



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

eines Prüfprotokolls gemäß Anhang 12 Anlage 2 der ECE Regelung Nr. 13
für eine Auflaufeinrichtung

COMMUNICATION

issued by:
Kraftfahrt-Bundesamt

of a Test Report regarding Annex 12 appendix 2 of ECE Regulation No. 13
for an inertia-braking system control device

Nummer der Bestätigung: **120200, Erw. 04**
Confirmation No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
AL-KO
2. Typ:
Type:
AL-KO 161 S; 361-0047-97
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
ALOIS KOBER GMBH
DE-89359 Kötz
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If any, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
Technical service responsible for carrying out the tests:
GTÜ Gesellschaft für Technische Überwachung mbH
DE-70567 Stuttgart



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Bestätigung: **120200, Erw. 04**
Confirmation No.:

6. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
05.10.2021
7. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
361-0047-97 Nachtrag / Ext. 06
8. Die Bestätigung wird **erweitert**
Confirmation is **extended**
9. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Keine
None
10. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
11. Datum: **26.11.2021**
Date:
12. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

M. Kasischke

M.Kasischke



13. Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: 120200, Erw. 04

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958
Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
ALOIS KOBER GMBH
DE-89359 Kötz

2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
16.07.2015

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q:		
Q-501011	20.06.2017	
Q-501374	10.07.2018	
Q-501843	29.05.2019	
Q-502426	13.05.2020	
Q-502687	06.05.2021	

CoP-P:
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **120200, Erw. 04**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **14.01.2015** Letztes Änderungsdatum: **26.11.2021**
Date of issue: Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date:
361-0047-97 (Nachtrag 2)	08.12.2014
361-0047-97 (Nachtrag 3)	19.10.2016
361-0047-97 (Nachtrag 4)	13.08.2020
361-0047-97 (Nachtrag 5)	09.11.2020
361-0047-97 Nachtrag / Ext. 06	05.10.2021

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
AL-KO 161 S	10.09.2014
AL-KO 161 S	29.09.2021

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
Siehe Anlage	
See enclosure	

Typ / Type : AL-KO 161 S
Hersteller / Manufacturer : Alois Kober GmbH

Prüfprotokoll für eine Auflaufeinrichtung /
Test Report on inertia-braking system control device

Protokoll Nr. / No.
361-0047-97
Nachtrag / Ext. 06

Gemäß / according to

Prüfbedingungen für Fahrzeuge mit Auflaufbremssystemen /
Conditions governing the testing of vehicles equipped with an inertia braking systems

ECE-Regelung 13 Änderung 11 Ergänzung 18, Anhang 12 /
ECE-Regulation 13 supplement 18 to the 11 series of amendments
Annex 12

Typ / Type : AL-KO 161 S
Hersteller / Manufacturer : Alois Kober GmbH

Grund des Nachtrags:

- Zeichnung 217871 aktualisiert
Position 6 (Anschlagplatte) wurde mit wahlweise gekennzeichnet
- Stoßdämpfer-Zeichnung 2178125 neu hinzugefügt
- Zeichnung 21787104 und 21787110 entfallen

Reason for Extension:

- Update of Drawing 217871
Position 6 (Stop plate) marked as optionally
- Damper drawing 21787125 added
- Drawing 21787104 and 21787110 will be removed

1. Hersteller / Manufacturer : Alois Kober GmbH
Ichenhauser Straße 14
89359 Kötz
2. Fabrikmarke / Make : AL-KO
3. Typ / Type : AL-KO 161 S
4. Merkmale der Anhänger, für die die Auflaufeinrichtung vom Hersteller vorgesehen ist /
Characteristics of trailers for which control device intended by manufacturer
- 4.1. Masse / Mass : Ausf. / Var. A $G_A = 950 - 1600$ kg
Ausf. / Var. B $G_A = 700 - 1350$ kg
Ausf. / Var. C $G_A = 400 - 750$ kg
Ausf. / Var. D $G_A = 800 - 1500$ kg
Ausf. / Var. E $G_A = 800 - 1400$ kg
- 4.2. Vertikale statische Kraft, die am Kopf der Zugeinrichtung zulässig ist /
Permissible static vertical force at towing-device head : 981 N (100 kg)
wahlweise / optionally
1177 N (120 kg)

Typ / Type : **AL-KO 161 S**
Hersteller / Manufacturer : **Alois Kober GmbH**

4.3. Anhänger mit starrer Deichsel/~~mehrachsigem Anhänger mit drehbarer Deichsel /~~
~~Trailer with rigid drawbar/multi-axled trailer with pivoted drawbar~~

5. Kurze Beschreibung / *Brief description*

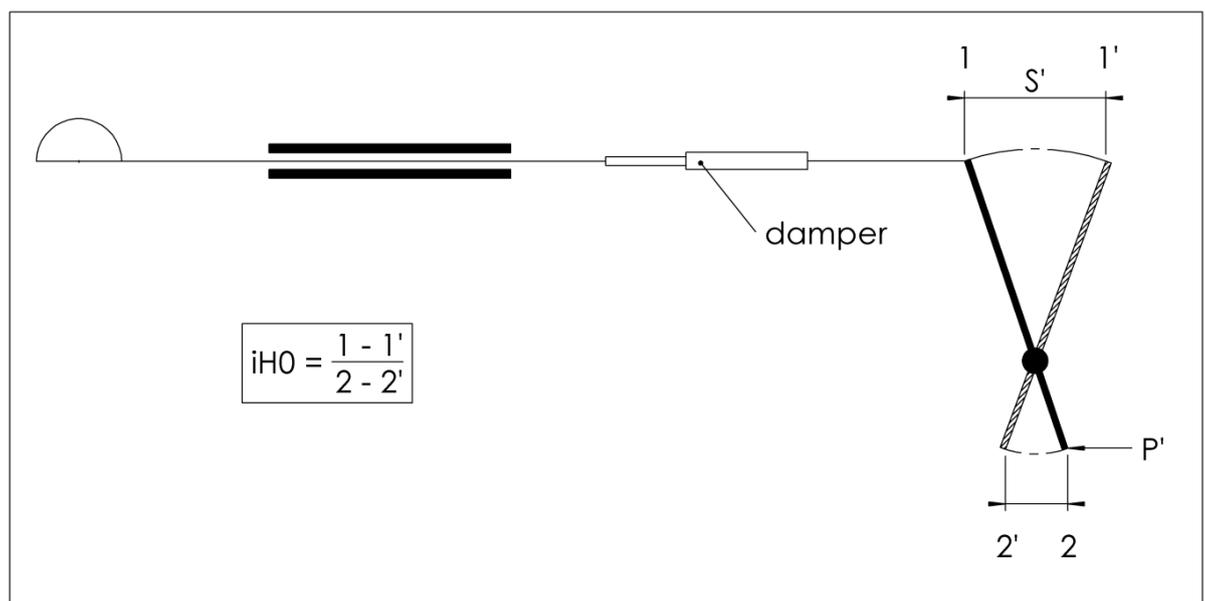
(Liste der beigefügten Pläne und bemaßten Zeichnungen)

Zum Anbau geeignete, typgenehmigte Zugkugelkupplung bzw. Zugösen
Zugstange (Rohr \varnothing 50x3 / \varnothing 50x4 / \varnothing 50x5 / \varnothing 50x6 mm) in Kunststofflagerung geführt
Hydraulischer Stoßdämpfer im Zugrohr montiert zur Auflaufkraftsteuerung und
Schwindungstilgung
Übersetzungshebel mit Anschluss an das Bremsgestänge

(List of attached plans and dimensioned drawings)

Type approved coupling head resp. drawbar eyes suitable for attachment
Drawbar (tube \varnothing 50x3 / \varnothing 50x4 / \varnothing 50x5 / \varnothing 50x6 mm) guided in plastic bearings
Hydraulic shock absorber mounted in the draw tube as dampening device to control
overrun force
Transmission lever with connection to the brake linkage

6. Prinzipschema der Auflaufeinrichtung / *Diagram showing principle of control*



Typ / Type : **AL-KO 161 S**
 Hersteller / Manufacturer : **Alois Kober GmbH**

7. Auflaufweg / Travel : s = 85 mm

8. Wegübersetzung der Auflaufeinrichtung
Reduction ratio of control device

8.1. bei mech. Übertragungseinrichtung /
with mechanical transmission device : $i_{Ho} = 4,5 - 2,25$

9. Prüfergebnisse / Test results

9.1. Wirkungsgrad / Efficiency

bei mech. Übertragungseinrichtung /
with mechanical transmission device : Ausf. / Var. A $\eta_H = 0,94$
 Ausf. / Var. B $\eta_H = 0,905$
 Ausf. / Var. C $\eta_H = 0,893$
 Ausf. / Var. D $\eta_H = 0,94$
 Ausf. / Var. E $\eta_H = 0,94$

9.2. Zusatzkraft / Supplementary force : Ausf. / Var. A K = 200 N
 Ausf. / Var. B K = 150 N
 Ausf. / Var. C K = 70 N
 Ausf. / Var. D K = 200 N
 Ausf. / Var. E K = 180 N

9.3. Größte Druckkraft /
Maximum compressive force : Ausf. / Var. A $D_1 = 800$ N
 Ausf. / Var. B $D_1 = 475$ N
 Ausf. / Var. C $D_1 = 260$ N
 Ausf. / Var. D $D_1 = 780$ N
 Ausf. / Var. E $D_1 = 780$ N

9.4. Größte Zugkraft /
Maximum tractive force : Ausf. / Var. A $D_2 = 2750$ N
 Ausf. / Var. B $D_2 = 2300$ N
 Ausf. / Var. C $D_2 = 1150$ N
 Ausf. / Var. D $D_2 = 2750$ N
 Ausf. / Var. E $D_2 = 2750$ N

Typ / Type : **AL-KO 161 S**
Hersteller / Manufacturer : **Alois Kober GmbH**

12. Anlagen / Enclosures

- Beschreibungsbogen / Information document : 1 Seite / page
- Anlagenliste / List of attachments : 1 Seite / page
- Zeichnungen / Drawings : 5 Seiten / pages

Es lagen das Prüfprotokoll Nr. 361-0047-97 vom 09.11.2020 des TD TÜV SÜD einschließlich aller zur Bewertung erforderlichen Unterlagen und Messergebnisse vor. Dieses Prüfprotokoll behandelt zusammenfassend und vollständig den Gesamtumfang des Fahrzeugteils.

Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ

Test report No. 361-0047-97 of 09.11.2020 of TS TÜV SÜD including all documents and measurement results was available. This test report summarizes and completely covers the entire scope of the test, including the documentation of the vehicle part.

With regard to the required level of performance to be achieved, the tested items were representative for the type to be approved.

Dieser Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 7 sowie die Anlagen.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

This Test Report comprises pages 1 to 7 and attachments.

The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

Typ / Type : AL-KO 161 S
Hersteller / Manufacturer : Alois Kober GmbH

PRÜFLABORATORIUM / Test Laboratory

benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Bundesrepublik Deutschland. /
*designated by designation department of Kraftfahrt-Bundesamt,
Federal Republic of Germany.*



Stuttgart, 05.10.2021
technischerdienst@gtue.de
Tel.: +49 (0) 711 / 9 76 76 510
Fax.: +49 (0) 711 / 9 76 76 519

Dipl.- Ing. (FH) Stefan Seidl

Beschreibung

Auflaufeinrichtung Typ : AL-KO 161 S

nach Zeichnung 217871

Die Auflaufeinrichtung Typ AL-KO 161 S ist für Einachsanhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht von :

- 950-1600 kg bei der Ausf. A
- 700-1350 kg bei der Ausf. B
- 400-750 kg bei der Ausf. C
- 800-1500 kg bei der Ausf. D
- 800-1400 kg bei der Ausf. E ausgelegt

Die statische Stützkraft am Kuppelpunkt beträgt max. 100 kg, wahlweise 120kg

Funktion:

Durch Abbremsen des Zugfahrzeugs wird am Kuppelpunkt eine Deichselkraft erzeugt. Nach Überwinden der Ansprechschwelle (Stoßdämpfer) wird die Zugstange eingeschoben, dabei der Umlenkhebel betätigt und die Zuspannkraft über die Übertragungseinrichtung zu den Radbremsen weiterleitet.

Der eingebaute hydraulische Stoßdämpfer, im Zugrohr montiert, steuert die Auflaufkraft, dämpft die Schwingungen und gibt somit die gewünschte Fahrruhe des Anhängers.

Es werden wahlweise Zugkugelnkupplungen oder Zugösen montiert (Anbau einer DIN-Zugöse nur bei Zugrohr nicht drehbar).

Die Auflaufeinrichtung Typ AL-KO 161 S ist zum Einbau in geeignete Zugeinrichtungen vorgesehen (V-Deichsel- oder Zentralrohrdeichsel-Anschluß).

