Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

E W G - T Y P G E N E H M I G U N G S B O G E N
EEC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über

- die Erweiterung der Typgenehmigung

für einen Typ einer Verbindungseinrichtung gemäß der Richtlinie 94/20/EG

Communication concerning the

- extension of type-approval

of a type of a component with regard to Directive 94/20/EC

Typgenehmigungsnummer: **e1*94/20*0510*03**
Type-approval No.:

Grund für die Erweiterung:
Reason for extension:
Siehe Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Punkt 4.
See index to the information package paragraph 4.

ABSCHNITT I
SECTION I

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
KNOTT Bremsen - Achsen

0.2. Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):
Type and general commercial description(s):
KQ 14, Zugkugelkupplung
Ausführungen: A, B, C
KQ 14, Coupling head
Versions: A, B, C

Nummer der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern auf der Verbindungseinrichtung vorhanden:
Means of identification of type if marked on the component:
Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)
Geräteklasse
Typ
Ausführung
Make (trade name of manufacturer)
Device class
Type
Version

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking:
seitlich am Handgriff
on the side of the handle

0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
Knott GmbH
D-83125 Eggstätt

0.7. Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:
Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungskennzeichnung:
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC approval mark:
seitlich am Handgriff, Angaben eingeprägt
on the side of the handle, details impressed

0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):
Name(s) and address(es) of assembly plant(s):
1) Knott GmbH
D-83125 Eggstätt

2) Knott GmbH
D-93128 Regenstauf

3) AUTÓFLEX-KNOTT Kft.
H-6000 Kecskemét

Nummer der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

ABSCHNITT II
SECTION II

1. Zusätzliche Angaben (soweit zutreffend):
   Additional information (where applicable):
   siehe Anlage I
   see appendix I

2. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen verantwortlich ist:
   Technical service responsible for carrying out the tests:
   TÜV Automotive GmbH
   Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland
   D-85748 Garching

3. Datum des Prüfberichts:
   Date of test report:
   21.10.2003

4. Nummer des Prüfberichts:
   Number of test report:
   360-1284-96-FBKV

5. Bemerkungen (gegebenenfalls):
   Remarks (if any):
   siehe Anlage I
   see appendix I

Nummer der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

6. Ort: **D-24932 Flensburg**
Place:

7. Datum: **01.12.2003**
Date:

8. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Budde

(Budde)

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 404

9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde eingereichten Unterlagen ist beigefügt; diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.
The index to the information package lodged with the component authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached.

1. Anlage I zum EWG-Typgenehmigungsbogen
Appendix I to EEC type-approval certificate

2. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

3. Beschreibungsunterlagen
Information package

Kraftfahrt-Bundesamt
D-24932 Flensburg

Anlage I
Appendix I

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr. **e1*94/20*0510*03**
für mechanische Verbindungseinrichtungen gemäß Richtlinie 94/20/EG
to EEC type-approval certificate No. **e1*94/20*0510*03**
concerning the component type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC

1. Zusätzliche Angaben:
Additional information:

1.1. Klassenbezeichnung des Typs der Verbindungseinrichtung:
Class of the type of coupling:
B50-X

1.2. Fahrzeugklassen oder -typen, für die die Verbindungseinrichtung bestimmt oder auf die sie beschränkt ist:
Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted:
unverändert
unchanged

1.3. Zulässiger D-, Dc-Wert:
Maximum D-, Dc-value:
13,2 kN

1.4. Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt:
Maximum vertical load S at the coupling point:
100 kg

1.5. Zulässige Sattellast U an der Sattelkupplung:
Maximum load U at the fifth wheel coupling point:
entfällt
not applicable

1.6. Zulässiger V-Wert:
Maximum V-value:
entfällt
not applicable

Nummer der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

1.7. Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung am Fahrzeug und Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte sowie zusätzliche Angaben, wenn die Verwendung des Typs der Verbindungseinrichtung auf besondere Fahrzeugtypen beschränkt ist:
Instructions for attachment of the coupling type to the vehicles and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles:
siehe Montage- und Betriebsanleitung
see installation and operating instructions

1.8. Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängeböcke oder Montageplatten:
Information on the fitting of special mounting frames or mounting plates:
entfällt
not applicable

5. Bemerkungen:
Remarks:
Die Geräte sind nur zur Verbindung mit Kupplungskugeln der Klassen A50, ISO 1103 oder DIN 74058 genehmigt.
The devices are only granted to connect with coupling balls of the classes A50, ISO 1103 or DIN 74058.

Jeder Verbindungseinrichtung ist eine Montage- und Betriebsanleitung beizufügen.
Every coupling device must be accompanied by installation and operating instructions.

Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug ist nach den Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20/EG zu überprüfen; (siehe Anhang I, Nr. 5.10.).
The installation of the mechanical coupling device to the vehicle must be checked according to the requirements given in Annex VII of the Directive 94/20/EC; (see Annex I, No. 5.10.).

Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package

Zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1*94/20*0510*03**
To EEC type-approval certificate No.:

Ausgabedatum: Date of issue:	**24.02.1997**	letztes Änderungsdatum: last date of amendment:	**01.12.2003**

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
   By-clauses and informations to legal remedy

2. Beschreibungsbogen Nr.:
   Information document No.:
   KQ14

   Datum:
   Date:
   26.09.1996

   letztes Änderungsdatum:
   last date of amendment:
   11.05.1999

3. Prüfbericht(e) Nr.:
   Test report(s) No.:
   360-1284-96-FBKV

   Datum:
   Date:
   21.10.2003

4. Beschreibung der Änderungen:
   Description of the modifications:
   Änderungen entsprechend den beiliegenden Unterlagen.
   Modifications in accordance with the enclosed documents.

   Neufassung der Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung.
   Revision of the collateral clauses and instruction on right to appeal.

Kraftfahrt-Bundesamt
D-24932 Flensburg

Nr. der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

e1

00-0510

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Nummer der Genehmigung: e1*94/20*0510*03
Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, D-24944 Flensburg,** schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.
Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.
Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, D-24944 Flensburg**.

TÜV AUTOMOTIVE GMBH
Arbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 Garching

Telefon 089/32950-745
Telefax 089/32950-720

TÜV AUTOMOTIVE

Erweiterung 03 zum

TECHNISCHEN BERICHT
Nr. 360-1284-96-FBKV

(Genehmigungsnummer e1*94/20*0510)

zur Erteilung einer EWG-Typgenehmigung für eine Verbindungseinrichtung

über die Prüfung gemäß der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mechanische Verbindungseinrichtungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern

Nr. 94/20/EG vom 30.05.1994

Grund der Erweiterung:
- geringfügigeToleranz-u. Maßänderungen
- Überarbeitung der Montage-Betriebsanleitung

0. Allgemeine Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

0.1.	Fabrikmarke:	**Knott Bremsen-Achsen**
0.2.	Typ/Handelsbezeichnung:	KQ 14 / Zugkugelkupplung (Ausführungen A, B, C))
0.3.	Merkmale zur Typidentifizierung:	Hersteller, Typ, Klasse
0.3.1.	Anbringungsstelle dieser Merkmale:	Handgriff seitlich
0.5.	Name und Anschrift des Herstellers:	Knott GmbH Obinger Straße 15 83125 Eggstätt
0.7.	Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:	
	Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungszeichen:	Am Handgriff seitlich eingeprägt.

0.8. Fertigungsstätten:

a) Knott GmbH
83125 Eggstätt

b) Knott GmbH
93128 Regenstauf

c) AUTÒFLEX-KNOTT Kft
H-6000 Kecskemèt

1. Technische Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

1.1.	Eingereichte Muster:	--	
	Verbindungseinrichtung: (Klasse, Art, Ausführung)	--	
	Zusätzliche Teile:	--	
	Zusätzliche Angaben:	D/Dc-Wert :	13,2 kN
		zul. stat. Stützlast :	100 kg
1.2.	Eingereichte Unterlagen:	Antrag, Zeichnungsunterlagen	

2. Prüfergebnisse:

2.1. Prüfmuster

2.1.1. Kennzeichnung des Prüfmusters: --

2.1.3. Genehmigungskennzeichnung ist auch im angebauten Zustand deutlich lesbar: ja

2.2. Allgemeine Anforderungen

2.2.1. Die Verbindungseinrichtung entspricht dem Stand der Technik in Bezug auf Bauart, Befestigung und sicherer Bedienung: ja

2.2.2. Sie ist so konstruiert, daß bei normalem Gebrauch, sachgemäßer Wartung und rechtzeitigem Austausch von Verschleißteilen ununterbrochen zufriedenstellende Funktion zu erwarten ist: ja

2.2.3. Die Montage- und Betriebsanleitung enthält ausreichende Informationen zur Montage und zum ordnungsgemäßen Betrieb: ja

2.2.4. Es wurden nur genormte Werkstoffe verwendet: ja

2.2.5. Alle Teile, deren Versagen eine Zugtrennung bewirken können, sind aus Stahl bzw. Temperguß (siehe auch Bem. 3.3.) gefertigt. : ja

2.2.6. Alle Verbindungen der Einrichtung sind formschlüssig und die geschlossene Stellung ist mindestens einfach formschlüssig gesichert: ja

2.3. Abmessungen

2.3.1. Die Abmessung der Kugel entspricht den Anforderungen gemäß Anhang V : ja

2.3.2. Die Form und Abmessung der Halterung entspricht den Forderungen hinsichtlich der Befestigungspunkte und der ggf. erforderlichen Montageteile: ja

2.4. Festigkeitsprüfungen

Da die vorgesehenen Änderungen die Gestaltfestigkeit der Einrichtung nicht nachteilig beeinflussen, konnte auf erneute Festigkeitsprüfungen verzichtet werden: ja

3. Bemerkungen

3.1. Werkstoffuntersuchungen am Prüfmuster wurden durchgeführt : - -

3.2. Die Übereinstimmung des Prüfmusters mit den Prüfunterlagen wurde festgestellt: - -

3.3. Der für die Kalotte verwendete Werkstoff entspricht den Richtlinien des KBA für Lieferung und Prüfung tragender Teile aus Temperguß: ja

TÜV AUTOMOTIVE GMBH
Arbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 Garching
Telefon 089/32950-745
Telefax 089/32950-720

TÜV AUTOMOTIVE

4. Anlagen

Siehe beigefügte Liste der Unterlagen

5. Schlußbescheinigung

Der beschriebene Typ entspricht auch nach den vorgesehenen Änderungen der genannten Prüfgrundlage.
Das Prüflaboratorium ist akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P-00001-95 von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.

Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

Der Bericht umfaßt die Seiten 1 bis 4.

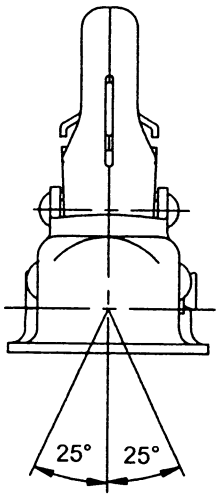
TÜV Automotive GmbH
Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland
Arbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen

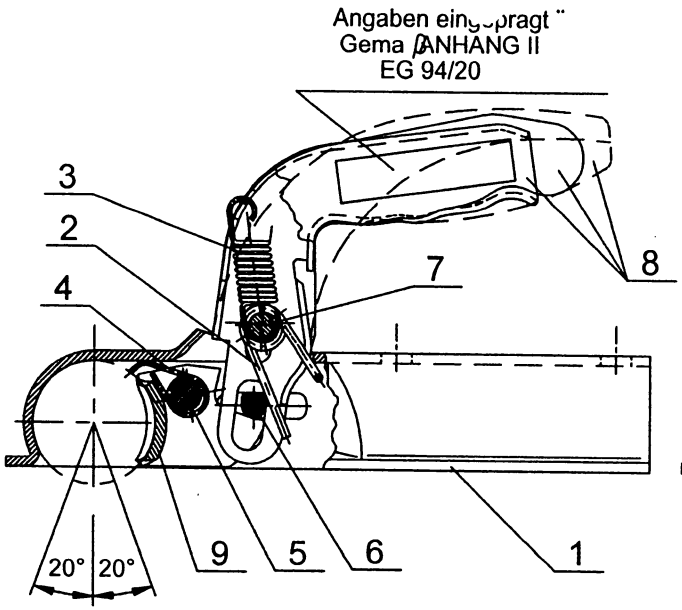


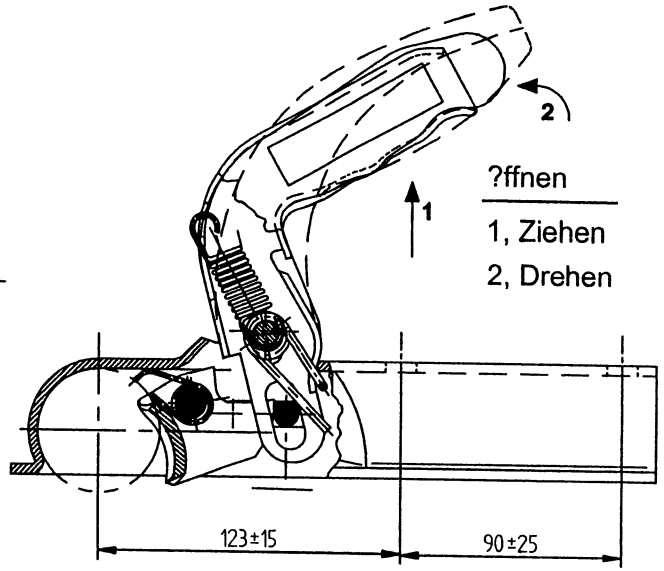
A. Graser
Garching, 21-10-2003

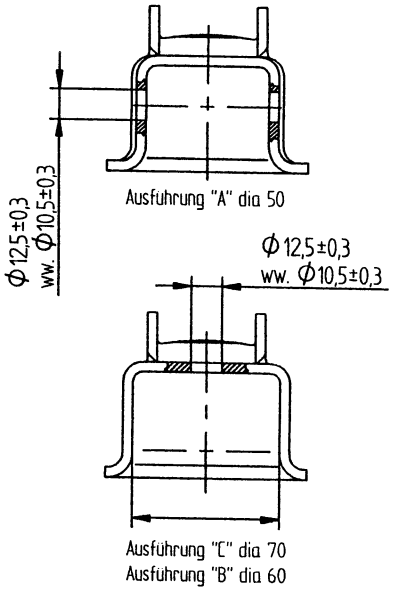
LISTE DER UNTERLAGEN FÜR KQ14

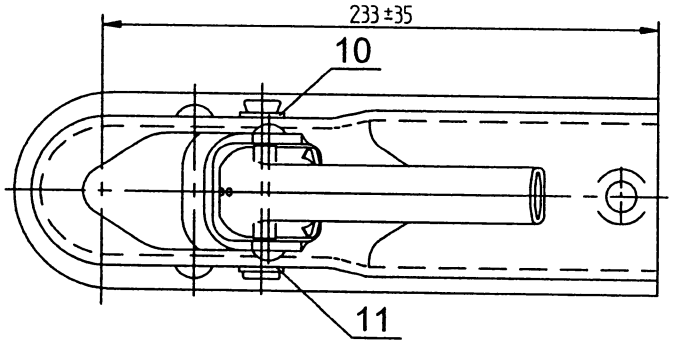
	Zeichnungsnummer	Datum
Zeichnung Zugkugelkupplung	6E0042T	18.05.96
Zeichnung Gehäuse	6E0033T	18.05.96
Zeichnung Gehäuse	6E0034T	18.05.96
Zeichnung Gehäuse	6E0035T	18.05.96
Zeichnung Griff	6E0011T	04.08.95
Zeichnung Griff 2 komplett	6E0069T	19.06.98
Zeichnung Griff 2	6E0057T	10.07.98
Zeichnung Griff 3	6E0082T	31.01.00
Zeichnung Kugelpfanne	6E0030T	18.05.96
Zeichnung Scheibe	6E0125T	24.09.01
Zeichnung Scheibe	6E0054T	03.09.97
Zeichnung Zugfeder	6E0002T	10.05.95
Zeichnung Feder I	6E5015T	10.05.95
Zeichnung Feder II	6E0003T	10.05.95
Zeichnung Niet	6E0026T	05.03.95
Zeichnung Niet I	6E0027T	05.03.95
Zeichnung Niet III	6E0028T	05.03.95
Montage- und Betriebsanleitung		01.10.03

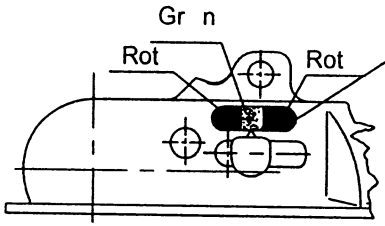












Symbole eingepragt, wahlweise
mit farbigen Etikett uberklebt

Maximal Anhängemasse (C+S) = 1400 kg

Maximal Stützlast (S) = 100 kg

Teil	Stück	Bennenung	Zeichnungs-Nr.	Wersktoff	
11	1	Scheibe	6E 0054 T	St 37-2	
10	1	Scheibe	6E 0125 T	St37-2 Bl1.5	
9	1	Kugelpfanne	6E 0030 T	QSt 37-2	
8	1	Griff	Siehe tabelle	QSt 37-2	
7	1	Niet III.	6E 0028 T	St 37-2	
6	1	Niet II.	6E 0026 T	St 37-2	
5	1	Niet I.	6E 0027 T	St 37-2	
4	1	Feder II.	6E 0008 T	SM ISO 8458-2	federstahl
3	1	Zugfeder	6E 0002 T	SM ISO 8458-2	federstahl
2	1	Feder I.	6E 5015 T	SM ISO 8458-2	federstahl
1	1	Gehäuse	Siehe tabelle	QSt 37-2	

Ausf □hrung	Anschlu β	Gehäuse Zchgn. Nr.
A	⌀50	6E 0033 T
B	⌀60	6E 0034 T
C	⌀70	6E 0035 T

	Griff Zchgn. Nr.
Wahlweise	6E 0011 T
	6E 0069 T
	6E 0082 T

Rot x Der Anschluss ist nicht gut !

Gr □n + Die Abnutzung ist bei der erLaubten Grenze!

Rot - Die Abnutzung ist sehr hoch !
Die Kugel und die Zugkugelkupplung sind zu pr

□fen!

Tömeg Gewicht: Nyers Roh: g; Kész Fertig: g

DIN 6784

Nem jelolt meretek szabadturese DIN 7168 szerint: f m g sg

Index	Anderung Változás	Datum Dátum	Name Név
Jel			

	Rajzolta/Gezeichnet	Ellenőrizte/Gepruft
Dátum/Date	'96.05.18	
Név/Name	Sandor Tamás	

KNOTT
Bremsen Achsen
KNOTT GmbH D 83125 Eggstatt

Rendelešiszam/Artikel-Nr.:

Anyag/Werstoff:

Rajzszam/Zchng.Nr.: 6E 0042 T

Megnevezes/Benennung: Zugkugelkupplung

KQ 14

Mefetaranÿ Masstab:

KNOTT
Bremsen - Achsen

KNOTT GmbH
Obinger Str. 15
Germany
Telefax 08056/906-106
Telefax 08056/906-103

Postfach 20
D-83125 Eggstätt
Telefon: 08056/906-0
Konstruktion
Verkauf

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

Für Zugkugelkupplung

Typ: **KQ 14**

Fabrikmarke:

KNOTT
Bremsen - Achsen

Name und Anschrift des Herstellers

1. Knott GmbH
   Obinger Str. 15
   D-83125 Eggstätt

2. Knott GmbH
   Gutenbergstr. 21
   D-93128 Regenstauf

3. AUTÒFLEX KNOTT Kft
   Pécsvárad u. 17
   H-6000 Kecskemét

KNOTT
Bremsen - Achsen

KNOTT GmbH
Obinger Str. 15
Germany
Telefax 08056/906-106
Telefax 08056/906-103

Postfach 20
D-83125 Eggstätt
Telefon: 08056/906-0
Konstruktion
Verkauf

1: ANGABEN

Bezeichnung: .....Zugkugelkupplung

Hersteller: .....Knott GmbH

Typ: KQ14

Zulässige Gesamtmasse C + S: .....1400 kg

Zulässige statische Stützlast S: .....100 kg

Zulässiger D/Dc-Wert : ..... 13,2 kN

Zur Verbindung mit der Kupplungskugel: .....∅ 50 mm nach ISO 1103-1976
bzw. nach 94/20 EG (Anhang V)

Anschlußmaß des Zugrohres: .....Ausführung **A,** □**50** mm
.....Ausführung **B,** □**60** mm
.....Ausführung **C,** □**70** mm

Befestigung: .....mit 2 Stück Sechskantschrauben M12
min. Festigkeitsklasse 8.8, Anzugsmoment 80 +10 Nm

Der Anbau der ~~Zugöse~~ Geräte hat nach den Anforderungen des Anhanges VII der Richtlinie 94/20/EG zu erfolgen.

2. MONTAGEANLEITUNG

Die zulässigen Belastungswerte der Zugkugelkupplung müssen mindestens denen des Anhängers entsprechen.

Die Zugkugelkupplung soll mit 2 Stück Sechskantschrauben M 12, min. Qualität 8.8, Anzugsmoment 80 +10 Nm auf dem Zugrohr der zur Auflaufeinrichtung gehörenden Zugeinrichtung befestigt werden.

Die verwendeten Muttern müssen der Festigkeitsgruppe 8 angehören und selbstsichernd sein. Diese dürfen nur einmal benutzt werden.

KNOTT
Bremsen - Achsen

KNOTT GmbH
Obinger Str. 15
Germany
Telefax 08056/906-106
Telefax 08056/906-103

Postfach 20
D-83125 Eggstätt
Telefon: 08056/906-0
Konstruktion
Verkauf

Das Anschlußmaß des Zugrohres darf vom nominellen Anschlußdurchmesser höchstens um ± 0,5 mm abweichen. Ansonsten soll eine Zugkugelkupplung anderer Ausführung gewählt oder das Maß des Zugrohres richtig angepaßt werden.

Falls die Minimalwandstärke des Zugrohres, worauf die Zugkugelkupplung befestigt wird, nicht mehr als 3 mm beträgt, ist die Verwendung von Abstandshülsen erforderlich.
Das Anzugsmoment der Befestigungsschrauben und Mutter soll 80 +10 Nm betragen.

3. WARTUNG

Die Zugkugelkupplung muß vor der ersten Anwendung, gemäß der aufgeklebten Anweisung oder beiliegenden Anleitung, in der Kugelpfanne und in den beweglichen Einzelteilen geschmiert oder geölt werden.

Vor der ersten betriebsmässigen Verwendung, auf die Kugelfläche der Zugeinrichtung des Fahrzeugs einen geeigneten Schmierstoff dünn auftragen.

Bei regelmäßiger Benutzung die auf der Anleitung bezeichneten Stellen ca. alle 2 Wochen schmieren oder ölen. Bei Schwergängigkeit müssen die beweglichen Teile aus Sicherheitsgründen sofort geschmiert oder geölt werden.

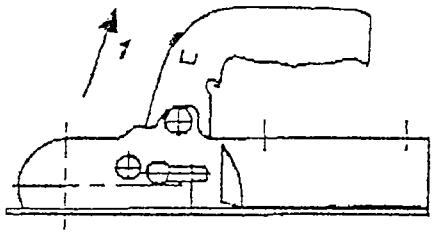
Nach längerem Nichtgebrauch sind vor erneuter Benutzung, die bezeichneten Einzelteile ebenfalls zu schmieren oder zu ölen.

Sj, 01.10.03

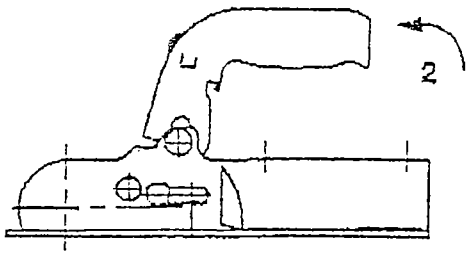
BEDIENUNGSANWEISUNG

für Zugkugelkupplungen der **KNOTT**
Bremsen - Achsen

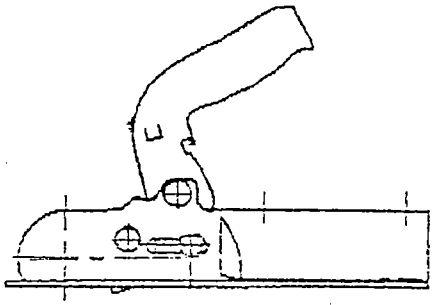
1



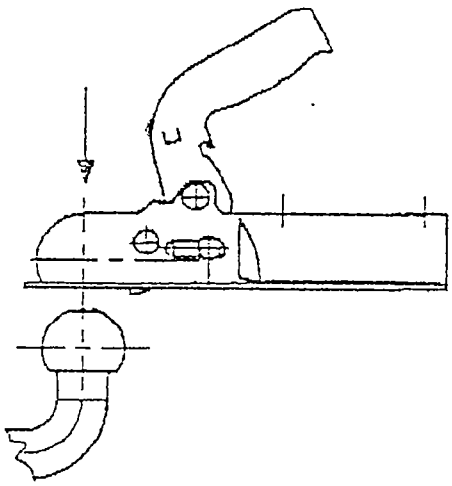
2



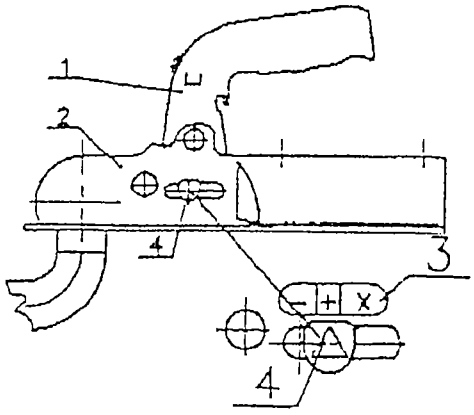
3



4



5



A. Einkuppeln:

1. Den Griff des Kupplungskopfes (1) bis zum Anschlag nach oben ziehen, um zu seinem Originalzustand parallel zu stehen. /Abbildung 1./

2. Den Griff nach vorne bis zum Anschlag kippen. /Abbildung 2./

3. Der Griff bleibt in dieser Lage selbstaendig stehen. /Abbildung 3./

4. Das Gehaeuse des Kupplungskopfes (2) über die Kupplungskugel führen dann mit entschlossener Bewegung das Gehaeuse auf die Kugel drücken. /Abbildung 4./

   Achtung ! Bei dieser Bewegungsserie den Kupplungskopf nicht berühren, nur das Zugrohr des Anhaengers nehmen, weil der Griff des Kupplungs kopfes (1) kraftvoll zuklappt.

5. Überprüfen Sie, in welchem Abschnitt der Abbildung (3) auf der Seite des Gehaeuses (2) das Zeichen auf dem Zapfen sich befindet (4). /Abbildung 5./

"-" (rot) die Zugkugelkupplung oder die Kupplungskugel ist abgenutzt, die Verbindung ist unrichtig.

"+" (grün) die Verbindung ist richtig.

"X" (rot) ein nicht entsprechender Anschluss, die Verbindung ist unri

B. Abkuppeln:

1. Die obena Bewegungsserie 1. und 2. wiederholen.

2. Den Kupplungskopf von der Zugkonstruktion abheben, so bleibt der Kupplungskopf nach Entfernung von der Kugel in geöffneter Lage.

Erneuertes Verbinden

Die obene Bewegungsserie 4. und 5. wiederholen.