent onderdeel van het beschreven product en dient bij verkoop aan de koper te worden overgedragen.

Legenda



Attentie!

Het nauwkeurig in acht nemen van deze waarschuwingen kan letsel aan personen en/of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor een beter begrip en gebruik.



Het camerasymbool verwijst naar afbeeldingen aan het begin van het document op de pagina's 3 - 5.

Inhoudsopgave

Bij dit handboek	18
Productbeschrijving	18
Reglementair gebruik	18
Productoverzicht.....	19
Veiligheidsindicaties	19
Technische gegevens.....	20
Veiligheid	20
Montage.....	20
Bediening.....	22
Veiligheidsvoorschriften.....	22
Frictie-elementen vervangen.....	22
Onderhoud.....	23
Reparatie.....	23
Hulp bij storingen.....	23
Garantie.....	23
Afvalverwijdering	23

Productbeschrijving

De AKS 3004/3504 is een veiligheidskogelkoppeling met slingerdemper en stabilisatie-inrichting

De AKS is onderdeel van de trekrichting van een aanhanger en wordt gebruikt voor de koppeling van de aanhanger aan het trekkende voertuig.

Werking

Na aankoppelen en bedienen van de stabilisatiehandgreep worden vier speciale frictie-elementen van links, rechts, achter en voor aan de aanhangkogel gedrukt. Slinger- en knikbewegingen worden daardoor reeds in de kiem effectief verminderd. Het remmoment van de voeringen kan maximaal 300 Nm bedragen.

Prestatiekenmerken

- Eenvoudige montage
- Controle-indicatie vastklikken
- Slijtage-indicatie frictie-elementen / kogel
- Stabilisatiehandgreep
- 100 km/h vergunning volgens ISO 11555-1
- Geen vermelding in de voertuigpapieren
- Vergunningnummer AKS 3004:
 - *94/20* 0930*00AKS34
- Vergunningnummer AKS 3504:
 - *94/20*1796*00AKS3504

Reglementair gebruik

De AKS is voor de montage aan dissels of toegelaten oploopinrichtingen bestemd.

Mogelijk onjuist gebruik

- AKS mag niet gebruikt worden voor:
 - Koppelingskogels van de klasse A50-1 (📷 3)
 - Ingeschroefde kogels die niet spelingsvrij geborgd zijn (📷 4)
 - Oploopinrichtingen met een draaibare trekstang (📷 5)

Productoverzicht



1	Controle-indicatie vastklikken
2	Slijtage-indicatie koppeling / kogel
3	Koppelingshandgreep
4	Stabilisatiehandgreep
5	Montage-aansluiting
6	Soft-Dock
7	Kogelopname
8	Trekhaak extern

Veiligheidsindicaties

i Ter controle moet de AKS™ aangekoppeld en de stabilisatiehandgreep tot aan de weerstand naar beneden gedrukt zijn!



1	<p>Groene cilinder zichtbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AKS op de kogel correct vastgeklit
2	<p>Groene markering zichtbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frictie-elementen voor en achter in orde ▪ Koppelingskogel in orde <p>Groene markering niet meer zichtbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frictie-elementen voor en achter versleten <p>Frictie-elementen vervangen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ \varnothing Koppelingskogel < 49 mm <p>Koppelingskogel vervangen!</p>
3	<p>Pijl onder de Soft-Dock-markering 1 - groen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frictie-elementen links en rechts in orde <p>Pijl boven de Soft-Dock-markering 1 - rood:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frictie-elementen links en rechts versleten <p>Frictie-elementen vervangen!</p> <p>Pijl aan de Softdock-markering – 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AKS is gesloten

Technische gegevens

	AKS 3004	AKS 3504
Gewicht	4,2 kg	4,9 kg
Max. last	150 kg	350 kg
Draaibereik verticaal	± 25°	± 25°
Draaibereik horizontaal	± 20°	± 20°
Trekstangdiameter	50 mm	60 mm
Minimumgewicht aanhanger	200 kg	200 kg
Toegestaan totaalgewicht	3.000 kg	3.500 kg
Toegestaan gebruik tot	100 km/h	100 km/h

Veiligheid

- AKS alleen met koppelingskogels van de klasse A50 gebruiken
- Paragraaf Mogelijk onjuist gebruik in acht nemen
- Landspecifieke bepalingen in acht nemen
- Stabilisatiehandgreep
 - met slechts één hand bedienen
 - niet als rangeergreep gebruiken
 - niet op de handgreep zetten
 - geen verlenging gebruiken

i Deze bedieningshandleiding bij uw aanhangerpapieren bewaren.

Montage

In deze paragraaf wordt de vervanging van de veiligheidskoppeling beschreven.

Veiligheidsvoorschriften

i Wij adviseren de montage uitsluitend door competente vakbedrijven of door onze AL-KO-service te laten uitvoeren.

- De montage moet volgens de voorschriften van de EG-typegoedkeuring plaatsvinden (richtlijn 94/20 EG; ECE R55)
- Bij alle oploopinrichtingen dezelfde afstanden aanhouden (📐 5+6)
Als de afstanden door aangebouwde onderdelen (bijv. laadbak, reservewiel) niet kunnen worden aangehouden, dient de toepassing afzonderlijk te worden gecontroleerd.
- Zelfborgende moeren slechts eenmaal gebruiken

AKS 3004

Torxschroef	Aanhaalmoment
M12x78 -8.8	86 Nm



Attentie!

De schokbreker is bij veel oploopinrichtingen aan de bevestigingsschroef ingehangen.
De schokbreker schuift zelfstandig uit!

De AKS 3004 is op een trekstangaansluiting van 50 mm geplaatst. Bij geringe diameter moeten afstandsbeugels toegevoegd worden.

- Meegeleverde afstandsbeugel voor stangdiameters:
 - 35, 45 mm (📐 1)
- Aanwezige vouwbalg door meegeleverde vouwbalg vervangen
- Spanring monteren (ø 35 mm)

Koppeling vervangen

■ Horizontale schroefverbinding (📷 7)

1. Draai de zelfborgende moeren los.
2. Drijf de aanwezige achterste zeskantschroef met de meegeleverde montagebout eruit.

De schokbreker wordt opgeregen.

Laat de bout voor het centreren van de schokdemper in de trekstang steken.

3. Draai de voorste zeskantbout eruit en verwijder de gemonteerde koppeling.
4. Schuif de AKS en eventueel de vereiste afstandsbeugel op de trekstang, tot de boorgaten op één lijn liggen (📷 7 -a).

5. Voer een torxschroef met schijf door het langgat (📷 7 -b).

Horizontale schroeven altijd van de linkerkant doorsteken! Reden: Afstanden en diefstalbeveiliging – Safety (toebehoren).

6. Drijf met de andere torxschroef de montagebout eruit

De schokbreker wordt opgeregen.

7. Draai er nieuwe, zelfborgende moeren op en trek de schroeven vast. Aandraaimoment in acht nemen.

■ Kruislingse schroefverbinding (📷 7)

1. Neem de punten 1-4 van de paragraaf "Horizontale schroefverbinding" over (📷 7 -a).
2. Steek de verticale schroef van boven door het boorgat (📷 7 -c).
3. Steek de aanwezige profielring van onder op de schroef en draai er een nieuwe zelfborgende moer op (📷 7 -d).
4. Voer een torxschroef met schijf door het langgat (📷 7 -b).
5. Draai er een nieuwe, zelfborgende moer op en trek de schroef vast. Aandraaimoment in acht nemen.

AKS 3504

Zeskantschroef	Aanhaalmoment
M16x100 -8.8	210 Nm
M14x100 -10.9	190 Nm

Koppeling vervangen

■ Horizontale schroefverbinding (📷 8)

1. Draai de zelfborgende moeren los.
2. Trek de aanwezige zeskantschroeven eruit en neem de gemonteerde koppeling eraf.
3. Schuif de AKS op de trekstang, tot de boorgaten op één lijn liggen.
4. Steek de zeskantschroeven door de boorgaten.
5. Draai er nieuwe, zelfborgende moeren op en trek de moeren vast. Aandraaimoment in acht nemen.



⚠️ Attentie!

Bij de AKS 3504 bij het slobgat aan beide zijden revetten gebruiken!

■ Kruislingse schroefverbinding (📷 8)

1. Neem de punten 1-4 van de paragraaf "Horizontale schroefverbinding" over (📷 8 -a).
2. Steek de verticale schroef van boven door het boorgat (📷 8 -b).
3. Steek de aanwezige profielring van onder op de schroef en draai er een nieuwe zelfborgende moer op (📷 8 -c).
4. Voer een zeskantschroef M14 -10.9 met schijf door het langgat (📷 8 -d).
5. Draai er een nieuwe, zelfborgende moer met schijf op en trek de moer vast. Aandraaimoment in acht nemen.

Bediening

Veiligheidsvoorschriften



Let op: gevaar voor ongevallen!

Gevaar door losraken tijdens het rijden.

Controleer na elke aankoppeling de juiste vergrendeling van de AKS op de kogel aan het trekkende voertuig (📷 11)!

De groene cilinder van de controle-indicatie dient zichtbaar te zijn.

- De kogelkop van de trekhaak dient schoon en vetvrij te zijn
- Bij het openen of sluiten van de stabilisatiehandgreep nooit uw hand op de koppelingshandgreep laten
- De stabilisatiehandgreep dient bij het aan-en afkoppelen altijd geopend te zijn

Aankoppelen

1. Trek de stabilisatiehandgreep tot aan de aanslag naar boven (📷 9 -a).
2. Zet met de koppelingshandgreep de AKS op de kogel (📷 9 -b).

De kogelkoppeling vergrendelt zichzelf als er voldoende gewicht op staat. Bij onvoldoende gewicht moet de AKS met de hand op de kogel gedrukt worden, tot deze vastklikt.

3. Controleer na elke aankoppeling de juiste vergrendeling van de AKS op de kogel aan het trekkende voertuig (📷 11).
4. Druk de stabilisatiehandgreep tot aan de aanslag naar beneden (📷 10).

De AKS™ is startklaar.

Om de aanhanger gemakkelijker te rangeren wordt eenvoudig de stabilisatiegreep geopend.

Afkoppelen

1. Trek de stabilisatiehandgreep tot aan de aanslag naar boven (📷 12 -a).
2. Open de koppelingshandgreep (📷 12 -b).
3. Til de AKS van de kogel.

Frictie-elementen vervangen

Veiligheidsvoorschriften



Let op: gevaar voor ongevallen!

Frictie-elementen niet reinigen!

Gereinigde frictie-elementen dempen veel minder goed.

Door vet vervuilde frictie-elementen onmiddellijk vervangen!

Frictie-element voor

1. Neem de Soft-Dock eraf (📷 13 -a).
2. Verwijder de torxbouten (📷 13 -b).
3. Vervang het frictie-element (📷 13 -c).
4. Draai de torxbouten er weer in.
5. Plaats de Soft-Dock weer terug.

Frictie-element achter

1. Verwijder de torxbout (📷 14 -a).
2. Vervang het frictie-element (📷 14 -b).
3. Draai de torxbout er weer in.

Frictie-elementen aan de zijkant

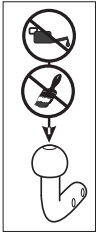
1. Verwijder de afdekkappen (📷 15 -a).
2. Sla de frictie-elementen van buiten naar binnen eruit (📷 15 -b).
3. Druk de nieuwe frictie-elementen van binnen in hun houders (📷 16 -a).
4. Plaats de afdekkappen weer terug (📷 16 -b).

Onderhoud



De AKS is afgezien van de frictie-elementen onderhoudsvrij.

Wij adviseren u echter om alle beweeglijke onderdelen na gebruik grondig te reinigen.



- Bij het smeren mag geen olie of vet op de frictievlakken en/of de kogelopname terechtkomen.
- De verf op de koppelingskogel moet volledig verwijderd worden.
- Het oppervlak van de koppelingskogel dient vrij te zijn van roest en groeven.

- Toegestane reinigingsmiddelen:
 - Verdunning, spiritus, reinigingsmiddel voor remschijven.

Reparatie

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen bevoegde vakbedrijven of onze AL-KO-servicewerkplaatsen uitvoeren.

Hulp bij storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Geluiden bij het rijden	Vuil of vreemde voorwerpen tussen frictie-element en koppelingskogel	Koppelingskogel reinigen
	Koppelingskogel geverfd	Verf verwijderen
	Afneembare koppelingskogel heeft te veel speling in het vergrendelingsmechanisme	Werkplaats raadplegen
De groene cilinder is na het afkoppelen niet zichtbaar	Foute of versleten koppelingskogel (< 49 mm)	Koppelingskogel vervangen
	Frictie-elementen voor en achter vertonen een verhoogde slijtage	Werkplaats raadplegen
Niet rijden!		



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

Reserveonderdelen



Reserveonderdelen zijn veiligheidsonderdelen!

- Voor de inbouw van reserveonderdelen in onze producten adviseren wij uitsluitend originele AL-KO-onderdelen of onderdelen die door ons uitdrukkelijk voor de inbouw zijn vrijgegeven.
- Voor een ondubbelzinnige identificatie van het reserveonderdeel hebben onze servicewerkplaatsen het artikelnummer van het reserveonderdeel nodig.

Afvalverwijdering



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

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

Garantie

Eventuele materiaal- of fabricagefouten verhelpen wij tijdens de wettelijke verjaringstermijn naar eigen goeddunken door reparatie of vervanging. De verjaringstermijn is afhankelijk van het recht in het land van aankoop.

A propos de ce manuel

- Veuillez lire cette documentation avant la mise en service. Ceci est indispensable pour pouvoir effectuer un travail fiable et une manipulation sans difficulté.
- Veuillez respecter les remarques relatives à la sécurité et les avertissements figurant dans cette documentation et sur l'appareil.
- Cette documentation est partie intégrante du produit décrit et devra être remise au client en cas de vente.

Explication des symboles



Attention !

Le respect de ces avertissements permet d'éviter des dommages corporels et / ou matériels.



Remarques spéciales pour une meilleure compréhension et manipulation.



Le symbole d'appareil photo renvoie aux illustrations des pages 3 / 5 au début de la documentation.

Table des matières

A propos de ce manuel.....	24
Description du produit.....	24
Utilisation conforme aux fins prévues.....	24
Aperçu du produit	25
Indications de sécurité.....	25
Caractéristiques techniques	26
Sécurité	26
Montage.....	26
Commande	28
Consignes de sécurité	28
Changer les garnitures de friction.....	28
Maintenance et entretien	29
Réparations	29
Remèdes en cas de pannes.....	29
Garantie.....	29
Elimination des déchets.....	29

Description du produit

L'AKS 3004/3504 est un attelage à boule de sécurité avec amortissement et dispositif de stabilisation.

Elle fait partie du dispositif de traction d'une remorque et est utilisée pour relier la remorque avec le véhicule tracteur.

Fonctionnement

Une fois le levier de stabilisation accroché et actionné, quatre garnitures de friction spéciales sont appuyées de la gauche, de la droite, de l'arrière et de l'avant contre la boule d'attelage du véhicule. Ceci permet d'éviter fiablement tout mouvement de balancement ou de tangage. Le couple de freinage des garnitures est de 300 Nm maximum.

Caractéristiques

- Montage simple
- Indication de contrôle pour l'enclenchement
- Indication de l'usure des garnitures de friction / de la boule
- Levier de stabilisation
- Homologation 100 km/h selon ISO 11555-1
- Pas de mention dans les papiers du véhicule
- Numéro d'homologation AKS 3004 :
 - *94/20* 0930*00AKS34
- Numéro d'homologation AKS 3504 :
 - *94/20*1796*00AKS3504

Utilisation conforme aux fins prévues

L'AKS est prévu pour le montage à des timons ou des dispositifs d'accostage avec homologation de type.

Utilisation éventuelle non conforme aux fins prévues

- AKS ne doit pas être utilisé pour :
 - des boules d'attelage de la classe A50-1 (📷 3)
 - des boules vissées n'étant pas bloquées correctement (📷 4)
 - des dispositifs d'accostage avec tube de traction rotatif (📷 5)

Aperçu du produit



1	Indication de contrôle pour l'enclenchement
2	Indication de l'usure des garnitures de l'attelage / de la boule
3	Levier d'attelage
4	Levier de stabilisation
5	Raccord de montage
6	Soft-dock
7	Réception de la boule
8	Dispositif d'attelage externe

Indications de sécurité

i Pour pouvoir effectuer le contrôle, l'AKS™ doit être accroché et le levier de stabilisation doit être appuyé vers le bas jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir !



1	<p>Le cylindre vert est visible :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'AKS est correctement enclenché sur la boule
2	<p>Le repère vert est visible :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les garnitures de friction avant et arrière sont OK ▪ Boule d'attelage OK <p>Le repère vert n'est plus visible :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les garnitures de friction avant et arrière sont usées <p>Changer les garnitures de friction !</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ \varnothing de la boule d'attelage < 49 mm <p>Changer la boule d'attelage !</p>
3	<p>Flèche au-dessous du repère Soft-dock 1 - vert :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les garnitures de friction à gauche et à droite sont OK <p>Flèche au-dessus du repère Soft-dock 1 - rouge :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les garnitures de friction à gauche et à droite sont usées <p>Changer les garnitures de friction !</p> <p>Flèche du marquage de l'accostage – 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AKS fermé

Caractéristiques techniques

	AKS 3004	AKS 3504
Poids	4,2 kg	4,9 kg
Charge d'appui max.	150 kg	350 kg
Plage de basculement verticale	± 25°	± 25°
Plage de basculement horizontale	± 20°	± 20°
Diamètre de la barre de traction	50 mm	60 mm
Poids minimum de la remorque	200 kg	200 kg
Poids total autorisé	3 000 kg	3 500 kg
Utilisation autorisée jusqu'à	100 km/h	100 km/h

Sécurité

- N'utiliser AKS qu'avec des boules d'attelage de la classe A50
- Lire le paragraphe « Utilisation éventuelle non conforme aux fins prévues » !
- Respecter les directives en vigueur selon le pays
- Levier de stabilisation
 - ne l'activer qu'avec une seule main
 - ne pas l'utiliser comme poignée de manoeuvre
 - ne pas marcher sur le levier
 - ne pas utiliser de prolongation

i Veuillez lire le mode d'emploi de votre documentation concernant la remorque.

Montage

Le présent paragraphe décrit le remplacement de l'attelage de sécurité.

Consignes de sécurité

i Nous conseillons de ne faire effectuer le montage que par des entreprises spécialisées compétentes ou par nos points de service après-vente AL-KO.

- Le montage doit être effectué en accord avec les directives d'homologation CE (directive 94/20 CE; ECE R55)
- Respecter les espaces libres identiques pour tous les dispositifs d'accostage (📷 5+6)
Si des espaces libres sont dépassés par les constructions surajoutées (par ex. plateforme, roue de réserve), il faut effectuer une vérification séparée de leur application
- N'utiliser les écrous autobloquants qu'une seule fois

AKS 3004

Vis torx	Couple de serrage
M12x78 -8.8	86 Nm

⚠ Attention !

Pour de nombreux dispositifs d'accostage, l'amortisseur est accroché à la vis de fixation.
Cet amortisseur sort automatiquement !

L'AKS 3004 est posé sur un raccord de barre de traction de 50mm. Si le diamètre est inférieur, des étriers d'écartement doivent être ajoutés.

- Etriers d'écartement fournis pour le diamètre du tube :
 - 35, 45 mm (📷 1)
- Remplacer le soufflet présent par le soufflet fourni
- Monter l'anneau tendeur (ø 35 mm)

Remplacer l'attelage

■ Raccord à vis horizontal (📷 7)

1. Desserrez les écrous autobloquants.
2. Faites sortir la vis à tête hexagonale arrière avec le boulon de montage fourni.

L'amortisseur est enfilé.

Laissez le boulon en place afin qu'il vous permette d'effectuer le centrage de l'amortisseur.

3. Retirez la vis à tête hexagonale avant et enlevez l'accouplement installé.
4. Poussez l'AKS et l'étrier d'écartement nécessaire, le cas échéant, sur la barre de traction jusqu'à ce que les trous de fixation coïncident (📷 7 -a).

5. Insérez une vis torx creux avec une rondelle dans le trou oblong (📷 7 -b).

Insérez toujours les vis horizontales par le côté gauche ! Raison : espaces libres et anti-vol – Safety (accessoires)

6. Faites sortir le boulon de montage avec l'autre vis torx creux.

L'amortisseur est enfilé.

7. Mettre sur un nouvel écrou auto-bloquant et serrer la vis. Respecter le couple de serrage.

■ Raccord à vis en croix (📷 7)

1. Procédez aux opérations décrites aux points 1-4 du paragraphe « Raccord à vis horizontal » (📷 7-a).
2. Insérez la vis verticale par le haut dans le trou de fixation (📷 7 -c).
3. Posez la rondelle profilée en bas sur la vis et vissez un nouvel écrou autobloquant (📷 7 -d).
4. Insérez une vis torx creux avec une rondelle dans le trou oblong (📷 7 -b).
5. Mettre sur un nouvel écrou auto-bloquant et serrer la vis. Respecter le couple de serrage.

AKS 3504

Vis à tête hexagonale	Couple de serrage
M16x100 -8.8	210 Nm
M14x100 -10.9	190 Nm

Remplacer l'attelage

■ Raccord à vis horizontal (📷 8)

1. Desserrez les écrous autobloquants.
2. Dévissez les vis à tête hexagonale présentes et retirez l'attelage monté.
3. Poussez l'AKS sur la barre de traction jusqu'à ce que les trous de fixation coïncident.
4. Insérez les vis à tête hexagonale dans les trous de fixation.
5. Mettre sur un nouvel écrou auto-bloquant et la rondelle et serrer l'écrou. Respecter le couple de serrage.



Attention !

Pour la AKS 3504, utiliser des rondelles des deux côtés sur le trou oblong!

■ Raccord à vis en croix (📷 8)


1. Procédez aux opérations décrites aux points 1-4 du paragraphe « Raccord à vis horizontal » (📷 8 -a).
2. Insérez la vis verticale par le haut dans le trou de fixation (📷 8 -b).
3. Posez la rondelle profilée en bas sur la vis et vissez un nouvel écrou autobloquant (📷 8 -c).
4. Insérez une vis à tête hexagonale avec une rondelle dans le trou oblong (📷 8 -d).
5. Mettre sur un nouvel écrou auto-bloquant et la rondelle et serrer l'écrou. Respecter le couple de serrage.

Commande

Consignes de sécurité

Attention – Risque d'accident !



Danger dû au décrochage pendant le déplacement.

Après chaque accrochage, vérifiez le blocage correct de l'AKS sur la boule au véhicule tracteur ( 11) !



Le cylindre vert de l'indication de contrôle doit être visible.

- La tête sphérique du dispositif d'attelage doit être propre et exempte de graisse.
- Ne jamais laisser la main sur le levier d'attelage lors de l'ouverture ou de la fermeture du levier de stabilisation.
- Le levier de stabilisation doit toujours être ouvert lors de l'accrochage et du décrochage

Accrocher

1. Tirez le levier de stabilisation vers le haut jusqu'à la butée ( 9 -a).
2. Posez l'AKS avec le levier d'attelage sur la boule ( 9 -b).



Lorsque la charge d'appui est suffisante, l'attelage à boule s'enclenche automatiquement. Lorsque la charge d'appui n'est pas suffisante, il faut appuyer manuellement sur l'AKS jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

3. Après chaque accrochage, vérifiez le blocage correct de l'AKS sur la boule au véhicule tracteur ( 11).
4. Poussez le levier de stabilisation vers le bas jusqu'à la butée ( 10).

L'AKS™ est opérationnel.

Afin de faciliter la manœuvre de la remorque, il suffit d'ouvrir le levier de stabilisation.

Décrocher

1. Tirez le levier de stabilisation vers le haut jusqu'à la butée ( 12 -a).
2. Ouvrez le levier d'attelage ( 12 -b).
3. Soulevez l'AKS de la boule.

Changer les garnitures de friction

Consignes de sécurité




Attention – Risque d'accident !

Ne pas nettoyer les garnitures de friction !



Des garnitures de friction nettoyées entraînent un moment d'amortissement fortement réduit.

Remplacer immédiatement les garnitures de friction encrassées par la graisse !





Garniture de friction avant

1. Retirez le Soft-dock ( 13 -a).
2. Retirez les vis Torx ( 13 -b).
3. Remplacez la garniture de friction ( 13 -c).
4. Revissez les vis Torx.
5. Remontez le Soft-Dock.

Garniture de friction arrière

1. Retirez la vis Torx ( 14 -a).
2. Remplacez la garniture de friction ( 14 -b).
3. Revissez la vis Torx.

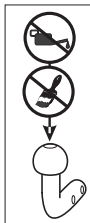
Garnitures de friction latérales

1. Retirez les capuchons extérieurs ( 15 -a).
2. Repoussez les garnitures de friction de l'extérieur vers l'intérieur ( 15 -b).
3. Poussez les nouvelles garnitures de friction de l'intérieur sur leurs supports ( 16 -a).
4. Remontez les capuchons. ( 16 -b).

Maintenance et entretien

i L'AKS n'exige aucun entretien à l'exception des garnitures de friction.

Nous vous recommandons de nettoyer minutieusement toutes les pièces mobiles après l'emploi.



▪ Lors de la lubrification, ne jamais salir les surfaces de friction et/ou la réception de la boule avec de l'huile ou de la graisse.

▪ Le revêtement de la boule d'attelage doit être complètement enlevé.

▪ La surface de la boule d'attelage doit être exempte de rouille et d'ébarbures.

- étergents admissibles:
 - Diluant, alcool, produit nettoyant pour freins.

Réparations

Seules des entreprises spécialisées compétentes ou nos points de service après-vente AL-KO ont le droit d'effectuer les travaux de réparation.

Remèdes en cas de pannes

Panne	Causes possibles	Solution
Bruits lors du déplacement	Impuretés ou corps étrangers entre garniture de friction et boule d'attelage	Nettoyer la boule d'attelage
	Boule d'attelage plaquée	Enlever le revêtement
	Boule d'attelage démontable avec jeu trop important dans le mécanisme de blocage	Amener le dispositif au garage
Le cylindre vert n'est pas visible après l'accrochage	Mauvaise boule d'attelage ou boule d'attelage usée (< 49 mm)	Remplacer la boule d'attelage
	Forte usure des coquilles de garnitures de friction à l'avant et à l'arrière	Amener le dispositif au garage
Ne pas conduire !		

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

Garantie

Nous nous chargeons de l'élimination des défauts éventuels de matériel ou de fabrication pendant le délai de prescription. Nous remédions aux défauts par une réparation ou une livraison de remplacement, selon notre choix. Le délai de prescription est défini selon la réglementation du pays dans lequel l'appareil a été acheté.

Pièces de rechange

i Les pièces de rechange sont des pièces de sécurité !

- Nous vous recommandons de n'utiliser que des pièces originales AL-KO autorisées pour le montage de pièces de rechange sur nos produits.
- Afin d'identifier clairement une pièce de rechange, nos points de service après-vente nécessitent le numéro d'identification de la pièce de rechange (ETI).

Élimination des déchets



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

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