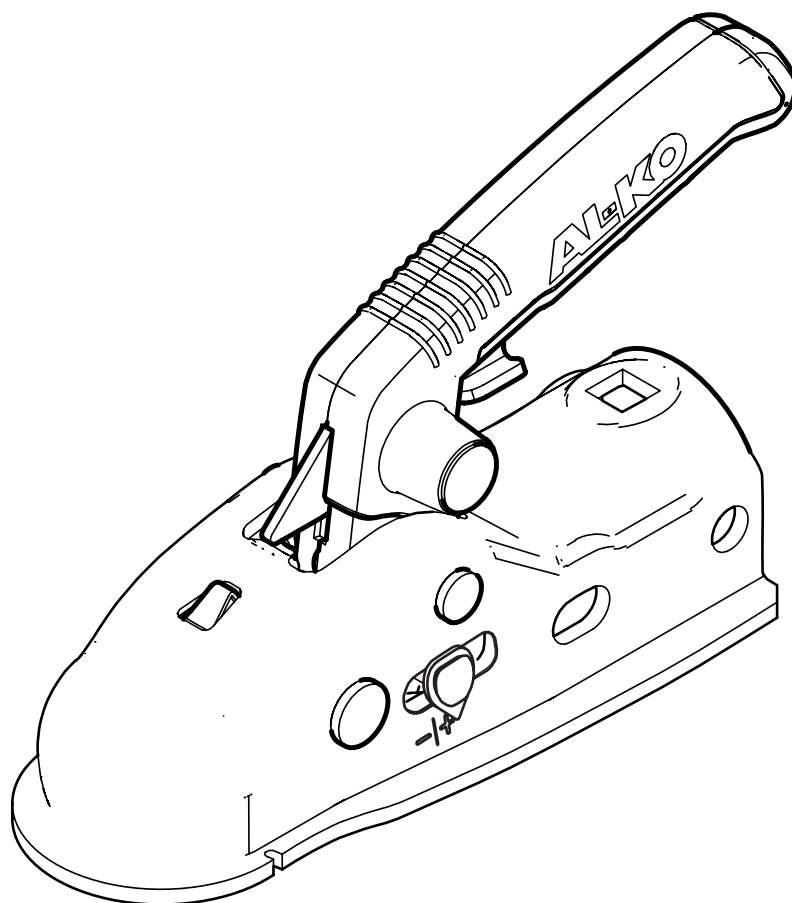


# BETRIEBSANLEITUNG

## AL-KO KUGELKUPPLUNGEN

AK 161 / 270



DE  
EN  
NL  
FR  
ES  
PT  
IT  
SL  
PL  
CS  
SK  
HU  
DA  
SV  
NO  
FI  
ET  
LT  
LV  
RU  
EL  
TR





# AK 161/270

MONTAGE  
 ASSEMBLY  
 ASSEMBLAGE  
 MONTAJE  
 MONTAGEM  
 MONTAGGIO  
 MONTAŽA  
 MONTAŽ  
 MONTÁŽ

SZERELÉS  
 MONTERING  
 ASENUS  
 KOKKUPANEK  
 MONTAVIMAS  
 MONTAŽA  
 MONTAŽA  
 MOHTAЖ  
 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

01

|  |     |
|--|-----|
|  | ø40 |
|  | ø45 |
|  | ø35 |

02

03

04

05

06

86 Nm

07

3 mon.

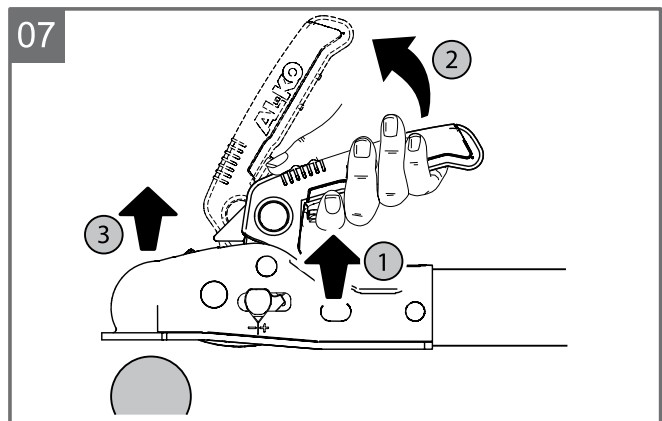
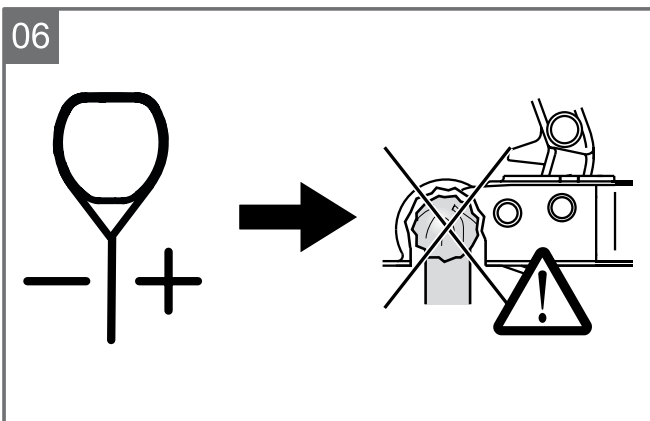
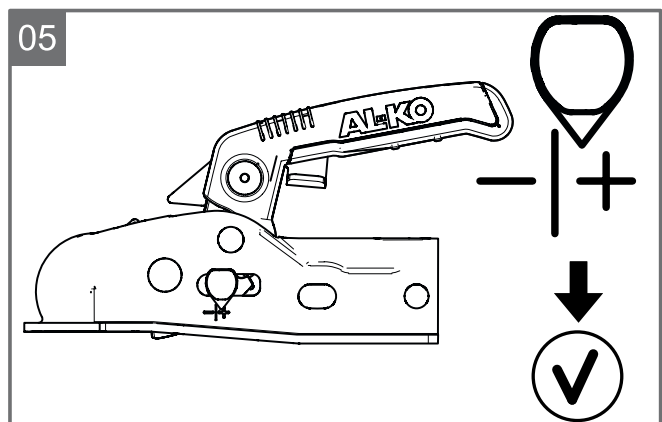
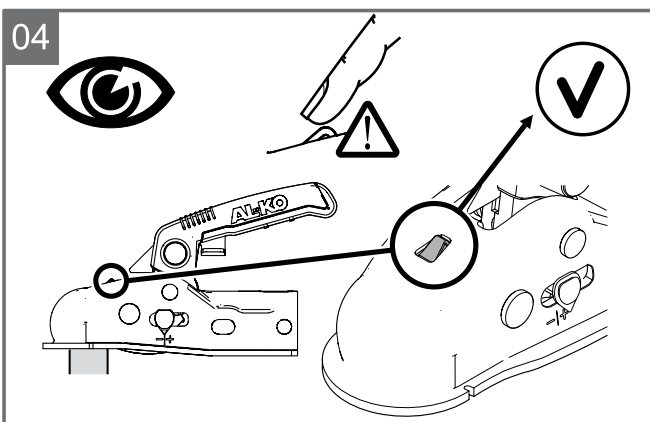
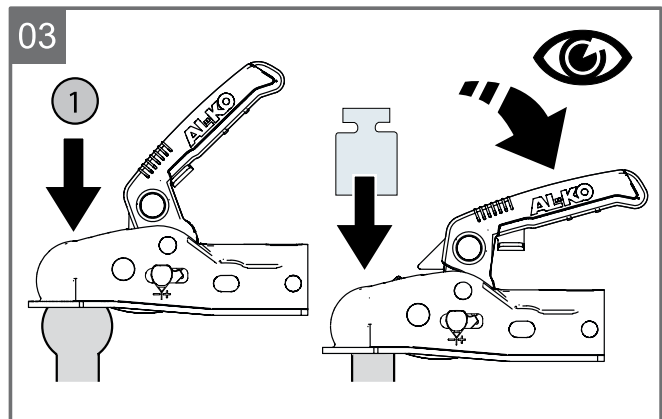
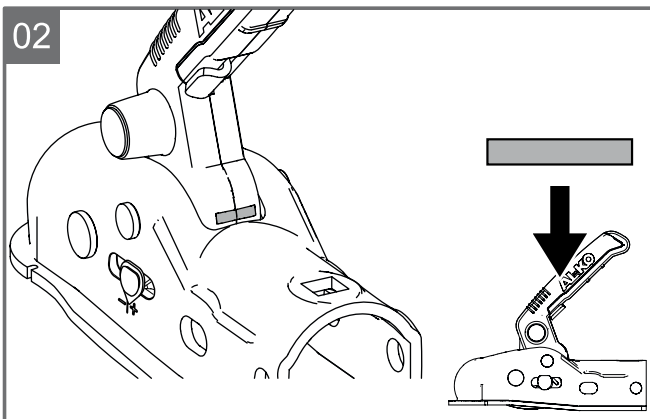
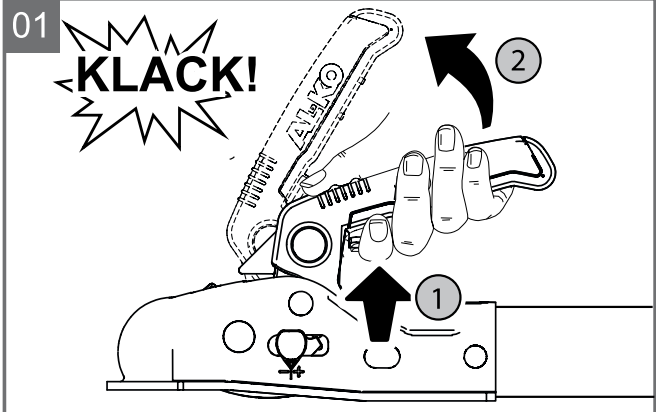
GREASE

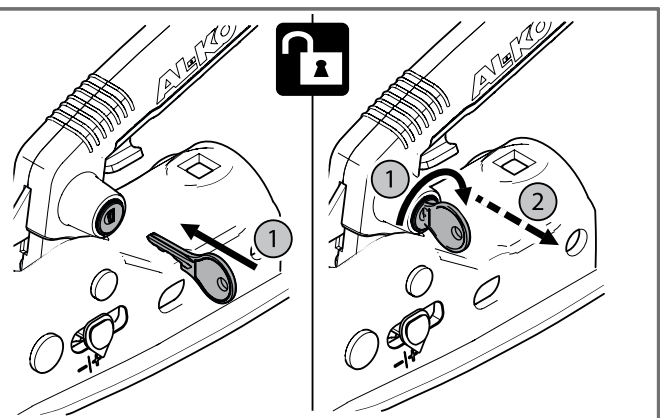
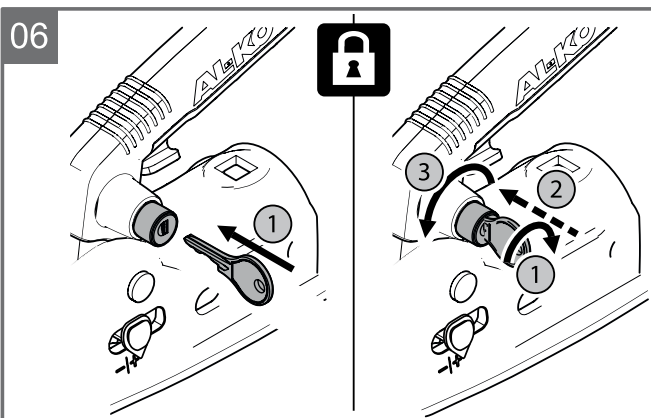
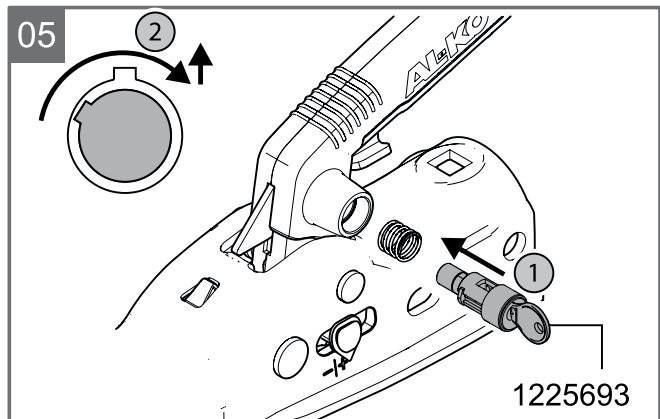
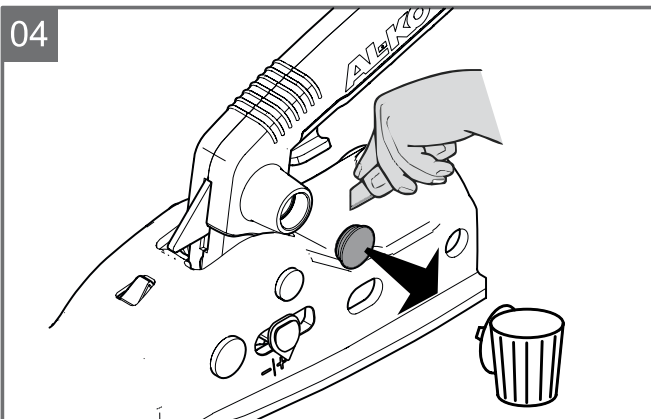
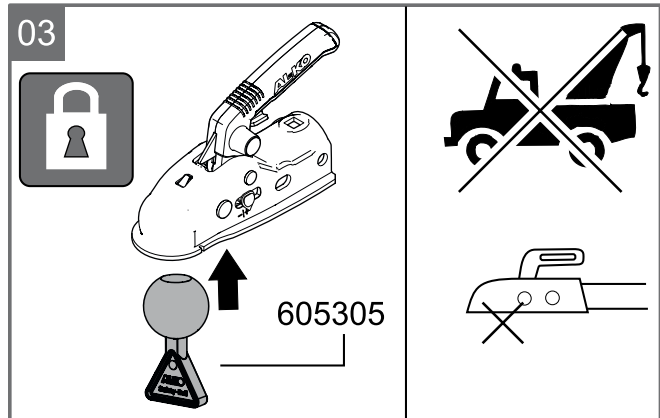
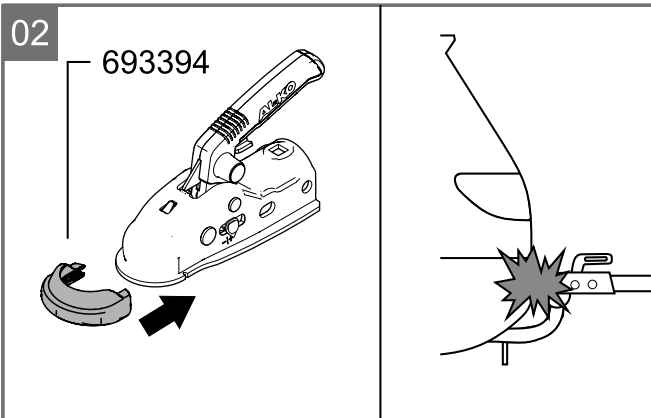
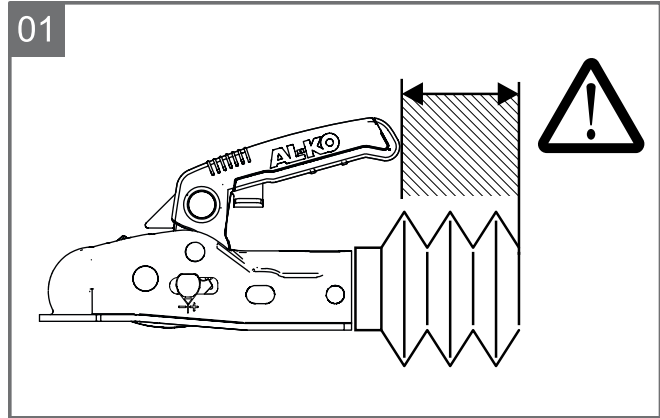
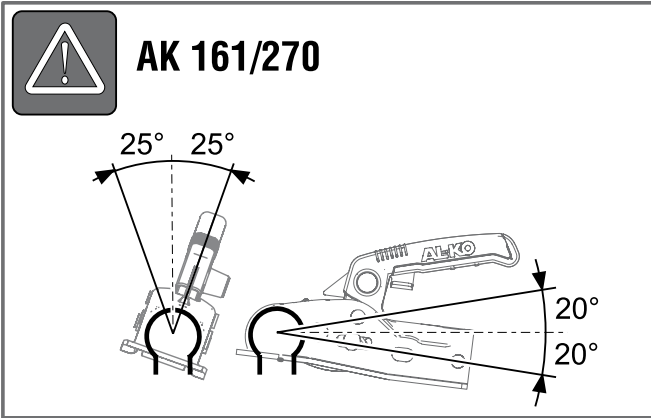


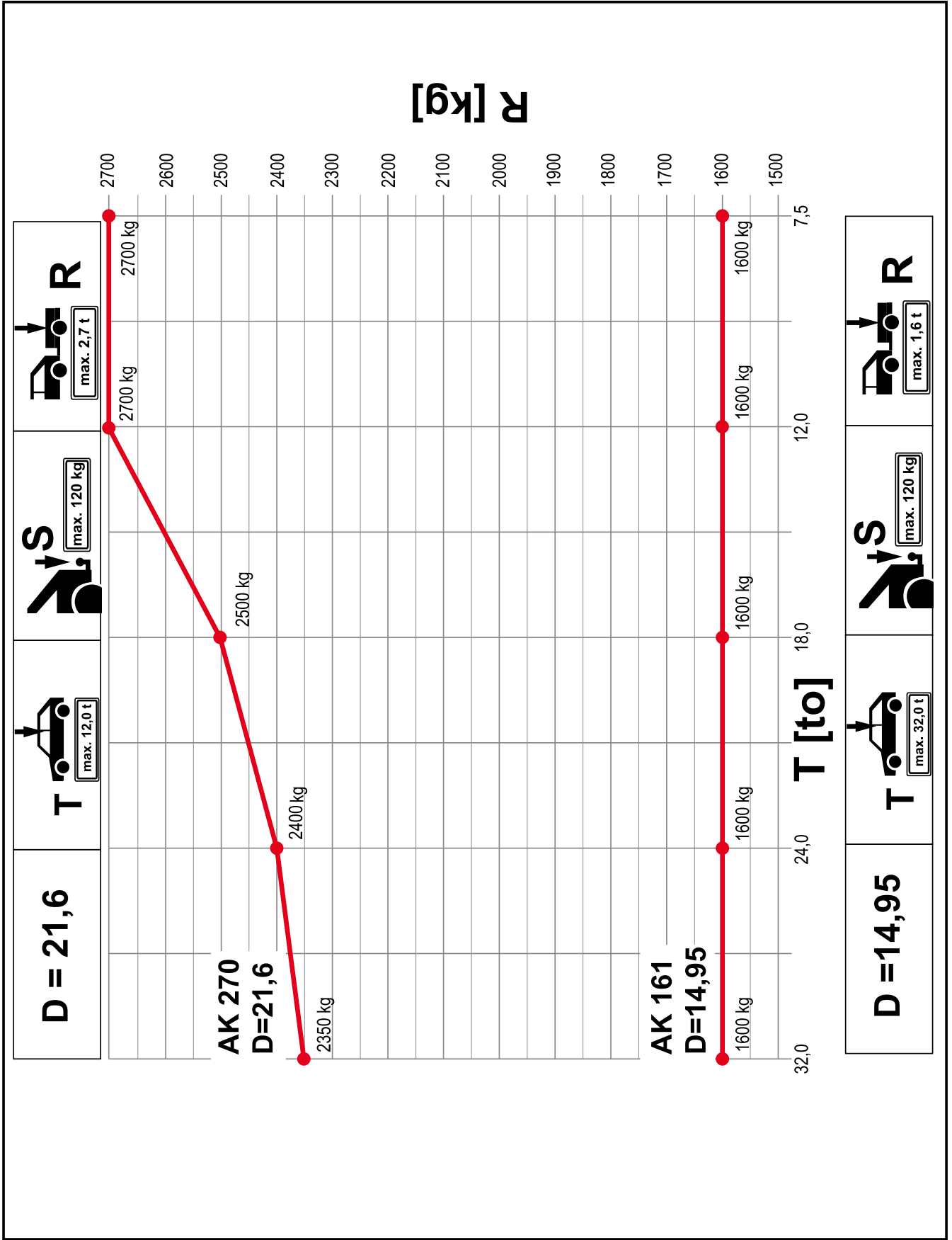
# AK 161/270

BEDIENUNG  
 OPERATION  
 COMMANDE  
 BEDIENING  
 OPERACION Y MANEJO  
 OPERAÇÃO  
 OPERAZIONE  
 UPRAVLJANJE  
 OBSŁUGA

OBSLUHA  
 KEZELÉS  
 BETJENING  
 HANDHAVANDE  
 BETJENING  
 KÄYTTÖ  
 KASUTAMINE  
 VALDYMAS  
 LIETOŠANA  
 ОБСЛУЖИВАНИЕ  
 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ







## PRODUKTBESCHREIBUNG

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kugelkupplung ist zum Anbau an Deichseln oder bauartgenehmigte Auflaufeinrichtungen geeignet und verbindet das Zugfahrzeug mit dem Anhänger.



#### ACHTUNG!

Die Kugelkupplung ist Bestandteil der Zugeinrichtung des Anhängers. Sie darf nur im komplett montierten und geprüften System zur Verbindung des Anhängers mit dem Zugfahrzeug verwendet werden. Hierbei die zugelassenen Gewichtsbereiche und Stützlasten beachten.

### TECHNISCHE DATEN



#### ACHTUNG!

Kugelkupplung nur in Verbindung mit Kupplungskugel 50 nach ECE R55-01 verwenden.

|                 | AK 161      | AK 270      |
|-----------------|-------------|-------------|
| Gewichtsbereich | bis 1600 kg | bis 2700 kg |
| Stützlast       | 120 kg      |             |

| Störung  | Mögliche Ursache   | Lösung                                    |
|--|--|---|
| Kupplung rastet nach dem Auflegen auf die Kupplungskugel nicht ein | Kugeldurchmesser größer als 50 mm                              | Kupplungskugel austauschen lassen         |
|  | unzureichende Stützlast  | Kugelkupplung von Hand nach unten drücken |
|  | Innenteile der Kugelkupplung verschmutzt oder gar nicht gängig | Kugelkupplung reinigen und schmieren      |
|  | Eis und Schnee   |   |
| Kugelkupplung hat keinen festen Sitz auf der Kupplungskugel        | Kugelkupplung abgenutzt  | Kugelkupplung austauschen lassen          |
|  | Niet verbogen  |   |
|  | Kupplungskugel verschlissen                                    | Kupplungskugel austauschen lassen         |



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



Ersatzschlüssel nicht bestellbar!  
Kupplung tauschen lassen!

|           | AK 161 | AK 270 |
|-----------|--------|--------|
| ø Zugrohr | 50 mm* |        |

\* Bei einem kleineren Zugrohrdurchmesser müssen Distanzbügel montiert werden.

### SICHERHEITSHINWEISE



#### GEFAHR!

Unfallgefahr durch Aushängen während der Fahrt!

Nach jedem Ankuppeln den festen Sitz der Kugelkupplung auf der Kugel am Zugfahrzeug prüfen.



#### ACHTUNG!

Nicht auf den Handgriff stehen.

Bauteile können beschädigt werden.



#### ACHTUNG!

Reparaturarbeiten bzw. Austausch der Kugelkupplung nur durch sachkundige Personen durchführen!

- Kugelkupplung muss gefettet sein, da ansonsten Riefen auf der Kupplungskugel und im Kupplungsgehäuse auftreten können.
- Kupplung nur im verriegeltem Zustand verwenden.

## PRODUCT DESCRIPTION

### Designated use

The ball coupling is suitable for mounting on drawbars or overrun hitches with type approval, and connects the towing vehicle to the trailer.



#### CAUTION!

The ball coupling forms part of the drawbar installation of the trailer. It is only allowed to be used in the completely assembled system and after having been tested. It must be used for connecting the trailer to the towing vehicle. Comply with the permitted weight ranges and imposed loads.

## TECHNICAL DATA



#### CAUTION!

Only use the ball coupling in conjunction with tow ball 50 acc. to ECE R55-01.

|              | AK 161        | AK 270        |
|--------------|---------------|---------------|
| Weight range | up to 1600 kg | up to 2700 kg |
| Imposed load | 120 kg        |               |

| Malfunction   | Possible cause   | Solution                                  |
|---|--|---|
| Coupling does not engage after having been placed on the tow ball | Ball diameter larger than 50 mm                            | Have the tow ball renewed                 |
|   | Insufficient imposed load                                  | Press the ball coupling downwards by hand |
|   | Interior parts of the ball coupling contaminated or seized | Clean and lubricate the ball coupling     |
|   | Ice and snow   |   |
| Coupling ball is not securely attached to the tow ball            | Ball coupling worn   | Have the ball coupling renewed            |
|   | Rivet bent   |   |
|   | Worn tow ball  | Have the tow ball renewed                 |



If you encounter any malfunctions that are not listed in this table or which you cannot rectify yourself, please contact our responsible customer service.



Replacement key cannot be ordered!  
Have the hitch renewed!

|                | AK 161 | AK 270 |
|----------------|--------|--------|
| ø drawbar tube | 50 mm* |        |

\* Spacers must be fitted if the drawbar tube diameter is smaller.

## SAFETY INSTRUCTIONS



#### DANGER!

Danger of accidents due to disconnection while driving!

Each time after hitching up, check the ball coupling is securely seated on the tow ball on the towing vehicle.



#### CAUTION!

Do not stand on the hand grip.  
This might damage components.



#### CAUTION!

Only experts are allowed to repair or renew the ball coupling!

- The ball coupling must be lubricated to prevent scoring to the tow ball and inside the coupling socket.
- Always secure the coupling before use.

## PRODUCTBESCHRIJVING

### Reglementair gebruik

De kogelkoppeling is geschikt voor montage aan aanhangerkoppelstangen of oploopinrichtingen met typegoedkeuring en koppelt het trekvoertuig aan de aanhanger.



#### LET OP!

De kogelkoppeling maakt deel uit van de trekrichting van de aanhanger. Deze mag uitsluitend worden gebruikt in een compleet gemonteerd en goedgekeurd systeem voor koppeling van trekvoertuig en aanhanger. Daarbij moeten de toegelaten gewichtsbereiken en neerwaartse belastingen worden aangehouden.

## TECHNISCHE GEGEVENS



#### LET OP!

Kogelkoppeling alleen gebruiken in combinatie met koppelingskogel 50 volgens ECE R55-01.

|                       | AK 161      | AK 270      |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Gewichtsbereik        | tot 1600 kg | tot 2700 kg |
| Neerwaartse belasting | 120 kg      |             |
| ∅ Trekstang           | 50 mm*      |             |

| Storing   | Mogelijke oorzaak                                    | Oplossing                                       |
|---|--|---|
| Koppeling klikt niet vast nadat deze op de koppelingskogel is geplaatst | Kogeldiameter is groter dan 50 mm                    | Koppelingskogel laten vervangen                 |
|   | Neerwaartse belasting is ontoereikend                | Kogelkoppeling met de hand naar beneden drukken |
|   | Kogelkoppeling is inwendig vervuild of niet gangbaar | Kogelkoppeling reinigen en smeren               |
|   | IJs en sneeuw  |   |
| Kogelkoppeling heeft geen vaste zitting op de koppelingskogel           | Kogelkoppeling is versleten                          | Kogelkoppeling laten vervangen                  |
|   | Klembout verbogen                                    |   |
|   | Koppelingskogel versleten                            | Koppelingskogel laten vervangen                 |



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



Reservesleutel kan niet besteld worden!  
Koppeling laten vervangen!

\* Bij een kleinere trekstangdiameter moeten afstandsbeugels worden gemonteerd.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



#### GEVAAR!

Ongevalsrisico tijdens het rijden door loskomen van de kogelkoppeling!

Telkens na aankoppelen de kogelkoppeling controleren op stevige bevestiging aan de trekhaakkogel op het trekvoertuig.



#### LET OP!

Niet op de handgreep gaan staan.

Onderdelen kunnen zo worden beschadigd.



#### LET OP!

Reparatiewerkzaamheden of vervanging van de kogelkoppeling enkel door vakkundige personen uitvoeren!

- Kogelkoppeling moet worden ingevet, anders kan er ribbelforming optreden aan de koppelingskogel en in het koppelingshuis.
- Koppeling enkel in vergrendelde toestand gebruiken.



## DESCRIPTION DU PRODUIT

### Utilisation conforme aux fins prévues

L'attelage à boule est adapté pour être monté sur des timons ou systèmes à inertie agréés et sert d'accouplement pour le véhicule tracteur et la remorque.



#### ATTENTION!

L'attelage à boule fait partie du dispositif de traction de la remorque. Il ne peut être utilisé qu'après montage complet et vérification de la liaison de la remorque avec le tracteur. Respecter ici les catégories de poids agréées et les charges d'appui.

### DONNÉES TECHNIQUES



#### ATTENTION!

N'utiliser l'attelage à boule qu'en association avec la boule d'attelage 50 selon ECE R55-01.

|                    | AK 161          | AK 270          |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| Catégorie de poids | jusqu'à 1600 kg | jusqu'à 2700 kg |
| Charge d'appui     | 120 kg          |                 |
| ∅ tube de traction | 50 mm*          |                 |

| Panne   | Causes possibles                           | Solution                                    |
|---|--|---|
| L'attelage ne s'enclenche pas sur la boule après positionnement | Diamètre de boule supérieur à 50 mm        | Faire remplacer la boule d'attelage         |
|   | Charge d'appui insuffisante                | Appuyer avec la main sur l'attelage à boule |
|   | Intérieur de l'attelage encrassé ou bouché | Nettoyer l'attelage à boule et le graisser  |
|   | Glace ou neige                             |   |
| L'attelage n'est pas solidement fixé à la boule d'attelage      | Attelage à boule usé                       | Faire remplacer l'attelage à boule          |
|   | Rivet tordu                                | Faire remplacer la boule d'attelage         |
|   | Boule d'attelage usée                      |   |



En cas de pannes ne figurant pas dans le tableau ou que vous ne pouvez pas réparer vous-même, veuillez vous adresser à notre service après-vente.



La clé de rechange ne peut pas être recommandée !  
Faire remplacer l'accouplement !

\* Lorsque le diamètre du tube de traction est inférieur, il convient de monter des étriers d'écartement.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ



#### DANGER!

Risque d'accident dû à un décrochage pendant le trajet !

A l'issue de chaque procédure d'attelage, vérifier la bonne fixation de l'attelage à boule au niveau de la boule du tracteur.



#### ATTENTION!

Ne pas monter sur la poignée.

Cela pourrait endommager des pièces.



#### ATTENTION!

La réparation ou le remplacement de l'attelage à boule doivent être exécutés par des personnes compétentes !

- L'attelage à boule doit être graissé sinon des stries peuvent apparaître sur la boule d'attelage et dans le logement de l'attelage.
- N'utiliser l'attelage que lorsqu'il est verrouillé.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Uso acorde a los fines establecidos

El enganche de bola se ha diseñado para el montaje en barras de tracción o mecanismos de inercia homologados, y sirve de unión entre el vehículo tractor y el remolque.



#### ¡ATENCIÓN!

El enganche de bola forma parte del dispositivo de tracción del remolque. Solo se podrá emplear completamente montado y comprobado para unir el remolque con el vehículo tractor. Tenga en cuenta las cargas verticales y rangos de peso autorizados.

## DATOS TÉCNICOS



#### ¡ATENCIÓN!

Utilizar el enganche de bola solo en combinación con bolas de 50 mm conforme a ECE R55-01.

|                               | AK 161        | AK 270        |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Rango de pesos                | hasta 1600 kg | hasta 2700 kg |
| Carga vertical                | 120 kg        |               |
| Diámetro del tubo de tracción | 50 mm*        |               |

\* Si el diámetro del tubo de tracción es pequeño, se deben montar estribos distanciadores.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



#### ¡PELIGRO!

Peligro de accidente en caso de desenganche mientras circula  
Comprobar siempre la fijación correcta del enganche en la bola del vehículo tractor después del montaje.



#### ¡ATENCIÓN!

No ponerse de pie sobre el mango.  
Los componentes pueden sufrir daños.



#### ¡ATENCIÓN!

La reparación o sustitución del enganche de bola solo puede ser llevada a cabo por personas cualificadas.

- El enganche de bola se debe engrasar: de lo contrario, se pueden producir estrías en la bola y la carcasa del enganche.
- Utilizar el enganche únicamente cuando se encuentra bloqueado.

| Problema   | Posible causa   | Solución  |
|--|---|---|
| El enganche no encaja al colocarlo en la bola de enganche  | El diámetro de la bola es superior a 50 mm                          | Sustituir la bola de enganche                         |
|  | Carga vertical insuficiente   | Presionar hacia abajo el enganche de bola con la mano |
|  | Las piezas del interior del enganche de bola están sucias o rígidas | Limpiar y engrasar el enganche de bola                |
|  | Hielo y nieve   |   |
| El enganche de bola no está correctamente fijado a la bola | El enganche de bola está desgastado                                 | Sustituir el enganche de bola                         |
|  | El remache está doblado   |   |
|  | Bola de enganche desgastada   | Sustituir la bola de enganche                         |



En caso de problemas que no figuran en esta tabla o que no puede solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.



No es posible pedir una llave de repuesto.  
Sustituya el enganche.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

### Utilização adequada

O engate de esfera serve para a montagem em lanças ou em dispositivos anti-colisão homologados e liga o veículo tractor ao reboque.



#### ATENÇÃO!

A esfera de engate é parte integrante do dispositivo de tracção do reboque. Esta pode ser utilizada exclusivamente como sistema completamente montado e verificado, para a ligação do reboque com o veículo tractor. Neste contexto têm de ser observados os intervalos de peso e cargas de apoio.

### DADOS TÉCNICOS



#### ATENÇÃO!

Utilizar o engate de esfera exclusivamente em conjunto com esferas de engate 50, conforme ECE R55-01.

|                   | AK 161      | AK 270      |
|-------------------|-------------|-------------|
| Intervalo de peso | até 1600 kg | até 2700 kg |
| Carga de apoio    | 120 kg      |             |
| ∅ tubo de tracção | 50 mm*      |             |

\* No caso de um diâmetro inferior do tubo de tracção têm de ser utilizados estribos de distanciamento.

### INDICAÇÕES DE SEGURANÇA



#### PERIGO!

Perigo de acidentes devido ao desengate durante a viagem!  
Após cada acoplamento, verificar o assento firme do engate de esfera com a esfera do veículo tractor.



#### ATENÇÃO!

Nunca pisar a pega.  
Os componentes podem ser danificados.



#### ATENÇÃO!

Seja os trabalhos de reparação, seja a substituição do engate de esferas só podem ser levados a cabo por técnicos devidamente qualificados!

- O engate de esfera tem de ser lubrificado com massa, caso contrário, podem ser criadas ranhuras na esfera de engate e na caixa de engate.
- Utilizar o engate apenas depois de devidamente bloqueado.

| Avaria   | Causa possível  | Solução  |
|--|---|--|
| O engate não encaixa, após colocação na esfera de engate       | Diâmetro da esfera superior a 50 mm                   | Mandar substituir a esfera de engate               |
|  | Carga de apoio insuficiente                           | Empurrar o engate de esfera manualmente para baixo |
|  | Partes interiores do engate de esfera sujas ou presas | Limpar e lubrificar o engate de esfera             |
|  | Gelo e neve   |  |
| O engate de esfera não assenta devidamente na esfera de engate | Engate de esfera gasto                                | Mandar substituir o engate de esfera               |
|  | Rebite dobrado  |  |
|  | Esfera de engate com desgaste                         | Mandar substituir a esfera de engate               |



Em caso de avarias não apresentadas nesta tabela ou que não consiga solucionar sozinho, dirija-se por favor ao nosso serviço de assistência técnica autorizado.



Impossível encomendar uma chave de substituição!  
Mande substituir a esfera de engate!

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### Impiego conforme agli usi previsti

Il gancio sferico è destinato all'installazione su timoni o dispositivi inerziali omologati e serve a collegamento del veicolo trainante con il rimorchio.



#### ATTENZIONE!

Il gancio sferico è parte integrante del dispositivo di traino del rimorchio. Può essere utilizzato solo con sistema completamente montato e testato per il collegamento del rimorchio al veicolo trainante. Pertanto, prestare attenzione alle fasce di peso e ai carichi verticali consentiti.

### DATI TECNICI



#### ATTENZIONE!

Utilizzare il gancio sferico solo in collegamento con la sfera di accoppiamento 50 sec. ECE R55-01.

|                   | AK 161         | AK 270         |
|-------------------|----------------|----------------|
| Fascia di peso    | fino a 1600 kg | fino a 2700 kg |
| Carico verticale  | 120 kg         |                |
| Ø barra di traino | 50 mm*         |                |

| Anomalia   | Possibile causa  | Soluzione                                       |
|--|--|---|
| Dopo essere stato appoggiato sulla sfera di accoppiamento il gancio non scatta | Diametro sfera superiore a 50 mm                         | Far sostituire la sfera di accoppiamento        |
|  | Carico verticale insufficiente                           | Premere il gancio sferico a mano verso il basso |
|  | Parti interne del gancio sferico sporche oppure bloccate | Pulire e lubrificare il gancio sferico          |
| Ghiaccio e neve  |  |   |
| Il gancio sferico non dispone di una sede fissa sulla sfera di accoppiamento   | Gancio sferico usurato                                   | Far sostituire il gancio sferico                |
|  | Rivetto piegato  |   |
|  | Sfera di accoppiamento usurata                           | Far sostituire la sfera di accoppiamento        |



In caso di malfunzionamenti che non siano specificati nella presente tabella o che non siate in grado di risolvere da soli, vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio clienti competente.



Chiave di ricambio non ordinabile.  
Far sostituire l'innesto.

\* Per barre di traino con diametro inferiore si devono montare delle staffe distanziali.

### INDICAZIONI DI SICUREZZA



#### PERICOLO!

Pericolo di infortunio dovuto a sganciamento in marcia!

Dopo l'aggancio verificare che il gancio sferico sia correttamente in sede sulla sfera del veicolo trainante.



#### ATTENZIONE!

Non montare sulla maniglia con i piedi.  
Pericolo di danneggiamento dei componenti.



#### ATTENZIONE!

I lavori di riparazione e/o sostituzione del gancio sferico devono essere eseguiti soltanto da personale qualificato.

- Il gancio sferico deve essere ingrassato, diversamente possono formarsi rigature sulla sfera di accoppiamento o nell'alloggiamento del gancio.
- Utilizzare il gancio solo se bloccato.

## OPIS IZDELKA

### Uporaba v skladu z določili

Kroglična sklopka je primerna za priklop na ojnice ali homologirane naletne naprave in povezuje vlečno vozilo s prikolico.



#### POZOR!

Kroglična sklopka je sestavni del vlečne naprave prikolice. Dovoljeno jo je namestiti samo v celoti nameščen in preverjen sistem za povezavo prikolice z vlečnim vozilom. Pri tem upoštevajte dovoljena območja teže in podporne obremenitve.

### TEHNIČNI PODATKI



#### POZOR!

Kroglično sklopko uporabljajte samo v povezavi z vlečno kljuko 50 v skladu z ECE R55-01.

|                      | AK 161     | AK 270     |
|----------------------|------------|------------|
| Območja teže         | do 1600 kg | do 2700 kg |
| Podporna obremenitev | 120 kg     |            |
| Ø ojnice             | 50 mm*     |            |

| Motnja  | Možen vzrok  | Rešitev                                    |
|---|--|--|
| Sklopka se po priklopu ne zaskoči na vlečno kljuko    | Premer krogle je večji od 50 mm                                | Zamenjajte vlečno kljuko                   |
|   | nezadostna podporna obremenitev                                | Z roko potisnite kroglično sklopko navzdol |
|   | Notranji deli kroglične sklopke so umazani ali se ne premikajo | Očistite in namažite kroglično sklopko     |
| Led in sneg   |  |  |
| Kroglična sklopka ni trdno nameščena na vlečno kljuko | Kroglična sklopka je obrabljena                                | Zamenjajte kroglično sklopko               |
|   | Zakovica je zvita  | Zamenjajte vlečno kljuko                   |
|   | Obrabljena vlečna kljuka                                       |  |



V primeru motenj, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo pristojno službo za pomoč strankam.



Nadomestnega ključa ni mogoče naročiti!  
Dajte zamenjati sklopko!

\* Pri manjšem premeru ojnice je treba namestiti distančnike.

## VARNOSTNA OPOZORILA



#### NEVARNOST!

Nevarnost nesreče zaradi snetja med vožnjo!

Po vsakem priklopu preverite, ali se kroglična sklopka trdno prilega na vlečno vozilo.



#### POZOR!

Ne stojte na ročaju.

Sestavni deli se lahko poškodujejo.



#### POZOR!

Popravila oz. zamenjavo kroglične sklopke smejo izvajati samo strokovne osebe!

- Kroglična sklopka mora biti namaščena, saj lahko sicer nastanejo žlebiči na vlečni kljuki in v ohišju sklopke.
- Sklopko uporabljajte samo v zapahnjem stanju.

## OPIS PRODUKTU

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Sprzęg kulowy przeznaczony jest do montażu na dyszlach holowniczych lub urządzeniach najazdowych posiadających homologację typu w celu połączenia pojazdu holującego z przyczepą.



#### UWAGA!

Sprzęg kulowy stanowi integralną część dyszla holowniczego przyczepy. Może być stosowany wyłącznie w całości zmontowanych i dokładnie sprawdzonych systemach do łączenia przyczepy z pojazdem holującym. Należy przestrzegać dopuszczalnych zakresów masy i obciążeń podpory.

### DANE TECHNICZNE



#### UWAGA!

Sprzęg kulowy może być stosowany tylko w połączeniu z kulą zaczepową 50 wg ECE R55-01.

|                    | AK 161     | AK 270     |
|--------------------|------------|------------|
| Zakres masy        | do 1600 kg | do 2700 kg |
| Obciążenie podpory | 120 kg     |            |
| Ø rury pociągowej  | 50 mm*     |            |

| Usterka   | Możliwa przyczyna  | Rozwiązanie                           |
|---|--|---------------------------------------|
| Po założeniu na kulę zaczepową sprzęg nie zatrzaskuje się.      | Średnica kuli przekracza 50 mm.  | Zlecić wymianę kuli zaczepowej.       |
|   | Obciążenie podpory jest niewystarczające.                              | Docisnąć sprzęg kulowy w dół ręcznie. |
|   | Części wewnętrzne sprzęgu kulowego są zanieczyszczone lub zablokowane. | Oczyścić i nasmarować sprzęg kulowy.  |
|   | Lód i śnieg  |                                       |
| Brak prawidłowego osadzenia sprzęgu kulowego na kuli zaczepowej | Sprzęg kulowy jest zużyty.   | Zlecić wymianę sprzęgu kulowego.      |
|   | Nit jest wygięty.  |                                       |
|   | Zużyta kula zaczepowa  | Zlecić wymianę kuli zaczepowej.       |



W przypadku usterek, które nie zostały wyszczególnione w tej tabeli lub których użytkownik nie może usunąć samodzielnie, należy zwrócić się do odpowiedniej placówki obsługi klienta.



Nie można zamówić klucza zapasowego!  
Zlecić wymianę sprzęgu!

\* W przypadku mniejszej średnicy rury pociągowej trzeba zamontować uchwyt dystansowy.

### WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ryzyko wypadku wskutek wyczepienia podczas jazdy!

Po każdym sprzęgnięciu sprawdzić, czy sprzęg kulowy jest prawidłowo zamocowany na kuli pojazdu holującego.



#### UWAGA!

Nie stawać na uchwycie.

Może to spowodować uszkodzenie elementów.



#### UWAGA!

Naprawy bądź wymiany sprzęgu kulowego mogą dokonywać tylko osoby posiadające stosowną wiedzę i umiejętności!

- Sprzęg kulowy musi być nasmarowany, w przeciwnym wypadku na kuli zaczepowej i w obudowie sprzęgu mogą powstać wyłobienia.
- Stosować sprzęg tylko w zablokowanym stanie



## POPIS VÝROBKU

### Použití v souladu s určením

Kulová spojka je vhodná k montáži oje návěsu nebo tažného zařízení s certifikovanou konstrukcí a spojuje vozidlo s přívěsem.



#### POZOR!

Kulová spojka je součástí tažného zařízení přívěsu. Smí být používána pouze v kompletně smontovaném a zkontrolovaném systému pro spojení přívěsu s tažným vozidlem. Dodržujte rozsah přípustných hmotností a zatížení.

## TECHNICKÉ ÚDAJE



#### POZOR!

Používejte kulovou spojku pouze se spojení s kulovou hlavici 50 dle ECE R55-01.

|                  | AK 161     | AK 270     |
|------------------|------------|------------|
| Rozsah hmotnosti | do 1600 kg | do 2700 kg |
| Zatížení         | 120 kg     |            |

|              | AK 161 | AK 270 |
|--------------|--------|--------|
| ø tažné tyči | 50 mm* |        |

\* Při menším průměru tažné tyči je nutné použít rozpěrný držák.

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



#### NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí nehody při rozpojení za jízdy! Po každém připojení zkontrolujte pevné usazení kulové spojky na hlavici tažného vozidla.



#### POZOR!

Nestoupejte na držadlo. Mohlo by dojít k poškození jeho částí.



#### POZOR!

Opravy popř. výměnu kulové spojky nechte provádět pouze odbornými osobami!

- Kulová spojka musí být namazaná, jinak by na kulové hlavě a skříní spojky mohly vzniknout rýhy.
- Používejte spojku pouze v aretovaném stavu.

| Porucha   | Možná příčina   | Řešení                                    |
|---|---|---|
| Spojka po položení na kulovou hlavici nezapadne | Průměr kulové hlavice větší než 50 mm                   | Nechte kulovou hlavici vyměnit            |
|   | Nedostatečné zatížení                                   | Zatlačte kulovou spojku rukou směrem dolů |
|   | Vnitřní části kulové spojky znečištěné nebo nepohyblivé | Kulovou spojku očistěte a namažte         |
|   | Led a sníh  |   |
| Kulová spojka nesedí pevně na kulové hlavici    | Kulová spojka opotřebovaná                              | Nechte kulovou spojku vyměnit             |
|   | Ohnutý nýt  |   |
|   | Opotřebovaná kulová hlavice                             | Nechte kulovou hlavici vyměnit            |



V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na příslušný zákaznický servis.



Náhradní klíč nelze objednat!  
Nechte spojku vyměnit!

## POPIS VÝROBKU

### Použitie v súlade s určením

Guľová spojka je vhodná na pripevnenie k oji prívesu alebo ku konštrukčne schváleným ťažným zariadeniam a spája ťažné vozidlo s prívesom.



#### POZOR!

Guľová hlavica je súčasťou ťažného zariadenia prívesu. Môže sa použiť len v kompletne zmontovanom a odskúšanom systéme na spojenie prívesu s ťažným vozidlom. Dodržiavajte pri tom schválené rozsahy hmotností a zaťaženie prívesu prenášané na ťažné zariadenie automobilu.

## TECHNICKÉ ÚDAJE



#### POZOR!

Guľovú spojku používajte len v spojení s guľovou hlaviciou na ťahanie prívesu 50 podľa ECE R55-01.

|  | AK 161     | AK 270     |
|--|------------|------------|
| Rozsah hmotnosti   | do 1600 kg | do 2700 kg |
| Zaťaženie prívesu prenášané na ťažné zariadenie automobilu | 120 kg     |            |

| Porucha  | Možná príčina   | Riešenie                          |
|--|---|-----------------------------------|
| Spojka po založení na guľovú hlavicu nezapadne | Priemer gule je väčší ako 50 mm                               | Guľovú hlavicu nechajte vymeniť   |
|  | nedostatočné zaťaženie prívesu prenášané na ťažné zariadenie  | Guľovú spojku zatlačte dolu ručne |
|  | Vnútorne diely guľovej spojky sú znečistené alebo neprechodné | Guľovú spojku vyčistite a namažte |
|  | Ľad a sneh  |                                   |
| Guľová spojka nesedí pevne na guľovej hlavici  | Guľová spojka je opotrebovaná                                 | Guľovú spojku nechajte vymeniť    |
|  | Ohnutý nit  |                                   |
|  | Guľová hlavica opotrebovaná                                   | Guľovú hlavicu nechajte vymeniť   |



Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.



Náhradný kľúč sa nedá objednať!  
Spojku nechajte vymeniť!

|               | AK 161 | AK 270 |
|---------------|--------|--------|
| ø ťažnej tyče | 50 mm* |        |

\* Pri menšom priemere ťažnej tyče sa musia namontovať dištančné ramená.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



#### NEBEZPEČENSTVO!

Nebezpečenstvo nehody v dôsledku vyvesenia počas jazdy!

Po každom pripojení skontrolujte pevné osadenie guľovej spojky na guli ťažného vozidla.



#### POZOR!

Nestojte na rukoväti.

Mohli by sa poškodiť konštrukčné diely.



#### POZOR!

Opravné práce, príp. výmena guľovej spojky smú vykonať len odborníci!

- Guľová spojka musí byť namazaná, lebo inak sa môžu vyskytnúť ryhy na guľovej hlavici a v telese spojky.
- Spojku používajte len v zablokovanom stave.



## TERMÉKLEÍRÁS

### Rendeltetésszerű használat

Vonórúdra vagy tanúsítással rendelkező ráfutófekekre való szerelésre alkalmas a kapcsolófej, és ezután a vontatójárműhöz kapcsolja a pótkocsit.



#### FIGYELEM!

A kapcsolófej a pótkocsi vonószerkezetének alkotóelemét képezi. Kizárólag készre szerelt és tanúsítással rendelkező rendszert szabad pótkocsinak a vontatójárműre kapcsolásához használni. Ennek során ügyeljen az engedélyezett tömegtartományok és támaszsúlyok betartására.

### MŰSZAKI ADATOK



#### FIGYELEM!

Kizárólag az ECE R55-01 szabványnak megfelelő, 50 mm-es vonóhorog gömbbel együtt használja a kapcsolófejet.

|                       | AK 161     | AK 270     |
|-----------------------|------------|------------|
| Tömegtartomány        | 1600 kg-ig | 2700 kg-ig |
| Támasztó súly         | 120 kg     |            |
| Vonórúd $\varnothing$ | 50 mm*     |            |

| Hiba   | Lehetséges ok   | Elhárítás                                   |
|--|---|---|
| Nem ugrik a helyére rátétel után a csatlakozófej             | 50 mm-nél nagyobb a gömbátmérő                          | Cseréltesse ki a vonóhorog gömböt           |
|  | Nem elegendő a támaszsúly                               | Kézzel nyomja lefelé a csatlakozófejet      |
|  | Szennyezett vagy nincs zsírozva a csatlakozófej belseje | Tisztítsa meg és kenje be a csatlakozófejet |
|  | Jég és hó   |   |
| A csatlakozófej nem illeszkedik biztosan a vonóhorog gömbhöz | Elhasználódott a csatlakozófej                          | Cseréltesse ki a csatlakozófejet            |
|  | A csapszeg elgörbült                                    |   |
|  | Vonóhorog gömb elkopott                                 | Cseréltesse ki a vonóhorog gömböt           |



Ha a táblázatban nem szereplő hiba fordul elő vagy azt nem tudja elhárítani, akkor kérjük, hogy forduljon az illetékes vevőszolgálatunkhoz.



Pótkulcs nem rendelhető!  
Cseréltesse ki a vonóhorogot!

\* Kisebbs vonórúd átmérő esetén távtartó kengyel felszerelése szükséges.

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



#### VESZÉLY!

Balesetveszély áll fenn a menet közbeni szétkapcsolódás esetén!

Minden hozzákapcsolás után ellenőrizze, hogy biztonságosan csatlakozik-e a vontatójármű vonóhorog gömbjére a kapcsolófej.



#### FIGYELEM!

Ne álljon a fogantyúra.

Megsérülhetnek az alkatrészei.



#### FIGYELEM!

Javítási munkát, illetve csatlakozófej cserét csak hozzáértő szakemberrel végeztesse!

- Gondoskodni kell a vonóhorog gömb beszírozott állapotban tartásáról, ellenkező esetben karcolások keletkezhetnek a vonóhorog gömbön és a csatlakozófejen.
- A vonóhorogot csak zárt, reteszelt állapotban használja.

## PRODUKTBEKRIVELSE

### Korrekt anvendelse

Kuglekoblingen er velegnet til påbygning på trækstænger eller typegodkendte påløbsanordninger og forbinder det trækkende køretøj med anhængerens.



#### NB!

Kuglekoblingen er en del af anhængerens trækanordning. Kuglekoblingen må kun anvendes komplet monteret og i et godkendt system til at forbinde anhængerens med det trækkende køretøj. Overhold de tilladte vægtområder og støttelaster.

### TEKNISKE DATA



#### NB!

Kuglekoblingen må kun anvendes i forbindelse med koblingskugle 50 iht. ECE R55-01.

|            | AK 161         | AK 270         |
|------------|----------------|----------------|
| Vægtområde | op til 1600 kg | op til 2700 kg |
| Støttelast | 120 kg         |                |

| Fejl   | Mulig årsag   | Løsning                               |
|--|---|---------------------------------------|
| Koblingen går ikke i indgreb, når den sættes på koblingskuglen | Kuglediameteren er større end 50 mm                               | Få koblingskuglen udskiftet           |
|  | Utilstrækkelig støttelast   | Tryk kuglekoblingen ned med håndkraft |
|  | De indvendige dele i kuglekoblingen er tilsmudset eller går trægt | Rengør og smør kuglekoblingen         |
|  | Is og sne   |                                       |
| Kuglekoblingen har ikke sikkert fæste på koblingskuglen        | Kuglekoblingen er slidt   | Få kuglekoblingen udskiftet           |
|  | Bøjjet nitte  |                                       |
|  | Luk koblingskuglen  | Få koblingskuglen udskiftet           |



Ved fejl, der ikke er beskrevet i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, bedes du henvende dig til vores kundeservice.



Reservenøglen kan ikke bestilles!  
Få koblingen udskiftet!

|           | AK 161 | AK 270 |
|-----------|--------|--------|
| Ø trækrør | 50 mm* |        |

\* Ved en mindre kuglediameter skal der monteres afstandsbojler.

## SIKKERHEDSANVISNINGER



#### FARE!

Fare for ulykke, hvis koblingen springer af under kørsel!

Ved hver tilkobling skal det kontrolleres, om kuglekoblingen sidder godt fast på kuglen til det trækkende køretøj.



#### NB!

Stå ikke på håndgrebet.

Der er fare for at dele tager skade.



#### NB!

Reparation eller udskiftning af kuglekoblingen må kun udføres af uddannede personer!

- Koblingskuglen skal være smurt med fedt, da der ellers kan opstå ridser på koblingskuglen og i koblingshuset.
- Brug kun koblingen i låst tilstand.

## PRODUKTBEKRIVNING

### Föreskriven användning

Kulkopplingen är avsedd för montering på drags-tången eller typgodkända påskjutsanordningar och förbinder dragfordonet med släpvagnen.



#### OBSERVA!

Kulkopplingen är del av släpvagnens draganordning. Den får endast användas komplett monterad och kontrollerad för koppling mellan släpvagn och dragfordon. Beakta tillåtna viktområden och tillåten vertikal belastning.

### TEKNISKA DATA



#### OBSERVA!

Använd kulkopplingen endast tillsammans med dragkula 50 enligt ECE R55-01.

|                     | AK 161            | AK 270           |
|---------------------|-------------------|------------------|
| Viktområde          | upp till 1 600 kg | upp till 2700 kg |
| Vertikal belastning | 120 kg            |                  |
| ø dragrör           | 50 mm*            |                  |

| Fel  | Möjlig orsak  | Lösning                          |
|--|---|----------------------------------|
| Kulkopplingen låser inte fast när den har lagts på dragkulan | Dragkulans diameter är större än 50 mm                  | Byt ut dragkulan                 |
|  | Otillräcklig vertikal belastning                        | Tryck ned kulkopplingen för hand |
|  | Kulkopplingens innerdelar är smutsiga eller har fastnat | Rengör och smörj kulkopplingen   |
|  | Is och snö  |                                  |
| Kulkopplingen sitter inte fast ordentligt på dragkulan       | Utsliten kulkoppling                                    | Byt ut kulkopplingen             |
|  | En nit har böjt sig                                     |                                  |
|  | Utsliten dragkula                                       | Byt ut dragkulan                 |



Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som ni inte kan åtgärda själva.



Utbytesnyckel kan inte beställas!  
Byt ut kopplingen!

\* om dragrörets diameter underskrider detta värde måste en distansbygel monteras.

## SÄKERHETSINSTRUKTIONER



#### FARA!

Olycksrisk om kulkopplingen hakar av under färd!

Kontrollera efter varje släpvagnskoppling att kulkopplingen sitter fast ordentligt på fordonets dragkula.



#### OBSERVA!

Stå inte på handtaget.  
Komponenterna kan skadas.



#### OBSERVA!

Reparationsarbeten resp. byte av kulkopplingen får endast genomföras av behöriga personer!

- Kulkopplingen måste smörjas in för att undvika repor på dragkulan och i kulkopplingens hölje.
- Använd endast kopplingen i låst tillstånd.

## PRODUKTBEKRIVELSE

### Forskriftsmessig bruk

Kulekoblingen er beregnet til montering på vogntag eller typegodkjente påløpsinnretninger, og kobler trekk-kjøretøyet til tilhengeren.



#### OBS!

Kulekoblingen er en del av trekkinnretningen til tilhengeren. De må kun benyttes i komplett monterte og kontrollerte systemer for å koble tilhengeren til trekkjøretøyet. Vær oppmerksom på tillatte vektbegrensninger og hengerfeste-vekten.

### TEKNISKE DATA



#### OBS!

Kulekoblingen må kun brukes i kombinasjon med tilhengerfeste 50 iht. ECE R55-01.

|            | AK 161          | AK 270          |
|------------|-----------------|-----------------|
| Vektområde | Opp til 1600 kg | Opp til 2700 kg |
| Støttelast | 120 kg          |                 |
| Ø trekkør  | 50 mm*          |                 |

\* Ved mindre trekkør diameter må det monteres avstandsbøyler.

### SIKKERHETSANVISNINGER



#### FARE!

Det kan oppstå ulykker hvis koblingen løsner under kjøring!

Etter hver tilkobling må man kontrollere at kulekoblingen sitter godt fast på kulen til trekkjøretøyet.



#### OBS!

Ikke stå på håndtaket.

Komponenter kan bli skadet.



#### OBS!

Reparasjonsarbeid hhv. utskifting av kulekoblingen må kun utføres av fagpersoner!

- Kulekoblingen må settes inn med fett, ellers kan det oppstå riper på koblingskulen og i koblingshuset.
- Bruk bare koblingen i låst tilstand.

| Feil  | Mulig årsak   | Løsning                       |
|---|---|-------------------------------|
| Koblingen går ikke i lås når den er satt ned på kulen | Kulediameter større enn 50 mm   | Skift kulen                   |
|   | Utilstrekkelig vekt på festet   | Trykk ned koblingen for hånd  |
|   | Innvendige deler på kulekoblingen er tilsmusset eller ikke kompatible | Rengjør og smør kulekoblingen |
| Is og snø   |   |                               |
| Kulekoblingen sitter ikke fast på koblingskulen       | Kulekobling nedslitt  | Skift kulekoblingen           |
|   | Nagle bøyd  |                               |
|   | Slitt koblingskule  | Skift kulen                   |



Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen, eller som du ikke selv kan utbedre, må du kontakte vår ansvarlige kundeservice.



Reservenøkkel kan ikke bestilles!  
Skift kobling!

## TUOTEKUVAUS

### Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuulakytkin on tarkoitettu asennettavaksi vetoaisaan tai hyväksytyyn vetolaitteeseen, ja sitä käytetään vetoauton ja perävaunun liittämiseen.



#### HUOMIO!

Kuulakytkin on osa perävaunun vetolaitetta. Kuulakytkimen saa asentaa vain kokonaisuutena ja tarkastettuna kytkeään perävaunu vetoautoon. Noudata sallittuja painorajoja ja tukikuormia.

### TEKNISET TIEDOT



#### HUOMIO!

Käytä kuulakytkintä vain kytkentäkuulan 50 kanssa standardin ECE R55-01 mukaisesti.

|                      | AK 161         | AK 270         |
|----------------------|----------------|----------------|
| Painorajat           | maks. 1 600 kg | maks. 2 700 kg |
| Tukikuorma           | 120 kg         |                |
| Vetoaisa $\emptyset$ | 50 mm*         |                |

| Häiriö  | Mahdollinen syy  | Ratkaisu                           |
|---|--|------------------------------------|
| Kytkin ei lukitu, kun se asetetaan kytkentäkuulalle | Kuulan halkaisija on yli 50 mm                           | Vaihda kytkentäkuula               |
|   | Riittämätön tukikuorma                                   | Paina kuulakytkintä käsin alaspäin |
|   | Kuulakytkimen sisäosat ovat likaiset tai ne takertelevat | Puhdista ja rasvaa kuulakytkin     |
|   | Jää ja lumi  |                                    |
| Kuulakytkin ei ole napakasti kytkentäkuulan päällä  | Kuulakytkin on kulunut                                   | Vaihda kuulakytkin                 |
|   | Niitti on taipunut                                       |                                    |
|   | Kuulakytkin kulunut                                      | Vaihda kytkentäkuula               |



Mikäli häiriötä ei ole mainittu tässä taulukossa tai et saa korjattua sitä itse, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.



Vara-avaimia ei voi tilata!  
Vaihddata kytkin!

\* Kun vetoaisan halkaisija on tätä pienempi, on käytettävä välিকেitä.

### TURVAOHJEET



#### VAARA!

Onnettomuusvaara kytkennän irrotessa ajon aikana!  
Tarkista jokaisen kytkennän yhteydessä kuulakytkimen hyvä istuvuus vetoauton kuulaan.



#### HUOMIO!

Älä seiso kahvan päällä.  
Osat saattavat vaurioitua.



#### HUOMIO!

Kuulakytkimen korjaustöitä tai vaihdon saavat suorittaa vain asiantuntevat henkilöt!

- Kuulakytkimen on oltava rasvattu, sillä muutoin kytkentäkuulan ja kytkentärunkoon syntyy uria.
- Käytä kytkintä vain lukittuna.

## TOOTEKIRJELDUS

### Eesmärgipärane kasutamine

Kuulühendus sobib ühendamiseks tiislite või tüübikinnitusele vastavate seadistega ja ühendab haagise vedava sõidukiga.



#### TÄHELEPANU!

Kuulühenduse korpus on haagist vedava seadme koostisosana. Seda võib kasutada haagise ühendamiseks vedava sõidukiga üksnes siis, kui süsteem on täielikult monteeritud ja kontrollitud. Seejuures pöörake tähelepanu lubatud kaaluvahemikele ja tugikoormustele.

### TEHNILISED ANDMED



#### TÄHELEPANU!

Kasutage kuulühendust ainult koos ühenduskuuliga 50, mis vastab ECE R55-01 nõuetele.

|              | AK 161       | AK 270       |
|--------------|--------------|--------------|
| Kaaluvahemik | kuni 1600 kg | kuni 2700 kg |
| Tugikoormus  | 120 kg       |              |
| Tõmbetoru ø  | 50 mm*       |              |

| Rike  | Võimalik põhjus   | Lahendus                                      |
|---|---|---|
| Haakeseadet ei fikseeru kuulpeaga haakeseadmele asetamisel. | Kuuli läbimõõt on suurem kui 50 mm.   | Vahetage kuulhaakepea välja.                  |
|   | Ebapiisav tugikoormus.  | Suruge kuulpeaga haakeseadet käega allapoole. |
|   | Kuulpeaga haakeseadme sisemised detailid on määrdunud või ei ole töökorras. | Puhastage ja määrige kuulpeaga haakeseadet.   |
|   | Jää ja lumi.  |   |
| Kuulpeaga haakeseadet ei paigutatu tugevalt kuulhaakepeale. | Kuulpeaga haakeseadet on kulunud.   | Vahetage kuulpeaga haakeseadet välja.         |
|   | Neet on deformeerunud.  |   |
|   | Kuulpea kuul kulunud.   | Vahetage kuulhaakepea välja.                  |



Tõrgete korral, mida selles tabelis pole kirjeldatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge meie volitatud klienditeeninduse poole.



Tagavaravõtit ei saa tellida!  
Laske haakeseadet välja vahetada!

\* Väiksema tõmbetoru läbimõõdu korral tuleb paigaldada distantsklambrid.

### OHUTUSJUHISED



#### OHT!

Haagise lahtitulek sõidu ajal võib tekitada avariohtliku olukorra!

Kontrollige alati peale ühendamist, kas kuulühenduse korpus kinnitub tugevalt vedava sõiduki kuulile.



#### TÄHELEPANU!

Ärge seiske käepideme peal.  
Osad võivad saada kahjustada.



#### TÄHELEPANU!

Laske kuulpeaga haakeseadet remontida või välja vahetada ainult asjatundjatel!

- Kuulpeaga haakeseadet peab olema määritud, kuna vastasel juhul võivad kuulhaakepeale või haakeseadme korpusele tekkida sooned.
- Kasutage ainult lukustatud järelhaakeseadet.

## GAMINIO APRAŠYMAS

### Naudojimas pagal paskirtį

Sukabinimo spyna naudojama prikabinti prie gražulo arba valdymo mechanizmo ir tempiančią transporto priemonę sujungia su priekaba.



#### PRANEŠIMAS!

Sukabinimo spyna yra priekabos tempimo įrenginio sudedamoji dalis. Ją galima naudoti tik visiškai sumontuotoje ir patikrintoje sistemoje, norint priekabą sujungti su tempiančia transporto priemone. Vadovaukitės leidžiamomis svorio ir vertikalios apkrovos reikšmėmis.

### TECHNINIAI DUOMENYS



#### PRANEŠIMAS!

Remiantis ECE R55-01 sukabinimo spyną naudokite tik su 50 mm kabliu.

|                   | AK 161      | AK 270      |
|-------------------|-------------|-------------|
| Svoris            | iki 1600 kg | iki 2700 kg |
| Vertikali apkrova | 120 kg      |             |
| ∅ Tempimo vamzdis | 50 mm*      |             |

| Sutrikimas   | Galima priežastis   | Sprendimas                                     |
|--|---|--|
| Uždėjus ant kablo spyna neužsifiksuoja             | Kablo skersmuo didesnis nei 50 mm                                 | Pakeiskite kablį                               |
|  | Nepakankama vertikali apkrova                                     | Sukabinimo spyną rankomis paspauskite į apačią |
|  | Nešvarios arba visiškai nejudrios sukabinimo spynos vidinės dalys | Išvalykite ir sutepkite sukabinimo spyną       |
|  | Ledas ir sniegas  |  |
| Jungtis nepakankamai gerai pritvirtinta prie kablo | Susidėvėjusi sukabinimo spyna                                     | Pakeiskite sukabinimo spyną                    |
|  | Sulenкта kniedė   |  |
|  | Susidėvėjusi rutulinė jungties dalis                              | Pakeiskite kablį                               |



Esant sutrikimams, kurie nėra nurodyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti savarankiškai, kreipkitės į mūsų kompetentingą klientų aptarnavimo tarnybą.



Atsarginio rakto užsisakyti negalima!  
Paveskite atlikti jungties keitimo darbus!

\* Jeigu tempimo vamzdžio skersmuo mažesnis, būtina sumontuoti distancines pakabas.

### SAUGOS PATARIMAI



#### PAVOJUS!

Avarijos pavojus atsikabinus važiavimo metu!

Po kiekvieno sukabinimo patikrinkite, ar sukabinimo spyna tvirtai uždėta ant tempiančios transporto priemonės kablo.



#### PRANEŠIMAS!

Nestovėkite ant rankenėlės.  
Gali būti pažeistos detalės.



#### PRANEŠIMAS!

Rutulinės jungties remonto arba keitimo darbus leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems asmenims!

- Rutulinė jungtis turi būti sutepta, kad nesubraižytumėte kablo ir spynos korpuso.
- Jungtį naudokite tik tinkamai nustatę.



## IZSTRĀDĀJUMA APRAKSTS

### Paredzētais lietojums

Lodbalsta sakabes ierīce piekabei ir paredzēta uzstādīšanai uz dīseles vai atļauta konstrukcijas tipa bremsēšanas mehānisma, un savieno velkošo transportlīdzekli ar piekabi.



#### UZMANĪBU!

Lodbalsta sakabes ierīce piekabei ir piekabes vilkšanas iekārtas sastāvdaļa. To drīkst izmantot tikai pilnībā uzmontētā un pārbaudītā sistēmā piekabes un velkošā transportlīdzekļa savienošanai. Ņemiet vērā atļautos svāra diapazonus un atbalsta slodzes.

### TEHNISKIE DATI



#### UZMANĪBU!

Izmantojiet lodbalsta sakabes ierīci piekabei tikai ar lodbalstu 50, saskaņā ar ECE R55-01.

|                      | AK 161       | AK 270       |
|----------------------|--------------|--------------|
| Svāra diapazons      | līdz 1600 kg | līdz 2700 kg |
| Atbalsta slodze      | 120 kg       |              |
| Vilkšanas caurules ø | 50 mm*       |              |

| Problēma  | Iespējamais iemesls  | Risinājums  |
|---|--|---|
| Sakabes ierīce nenofiksējas pēc uzlikšanas uz lodveida piekabes āķa | Lodveida piekabes āķa diametrs ir lielāks par 50 mm              | Likt nomainīt lodveida piekabes āķi               |
|   | Nepietiekama atbalsta slodze                                     | Lodveida sakabes ierīci paspiest uz leju ar rokām |
|   | Netīri vai nekustīgi lodveida sakabes ierīces iekšējie mehānismi | Iztīrīt un ieeļļot lodveida sakabes ierīci        |
|   | Ledus un sniegs  |   |
| Lodveida sakabes ierīce nesaguļ stabili ar lodveida piekabes āķi    | Lodveida sakabes ierīce izdilusi                                 | Likt nomainīt lodveida sakabes ierīci             |
|   | Salieкта kniede  |   |
|   | Lodveida piekabes āķa nolietojums                                | Nomainīt lodveida piekabes āķi                    |



Ja rodas šajā tabulā neminētie bojājumi vai bojājumi, ar kuriem nevarat pats tikt galā, griezieties mūsu klientu apkalpošanas dienestā.



Rezerves atslēgu nav iespējams pasūtīt!  
Jānomaina sakabes ierīce!

\* pie mazāka vilkšanas caurules diametra ir jāuzstāda distances starplika.

### DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI



#### BĪSTAMI!

Negadījuma risks, atāķējoties braukšanas laikā!

Pēc katras piekabes pievienošanas pārbaudiet, vai lodbalsta sakabes ierīcei ir cieša sēža uz velkošā transportlīdzekļa piekabes āķa lodbalsta.



#### UZMANĪBU!

Nestāvēt uz roktura.

Var tikt bojātas detaļas.



#### UZMANĪBU!

Remontdarbi vai lodveida sakabes ierīces maiņa jāveic tikai un vienīgi specializētām personām!

- Lodveida sakabes ierīcei ir jābūt ieeļļotai, jo pretējā gadījumā uz lodveida piekabes āķa un sakabes ierīces korpusa var parādīties nodiluma rievās.
- Izmantojot sakabes ierīci, tai ir jāatrodas aizslēgtā stāvoklī.



## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

### Использование по назначению

Шаровая сцепка предназначена для установки на дышла или механизмы наката разрешенной конструкции. Она соединяет тягач с прицепом.



#### ВНИМАНИЕ!

Шаровая сцепка является компонентом тягового механизма прицепа. Ее разрешено использовать только в полностью смонтированной и проверенной системе для соединения прицепа с тягачом. При этом следует соблюдать разрешенный диапазон веса и опорные нагрузки.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



#### ВНИМАНИЕ!

Используйте шаровую сцепку только в сочетании со сцепным шаром диаметром 50 мм согласно ECE R55-01.

|                       | AK 161     | AK 270     |
|-----------------------|------------|------------|
| Диапазон веса         | до 1600 кг | до 2700 кг |
| Опорная нагрузка      | 120 кг     |            |
| Диаметр тяговой трубы | 50 мм*     |            |

\* При меньшем диаметре тяговой трубы необходимо монтировать установочные скобы.

### УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



#### ОПАСНОСТЬ!

Опасность аварии при расцеплении во время движения!

После каждого сцепления тягача с прицепом проверяйте прочность посадки шаровой сцепки на шаре тягача.



#### ВНИМАНИЕ!

Не становитесь на рукоятку.

Возможно повреждение компонентов.



#### ВНИМАНИЕ!

Работы по ремонту или замене сцепного шара должен выполнять только уполномоченный персонал!

- Шаровая сцепка должна быть смазана, иначе на сцепном шаре и на корпусе сцепки возможно появление трещин.
- Использовать сцепку только в зафиксированном положении.

| Неисправность  | Возможная причина   | Способ устранения                            |
|--|---|--|
| Сцепка не фиксируется после надевания на сцепной шар | Диаметр шара больше 50 мм   | Поручите специалисту заменить сцепной шар    |
|  | Недостаточная опорная нагрузка  | Прижмите шаровую сцепку рукой                |
|  | Внутренние детали шаровой сцепки загрязнены или их ход сильно затруднен | Очистите и смажьте шаровую сцепку            |
|  | Лед и снег  |  |
| Шаровая сцепка ненадежно крепится к сцепному шару    | Шаровая сцепка изношена   | Поручите специалисту заменить шаровую сцепку |
|  | Согнулась заклепка  |  |
|  | Сцепной шар изношен   | Поручите специалисту заменить сцепной шар    |



В случае возникновения повреждений, которые не указаны в данной таблице, или повреждений, с которыми пользователь не может справиться сам, обращайтесь в нашу службу обслуживания клиентов.



Запасной ключ заказать нельзя!

Поручите специалисту заменить сцепное устройство!

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### Προβλεπόμενη χρήση

Η στρογγυλή χούφτα είναι κατάλληλη για σύνδεση σε τρίγωνα ρυμούλκησης ή διατάξεις κοτσαδόρου με έγκριση τύπου και συνδέει το ρυμουλκό με το ρυμουλκούμενο όχημα.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η στρογγυλή χούφτα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διάταξης έλξης του ρυμουλκούμενου. Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε πλήρως τοποθετημένο και ελεγμένο σύστημα για τη σύνδεση του ρυμουλκούμενου με το ρυμουλκό όχημα. Προσέξτε τις εγκεκριμένες περιοχές βάρους και τα ασκούμενα φορτία.

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Χρησιμοποιείτε την στρογγυλή χούφτα μόνο σε συνδυασμό με μπίλια κοτσαδόρου 50 κατά ECE R55-01.

|                      | AK 161      | AK 270      |
|----------------------|-------------|-------------|
| Περιοχή βάρους       | έως 1600 kg | έως 2700 kg |
| Ασκούμενο φορτίο     | 120 kg      |             |
| ∅ σωλήνα ρυμούλκησης | 50 mm*      |             |

| Βλάβη  | Πιθανή αιτία   | Λύση  |
|--|--|---|
| Η χούφτα δεν κουμπώνει μετά την τοποθέτηση στην μπίλια | Διάμετρος μπίλιας μεγαλύτερη από 50mm                      | Ζητήστε την αντικατάσταση της μπίλιας               |
|  | Ανεπαρκές ασκούμενο φορτίο                                 | Πιέστε την στρογγυλή χούφτα με το χέρι προς τα κάτω |
|  | Εσωτερικά μέρη της στρογγυλής χούφτας λερωμένα ή κολλημένα | Καθαρίστε και λιπάνετε την στρογγυλή χούφτα         |
|  | Πάγος και χιόνι  |   |
| Η χούφτα δεν εδράζει καλά στην μπίλια                  | Στρογγυλή χούφτα φθαρμένη από την χρήση                    | Ζητήστε την αντικατάσταση της στρογγυλής χούφτας    |
|  | Πριτσίνι λυγισμένο   |   |
|  | Μπίλια φθαρμένη  | Ζητήστε την αντικατάσταση της μπίλιας               |



Σε βλάβες, που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο αρμόδιο σέρβις της εταιρείας μας.



Δεν υπάρχει η δυνατότητα παραγγελίας κλειδιού αντικατάστασης!  
Ζητήστε την αντικατάσταση της χούφτας!

\* Σε περίπτωση μικρότερης διαμέτρου σωλήνα ρυμούλκησης επιβάλλεται η τοποθέτηση αποστατών.

### ΥΠΟΔΕΪΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΪΑΣ



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κίνδυνος ατυχήματος από αποσύνδεση κατά την πορεία!

Μετά από κάθε σύνδεση, ελέγχετε την καλή έδραση της στρογγυλής χούφτας στην μπίλια του ρυμουλκού οχήματος.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην στέκεστε πάνω στη χειρολαβή.

Ενδέχεται να υποστούν ζημιά εξαρτήματα.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αναθέτετε τις εργασίες επισκευής ή/και την αντικατάσταση της χούφτας μόνο σε εξειδικευμένα πρόσωπα!

- Η χούφτα πρέπει να είναι γρασαρισμένη, διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστούν αυλακώσεις στην μπίλια και στο κέλυφος του κοτσαδόρου.
- Χρησιμοποιείτε τη χούφτα μόνο κλειδωμένη.

## ÜRÜN TANIMI

### Talimatlara uygun kullanım

Bilyalı kaplin, çeki kollarına veya yapı türü onaylanmış çeki oklarına takmak için uygundur ve çekici aracı, römorka bağlar.



#### DUYURU!

Bilyalı kaplin, römorkun çekme tertibatının bir bileşenidir. Sadece tamamen takılı ve kontrol edilmiş sistemde römorku çekici araca bağlamak için kullanılabilir. Burada, izin verilen ağırlık bölgelerini ve destek yüklerini dikkate alın.

### TEKNİK BİLGİLER



#### DUYURU!

Bilyalı kaplini sadece ECE R55-01 uyarınca kaplin bilyası 50 ile birlikte kullanın.

|                       | AK 161      | AK 270      |
|-----------------------|-------------|-------------|
| kadar ağırlık bölgesi | ila 1600 kg | ila 2700 kg |
| Destek yükü           | 120 kg      |             |
| Ø Çekme borusu        | 50 mm*      |             |

| Arıza   | Olası neden  | Çözüm                                     |
|---|--|---|
| Kaplin, kaplin bilyasına yerleştirildikten sonra yerine oturmuyor | Bilya çapı, 50mm'den büyük                                   | Kaplin bilyasını değiştirin               |
|   | Yetersiz destek yükü   | Bilyalı kaplini elle aşağı doğru bastırın |
|   | Bilyalı kaplinin iç parçaları kirli veya hiç hareket etmiyor | Bilyalı kaplini temizleyin veya yağlayın  |
|   | Buz ve kar   |   |
| Bilyalı kaplin, kaplin bilyasında sabit bir yuvaya sahip değil    | Bilyalı kaplin eskimiş                                       | Bilyalı kaplini değiştirin                |
|   | Perçin bükülmüş  |   |
|   | Kaplin bilyasının aşınmış                                    | Kaplin bilyasını değiştirin               |



Bu tabloda açıklanmamış olan veya tarafınızdan giderilemeyen arızalar için, lütfen yetkili müşteri hizmetlerine başvurun.



Yedek anahtar sipariş edilemez!  
Kaplini değiştirin!

\* Daha ufak bir çekme borusunda, mesafe askıları takılmalıdır.

### EMNİYET UYARILARI



#### TEHLİKE!

Sürüş esnasında askıda kalma nedeniyle kaza tehlikesi!  
Her bağlantıdan sonra, bilyalı kaplinin çekici araçtaki bilyaya sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.



#### DUYURU!

El tutamağının üstüne yerleştirmeyin.  
Yapı parçaları hasar görebilir.



#### DUYURU!

Onarım çalışmaları veya bilyalı kaplinin değişimi sadece uzman kişiler tarafından yapılmalıdır!

- Bilyalı kaplin yağlanmalıdır, aksi halde kaplin bilyasında ve kaplin gövdesinde çizikler meydana gelebilir.
- Kaplini sadece kilitli durumda kullanın.

| 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) 8221/97-0     | (+49) 8221 / 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) 1926/818-500  | (+44) 1926/818-562   |
| H    | AL-KO KFT                         | (+36) 29/537050     | (+36) 29/537051      |
| I    | AL-KO KOBER GmbH                  | (+39) 0472/868-711  | (+39) 0472/868-719   |
| 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) 64874188      | (+47) 64874189       |
| NL   | AL-KO KOBER B.V.                  | (+31) 74/255-9955   | (+31) 74/242-5615    |
| PL   | AL-KO KOBER Sp. z.o.o.            | (+48) 61/ 8161925   | (+48) 61/8161980     |
| RUS  | OOO AL-KO KOBER                   | (+7) 499/16887-16   | (+7) 499/96600-00    |
| S    | AL-KO KOBER AB                    | (+46) 31/578280     | (+46) 31/574563      |
| SK   | AL-KO KOBER Slovakia Spol. s.r.o. | (+421) 2/45994112   | (+421) 2/45648117    |
| TR   | AL-KO Teknoloji ve Arac Ltd. Sti  | (+90) 216/340 51 28 |                      |
| UA   | TOV AL-KO KOBER                   | (+380) 44/453-6163  | (+380) 44/453-6162   |