

Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894

Opel Astra G HB/NB/Coupe
Opel Astra G

1998 →

Type: OPA50D-1



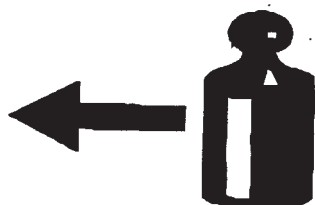
2050 kg



75 kg



EC 94/20
00-0818



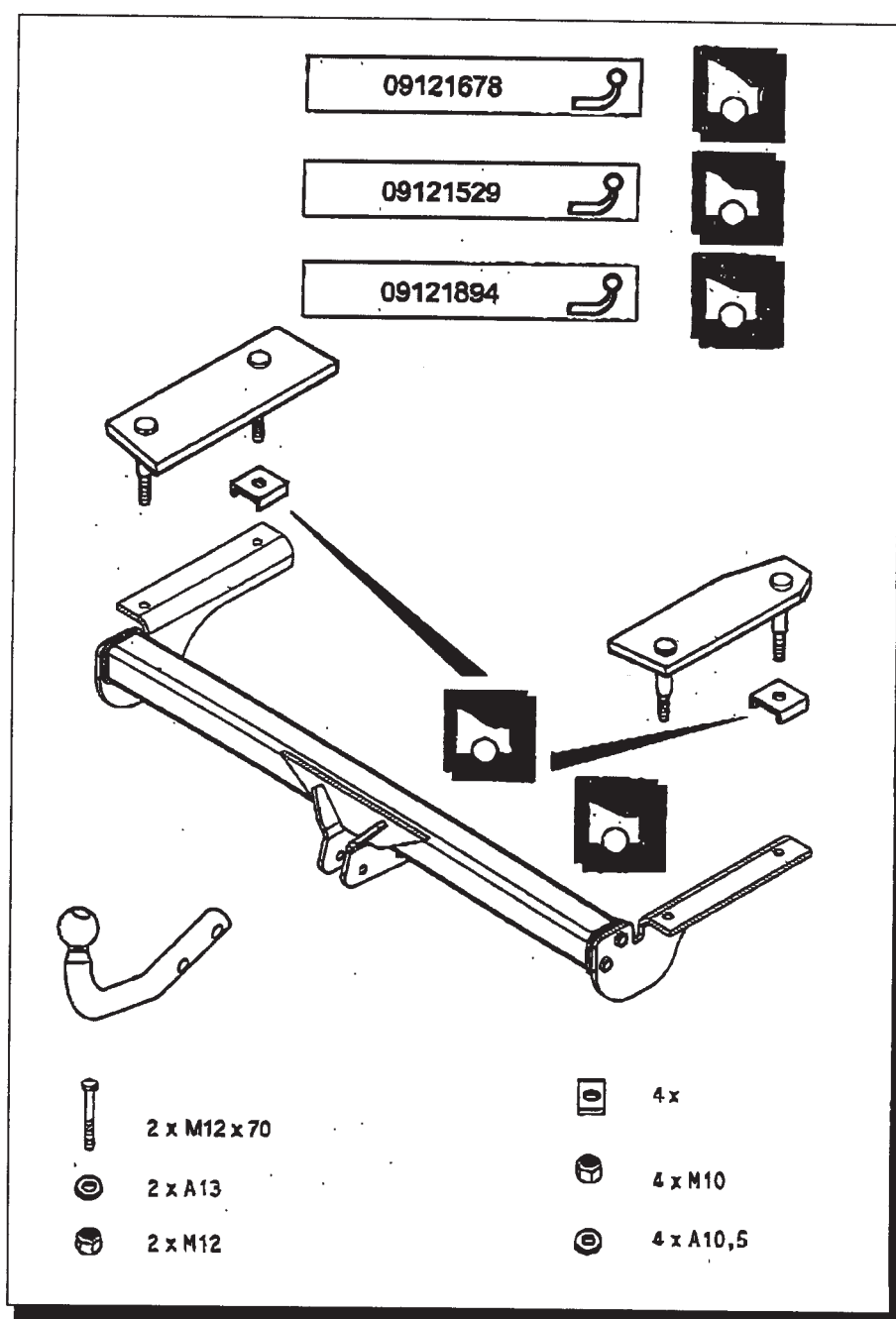
1500 kg

D

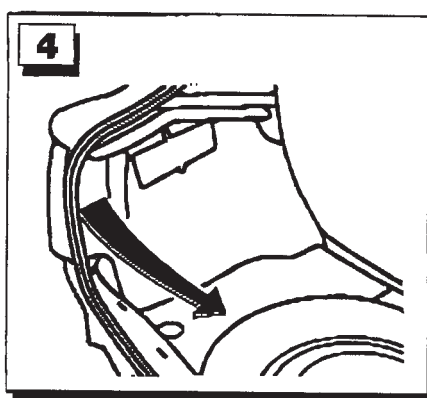
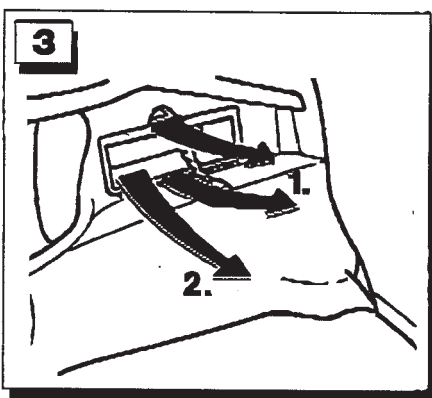
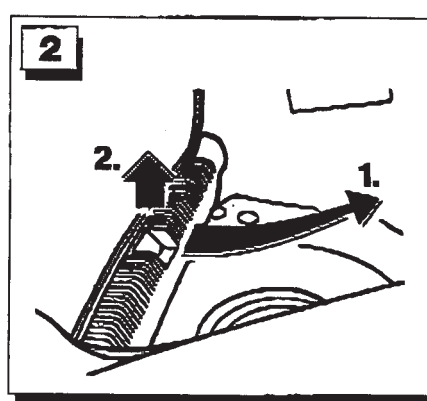
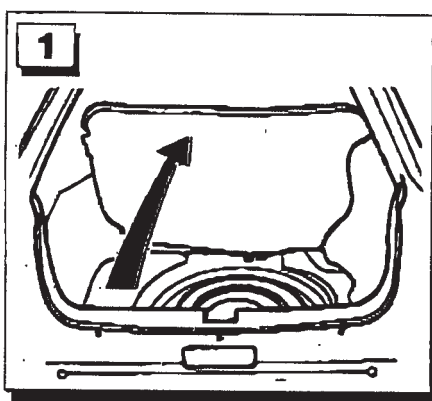
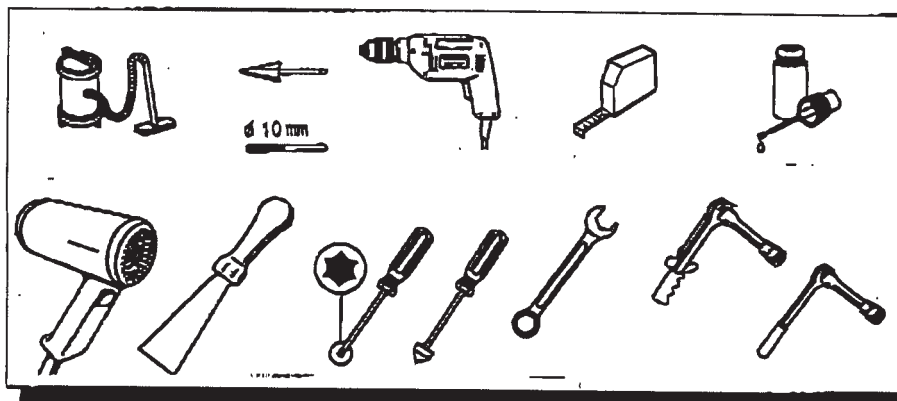
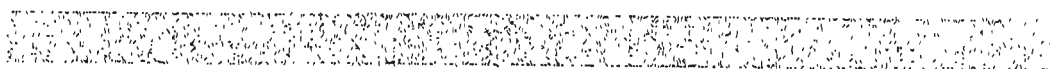
waarde
value
Wert
valeur

8,5 kN

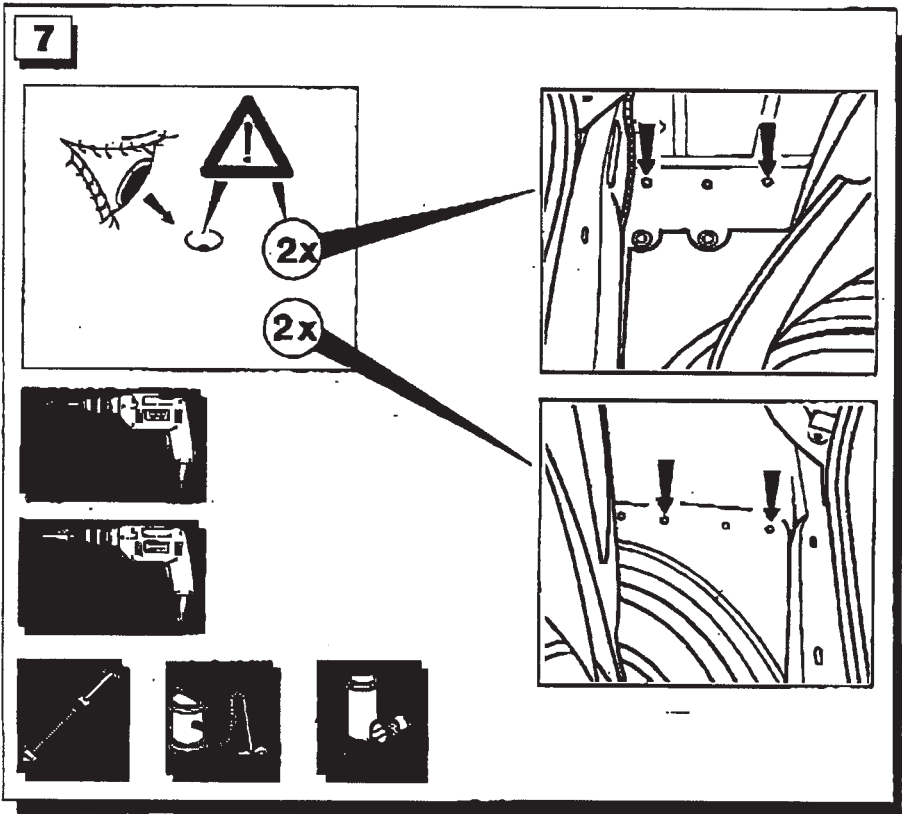
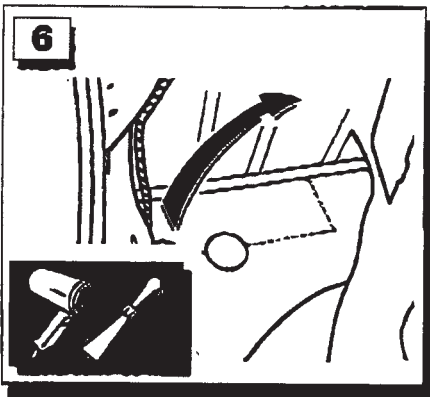
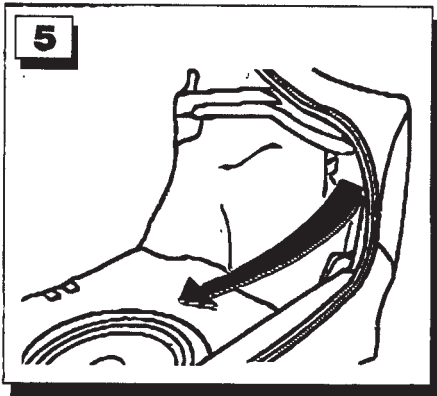
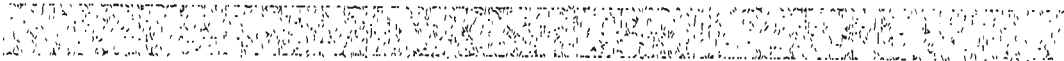
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



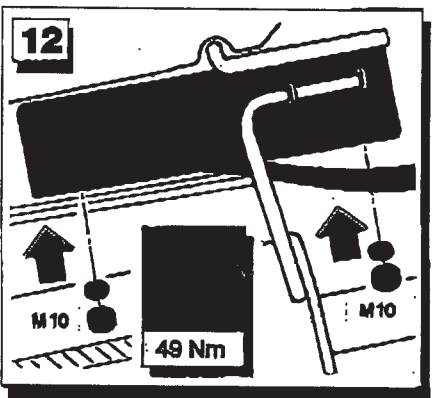
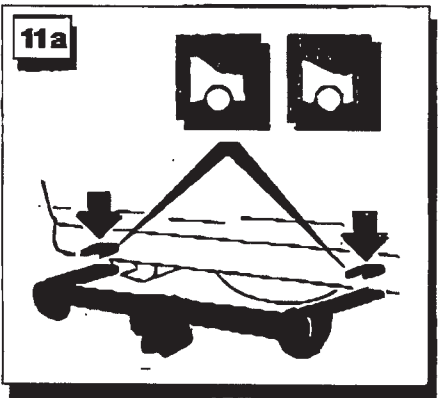
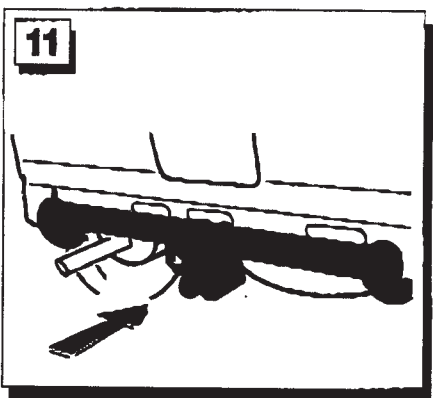
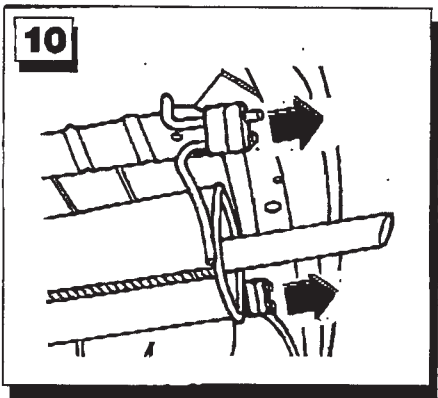
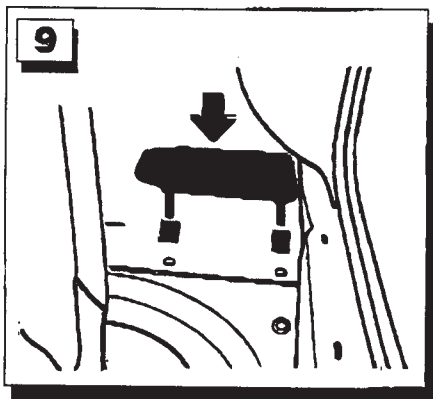
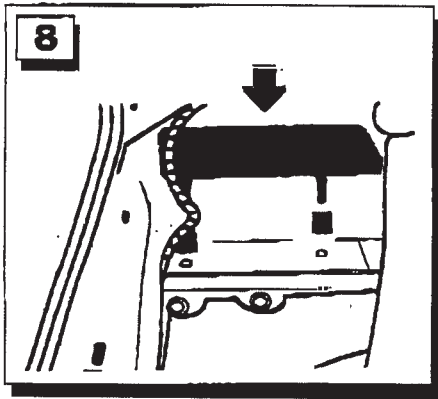
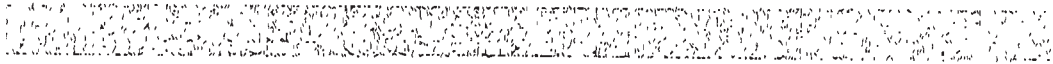
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



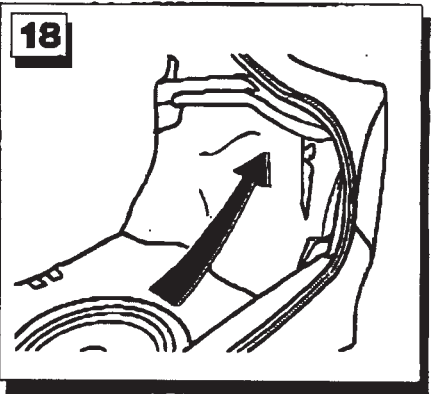
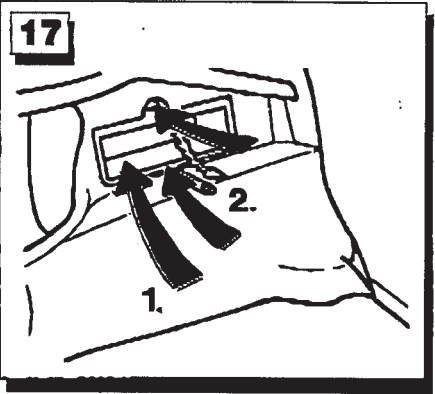
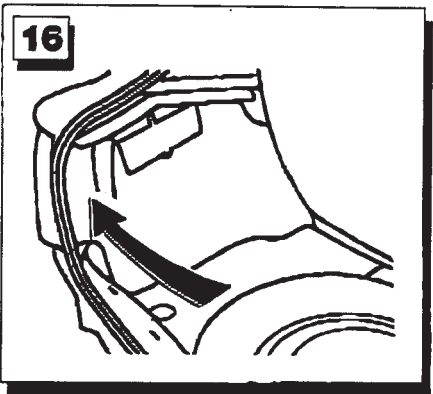
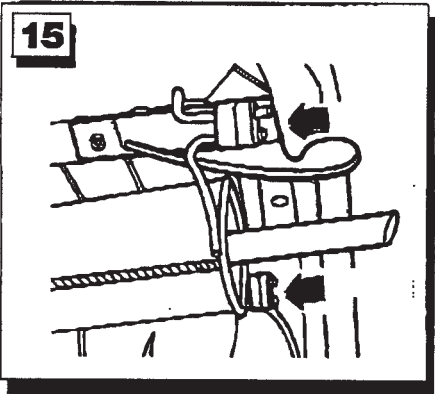
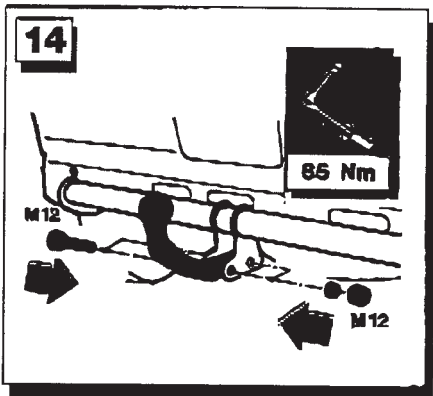
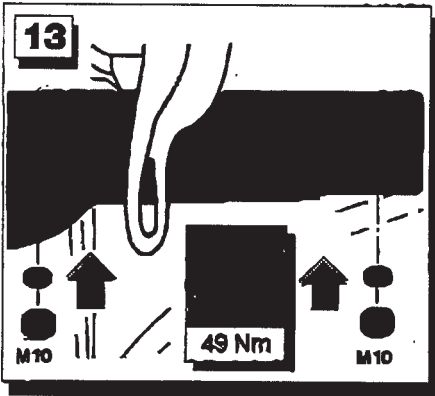
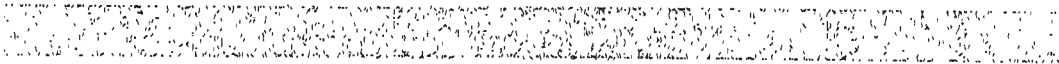
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



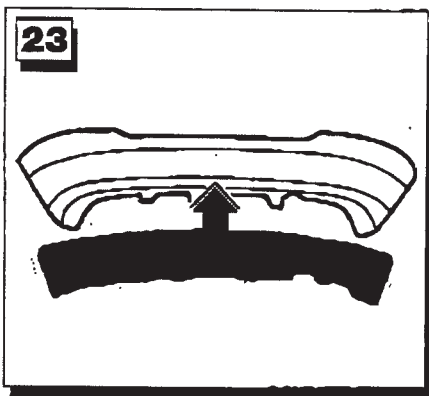
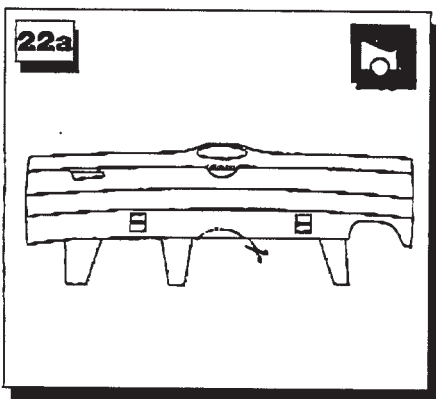
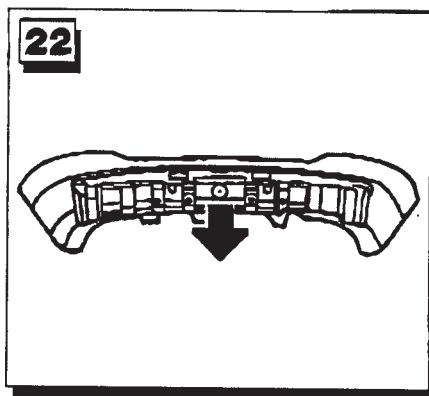
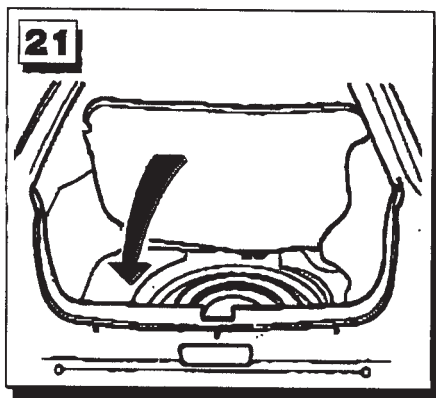
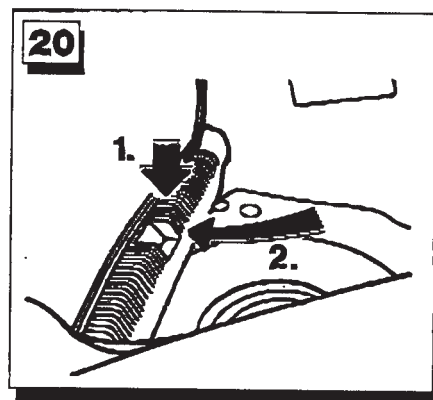
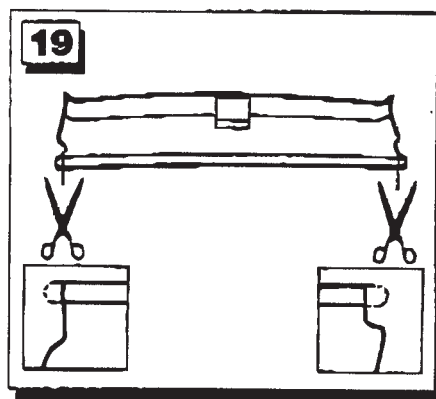
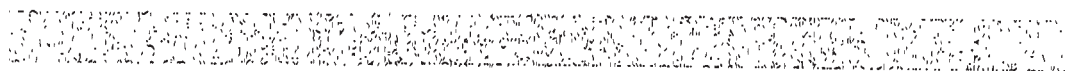
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



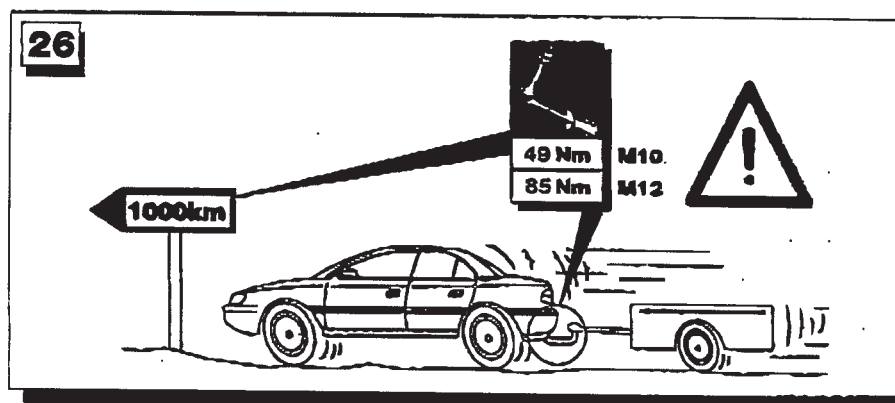
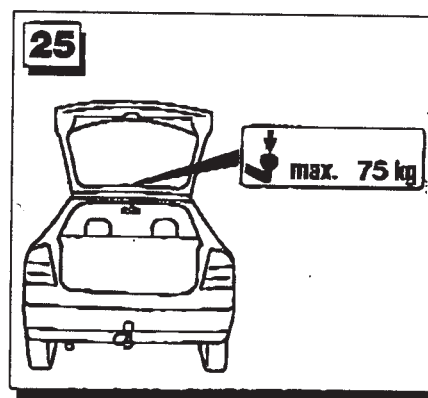
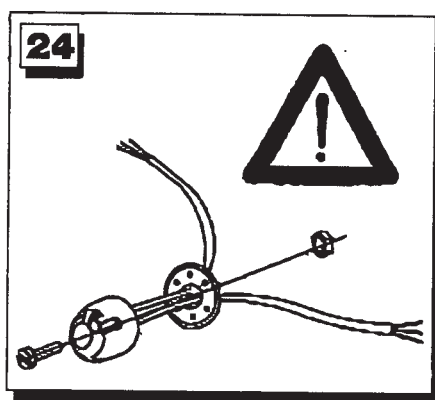
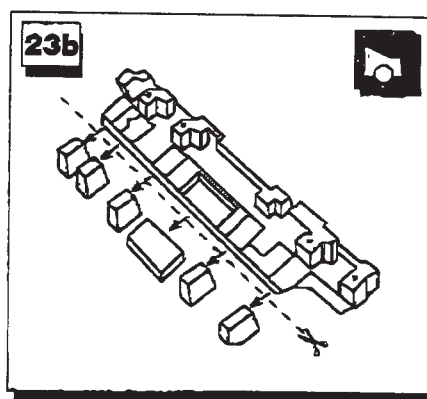
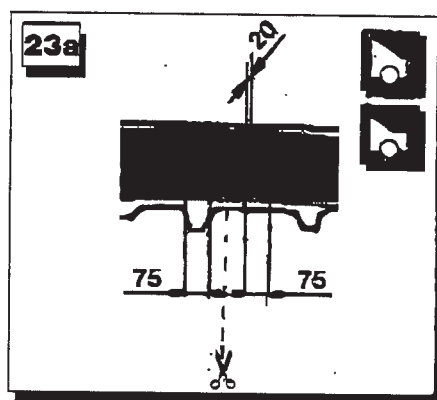
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



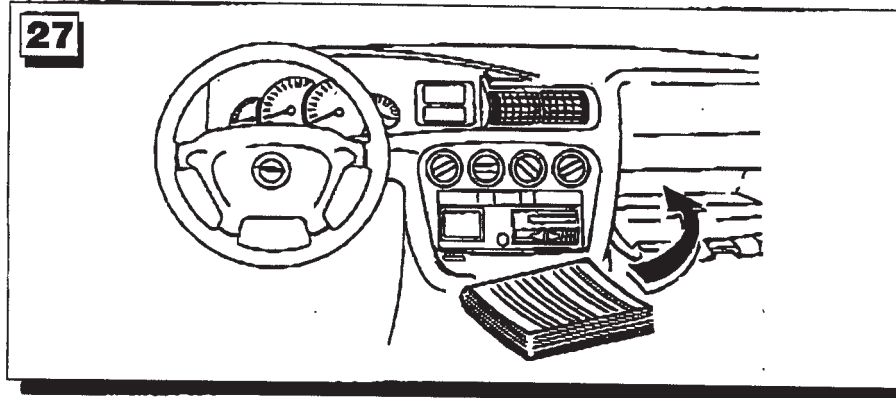
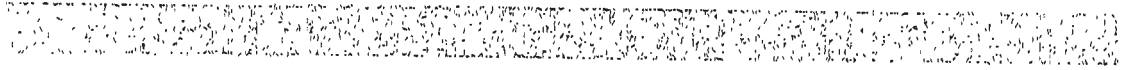
Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894



Part numbers: 09121529 / 09121678 / 09121894





Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

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:
- Typgenehmigung

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

Communication concerning the:
- type-approval,

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

Genehmigungsnummer: **e1*94/20*0760*00**

Type-approval number:

Grund für die Erweiterung: **entfällt - not applicable**
Reason for extension:

ABSCHNITT I SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
AL-KO
- 0.2. Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):
Type and general commercial description(s):
OPA 50 D, Kupplungskugel mit Halterung
OPA 50 D, Coupling ball and towing bracket
- 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
Make (trade name of manufacturer)
Device class
Type
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking:
auf dem Steckdosenhalter
on the bracket of the plug socket



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

-2-

- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
AL-KO Kober AG
D-89359 Kötz
- 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:
auf dem Steckdosenhalter, Fabrikschild angeklebt
on the bracket of the plug socket, manufacturer's plate
sticked on
- 0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):
Name(s) and address(es) of assembly plant(s):
1) Alois Kober GmbH
AL-KO Maschinenfabrik
D-28865 Lilienthal

2) AL-KO Dämpfungstechnik GmbH
D-04746 Hartha

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:
20.01.1998
4. Nummer des Prüfberichts:
Number of test report:
360-0010-98-FBKV
5. Bemerkungen (gegebenenfalls): **siehe Anlage I**
Remarks (if any): **see Appendix I**



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

-3-

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

7. Datum: **28.01.1998**
Date:

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

Budde

9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde eingereichten Unterlagen ist beigelegt; diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen

The index to the information package lodged with the component authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached.

Index to the information package



Anlage I Appendix I

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1*94/20*0760*00**
to EEC type-approval certificate No.:

für mechanische Verbindungseinrichtungen gemäß Richtlinie 94/20/EG

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:
 A50-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:
 siehe Beschreibungsbogen
 see information document
- 1.3 Zulässiger D-, Dc-Wert:
 Maximum D-, Dc-value:
 8.5 kN
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt:
 Maximum vertical load S at the coupling point:
 75 kg
- 1.5 Zulässige Sattelast 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
- 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



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängerböcke
 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 Zugkugelpkupplungen
 genehmigt, die mit Kupplungskugeln der Klassen A50,
 ISO 1103 oder DIN 74058 verbunden werden dürfen.
 The devices are only granted to connect with coupling
 heads, which are suitable 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 prüfen; (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.).



Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **28.01.1998**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: -
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtbehelfsbelehrung
By-clauses and informations to legal remedy
2. Prüfbericht Nr.: 360-0010-98-FBKV vom 20.01.1998
Test report no.:
 - 1 Abnahmebestätigung
1 Declaration
3. Beschreibung der Änderungen:
Description of the modifications:

entfällt - not applicable

Flensburg, den 28.01.1998
Im Auftrag

Budde

Budde



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Genehmigung und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

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 verstößt oder wenn sich herausstellt, daß die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch die Genehmigung verliehenen Befugnisse nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

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



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0760*00

Der Einrichtung wird folgendes Genehmigungszeichen zugeteilt:

e1

00-0760

Die Genehmigungskennzeichnung muß in ihrer Größe und Ausführung den Forderungen der Richtlinie entsprechen.

Mit dem Genehmigungszeichen dürfen nur solche Einrichtungen gekennzeichnet werden, die in jeder Hinsicht den Genehmigungsunterlagen entsprechen.

Bei nachträglichem Anbau der Geräte kann die Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus nach §19 Abs. 3 StVZO auf dem beigefügten Formblatt oder einem Formblatt entsprechend dem im Verkehrsblatt 1994 S. 148, abgedruckten Muster eines "Nachweises" erfolgen. Die Wirksamkeit der Typgenehmigung ist hiervon abhängig..

Abweichend von den Bestimmungen des §27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist eine Aufnahme der nachträglich angebauten Kupplungskugel mit Halterung in die Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) nicht erforderlich.

Da Werkstoffuntersuchungen an dem Prüfmuster nicht durchgeführt wurden und die Feststellung der Übereinstimmung mit den Angaben der Prüfunterlagen nicht getroffen wurde, ist das zurückgegebene Muster so aufzubewahren, daß es noch fünf Jahre nach Erlöschen der EWG-Typgenehmigung in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg
EWG-Typgenehmigung Nr.: e1*94/20*0760*_ _

Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Anbau der Kupplungskugel mit Halterung,
Typ OPA 50 D, des Genehmigungsinhabers AL-KO Kober AG,
D-89359 Kötzt, an dem Fahrzeug:

Fahrzeughersteller
.....

Fahrzeugtyp
.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer
.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

TÜV AUTOMOTIVE GMBH

Arbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 Garching

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



AUTOMOTIVE

Technischen Bericht Nr.	360-0010-98-FBKV	TA-GA-KV
Hersteller:	AL-KO Kober AG, Kötz	EG 94/20
Typ (KmH):	AL-KO OPA 50 D	Seite 1

TECHNISCHER BERICHT
Nr. 360-0010-98-FBKV
(Genehmigungsnummer e1*94/20*...)

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

0. Allgemeine Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

0.1. Fabrikmarke:



0.2. Typ/Handelsbezeichnung: OPA 50 D
Kupplungskugel mit Halterung

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung: Hersteller, Typ, Klasse

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: Typschild am Steckerblech

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: Fa. AL-KO Kober AG
Ichenhausener Str. 14
89359 Kötz

0.7. Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:

Lage und Art der Anbringung der
EWG-Genehmigungszeichen:

Auf dem Typschild, zusätzlich auf der
Kugelstange eingeprägt.

Technischen Bericht Nr.	360-0010-98-FBKV	TA-GA-KV
Hersteller:	AL-KO Kober AG, Kötz	EG 94/20
Typ (KmH):	AL-KO OPA 50 D	Seite 2

- 0.8. Fertigungsstätten:
- a) Alois Kober GmbH
 AL-KO Maschinenfabrik
 Scheeren 18
 28865 Lilienthal
 - b) AL-KO Dämpfungstechnik GmbH
 Dresdener Str. 72
 04746 Hartha/Sachsen

1. Technische Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

- 1.1. Eingereichte Muster: 1
 Verbindungseinrichtung: A50-X, KmH, OPA 50 D
 (Klasse, Art, Ausführung)
 Zusätzliche Teile: --
 Zusätzliche Angaben: D-Wert 8,5 kN;
 zul. stat. Stützlast 75 kg
- 1.2. Eingereichte Unterlagen:
 Beschreibungsmappe mit Beschreibungsbogen nach Anh. III, Nr. OPA 50 D
 mit Anlagen

2. Prüfergebnisse:

- 2.1. Prüfmuster
- 2.1.1. Kennzeichnung des Prüfmusters: OPA 50 D
- 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 unun-
 terbrochen zufriedenstellende Funktion zu erwarten ist: ja
- 2.2.3. Die Montage- und Betriebsanleitung enthält ausreichende
 Informationen zur Montage und zum ordnungsgemäßen Betrieb: ja

TÜV AUTOMOTIVE GMBHArbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 GarchingTelefon 089/32950-745
Telefax 089/32950-720**AUTOMOTIVE**

Technischen Bericht Nr.	360-0010-98-FBKV	TA-GA-KV
Hersteller:	AL-KO Kober AG, Kötz	EG 94/20
Typ (KmH):	AL-KO OPA 50 D	Seite 3

2.2.4. Es wurden nur genormte Werkstoffe verwendet: ja

2.2.5. Alle Teile, deren Versagen eine Zugtrennung bewirken können, sind aus Stahl gefertigt. : ja

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

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 Anforderungen des Fahrzeugherstellers hinsichtlich der Befestigungspunkte und der ggf. erforderlichen Montageteile: ja

2.4. Festigkeitsprüfungen

2.4.1. Alle konstruktiven Einzelheiten, die Einfluß auf die Festigkeit haben (einschl. etwaiger Einprägungen), sind am Prüfmuster vorhanden: ja
(ggf. zusätzlich angebaute Teile): --

2.4.2. Für die Prüfung zugrunde gelegte Werte:

Prüfkraft:	$F_{hres} =$	$\pm 5,1 \text{ kN}$
Winkel der Krafteinleitung:	$\alpha =$	$- 15^\circ$
Prüffrequenz:		12 Hz
Lastspielzahl:		2×10^6

2.4.3. Bei den o.a. Prüfungen traten keine Brüche, Risse oder sonstige sichtbare Schäden oder sonstige übermäßig bleibende Verformungen auf, die sich auf die Funktionsfähigkeit der Einrichtung nachteilig auswirken: ja

3. Bemerkungen

3.1 Werkstoffuntersuchungen am Prüfmuster wurden durchgeführt : nein

3.2 Die Übereinstimmung des Prüfmusters mit den Prüfunterlagen wurde festgestellt: ja

TÜV AUTOMOTIVE GMBH

Arbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 Garching

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

TÜV

AUTOMOTIVE

Technischen Bericht Nr.	360-0010-98-FBKV	TA-GA-KV
Hersteller:	AL-KO Kober AG, Kötz	EG 94/20
Typ (KmH):	AL-KO OPA 50 D	Seite 4

4. Anlagen

siehe Teilebeschreibungsbogen Nr. OPA 50 D vom 15.01.1998

5. Schlußbescheinigung

Der o.a. Beschreibungsbogen und der darin beschriebene Typ entspricht 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

Y. P. S.



Garching, 20. Jan. 1998
gra

BESCHREIBUNGSBOGEN Nr.: OPA 50 D

betreffend die EWG-Typgenehmigung von mechanischen Verbindungseinrichtungen für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeughänger (Richtlinie 94/20/EG)

Die nachstehenden Angaben sind, soweit sie in Frage kommen, zusammen mit einem Verzeichnis der beiliegenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, so müssen diese das Format A 4 haben oder auf das Format A 4 gefaltet sein und hinreichende Einzelheiten in geeignetem Maßstab enthalten. Liegen Photographien bei, so müssen diese hinreichende Einzelheiten enthalten.

Weisen die Systeme, Bauteile oder selbständigen technischen Einheiten elektronisch gesteuerte Funktionen auf, so sind Angaben zu ihren Leistungsmerkmalen zu machen.

0. ALLGEMEINES

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): AL-KO

0.2. Typ und Handelsbezeichnung: OPA 50 D, Kupplungskugel mit Halterung

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: AL-KO Kober AG,

Ichenhauserstr. 14, 89359 Kötz

0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungskennzeichnung:

Auf der Kugelstange eingepreßt und komplette Angabe auf dem Fabrikschild das auf dem Steckdosenhalter aufgeklebt ist.

0.8. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):

AL-KO Dämpfungstechnik GmbH, Dresdnerstr. 72, 04746 Hartha

AL-KO Kober GmbH, AL-KO Maschinenfabrik Lilienthal, Scheeren 18, 28865 Lilienthal

1. VERBINDUNG ZWISCHEN ZUGFAHRZEUG UND ANHÄNGER ODER SATTELANHÄNGER

1.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Zeichnungen und Werkstoffangaben) des Typs der mechanischen Verbindungseinrichtung:

siehe Anlage

1.2. Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung(en): A 50 - X / OPA 50 D

1.3. Zulässiger D-Wert = D_c-Wert.: 8,5 kN

1.4. Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt ('): 75 kg

1.5. Zulässige Sattelast U an der Sattelkupplung ('): -- t

1.6. Zulässiger V-Wert ('): -- kN

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:

Herstellerangaben zur Anbringung gemäß Montageanleitung

1.8. Angaben über evtl. Anzubringende besondere Anhängerböcke oder Montageplatten ('): -----

Datum, Aktenzeichen

15.01.1998

(') Falls zutreffend



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

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)

Genehmigungsnummer:
Type-approval number:
e1*94/20*0818*03

Grund für die Erweiterung:
Reason for extension:
**Siehe Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Punkt 3.
See Index to the information package paragraph 3.**

ABSCHNITT I SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
AL-KO
- 0.2. Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):
Type and general commercial description(s):
**OPA 50 D-1, Kupplungskugel mit Halterung
OPA 50 D-1, Coupling ball and towing bracket**
- 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
Make (trade name of manufacturer)
Device class
Type**
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking.



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

-2-

- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
AL-KO Kober AG
D-89359 Kötz
- 0.7. Bei Bauteilen und selbständigen 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:
auf dem Steckdosenhalter, Fabrikschild angeklebt
on the bracket of the plug socket, manufacturer's plate
sticked on
- 0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):
Name(s) and address(es) of assembly plant(s):
1) Alois Kober GmbH
AL-KO Maschinenfabrik
D-28865 Lilienthal
- 2) AL-KO Dämpfungstechnik GmbH**
D-04746 Hartha

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:
11.04.2000
4. Nummer des Prüfberichts:
Number of test report:
360-0247-98-FBKV
5. Bemerkungen (gegebenenfalls): **siehe Anlage I**
Remarks (if any): **see Appendix I**



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

-3-

6. Ort: **D-24932 Flensburg**
Place:
7. Datum: **26.04.2000**
Date:
8. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Budde

(Budde)



9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde eingereichten Unterlagen ist beigefügt; diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen

The index to the information package lodged with the component authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached.

Index to the information package



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

Anlage I Appendix I

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1*94/20*0818*03**
to EEC type-approval certificate No.:

für mechanische Verbindungseinrichtungen gemäß Richtlinie 94/20/EG
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:
 A50-X
- 1.2 Fahrzeugklassen oder -typen, für die die Verbindungs-
 einrichtung bestimmt oder auf die sie beschränkt ist:
 Categories or types of vehicles for which the device is
 designed or restricted:
 siehe Änderungsbeschreibung vom 03.04.2000
 see description of modifications dated 03.04.2000
- 1.3 Zulässiger D-, Dc-Wert:
 Maximum D-, Dc-value:
 8,5 kN
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt:
 Maximum vertical load S at the coupling point:
 75 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



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

- 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:
unverändert
unchanged
- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängerböcke 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 Zugkugelnkupplungen genehmigt, die mit Kupplungskugeln der Klassen A50, ISO 1103 oder DIN 74058 verbunden werden dürfen.
The devices are only granted to connect with coupling heads, which are suitable 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 prüfen; (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

e1*94/20*0818*03

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **30.06.1998** letztes Änderungsdatum: **13.11.1998**
Date of issue: last date of amendment:

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

2. Prüfbericht Nr.:
Test report no.:
360-0247-98-FBKV vom 11.04.2000

3. Beschreibung der Änderungen:
Description of the modifications:

**Änderungen entsprechend den beiliegenden Unterlagen.
Modifications in accordance with the enclosed documents.**

**Erweiterung des Verwendungsbereiches entsprechend den beiliegenden Unterlagen.
Extension of the field of application in accordance with the enclosed documents.**



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1*94/20*0818*03

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die sich aus der Genehmigung ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für die Erweiterung. In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus dieser Erweiterung ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.

Bei nachträglichem Anbau der Geräte kann die Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO auf dem beigefügten Formblatt oder einem Formblatt entsprechend dem im Verkehrsblatt 1994, S. 148, abgedruckten Muster eines "Nachweises" erfolgen. Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung ist hiervon abhängig.

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Aufnahme der nachträglich angebauten Kupplungskugel mit Halterung) durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) ist erst bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren erforderlich.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Erweiterung 03 zum
Technischen Bericht Nr.

360-0247-98-FBKV
AL-KO Kober AG, Kötz
AL-KO OPA 50 D-1

TA-GA-KV
EG 94/20
Seite 1

Typ (KmH):

Erweiterung 03 zum
TECHNISCHEN BERICHT
Nr. 360-0247-98-FBKV
(Genehmigungsnummer e1*94/20*0818)

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:

Erweiterung des Verwendungsbereichs durch
Anpassung der linken Seitenteilplatine und der
Kugelstange

0. Allgemeine Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

- 0.1. Fabrikmarke: **AL-KO Kober**
- 0.2. Typ/Handelsbezeichnung: OPA 50 D-1
Kupplungskugel mit Halterung
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung: Hersteller, Typ, Klasse
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: Typschild am Steckerblech
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers: Fa. AL-KO Kober AG
Ichenhausener Str. 14
89359 Kötz
- 0.7. Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:
- Lage und Art der Anbringung der
EWG-Genehmigungszeichen: Auf dem Typschild am Steckerblech,
zusätzlich auf der Kugelstange einge-
prägt.

TÜV AUTOMOTIVE GMBHArbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 GarchingTelefon 089/32950-745
Telefax 089/32950-720Erweiterung 03 zum
Technischen Bericht Nr.360-0247-98-FBKV
AL-KO Kober AG, Kötz
AL-KO OPA 50 D-1TA-GA-KV
EG 94/20

Seite 2

- 0.8. Fertigungsstätten:
- a) Alois Kober GmbH
AL-KO Maschinenfabrik
Scheeren 18
28865 Lilienthal
 - b) AL-KO Dämpfungstechnik GmbH
Dresdener Str. 72
04746 Hartha/Sachsen

1. Technische Angaben zur mechanischen Verbindungseinrichtung

- 1.1. Eingereichte Muster: 1
Verbindungseinrichtung: A50-X, KmH, OPA 50 D-1
(Klasse, Art, Ausführung)
Zusätzliche Teile: --
Zusätzliche Angaben: D-Wert 8,5 kN;
zul. stat. Stützlast 75 kg
- 1.2. Eingereichte Unterlagen:
Änderungsbeschreibung mit Anlagenliste

2. Prüfergebnisse:

- 2.1. Prüfmuster
- 2.1.1. Kennzeichnung des Prüfmusters: OPA 50 D-1
- 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 unun-
terbrochen zufriedenstellende Funktion zu erwarten ist: ja
- 2.2.3. Die Montage- und Betriebsanleitung enthält ausreichende
Informationen zur Montage und zum ordnungsgemäßen Betrieb: ja

TÜV AUTOMOTIVE GMBHArbeitsgebiet Verbindungseinrichtungen
und Auflaufbremsen
Daimlerstraße 11; D-85748 GarchingTelefon 089/32950-745
Telefax 089/32950-720Erweiterung 03 zum
Technischen Bericht Nr.360-0247-98-FBKV
AL-KO Kober AG, Kötz
AL-KO OPA 50 D-1TA-GA-KV
EG 94/20
Seite 3

2.2.4. Es wurden nur genormte Werkstoffe verwendet: ja

2.2.5. Alle Teile, deren Versagen eine Zugtrennung
bewirken können, sind aus Stahl gefertigt. : ja2.2.6. Alle Verbindungen der Einrichtung sind formschlüssig und die ge-
schlossene Stellung ist mindestens einfach formschlüssig gesichert: - -2.3. Abmessungen2.3.1. Die Abmessung der Kugel entspricht den Anforderungen gemäß
Anhang V : ja2.3.2. Die Form und Abmessung der Halterung entspricht den For-
derungen des Fahrzeugherstellers hinsichtlich der Befestigungspunkte
und der ggf. erforderlichen Montageteile: ja2.4. Festigkeitsprüfungen2.4.1. Alle konstruktiven Einzelheiten, die Einfluß auf die Festigkeit haben
(einschl. etwaiger Einprägungen), sind am Prüfmuster vorhanden: ja
(ggf. zusätzlich angebaute Teile): --

2.4.2. Für die Prüfung zugrunde gelegte Werte:

Prüfkraft:	$F_{hres} =$	$\pm 5,1 \text{ kN}$
Winkel der Krafteinleitung:	$\alpha =$	$- 15^\circ$
Prüffrequenz:		10 Hz
Lastspielzahl:		2×10^6

2.4.3. Bei den o.a. Prüfungen traten keine Brüche, Risse oder sonstige
sichtbare Schäden oder sonstige übermäßig bleibende Verformungen
auf, die sich auf die Funktionsfähigkeit der Einrichtung nachteilig
auswirken: ja

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.

Hersteller:

Typ (KmH):

360-0247-98-FBKV
AL-KO Kober AG, Kötz
AL-KO OPA 50 D-1

TA-GA-KV

EG 94/20

Seite 4

3. Bemerkungen

3.1 Werkstoffuntersuchungen am Prüfmuster wurden durchgeführt : nein

3.2 Die Übereinstimmung des Prüfmusters mit den Prüfunterlagen wurde
festgestellt: ja

4. Anlagen

siehe Anlagenverzeichnis

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

Dipl.-Ing. Jürgen Westphäling
Garching, 11.04.2000

