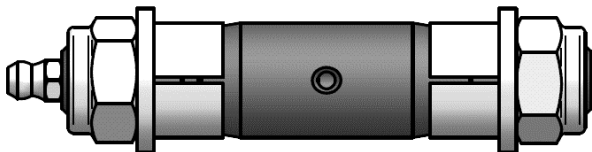




EXTENDERBOLT

Originalmontageanleitung

BA022-V1018



WICHTIG: Vor Gebrauch sorgfältig lesen
und für künftiges Nachschlagen aufbewahren.

1	Sicherheitshinweise	2
2	Verwendung	2
3	Vorbereitung der Lagerstelle	2
4	Übersicht.....	3
5	Montage Typ D.....	4
6	Demontage Typ D.....	4
7	Montage Typ S.....	5
8	Demontage Typ S.....	5
9	Montage Typ Short.....	6
10	Demontage Typ Short.....	6
11	Kontakt.....	7
12	TÜV Teilegutachten.....	7
13	Anziehdrehmoment.....	12

1 SICHERHEITSHINWEISE



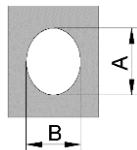
Bei korrekter Vorbereitung der Lagerstelle und ordnungsgemässer Montage des Extenderbolt ist die dauerhafte und zuverlässige Funktion gewährleistet. Lesen Sie die Montageanleitung aufmerksam durch.

2 VERWENDUNG

Beim Achsschenkel und am Lenkzylinder tritt an den Befestigungspunkten bei zunehmender Gebrauchsdauer Verschleiss auf. Das führt zu Spiel im Lenksystem. Durch Austauschen des Originalbolzens mit dem Extenderbolt wird die dauerhafte Funktion und Sicherheit des Lenksystems erreicht.

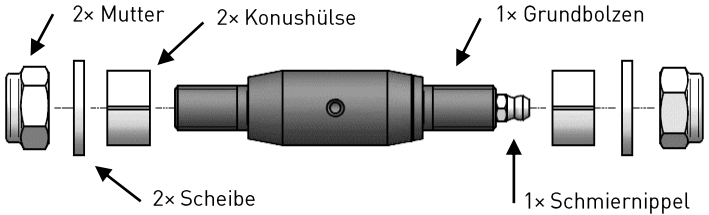
3 VORBEREITUNG DER LAGERSTELLE

- (1) Bestehenden Lenkzylinderbolzen entfernen
- (2) Lagerstellen reinigen, Fett entfernen
- (3) Lagerstellen ausmessen. **A - B ≤ 1 mm**
- (4) Wenn Bohrung Bedingung (3) nicht erfüllt, auf nächste Hülsengrösse aufbohren.

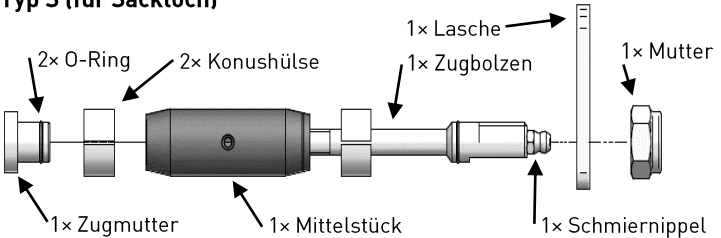


4 ÜBERSICHT

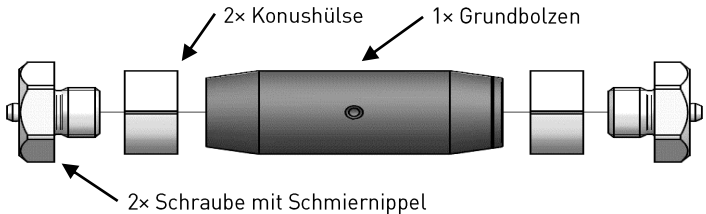
Typ D (für Durchgangsloch)



Typ S (für Sackloch)



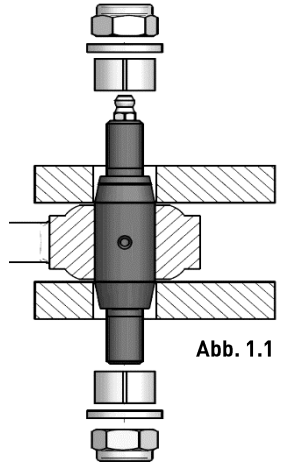
Typ Short*



* Kundenspezifische Anfertigungen, sowie die Ausführung Typ Short sind vom TÜV-Gutachten ausgenommen.

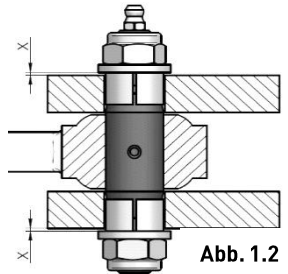
5 MONTAGE TYP D

- (1) Extenderbolt zerlegen
- (2) Bolzen in Lagerstelle positionieren (Abb 1.1)
- (3) Hülsen, Scheiben und Muttern montieren
- (4) Position kontrollieren
- (5) Muttern auf Anziehdrehmoment festziehen
- (6) Spaltmass kontrollieren (Abb 1.2). Hierbei gilt: $X > 0$
- (7) Wenn Spaltmass zu gering, nächst grössere Konushülsen verwenden



6 DEMONTAGE TYP D

- (1) Muttern und Scheiben entfernen
- (2) Mit Kunststoffhammer auf Bolzen klopfen
- (3) Lose Hülse mit Zange entfernen
- (4) Bolzen entfernen



7 MONTAGE TYP S

- (1) Extenderbolt in Lagerstelle positionieren
- (2) Lasche mit Schraube sichern (Abb. 2.1), Hierbei gilt: Nicht anziehen, so dass $X > 0$
- (3) Mutter auf Anziehdrehmoment festziehen

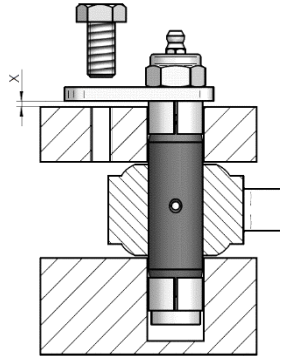


Abb. 2.1

8 DEMONTAGE TYP S

- (1) Zu lösende Teile entfernen
- (2) Negativhammer mit Gewinde M10 Eindrehen (Abb. 2.2)
- (3) Durch leichten Schlag und Zug die Hülsen lösen
- (4) Mittelstück entfernen
- (5) Evtl. durch erneutes eindrehen vom Zugbolzen, die Zugmutter aus dem Sackloch entfernen

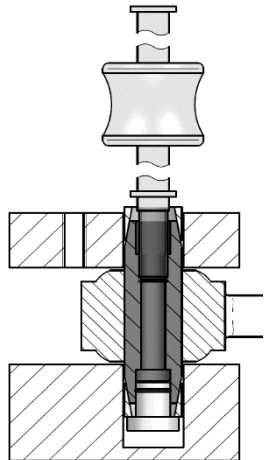
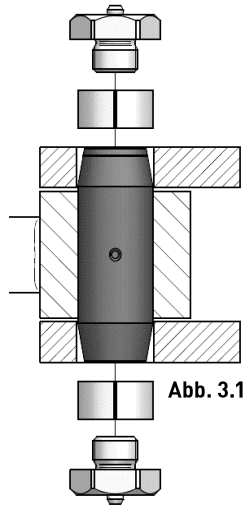


Abb. 2.2

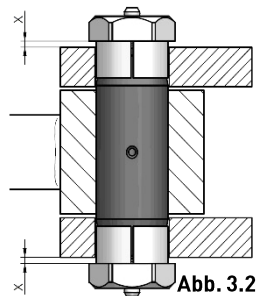
9 MONTAGE TYP SHORT

- (1) Extenderbolt zerlegen
- (2) Bolzen in Lagerstelle positionieren (Abb 3.1)
- (3) Hülsen und Schmierschrauben montieren
- (4) Position kontrollieren
- (5) Schmierschrauben auf Anziehdrehmoment festziehen
- (6) Spaltmass kontrollieren (Abb 3.2).
Wenn Spaltmass zu gering, nächst grössere Konushülsen verwenden



10 DEMONTAGE TYP SHORT

- (1) Schmierschrauben entfernen
- (2) Mit Kunststoffhammer auf Bolzen klopfen
- (3) Lose Hülse mit Zange entfernen
- (4) Bolzen entfernen



11 KONTAKT

Sollten Sie an den hochwertigen LT-Produkten Mängel feststellen, wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Bruno Lehmann AG
Dorfstrasse 1
CH-3556 Trub

Zentrale: +41 34 495 11 11
E-Mail: info@lehmann-trub.ch
Website: www.extenderbolt.ch

12 TÜV TEILEGUTACHTEN

Der Extenderbolt der Bruno Lehmann AG ist einer Festigkeitsprüfung unterzogen worden.

Der TÜV Austria hat ein Gutachten bezüglich der Betriebsfestigkeit, des Lenkverhaltens sowie der Übereinstimmung mit den Anforderungen der StVZO, EG und ECE Richtlinien erteilt.



G-Zl.: 12-TAAS-1197/SRA
D-Nr.: 500263/0000

TÜV
AUSTRIA

Gutachten Expert Opinion

Nr. 12-TAAS-1197/SRA

über die Prüfung eines Lenkbolzens hinsichtlich der Betriebsfestigkeit, des Lenkverhaltens sowie der Übereinstimmung mit den Anforderungen der StVZO, EG und ECE Richtlinien.
of the inspection of a steering bolt with respect to its operational strength, the behaviour of the steering, and conformity with the StVZO, EC and ECE directives.

für das Teil : Lenkungsbolzen
for the part : Steering bolt

vom Typ : Extenderbolt
of the type : Extenderbolt

des Herstellers : Bruno Lehmann AG
of the manufacturer : Dorfstraße 1
CH-3556 Trub

Qualitätssicherungssystem : Verifizierung Reg.-Nr.: 20 102 12129 4730
Quality assurance system : Verification reg. no.: 20 102 12129 4730

für die Fahrzeuge : Traktoren
for the vehicles : Tractors

TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH

Branch office:
Deutschstraße 10
1230 Vienna
Austria

Phone:
+43(0)1 610 91-0
Fax:
+43(0)1 610 91-6555
automotive@tuv.at

Contact person:
Rainer Scharf
Phone:
+49(0)711 722336-24
sra@tuv-a.de

TÜV®

Die Kopie dieses Gutachtens hat nur Gültigkeit mit Originalstempel und Unterschrift des Herstellers Bruno Lehmann AG.

The copy of this expert opinion is only valid if it bears the original stamp and signature of the manufacturer Bruno Lehmann AG.

Testing laboratory,
inspection body,
certification body

Management:
Dipl.-Ing. Walter BUSSEK
Mag. Christoph
WENNINGER

Head office:
Krugerstraße 18
1015 Vienna
Austria

Other branch offices:
Lauterach, Linz,
and Filderstadt (Germany)

Company registration
number:
Vienna / FN 288473 a

Bank:
Bernhäuser Bank
Acct. no. 215 68 006
BLZ: 61282345
IBAN: DE616128234
50021568006

BIC GENODE31BBF

VAT Reg. No.:
DE 255372441

Trub, 31.01.13


Bruno Lehmann AG
Mach. Werkstatt
3556 Trub
Stempel / Unterschrift
Stamp / signature

Seite 1 von 5

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

I. Verwendungsbereich

Range of application

- siehe Anlage 1
see Annex 1

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:
Further required information or limitations of range of application to vehicles:

- Die Lenkbolzen sind geeignet zum Anbau an den oben genannten Fahrzeugtypen mit ansonsten serienmäßiger Lenkung.
The steering bolts are suitable for being mounted on vehicles of the type named above with otherwise standard steering.

II. Beschreibung des Lenkungsbolzens

Description of the steering bolt

II.1 Lenkbolzen

Steering bolt

Typ	: Extenderbolt
Type	: Extenderbolt
Ausführungen	: siehe Anlage 1, 2 und 3
Versions	: see Annexes 1, 2 and 3

Technische Daten / Beschreibung

Technical data / description

Der serienmäßige Lenkungsbolzen wird durch den Typ Extenderbolt ersetzt.

The standard steering bolts are replaced by bolts of the Extenderbolt type.

Die Abmessungen und Aufbau sind aus den Technischen Zeichnungen ersichtlich.

The dimensions and construction can be found in the technical drawings.

Hauptabmessungen [mm] : siehe Anlage 3

Primary dimensions [mm] : see Annex 3

Befestigung und Montage : siehe Montageanleitung

Fastening and mounting : see assembly instructions

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Notes on possible combination with other modifications

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen gibt es folgende Einschränkungen:

The following restrictions apply to combinations with other possible fitting measures:

- Keine
none

IV. Hinweise und Auflagen *Notes and conditions*

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

Conditions and notes for the manufacturer

- Dieses Gutachten ist den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerung ist auf die Lesbarkeit zu achten.
This expert opinion has to be supplied with the parts. If the size is reduced the legibility has to be maintained.
- Mit der Beigabe des Gutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.
By supplying the expert opinion the manufacturer certifies the conformity of the test sample and the commercial part.
- Es ist eine Montageanleitung mitzuliefern.
Mounting instructions are to be supplied.

Auflagen und Hinweise für den Einbaubetrieb

Conditions and notes for installation

- Die Angaben der Montageanleitung zum fachgerechten Anbau sind genau zu beachten.
The contents of the assembly instructions regarding proper mounting are to be observed accurately.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

Conditions and notes for the vehicle owner

- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
The installation should be carried out in a workshop.

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Gutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

It is certified that the vehicles mentioned in the range of application meet the requirements of the German road traffic regulations (StVZO) taking into consideration the instructions/conditions specified in this expert opinion.

Der Hersteller (Bruno Lehmann AG) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 20 102 12129 4730, TÜV Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA CERT GmbH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

The manufacturer (Bruno Lehmann AG) has furnished proof (Certificate Registration No. 20 102 12129 4730, TÜV Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA CERT GmbH) that he maintains a quality assurance system according to Annex XIX, Section 2 StVZO.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

This expert opinion will become invalid if technical changes are made to the vehicle parts or if changes are made to the above-mentioned vehicle type that affect the use of this part. It will also become invalid if the respective legal regulation changes.

Das Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 5 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

This expert opinion includes page 1 to 5. Reproduction and distribution only allowed in original terms.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.

The test laboratory is recognized by the Federal Motor Transport Authority (KBA) as a technical service for the type approval procedure (KBA-P 00055-00).

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

The test results and ascertained facts solely concern the tested parts and vehicles.

Filderstadt, 30.01.2013

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Der Zeichnungsberechtigte
Authorized signatory



Dr.-Ing. MÖCKEL



Der Prüfer
Test engineer



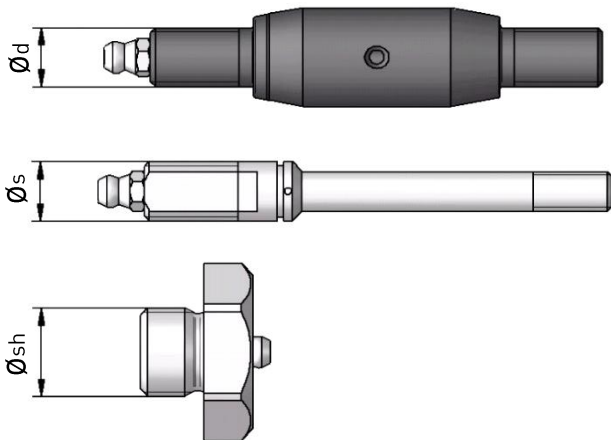
Rainer SCHARFY

Seite 5 von 5

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

13 ANZIEHDREHMOMENT

Das Anziehdrehmoment ist vom jeweiligen Gewinde abhängig.



Gewinde \ Typ	Typ D (\varnothing_d)	Typ Short (\varnothing_{sh})	Typ S (\varnothing_s)
M12 x 1,5	70 Nm	70 Nm	50 Nm
M16 x 1,6	100 Nm	100 Nm	100 Nm
M18 x 1,5	150 Nm	150 Nm	150 Nm
M20 x 1,5	200 Nm	200 Nm	200 Nm
M24 x 1,5	300 Nm	300 Nm	300 Nm
M30 x 2	500 Nm	500 Nm	500 Nm
M36 x 2	800 Nm	800 Nm	800 Nm