



INFORMATION | MANUALS | SERVICE

AL-KO ACHSE ABSENKBAR TYP BRA

Betriebsanleitung



D	Betriebsanleitung.....	3	FR	Mode d'emploi.....	7
EN	operating instructions.....	5	IT	Libretto di istruzioni.....	9

© 2012

AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Dokumentation.....	3
Produktbeschreibung.....	3
Sicherheitshinweise.....	3
Technische Daten.....	3
Wartung und Pflege.....	4
Reparatur.....	4

ZU DIESER DOKUMENTATION

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

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Achse BRA wird zum Absenken eines Anhängers verwendet. Bei Einzelachsen sind zwei Hydraulikzylinder zwischen Achskörper und An-

hängerrahmen montiert. Bei Tandemachsen sind die beiden Hydraulikzylinder zwischen dem vorderen und hinteren Achskörper montiert. Zusätzlich erfüllt die Anordnung der Hydraulikzylinder bei Tandemachsen die Funktion eines Lastenausgleiches zwischen Vorder- und Hinterachse. Anstatt des Ausgleichsgestänges wirken im Fahrtbetrieb die beiden Hydraulikzylinder und sorgen somit für eine gleichmäßige Lastverteilung auf beide Achsen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Achse ist Bestandteil der Bremsanlage des Anhängers und darf nur komplett montiert und geprüft verwendet werden.

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

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Unfallgefahr bei ungenügender Bodenfreiheit!

Nicht fahren in:

- teilweise abgesenktem Zustand
- ganz abgesenktem Zustand

Vor jedem Fahrbeginn prüfen ob die Zylinder maximal ausgefahren sind.

- vor dem Absenken:
 - sicherstellen, dass Personen und/oder Sachwerte nicht gefährdet werden
 - immer die Handbremse anziehen
 - den Anhänger abkuppeln
 - auf einen Sicherheitsabstand von 2 m rund um den Anhänger achten
- Der Anhänger kann sich beim Absenken bis zu 25 cm vor- oder rückwärts bewegen

TECHNISCHE DATEN

Typ	BRA 1600	BRA 1800	BRA 2500	BRA 3000	BRA 3500
Achslast (kg)	1350 - 1500	1350 - 1800	2000 - 2500	3000	3500
Maximaler Absenkbereich (mm)	140	210	200	200	200

WARTUNG UND PFLEGE



ACHTUNG!

Unfallgefahr durch rollenden Anhänger!

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

- Bei Wartungs-, Pflege- und Inspektionsarbeiten alle Anlagenteile auf Betriebssicherheit und einwandfreien Zustand prüfen.



Garantieansprüche gelten nur, wenn die Wartungsintervalle eingehalten werden. Nachweis ist erforderlich!

Wartungsintervalle

- Erstinspektion nach 1.500 km oder 6 Monaten.
- Danach alle 10.000 Fahrkilometer oder alle 12 Monate eine Inspektion durchführen lassen.
- zusätzlich alle 6 Monate:
 - obere und untere Lagerung der Hydraulikzylinder fetten
 - Lagerung an den Achsböcken fetten
 - nur BRA 2500: Schmiernippel an der Bowdenzugumlenkung auf dem Schwinghebel schmieren



Die Wartungsintervalle müssen eingehalten werden!

Bei starker Beanspruchung verkürzen sich die Wartungsintervalle.

Pflegearbeiten

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

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

Nach dem Fahrbetrieb den Aufbau absenken, dadurch werden die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder durch den Abstreifer von Salz, Staub und Nässe gereinigt.

REPARATUR

Reparaturarbeiten



ACHTUNG!

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

- Im Reparaturfall steht unseren Kunden in Europa ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestellen zur Verfügung.
- Fordern Sie das Verzeichnis der AL-KO Servicestellen direkt bei uns an. Bestellnummer: **371912**.

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 Servicestellen die Ersatzteil-Identnummer (ETI).

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

Contents

About this documentation.....	5
Product description.....	5
Safety instructions.....	5
Technical data.....	5
Maintenance and care.....	6
Repairs.....	6

ABOUT THIS DOCUMENTATION

- 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 product.
- This documentation is a permanent integral part of the product described and must be passed on to the new owner if the product 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.

PRODUCT DESCRIPTION

The BRA axle is used for lowering a trailer. There are two hydraulic cylinders mounted between the axle body and the trailer frame. The axles supports are mounted on the axle body with pivot be-

arings. The axle body with superstructure can be lowered by means of hydraulic pump. The suspension is not adversely affected during motion operation. In the case of tandem axles, the layout of the hydraulic cylinders has the additional function of compensating the load between the front and rear axles. Instead of the compensation linkage, the two hydraulic cylinders are active during motion operation, thus ensuring an even load distribution over both axles.

Designated use

The axle is an integral part of the braking system for the trailer and can be completely assembled and used without checking.

Any other use is considered improper use and is not permitted.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Risk of accident in the case of insufficient ground clearance! Do not operate:

- if partially lowered
- if fully lowered

Before operating, always check that the cylinders are extended to the maximum extent.

- Before lowering:
 - Ensure that there is no hazard to persons and/ or material property
 - Always apply the hand brake
 - Uncouple the trailer
 - Maintain a safety clearance of 2 m on all sides of the trailer
- During lowering, the trailer may move up to 25 cm forwards or backwards

TECHNICAL DATA

Typ	BRA 1600	BRA 1800	BRA 2500	BRA 3000	BRA 3500
Axle load in kg	1350 - 1500	1350 - 1800	2000 - 2500	3000	3500
Max. lowering range in mm	140	210	200	200	200

MAINTENANCE AND CARE



CAUTION!

Risk of accident due to trailer rolling!
Always secure the trailer with chocks before commencing any maintenance or preventive maintenance work!

- During maintenance, preventive maintenance and inspection work, check all system components for operational safety and perfect technical condition.



Warranty claims are only valid if the maintenance intervals have been observed. Documentation required!

maintenance intervals

- First inspection after 1.500 km or 6 months.
- Then every 10.000 Fahrkilometer or once a year.
- Additionally every 6 months:
 - Grease upper and lower bearing of the hydraulic cylinders.
 - Grease the bearing of the axle supports
 - only BRA 2500: Lubricating grease nipples on the bowden cable deflection on the swing arm.



Maintenance intervals must be observed!

In the case of heavy loading, the maintenance intervals are shortened.

Preventive maintenance

White rust on hot-dip galvanized vehicle parts doesnot affect safety and can be reduced by means of thefollowing measures:

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

Lower after driving the development. The piston rods for hydraulik cilinders can be cleaned with a scraper of salt, dust and moisture.

REPAIRS

Repair work



CAUTION!

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

- If repairs are necessary, an extensive network of AL-KO Service Centres is available for our customers across Europe.
- Contact us directly to request a list of AL-KO Service Centres. Order number: **371912**.

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 centres require the spare part identification number (ETI).

MODE D'EMPLOI ORIGINAL

Table des matières

À propos de cette documentation.....	7
Description du produit.....	7
Consignes de sécurité.....	7
Caractéristiques techniques.....	7
Maintenance et entretien.....	8
Réparations.....	8

À PROPOS DE CETTE DOCUMENTATION

- 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 le produit.
- Cette documentation est partie intégrante du produit décrit et devra être remise au client lors de la 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.

DESCRIPTION DU PRODUIT

L'essieu BRA est utilisé pour l'abaissement d'une remorque. Deux cylindres hydrauliques sont montés entre le corps de l'essieu et le cadre de la remorque. Les supports d'essieu sont montés sur

le corps de l'essieu de sorte qu'ils puissent tourner. Une pompe hydraulique permet d'abaisser le corps de l'essieu avec la carrosserie. Le fonctionnement de la suspension n'est pas entravé en condition de roulage. Dans le cas d'essieux tandem, la disposition des cylindres hydrauliques remplit en outre la fonction d'un équilibreur de charge entre l'essieu avant et l'essieu arrière. Les deux cylindres hydrauliques agissent en condition de roulage à la place de la tige de compensation et assurent ainsi une répartition constante de la charge sur les deux essieux.

Utilisation conforme aux fins prévues

L'axe du système de freinage de la remorque est une partie de et doit être complètement assemblé et testé pour être utilisé.

Toute autre utilisation est non conforme et interdite.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Risque d'accident en cas de garde au sol insuffisante!

Ne pas conduire:

- en position partiellement abaissée
- en position complètement abaissée

Vérifier avant chaque démarrage que les cylindres sont sortis au maximum.

- Avant l'abaissement:
 - s'assurer que les personnes et/ou les objets ne sont pas mis en danger
 - toujours mettre le frein à main
 - décrocher la remorque
 - respecter une distance de sécurité de 2 m autour de la remorque
- La remorque peut se déplacer jusqu'à 25 cm en avant ou en arrière lors de l'abaissement

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	BRA 1600	BRA 1800	BRA 2500	BRA 3000	BRA 3500
Charge d'essieu kg	1350 - 1500	1350 - 1800	2000 - 2500	3000	3500
Ecart d'abaissement max. mm	140	210	200	200	200

MAINTENANCE ET ENTRETIEN



ATTENTION!

Risque d'accident dû à la remorque susceptible de rouler!

Toujours bloquer la remorque avec des cales d'arrêt avant d'effectuer tout travail de maintenance et d'entretien.

- Lors des travaux de maintenance, d'entretien et d'inspection, vérifier la sécurité de fonctionnement de toutes les parties de l'installation et s'assurer de leur parfait état.



Les droits de garantie sont valables uniquement si les intervalles de maintenance sont respectés. Justificatif indispensable!

Intervalles de maintenance

- Premier contrôle après 1 500 km ou 6 mois.
- Puis, contrôler tous les 10 000 kilomètres ou tous les 12 mois
- En outre, tous les 6 mois:
 - graisser les paliers supérieur et inférieur des cylindres hydrauliques
 - Graisser le palier au niveau des supports d'essieu
 - seul axe 2500: Lubrification graisseurs sur la déviation du câble bowden sur le bras oscillant



Les intervalles de maintenance doivent être respectés!

Les intervalles de maintenance se réduisent en cas de forte sollicitation.

Travaux d'entretien

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

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

Plus bas, après exécution de l'installation. Les tiges de piston pour vérins hydrauliques peuvent être nettoyés avec un grattoir de sel, la poussière et l'humidité.

RÉPARATIONS

Travaux de réparation



ATTENTION!

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

- Si des réparations s'avèrent nécessaires, nos clients disposent d'un vaste réseau de points de service après-vente AL-KO en Europe.
- Demandez-nous le répertoire des points de service après-vente AL-KO. Numéro de commande : **371912**.

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).

ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Sommario

Informazioni sulla documentazione.....	9
Descrizione del prodotto.....	9
Indicazioni di sicurezza.....	9
Dati tecnici.....	9
Manutenzione e cura.....	10
Riparazione.....	10

INFORMAZIONI SULLA DOCUMENTAZIONE

- Leggere la presente documentazione prima della messa in funzione. Ciò è indispensabile per garantire il funzionamento sicuro e l'uso corretto.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute in questa documentazione e presenti sul prodotto.
- La presente documentazione è parte integrante del prodotto descritto e in caso di cessione deve essere consegnata all'acquirente.

Spiegazione dei simboli



ATTENZIONE!

Seguire attentamente queste avvertenze per evitare danni a persone e / o materiali.



Indicazioni speciali per maggiore chiarezza e facilità d'uso.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'asse BRA è usato per abbassare un rimorchio. Tra il corpo dell'asse e il telaio del rimorchio sono montati due cilindri idraulici. I supporti

dell'asse ruotano sul corpo dell'asse su cuscinetti. Una pompa idraulica permette di abbassare il corpo dell'asse con la sovrastruttura. Non è compromesso il funzionamento delle sospensioni durante la marcia. Con assi tandem la disposizione dei cilindri idraulici svolge inoltre la funzione di compensare il carico tra l'asse anteriore e quello posteriore. Durante la marcia, al posto della tiranteria di compensazione operano i due cilindri che permettono di distribuire il carico omogeneamente tra i due assi.

Impiego conforme agli usi previsti

L'asse del sistema di freno rimorchio è parte e deve essere completamente assemblato e collaudato per essere utilizzato.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato

INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Pericolo di incidenti in caso di insufficiente altezza libera dal suolo!

Non circolare in:

- stato parzialmente abbassato
- stato completamente abbassato

Prima di mettersi in marcia, verificare che i cilindri siano completamente estratti

- Prima dell'abbassamento:
 - assicurarsi che non vi sia pericolo per persone e / o cose
 - tirare sempre il freno a mano
 - sganciare il rimorchio
 - osservare una distanza di sicurezza di 2 m intorno al rimorchio
- Il rimorchio può muoversi in avanti o indietro anche di 25 cm mentre viene abbassato

DATI TECNICI

	BRA 1600	BRA 1800	BRA 2500	BRA 3000	BRA 3500
Carico asse (kg)	1350 - 1500	1350 - 1800	2000 - 2500	3000	3500
Campo di abbassamento max. (mm)	140	210	200	200	200

MANUTENZIONE E CURA



ATTENZIONE!

Pericolo di incidenti se il rimorchio non è bloccato!

Prima di effettuare i lavori di manutenzione e cura bloccare sempre il rimorchio con dei cunei.

- Durante i lavori di manutenzione, cura e ispezione, controllare che tutte le parti dell'impianto siano integre e funzionino in modo sicuro.



I diritti di garanzia valgono solo quando vengono rispettati gli intervalli di manutenzione. È indispensabile presentare una certificazione!

Intervalli di manutenzione

- prima ispezione dopo 1500 km o 6 mesi
- in seguito, ogni 10000 km o una volta l'anno
- Inoltre, ogni 6 mesi:
 - ingrassare i cuscinetti superiori e inferiori dei cilindri idraulici
 - ingrassare i cuscinetti dei supporti degli assi
 - soli assi 2500: Lubrificazione ingrassatori sulla deflessione del cavo bowden sul bilanciere



Rispettare gli intervalli di manutenzione

In caso di utilizzo intensivo gli intervalli di manutenzione si riducono di conseguenza

Interventi di cura

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

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

Più in basso dopo aver eseguito l'installazione. Le aste dei pistoni per cilindri idraulici può essere pulite con un raschietto di sale, polvere e umidità.

RIPARAZIONE

Lavori di riparazione



ATTENZIONE!

I lavori di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da ditte specializzate o dai nostri centri di assistenza AL-KO.

- Per le riparazioni i nostri clienti in Europa dispongono di una rete estesa di centri di assistenza AL-KO.
- È possibile richiedere direttamente a noi l'elenco dei centri di assistenza AL-KO. Numero d'ordine: **371912**.

I pezzi di ricambio sono componenti di sicurezza!

- Per il montaggio di pezzi di ricambio sui nostri prodotti raccomandiamo di usare esclusivamente componenti originali AL-KO o componenti da noi esplicitamente autorizzati per tale scopo.
- Per un'identificazione univoca dei pezzi di ricambio i nostri centri di assistenza necessitano del numero di identificazione dei pezzi di ricambio (ETI).

Land	Firma	Telefon	Fax
A	AL-KO KOBER Ges.m.b.H.	(+43)5282/3360-0	(+43)5282/3360-452
D	AL-KO KOBER GmbH	(+49)82 21/97-0	(+49)82 21/97-8390
DK	JS Komponenter A/S	(+45)43696-777	(+45)43696-776
E	AL-KO Espana	(+34)976/46-2280	(+34)976/78-5241
EST	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
F	AL-KO S.A.S.	(+33)3/85-763500	(+33)3/85-763581
FIN	AL-KO KOBER	(+358)9/3212 160	(+358)9/3212 161
GB	AL-KO KOBER Ltd.	(+44)19 26/818-500	(+44)19 26/818-562
H	AL-KO KFT	(+36)29/53 70 50	(+36)29/537051
I	AL-KO KOBER GmbH	(+39)0 472/868-711	(+39)0 472/868-719
LT	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
LV	AL-KO KOBER SIA	(+371)7/627-326	(+371)7/807-018
N	AL-KO KOBER A/S	(+47)64 8 7 4 1 8 8	(+47)64 8 7 4 1 8 9
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31)74/255-9955	(+31)74/242-5615
PL	AL-KO KOBER Sp. z.o.o.	(+48)61/8 16 19 25	(+48)61/8 16 19 80
RUS	OOO AL-KO KOBER	(+7)499/168 87 -16	(+7)499/96600-00
S	AL-KO KOBER AB	(+46)31/57 82 80	(+46)31/57 4 5 6 3
SK	AL-KO KOBER Slovakia Spol. s.r.o.	(+421)2/45 99 41 12	(+421)2/45 6 4 8 1 17
UA	TOV AL-KO KOBER	(+380)44/4 53-61 63	(+380)44/4 53-61 62

ALOIS KOBER GMBH | Head Quarter | Ichenhauser Str. 14 | 89359 Koetzl Germany

Telefon: (+49) 8221/97-0 | Telefax: (+49) 8221/ 97- 8390 | www.al-ko.com