

THE NETHERLANDS  
(N E D E R L A N D)

## EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Communication concerning the:

- ~~type approval~~<sup>(1)</sup>
- extension of type-approval<sup>(1)</sup>
- ~~refusal of type approval~~<sup>(1)</sup>
- ~~withdrawal of type approval~~<sup>(1)</sup>

of a type of a component with regard to Directive 94/20/EC as last amended by Directive 2006/96/EC.

**Type-approval number**<sup>(2)</sup> : e4\*94/20\*1205\*03

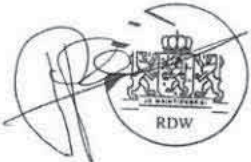
Reason for extension : alternativ trade name of manufacturer  
WALTERSCHEID

## SECTION I

- 0.1. Make (trade name of manufacturer) : Bernhofer  
alternativ Scharmüller  
alternativ WALTERSCHEID
- 0.2. Type and general commercial description(s) : 75; drabar eye  
version: 1 and 2
- 0.3. Means of identification of type, if marked on the component<sup>(3)</sup> : Make (trade name) and type
- 0.3.1. Location of that marking : on type plate, on the body of drawbar eye
- 0.5. Name and address of manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.  
Eden 5  
A – 5251 Hönhart
07. In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC approval mark : on type plate, on the body of drawbar eye
- 0.8. Name(s) and address(es) of assembly plant(s) : see information document (Annex III), item 0.8



SECTION II

1. Additional information (where applicable) : see Appendix I
2. Technical service responsible for carrying out the tests : DEKRA Automobil GmbH  
: Automobil Test Center  
Senftenberger Strass 30  
D – 01998 Klettwitz
3. Date of test report : 20/01/2011
4. Number of test report : extension 03 to 200105597
5. Remarks (if any) : see Appendix I
6. Place : Zoetermeer
7. Date : 25-JAN-2011
8. Signature :   
P. Reuderink
9. The index to the information package lodged with the competent authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached:
  - Application form relating to Annex III and annexed drawings.
  - Drawings and instructions for attachment.
  - Fitting instructions.

<sup>(1)</sup> Delete where not applicable.

<sup>(2)</sup> The EEC type-approval number appearing on this document shall consist of all sections outlined in Annex VII to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 92/53/EEC. The component itself shall be marked as prescribed in the relevant separate Directive.

<sup>(3)</sup> If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, component or separate technical unit types covered by this type-approval certificate such characters shall be represented in the documentation by the symbol: “?” (e.g. ABC??123??).

## APPENDIX I

to EEC type-approval certificate number: e4\*94/20\*1205\*03

concerning the component type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC as last amended by Directive 2006/96/EC.

1. Additional information
- 1.1. Class of the type of coupling : S
- 1.2. Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted : see instructions for attachment and use
- 1.3. Maximum D-/ D<sub>C</sub>-value <sup>(1)</sup> : 125 kN / 100kN
- 1.4. Maximum vertical load S at the coupling point <sup>(1)</sup> : 1000 kg
- 1.5. Maximum load U at the fifth wheel coupling point <sup>(1)</sup> : --
- 1.6. Maximum V-value <sup>(1)</sup> : 40 kN
- 1.7. Instructions for attachment of the coupling type to the vehicle 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 : see instruction for attachment and use
- 1.8. Information on the fitting of special towing brackets or mounting plates <sup>(1)</sup> : not applicabel
5. Remarks[SDS4] <sup>(2)</sup> : The installation of the coupling device on the vehicle must be checked according to the requirements given in Annex VII (see Annex I Paragraph 5.10.)

<sup>(1)</sup> Delete where not applicable.

<sup>(2)</sup> Including information as to whether fifth wheel couplings are unsuitable for positive steering.



Typ / Type : 75  
Hersteller / Manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.

---

## Prüfbericht Test Report

Gemäß Richtlinie des Europäischen Parlamentes  
und des Rates über

*According to the Directive of the European  
Parliament and of the Council relating to*

**Mechanische Verbindungseinrichtung von Kraftfahrzeugen und  
Kraftfahrzeuganhängern sowie ihre Anbringung an diesen Fahrzeugen  
(Bauteilprüfung)**

***the mechanical coupling devices of motor vehicles and their trailers and their  
attachment to those vehicles  
(component test)***

94/20/EG / EC

vom / of 30.05.1994

zuletzt geändert durch / as last amended by

2006/95/ EG /EC

vom / of 20.12.2006

Genehmigungsstand / Approval status	
EG / EC	Genehmigungsnummer Number of approval
	e4*94/20*1205*02

Typ / Type : 75  
Hersteller / Manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.

---

**Gründe für die Erweiterung**  
**Reasons for extensions**

: Aufnahme einer zusätzlichen Fabrikmarke und Aktualisierung der dazugehörigen Unterlagen / Dokumentationen.

*Addition of an alternative trade name of manufacturer an correction of the documents.*

**0. Allgemeine Angaben**  
**General**

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of manufacturer)* : BERNHOFER  
wahlweise / alternative: WALTERSCHEID  
wahlweise / alternative: Scharmüller
- 0.2. Typ und Bauart der Verbindungseinrichtung  
*Type and design of the coupling device* : 75, Zugöse  
75, drawbar eye
- 0.3. Klasse der Verbindungseinrichtung  
*Class of coupling device* : S
- 0.4. Name und Anschrift des Herstellers  
*Manufacturer's name and address* : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.  
Press- und Gesenkschmiede  
Eden 5  
A – 5251 Hönnhart
- 0.5. Beschreibungsbogen  
*Information document*
- Nr. : 75  
No.
- Ausgabedatum : 20.01.2011  
*Date of issue* 20/01/2011

Typ / Type : 75

Hersteller / Manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.

---

0.6.	Kennwerte <i>Characteristic values</i>	:	D-Wert <i>D-value</i>	125 kN
			Dc-Wert <i>Dc-value</i>	100 kN
			V-Wert <i>V-value</i>	40 kN
			Vertikale Stützlast Kuppelpunkt <i>Vertical load coupling point</i>	1000 kg
			siehe Montage- und Betriebsanleitung <i>see installation and operating instructions</i>	

**1. Prüfgegenstand**  
**Test object**

1.1.	Ausführung <i>Version</i>	:	entfällt <i>not applicable</i>
1.2.	Kennzeichnung <i>Marking</i>	:	entfällt <i>not applicable</i>
1.3.	Bemerkungen <i>Remarks</i>	:	keine <i>none</i>

**2. Prüfprotokoll**  
**Test record**

2.1.	Prüfbedingungen <i>Test conditions</i>	:	
2.1.1.	Mess- und Prüfeinrichtungen <i>Equipment for measuring and testing</i>	:	entfällt <i>not applicable</i>
2.1.2.	Prüfparameter <i>Parameter of the test</i>	:	entfällt <i>not applicable</i>
2.1.3.	Werkstoffprüfungen <i>Material tests</i>	:	keine <i>none</i>
2.1.4.	Mitgeltende Prüfgrundlagen <i>Further applicable test regulations</i>	:	keine <i>none</i>

Typ / Type : **75**  
Hersteller / Manufacturer : **Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.**

---

2.2. Prüfergebnisse  
*Test results*

Prüfparameter und Prüfergebnisse : entfällt  
*Parameter of the test and test results not applicable*

Montage- und Betriebsanleitung : Die Montage- und Betriebsanleitung enthält  
*Installation and operating instructions* : ausreichende Informationen zur Montage und zum  
ordnungsgemäßen Betrieb.  
*The installation and operating instructions contain  
sufficient information for mounting and correct  
operation.*

2.3. Allgemeine Angaben  
*Other information*

Ort der Prüfung : DEKRA Automobil GmbH  
*Place of testing* : Automobil Test Center

Datum der Prüfung : 20.01.2011  
*Date of testing* : 20/01/2011

2.4. Bemerkungen : Die Aufbewahrung des Prüfmusters ist nicht  
*Remarks* : erforderlich  
*The storage of the sample is not  
necessary.*

Typ / *Type* : 75

Hersteller / *Manufacturer* : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.

---

**3. Anlagen**  
**Appendices**

1. Liste der Änderungen  
*List of modifications*
  
2. Beschreibungsbogen Nr. 75 vom  
20.01.2011 einschließlich  
Verzeichnis der  
Herstellerunterlagen  
*Information document No.75 from  
20/01/2011 inclusive index of  
information documents*
  
3. Herstellerunterlagen  
*Manufacture's documentation*



Typ / Type : 75  
Hersteller / Manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.

---

4. **Schlussbescheinigung**  
**Statement of conformity**

Der unter Nr. 0.5. angegebene Beschreibungsbogen einschließlich der Herstellerunterlagen und der darin beschriebene Typ - e n t s p r e c h e n - der o. a. Prüfspezifikation.

*The information document as mentioned under No. 0.5. inclusive manufacturers documents and the type described therein are - i n c o m p l i a n c e - with the Test Specification mentioned above.*

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 6.

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.

*The Test Report comprises pages 1 to 6.*

*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.*

**TECHNISCHER DIENST / TECHNICAL SERVICE**

benannt von / designated by

Kraftfahrt-Bundesamt – Benennungsstelle / designation body – KBA-P 00006-95

RDW – Type Approval Division – RDW-99050017

NSAI – National Standards Authority of Ireland – Technical Service No. 91

akkreditiert von / accredited by

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH Bundesrepublik Deutschland / Federal Republic of Germany

Prüflaboratorium / Test Laboratory D-PL-11060-01-00

Inspektionsstelle / Inspection Body D-IS-11060-01-00

Klettwitz, 20.01.2011



Dipl.-Ing. (FH) Ulf Bulling  
Fachspezialist  
Specialist

Tel.: 035754/7344 592 – Fax: 035754/7345 500 – e-mail: ulf.bulling@dekra.com

Grundgutachten: J:\Vorgang\GA200105597  
2. Nachtrag: J:\Vorgang\GA200513681



Typ / Type : 75  
Hersteller / Manufacturer : Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H

---

**Liste der Änderungen**  
*List of modifications*

Anlage / Appendix

1

<b>Einzelheiten zum Antrag vom</b> <i>More details for application of</i>	:	26.08.2010 26/08/2010
Es wird berichtigt <i>Correction of</i>	:	entfällt <i>not applicable</i>
Es wird geändert <i>Modification of</i>	:	Montage und Betriebsanleitung <i>mounting and operation instruction</i>  Beschreibungsbogen <i>description paper</i>
Es wird hinzugefügt <i>Addition of</i>	:	Technische Zeichnungen gemäß Verzeichnis der Herstellerunterlagen <i>technical drawings like register of manufacturer documents</i>  wahlweise / alternativ Fabrikmarke WALTERSCHEID <i>trademark WALTERSCHEID</i>
Es entfällt <i>Deletion of</i>	:	bisherige technische Zeichnungen entfallen <i>omit early technical drawings</i>



## Beschreibungsbogen Nr. 75

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

### 0.1. Allgemeines

- 0.2. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): Ferdinand Bernhofer GmbH  
wahlweise Scharmüller  
wahlweise WALTERSCHEID
- 0.3. Typ und Handelsbezeichnung: 75, Zugöse, Ausführungen 1 und 2
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers: Ferdinand Bernhofer GmbH  
Eden 5  
A - 5251 Hönnhart
- 0.7. Lage und Art der Anbringung der EWG-  
Genehmigungskennzeichnung: Zugöseschaft, Fabrikschild an  
der rechten oder linken Seite
- 0.8. Anschrift der Fertigungsstätten: siehe Punkt 0.5.

### 1. Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Sattelanhänger

- 1.1. Ausführliche technische Beschreibung des Typs  
der mechanischen Verbindungseinrichtung: siehe Anlagen
- 1.2. Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung: S, 75, Ausführungen 1 und 2
- 1.3. Zulässiger D-Wert: 125 kN  
Zulässiger Dc-Wert: 100 kN
- 1.4. Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt: 1000 kg
- 1.5. Zulässige Sattellast U an der Sattelkupplung: - t
- 1.6. Zulässiger V-Wert: 40 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: siehe Montage- und  
Betriebsanleitung
- 1.8. Angaben über eventuelle anzubringende  
Anhängeböcke oder Montageplatten: -

Datum: 20.01.2011  
Aktenzeichen: 75



## Verzeichnis der Anlagen zum Beschreibungsbogen Nr. 75

	Zeichnung Nr. Drawing No.	Datum Date
Montage und Betriebsanleitung (2 Seiten) <i>Installation an operating instructions (2 pages)</i>	--	20.01.11
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Rohteil“	001.137-000	10.11.09
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 1“	001.137-001	10.11.09
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-004	10.08.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-005	10.08.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 2“	001.137-006	10.11.09
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-007	10.08.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-008	10.08.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 1“	001.137-009	10.11.09
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 2“	001.137-010	10.11.09
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Rohteil“	001.137-013	20.08.08
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 1“	001.137-014	20.08.08
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 2“	001.137-015	20.08.08
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-017	11.06.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 1“	001.137-018	18.05.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Typenschild“	001.137-019	11.06.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 2“	001.137-020	11.06.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 Rohteil“	001.137-021	29.06.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 1“	001.137-022	29.06.10
Zeichnung / <i>Drawing</i> „Zugöse Typ 75 – Ausf. 2“	001.137-023	29.06.10
Bestätigung / <i>Confirmation</i>	--	23.04.10

Datum: 20.01.2011  
Aktenzeichen: 75



Typ:	75
Ausführungen:	1 – mit 6 Loch Flanschbefestigung 2 – mit 8 Loch Flanschbefestigung
Genehmigungszeichen nach Richtlinie 94/20/EG:	e4 00 –1205

### Kennwerte / Verwendungsbereich

#### *Mehrachsanhänger:*

zul. D-Wert bis 125 kN

#### *Starrdeichselanhänger:*

zul. D<sub>c</sub>-Wert bis 100 kN  
zul. Stützlast am Kuppelpunkt (S) bis 1000 kg  
zul. V-Wert (V) bis 40 kN

Die Zugösen vom Typ 75 sind für Anhänger mit starren oder vertikal schwenkbaren Zugeinrichtungen geeignet. Beim Betrieb dürfen die aufgeführten Kennwerte nicht überschritten werden.

Der D<sub>c</sub>-Wert ist als theoretische Vergleichskraft definiert, der die horizontale Deichselkraft zwischen Zugfahrzeug und Starrdeichselanhänger beschreibt. Der D<sub>c</sub>-Wert kann mit der nachstehenden Formel überprüft werden.

$$\text{Dc-Wert: } D_c = g \cdot \frac{(T \cdot C)}{(T + C)} \quad \text{in kN}$$

Dabei ist:  
T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t  
C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in t  
g = Erdbeschleunigung, angenommen werden 9,81 m/s<sup>2</sup>

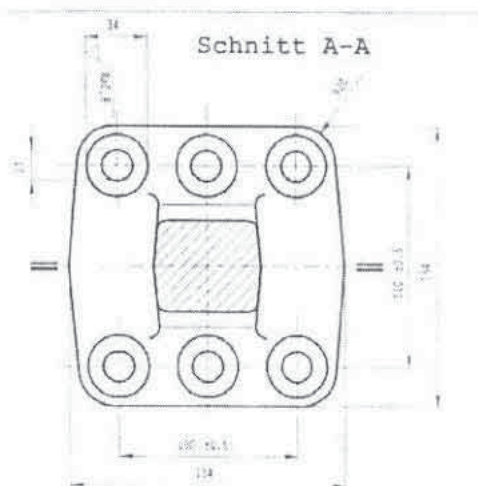
Der V-Wert ist ebenso als theoretische Vergleichskraft definiert, der die vertikale Deichselkraft zwischen Zugfahrzeug und Starrdeichselanhänger beschreibt. Der V-Wert kann mit nachstehender Formel in Abhängigkeit der Hinterachsfederung des Zugfahrzeuges berechnet werden.

$$\text{V-Wert: } V = a \cdot \frac{x^2}{l^2} \cdot C \quad \text{in kN}$$

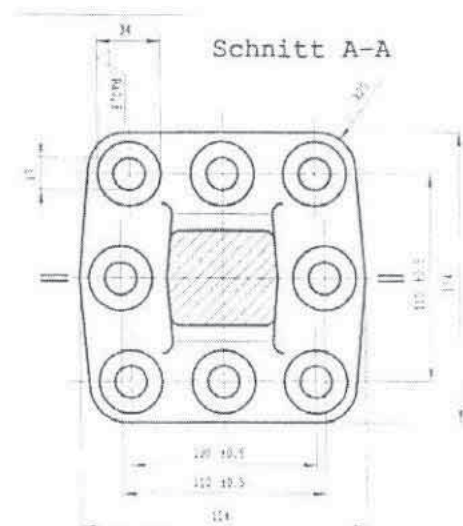
Dabei ist:  
a = vertikale Vergleichsbeschleunigung am Kuppelpunkt in m/s<sup>2</sup>  
a1 = 1,8 m/s<sup>2</sup> für Fahrzeuge mit Luftfederung  
a2 = 2,0 m/s<sup>2</sup> für Fahrzeuge mit anderen Federungen  
C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in t  
x = Länge der Ladefläche in m  
l = wirksame Zugdeichsellänge von Mitte Kuppelpunkt bis Mitte Achsaggregat in m  
 $x^2/l^2 \geq 1$  (bei rechnerisch ermittelten Werten kleiner 1 ist mindestens der Faktor 1,0 zu verwenden)

## Montageanleitung

Für die Montage der Zugöse muss die Anschlussplatte der Zugeinrichtung mit den in Abb. 1 bzw. Abb. 2 dargestellten Anschlussmaßen versehen sein. Der Zugösenflansch und die Anschlussplatte der Zugeinrichtung müssen lack- und fettfrei sein. Die Zugöse ist mit 6 Stück Zylinderschrauben (Ausführung 1) bzw. mit 8 Stück Zylinderschrauben (Ausführung 2) mit Innensechskant M16 der Güte 10.9 (ISO 4762) und einem Anzugsdrehmoment von 300 Nm (Schrauben geschmiert) an die Flanschplatte zu befestigen. Das Festziehen der Schrauben erfolgt über Kreuz. Schweißanschlüsse sind nicht zulässig.



**Abb. 1** Zugöse Ausführung 1 mit 6 Loch Flanschbefestigung



**Abb. 2** Zugöse Ausführung 1 mit 8 Loch Flanschbefestigung

## Betriebsanleitung

Die Zugösen sind ausschließlich mit typgenehmigten und für den Verwendungsbereich geeigneten Bolzenkupplungen zu kombinieren, die insbesondere die erforderlichen Kennwerte und die erforderlichen horizontalen und vertikalen Schwenkwinkel der Zugösen gewährleisten.

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger muss sich die gekuppelte Zugöse etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal  $3^{\circ}$ ), um die betriebsüblichen Schwenkwinkel zwischen Zugöse und Bolzenkupplung nicht zu behindern.

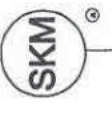
Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben der Zugöse mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz zu überprüfen. Lockere Schrauben sind durch neue Schrauben zu ersetzen. Beschädigte, verformte oder verschlissene Zugösen sind zu erneuern. Der Verschleiß am Zugöseninnendurchmesser darf max. 1,5 mm (Innendurchmesser an keiner Stelle mehr als 41,5 mm) betragen. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

## Abnahmehinweise:

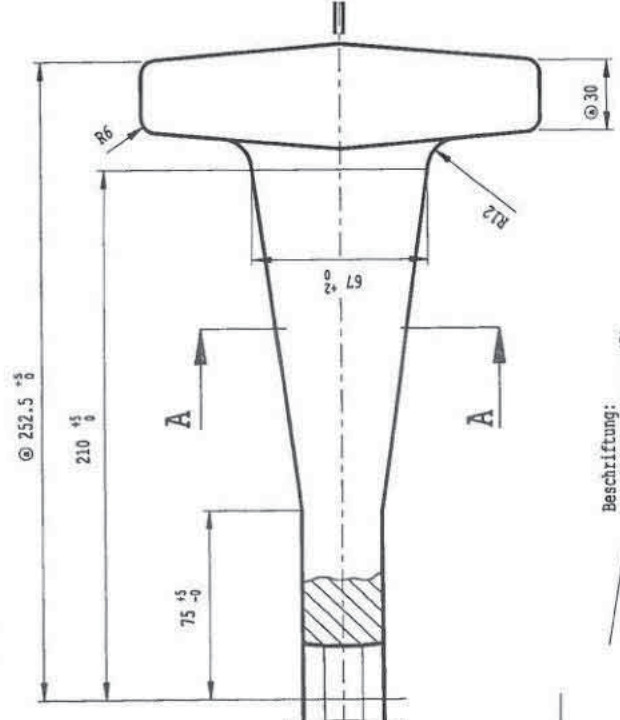
Die Anbauabnahme der Zugöse erfolgt im Geltungsbereich der Europäischen Gemeinschaft nach Richtlinie 94/20/EG; Anhang I Nr. 5.10. nach den Anforderungen des Anhangs VII und im Geltungsbereich der BRD entsprechend den Vorschriften der StVZO bzw. FZO.

Auf die Pflichten des §13 FZO hinsichtlich der Daten in der Zulassungsbescheinigung in bezug auf die zulässige Anhängelast sowie auf die zulässige Stützlast wird hingewiesen.

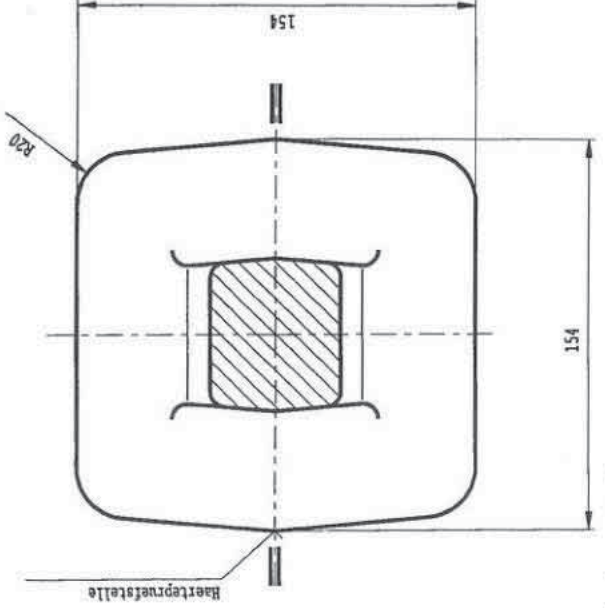
1 2 3 4 5 6 7 8



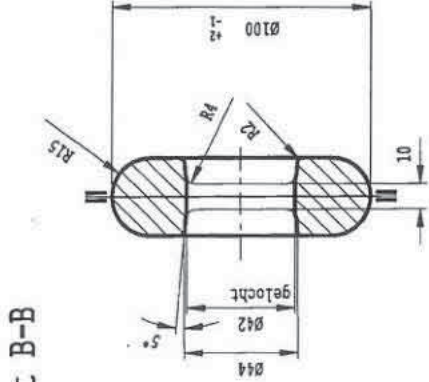
30,5 ±0,5 kalibriert  
30,5 ±0,4



Schnitt A-A



Schnitt B-B

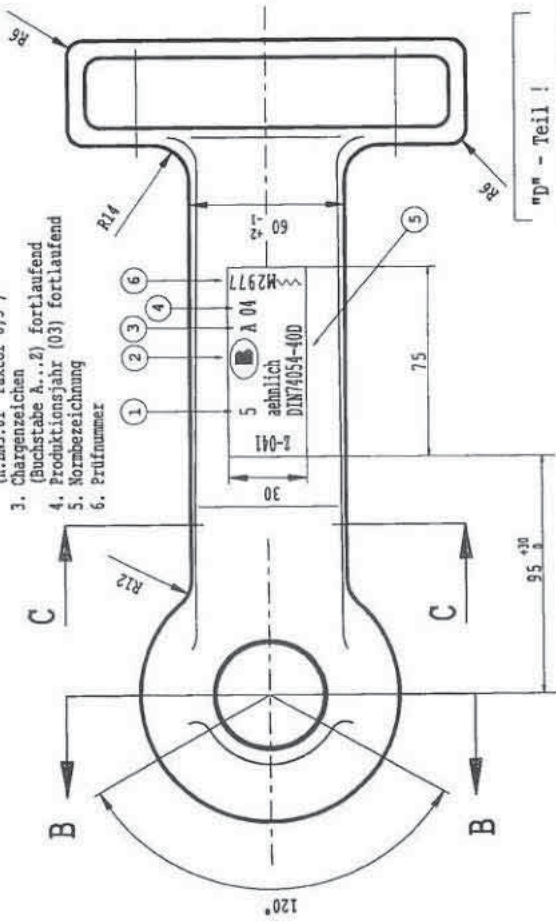


Schnitt C-C

Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

- Beschriftung:
1. Lieferer-Nummer (5)
  2. Firmenlogo
  3. Chargenzeichen (Buchstabe A...2) fortlaufend
  4. Produktionsjahr (03) fortlaufend
  5. Normbezeichnung
  6. Prüfnummer



Gesenkschraube 5°

Alle unbemessenen Radien R 6

100% auf Rissfreiheit prüfen

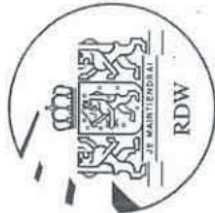
"D" - Teil!

**SKM = Schmiedekontrollmaß**

Gesamtkennlinien	
Normen	rel. Abw.
DIN EN 10204	±1,1
DIN EN 10203	±1,1
DIN EN 10202	±1,1
DIN EN 10201	±1,1
DIN EN 10200	±1,1
DIN EN 10199	±1,1
DIN EN 10198	±1,1
DIN EN 10197	±1,1
DIN EN 10196	±1,1
DIN EN 10195	±1,1
DIN EN 10194	±1,1
DIN EN 10193	±1,1
DIN EN 10192	±1,1
DIN EN 10191	±1,1
DIN EN 10190	±1,1
DIN EN 10189	±1,1
DIN EN 10188	±1,1
DIN EN 10187	±1,1
DIN EN 10186	±1,1
DIN EN 10185	±1,1
DIN EN 10184	±1,1
DIN EN 10183	±1,1
DIN EN 10182	±1,1
DIN EN 10181	±1,1
DIN EN 10180	±1,1
DIN EN 10179	±1,1
DIN EN 10178	±1,1
DIN EN 10177	±1,1
DIN EN 10176	±1,1
DIN EN 10175	±1,1
DIN EN 10174	±1,1
DIN EN 10173	±1,1
DIN EN 10172	±1,1
DIN EN 10171	±1,1
DIN EN 10170	±1,1
DIN EN 10169	±1,1
DIN EN 10168	±1,1
DIN EN 10167	±1,1
DIN EN 10166	±1,1
DIN EN 10165	±1,1
DIN EN 10164	±1,1
DIN EN 10163	±1,1
DIN EN 10162	±1,1
DIN EN 10161	±1,1
DIN EN 10160	±1,1
DIN EN 10159	±1,1
DIN EN 10158	±1,1
DIN EN 10157	±1,1
DIN EN 10156	±1,1
DIN EN 10155	±1,1
DIN EN 10154	±1,1
DIN EN 10153	±1,1
DIN EN 10152	±1,1
DIN EN 10151	±1,1
DIN EN 10150	±1,1
DIN EN 10149	±1,1
DIN EN 10148	±1,1
DIN EN 10147	±1,1
DIN EN 10146	±1,1
DIN EN 10145	±1,1
DIN EN 10144	±1,1
DIN EN 10143	±1,1
DIN EN 10142	±1,1
DIN EN 10141	±1,1
DIN EN 10140	±1,1
DIN EN 10139	±1,1
DIN EN 10138	±1,1
DIN EN 10137	±1,1
DIN EN 10136	±1,1
DIN EN 10135	±1,1
DIN EN 10134	±1,1
DIN EN 10133	±1,1
DIN EN 10132	±1,1
DIN EN 10131	±1,1
DIN EN 10130	±1,1
DIN EN 10129	±1,1
DIN EN 10128	±1,1
DIN EN 10127	±1,1
DIN EN 10126	±1,1
DIN EN 10125	±1,1
DIN EN 10124	±1,1
DIN EN 10123	±1,1
DIN EN 10122	±1,1
DIN EN 10121	±1,1
DIN EN 10120	±1,1
DIN EN 10119	±1,1
DIN EN 10118	±1,1
DIN EN 10117	±1,1
DIN EN 10116	±1,1
DIN EN 10115	±1,1
DIN EN 10114	±1,1
DIN EN 10113	±1,1
DIN EN 10112	±1,1
DIN EN 10111	±1,1
DIN EN 10110	±1,1
DIN EN 10109	±1,1
DIN EN 10108	±1,1
DIN EN 10107	±1,1
DIN EN 10106	±1,1
DIN EN 10105	±1,1
DIN EN 10104	±1,1
DIN EN 10103	±1,1
DIN EN 10102	±1,1
DIN EN 10101	±1,1
DIN EN 10100	±1,1
DIN EN 10099	±1,1
DIN EN 10098	±1,1
DIN EN 10097	±1,1
DIN EN 10096	±1,1
DIN EN 10095	±1,1
DIN EN 10094	±1,1
DIN EN 10093	±1,1
DIN EN 10092	±1,1
DIN EN 10091	±1,1
DIN EN 10090	±1,1
DIN EN 10089	±1,1
DIN EN 10088	±1,1
DIN EN 10087	±1,1
DIN EN 10086	±1,1
DIN EN 10085	±1,1
DIN EN 10084	±1,1
DIN EN 10083	±1,1
DIN EN 10082	±1,1
DIN EN 10081	±1,1
DIN EN 10080	±1,1
DIN EN 10079	±1,1
DIN EN 10078	±1,1
DIN EN 10077	±1,1
DIN EN 10076	±1,1
DIN EN 10075	±1,1
DIN EN 10074	±1,1
DIN EN 10073	±1,1
DIN EN 10072	±1,1
DIN EN 10071	±1,1
DIN EN 10070	±1,1
DIN EN 10069	±1,1
DIN EN 10068	±1,1
DIN EN 10067	±1,1
DIN EN 10066	±1,1
DIN EN 10065	±1,1
DIN EN 10064	±1,1
DIN EN 10063	±1,1
DIN EN 10062	±1,1
DIN EN 10061	±1,1
DIN EN 10060	±1,1
DIN EN 10059	±1,1
DIN EN 10058	±1,1
DIN EN 10057	±1,1
DIN EN 10056	±1,1
DIN EN 10055	±1,1
DIN EN 10054	±1,1
DIN EN 10053	±1,1
DIN EN 10052	±1,1
DIN EN 10051	±1,1
DIN EN 10050	±1,1
DIN EN 10049	±1,1
DIN EN 10048	±1,1
DIN EN 10047	±1,1
DIN EN 10046	±1,1
DIN EN 10045	±1,1
DIN EN 10044	±1,1
DIN EN 10043	±1,1
DIN EN 10042	±1,1
DIN EN 10041	±1,1
DIN EN 10040	±1,1
DIN EN 10039	±1,1
DIN EN 10038	±1,1
DIN EN 10037	±1,1
DIN EN 10036	±1,1
DIN EN 10035	±1,1
DIN EN 10034	±1,1
DIN EN 10033	±1,1
DIN EN 10032	±1,1
DIN EN 10031	±1,1
DIN EN 10030	±1,1
DIN EN 10029	±1,1
DIN EN 10028	±1,1
DIN EN 10027	±1,1
DIN EN 10026	±1,1
DIN EN 10025	±1,1
DIN EN 10024	±1,1
DIN EN 10023	±1,1
DIN EN 10022	±1,1
DIN EN 10021	±1,1
DIN EN 10020	±1,1
DIN EN 10019	±1,1
DIN EN 10018	±1,1
DIN EN 10017	±1,1
DIN EN 10016	±1,1
DIN EN 10015	±1,1
DIN EN 10014	±1,1
DIN EN 10013	±1,1
DIN EN 10012	±1,1
DIN EN 10011	±1,1
DIN EN 10010	±1,1
DIN EN 10009	±1,1
DIN EN 10008	±1,1
DIN EN 10007	±1,1
DIN EN 10006	±1,1
DIN EN 10005	±1,1
DIN EN 10004	±1,1
DIN EN 10003	±1,1
DIN EN 10002	±1,1
DIN EN 10001	±1,1

\*\* auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>

<b>SKM</b> SKM - Schmiedekontrollmaß SKM 308 154 7		001.137-000 2-041	
Zeichnung 001/137 42 Ck6 4 10.11.09 1:1 A1 001.137-000 10.11.09	Werkstoff 1.723 42 Ck6 4 10.11.09 1:1 A1 001.137-000 10.11.09	Hersteller 1.723 42 Ck6 4 10.11.09 1:1 A1 001.137-000 10.11.09	Norm 42 Ck6 4 10.11.09 1:1 A1 001.137-000 10.11.09



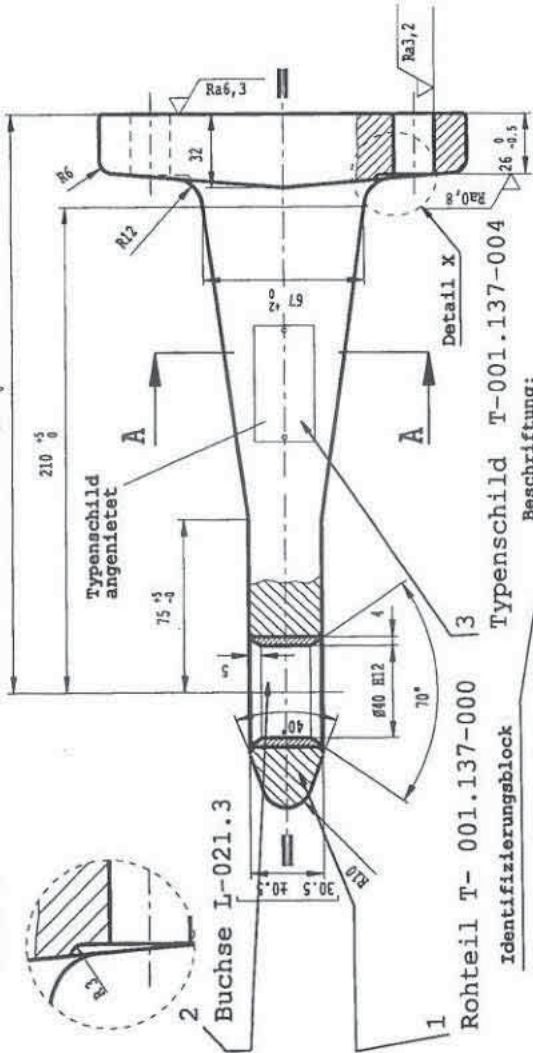
10.11.09



Detail X



2 Buchse L-021.3



1 Rohteil T- 001.137-000

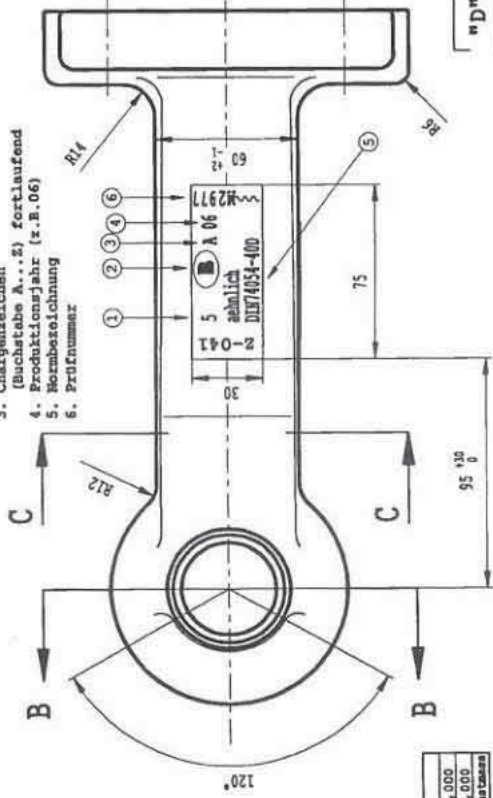
Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben in vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

Typenschild T-001.137-004

Beschriftung:

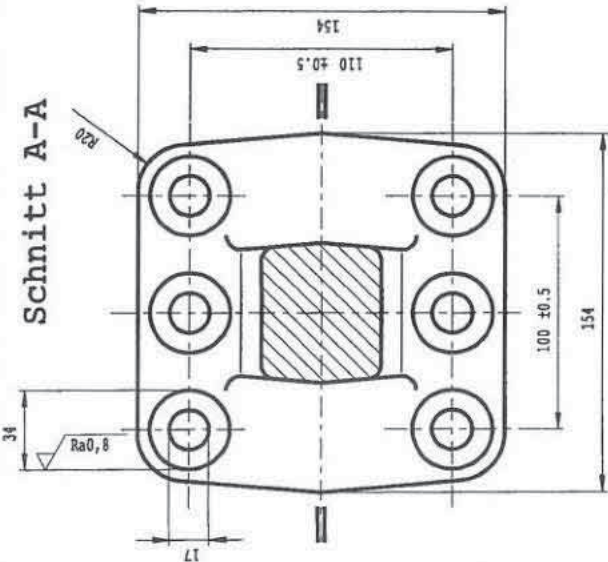
1. Lieferant-Nummer (5)
2. Firmenlogo \*faktor 0,5\*\*
3. Chargenzeichen
4. Buchstabe A...Z fortlaufend
5. Produktionsjahr (z.B. 06)
6. Normbezeichnung
7. Prüfnummer



Schnitt B-B  
(ohne Buchse dargestellt)

Schnitt C-C

Schnitt A-A



Maßstab	1:1
1:2	1:1
1:3	1:1
1:4	1:1
1:5	1:1
1:6	1:1
1:7	1:1
1:8	1:1
1:9	1:1
1:10	1:1
1:11	1:1
1:12	1:1
1:13	1:1
1:14	1:1
1:15	1:1
1:16	1:1
1:17	1:1
1:18	1:1
1:19	1:1
1:20	1:1

Maßstab	1:1
1:2	1:1
1:3	1:1
1:4	1:1
1:5	1:1
1:6	1:1
1:7	1:1
1:8	1:1
1:9	1:1
1:10	1:1
1:11	1:1
1:12	1:1
1:13	1:1
1:14	1:1
1:15	1:1
1:16	1:1
1:17	1:1
1:18	1:1
1:19	1:1
1:20	1:1

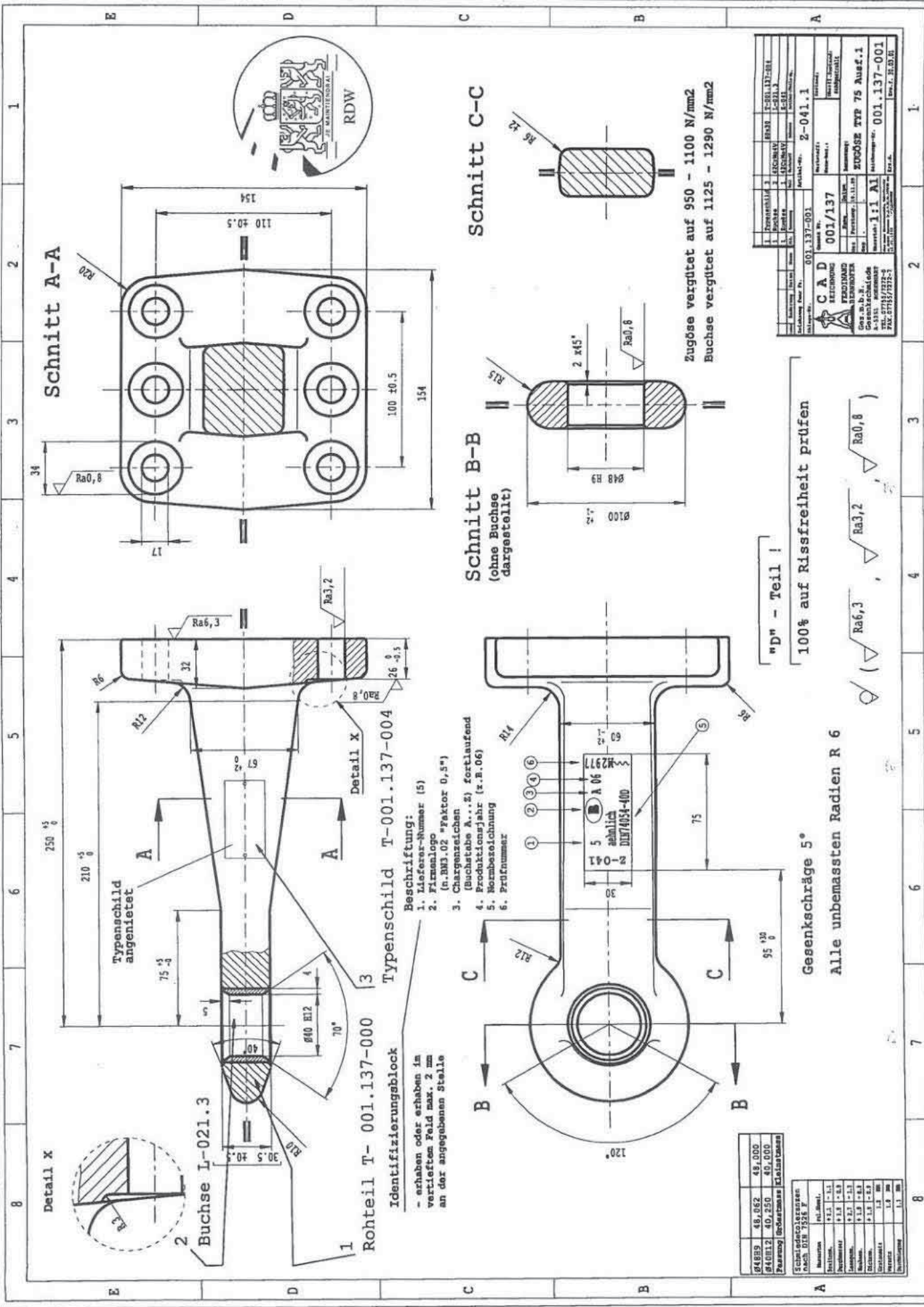
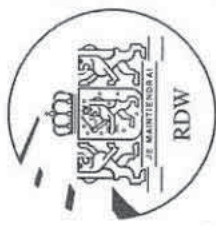
Gesenkschräge 5°  
Alle unbemasteten Radien R 6

\*D\* - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

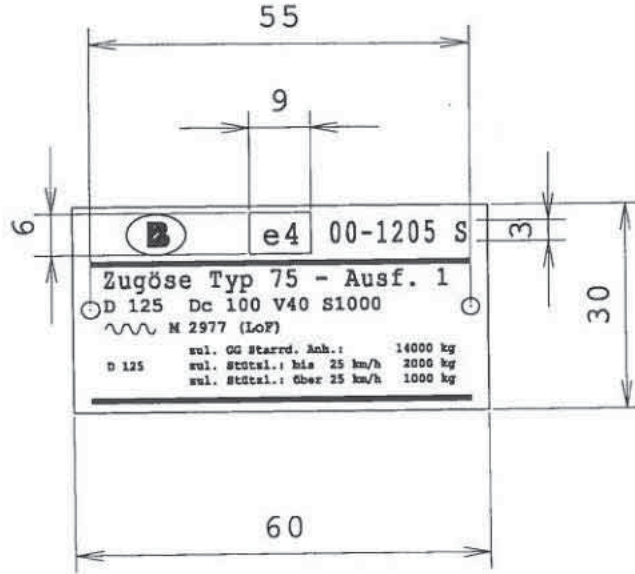


C A D		001/137	
1. Zeichnung	1. Buchse	1. Zeichnung	1. Buchse
2. Zeichnung	2. Buchse	2. Zeichnung	2. Buchse
3. Zeichnung	3. Buchse	3. Zeichnung	3. Buchse
4. Zeichnung	4. Buchse	4. Zeichnung	4. Buchse
5. Zeichnung	5. Buchse	5. Zeichnung	5. Buchse
6. Zeichnung	6. Buchse	6. Zeichnung	6. Buchse
7. Zeichnung	7. Buchse	7. Zeichnung	7. Buchse
8. Zeichnung	8. Buchse	8. Zeichnung	8. Buchse
9. Zeichnung	9. Buchse	9. Zeichnung	9. Buchse
10. Zeichnung	10. Buchse	10. Zeichnung	10. Buchse
11. Zeichnung	11. Buchse	11. Zeichnung	11. Buchse
12. Zeichnung	12. Buchse	12. Zeichnung	12. Buchse
13. Zeichnung	13. Buchse	13. Zeichnung	13. Buchse
14. Zeichnung	14. Buchse	14. Zeichnung	14. Buchse
15. Zeichnung	15. Buchse	15. Zeichnung	15. Buchse
16. Zeichnung	16. Buchse	16. Zeichnung	16. Buchse
17. Zeichnung	17. Buchse	17. Zeichnung	17. Buchse
18. Zeichnung	18. Buchse	18. Zeichnung	18. Buchse
19. Zeichnung	19. Buchse	19. Zeichnung	19. Buchse
20. Zeichnung	20. Buchse	20. Zeichnung	20. Buchse




# TYPENSCHILD

FUER ZUGOESE TYP 75-Ausf.1  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.1



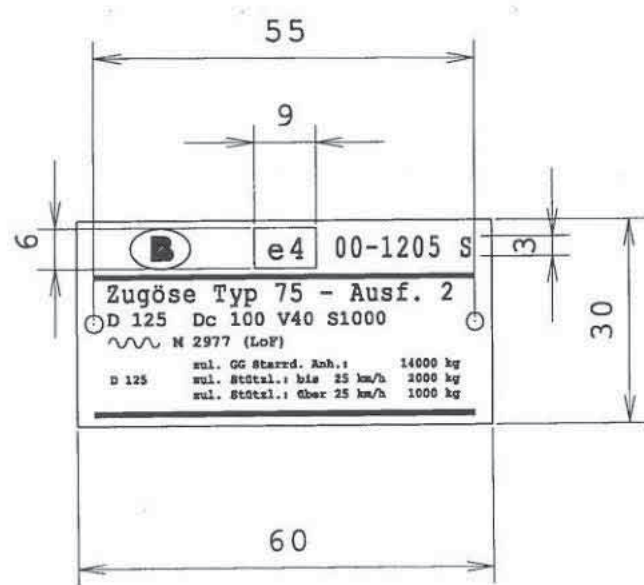
Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a = 9 mm

Index	Aenderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Zeichnungsnr.
Zeichnung fuer Fa.						Teile-Nr. T-001.137-004			
Ablage-Nr 001.137-004									
 <b>C A D</b> ZEICHNUNG FERDINAND BERNHOFER Ges.m.b.H. Gesenkschmiede A-5251 HOEHNHART TEL.07755/7272-0 FAX.07755/7272-7			Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:		
					Norm-bez.:		Oberfl.Zustand:		
			Name Datum		Benennung:				
			Gez Forstenp. 10.08.10		TYPENSCHILD				
Gep									
Masstab: 1:1		Zeichnungs-Nr. 001.137-004							
Ohne unser Einverstaendnis, Ueberlassung an dritte Personen lt.B.G.B.I.Nr.197/36 von 18.VI.1935 VERBOTEN		Ers.d.		Ers.f. 16.05.01					


E D C B A

# TYPENSCHILD

FUER ZUGOESE TYP 75-Ausf.2  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.2

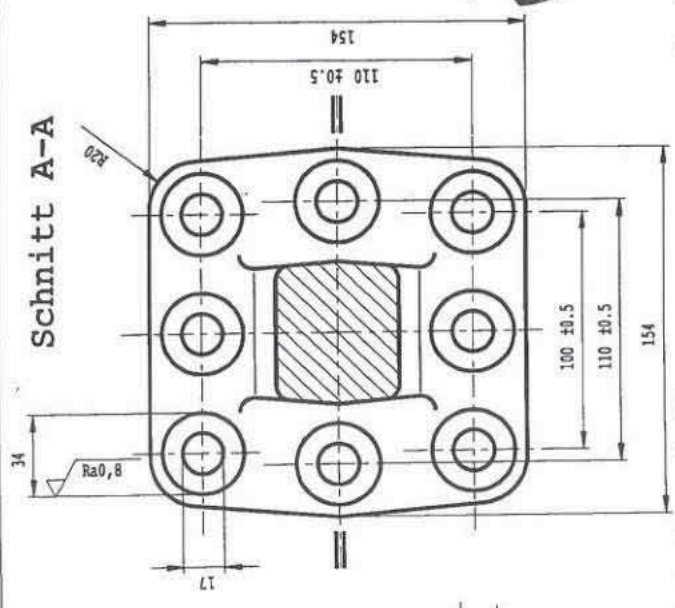


Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a = 9 mm

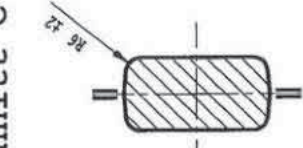
Index	Aenderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Zeichnungsnr.
Zeichnung fuer Fa.						Teile-Nr. T-001.137-005			
Ablage-Nr 001.137-005									
 <p><b>C A D</b>                  ZEICHNUNG                  FERDINAND                  BERNHOFER                  Ges.m.b.H.                  Gesenkschmiede                  A-5251 HOEHNHART                  TEL.07755/7272-0                  FAX.07755/7272-7</p>	Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:				
			Norm-bez.:		Oberfl.zustand:				
	Gez	Forstentp.	10.08.10		Benennung:		TYPENSCHILD		
	Gep			Masstab: 1:1		Zeichnungs-Nr.		001.137-005	
Ohne unser Einverstaendnis, Ueberlassung an dritte Personen lt.B.G.Bi.Nr.197/36 von 18.VI.1935 VERBOTEN						Ers.d.		Ers.f. 11.09.01	

E D C B A

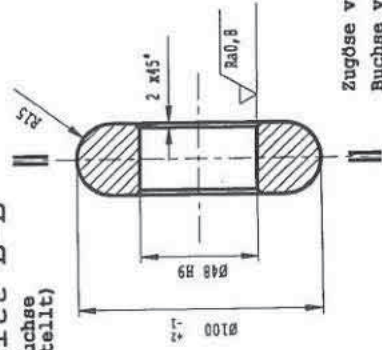
**Schnitt A-A**



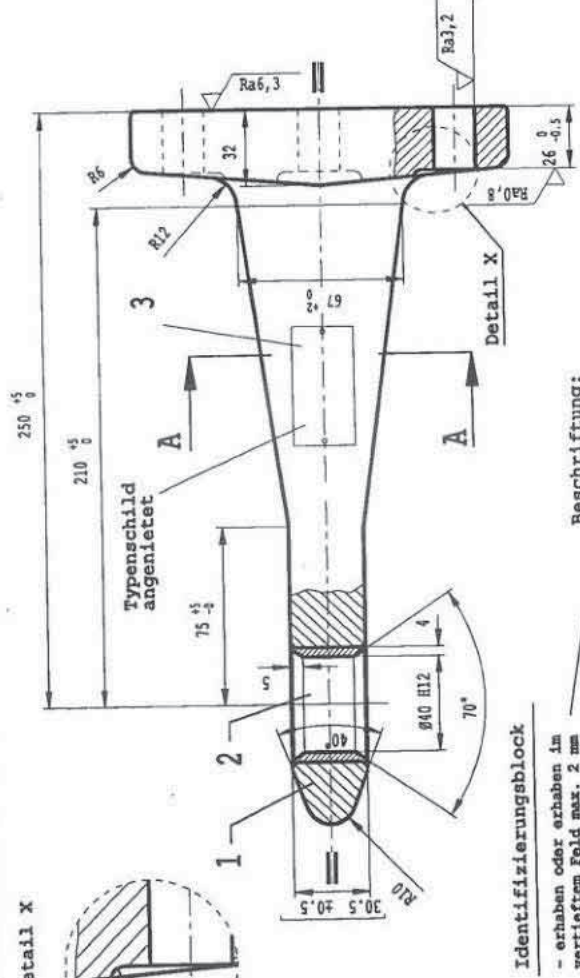
**Schnitt C-C**



**Schnitt B-B**  
(ohne Buchse dargestellt)



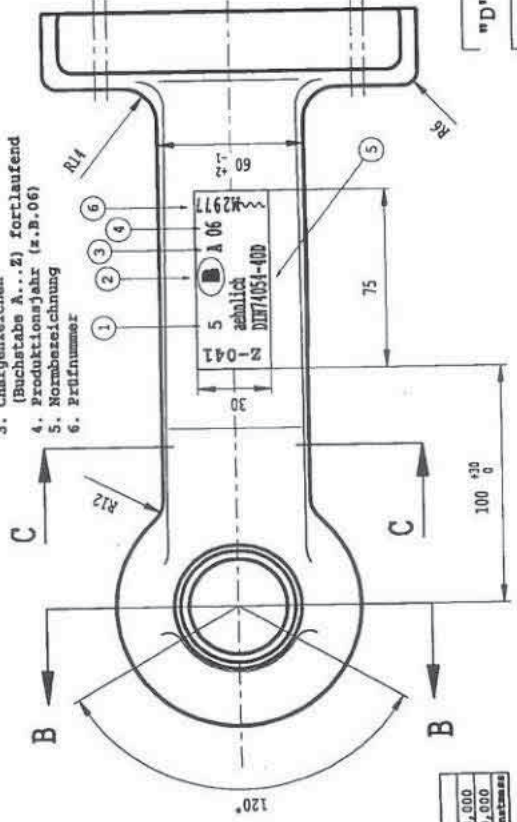
Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
 Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>



**Identifizierungsblock**

- erhaben oder erhaben im vertieften Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

- Beschriftung:**
1. Lieferer-Nummer (5)
  2. Firmenlogo
  3. Chargenzeichen (in RN3.02 "faktor 0,5")
  4. (Buchstabe A...Z) Fortlaufend
  5. Produktionsjahr (z.B. 06)
  6. Prüfnummer



Gesenkschräge 5°

Alle unbemasteten Radien R 6

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

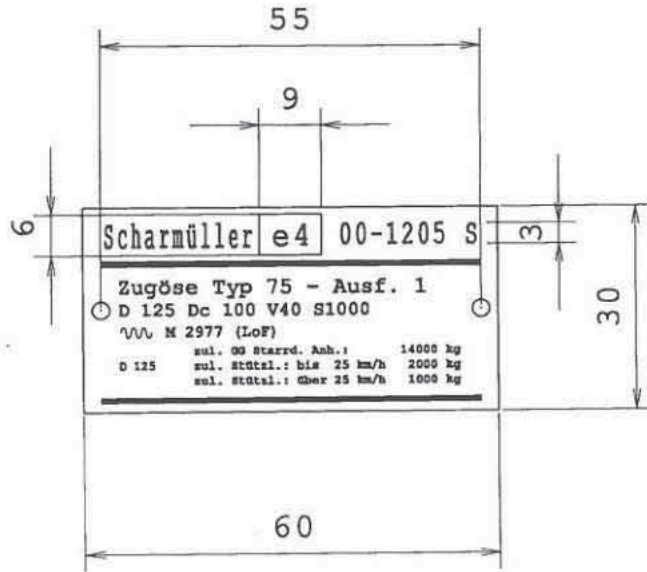


648R9	49,062	49,000
640H12	40,250	40,000
Prüfung: Zerstörungsfreie Prüfverfahren		
Schweißverbindungen nach DIN 7525 F		
Material	mit Anm.	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	
Stärke	9,1 - 1,1	


001.137-006		Z-041.2	
1. Typenschild	3	648R9	F-001.137-006
2. Buchse	2	640H12	F-001.137-006
3. Buchse	2	640H12	F-001.137-006
4. Buchse	2	640H12	F-001.137-006
C A D		001/137	
RECHNUNG		ZUGÖSE RYP 75 Aufg. 2	
TECHNISCHER ZEICHNER		ZUGÖSE RYP 75 Aufg. 2	
Gez. u. v. d. H.		Gez. u. v. d. H.	
Gezeichnet		Gezeichnet	
1:1 A1		1:1 A1	
001.137-006		001.137-006	
RDW		RDW	

# TYPENSCHILD

FUER ZUGOESE TYP 75 Ausf. 1  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.11

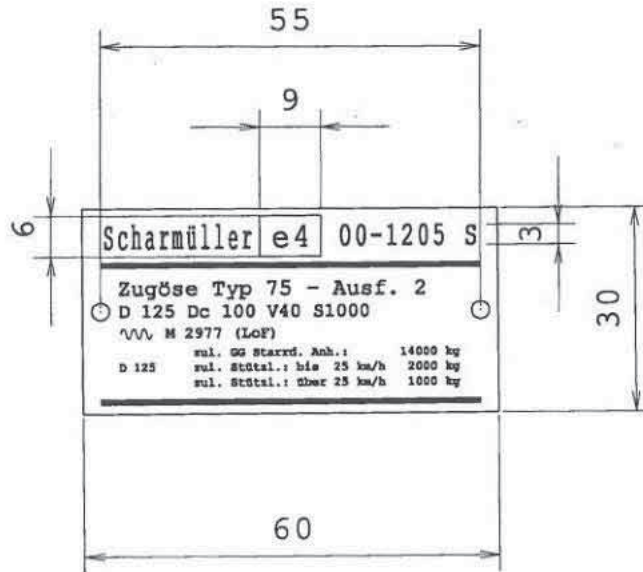


Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a=9mm

Index	Anderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Artikel-/Teile-Nr.
			Scharmüller						T-001.137-007
			001.137-007						
			Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:		
			Name		Norm-bez.:		Oberfl. Zustand:		
			Datum		Benennung:				
			Gez Forstenp. 10.08.10		Typenschild				
			Gep						
			Massstab: 1:1 A4		Zeichnungs-Nr. 001.137-007				
			Ohne unser Einverständnis, Überlassung an dritte Personen lt. B.G.B. Nr. 197/36 von 18.VI.1935 VERBOTEN		Ers.d.		Ers.f. 27.04.05		

# TYPENSCHILD

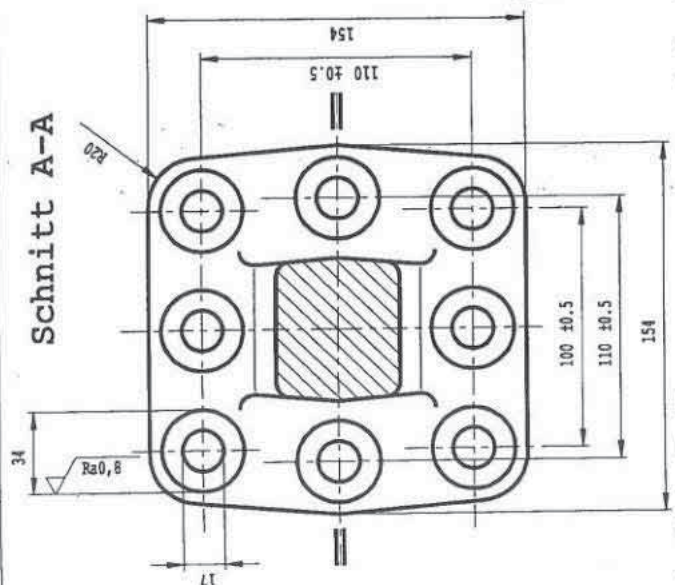
FUER ZUGOESE TYP 75 Ausf. 2  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.12



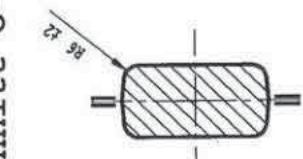
Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a=9mm

Index	Anderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Artikel-/Teile-Nr.	
Zeichnung fuer Fa. Scharmüller						Artikel-Nr. T-001.137-008				
Ablage-Nr. 001.137-008										
<p><b>CAD</b> ZEICHNUNG FERDINAND BERNHOFER Ges.m.b.H. Gesenkschmiede A-5251 HOEHNHART TEL.07755/7272-0 FAX.07755/7272-7</p>			Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:			
			•		Norm-bez.:		Oberfl.Zustand:			
			Name		Datum		Bennennung: <b>Typenschild</b>			
			Gez Forstenp.		10.08.10					
Gep				Zeichnungs-Nr.		001.137-008				
Masstab: 1:1		A4		Ers.d.		Ers.f. 27.04.05				
Ohne unser Einverständnis, Überlassung an dritte Personen lt. B.G.B.I.Nr.197/36 von 18.VI.1935 VERBOTEN										

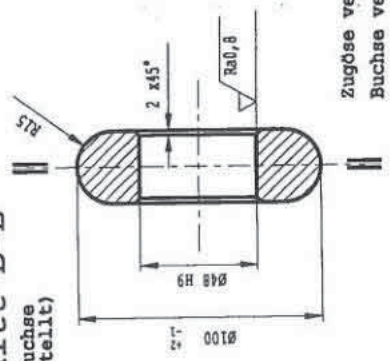
### Schnitt A-A



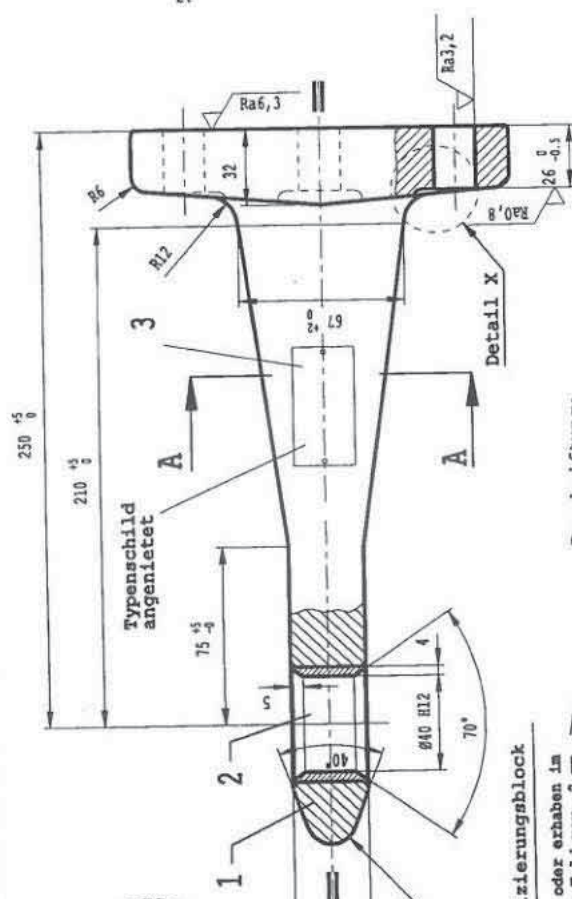
### Schnitt C-C



### Schnitt B-B (ohne Buchse dargestellt)



zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>

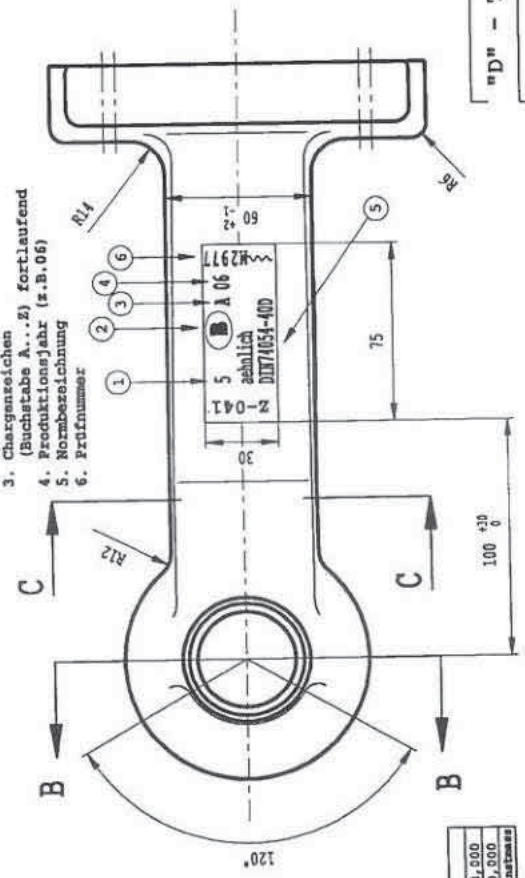


#### Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

#### Beschriftung:

1. Liefernummer (5)
2. Firmenlogo (in BN3.02 \*Faktor 0,5\*)
3. Chargenzeichen
4. (Buchstabe A...B) fortlaufend
5. Produktionsjahr (z.B. 06)
6. Normbezeichnung
7. Prüfnummer



Gesenkschräge 5°

Alle unbearbeiteten Radien R 6

Partikelgröße	Verteilung	Max. Wert
64889	48,062	49,500
640112	40,250	40,500

Partikelgröße	Verteilung	Max. Wert
64889	48,062	49,500
640112	40,250	40,500

"D" - Teil I

100% auf Rissfreiheit prüfen

$\sqrt{Ra6,3}$  ,  $\sqrt{Ra3,2}$  ,  $\sqrt{Ra0,8}$

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

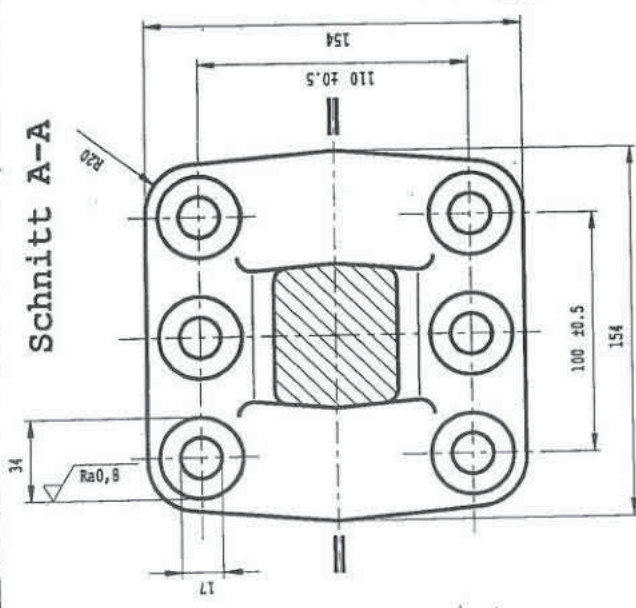
Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

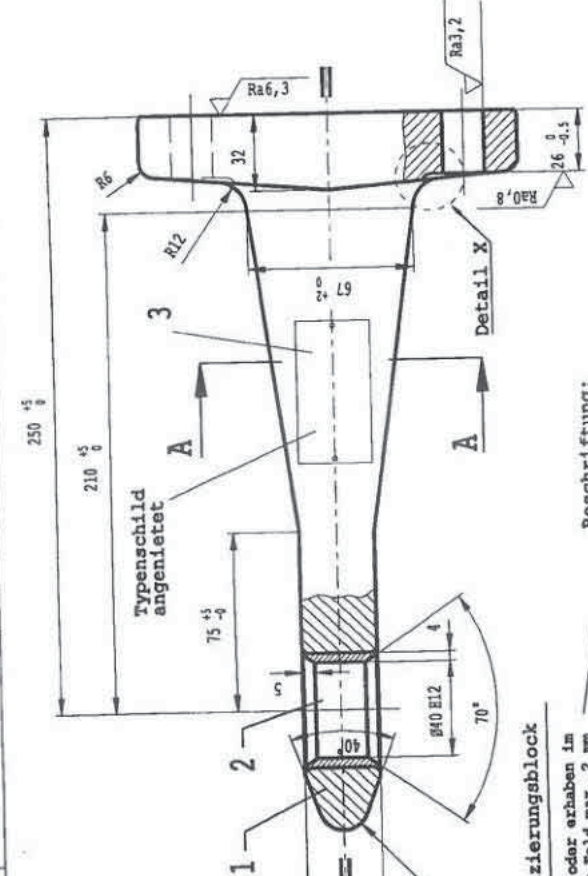
Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

Pos.	Bezeichnung	Material	Menge	Größe
1	Zugöse	St 50	1	Ø100 x 57
2	Buchse	St 50	1	Ø100 x 57

**Schnitt A-A**



**Detail X**



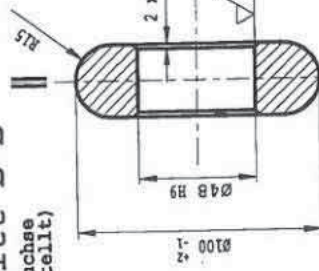
**Identifizierungsblock**

- erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

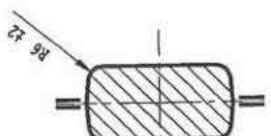
**Beschriftung:**

1. Lieferer-Nummer (5)
2. Firmenlogo
3. Chargenzeichen (n.B.N3.02 = Faktor 0,5\*)
4. Buchstabe A...Z fortlaufend
5. Produktionsjahr (s.B.06)
6. Normbezeichnung
7. Prüfnummer

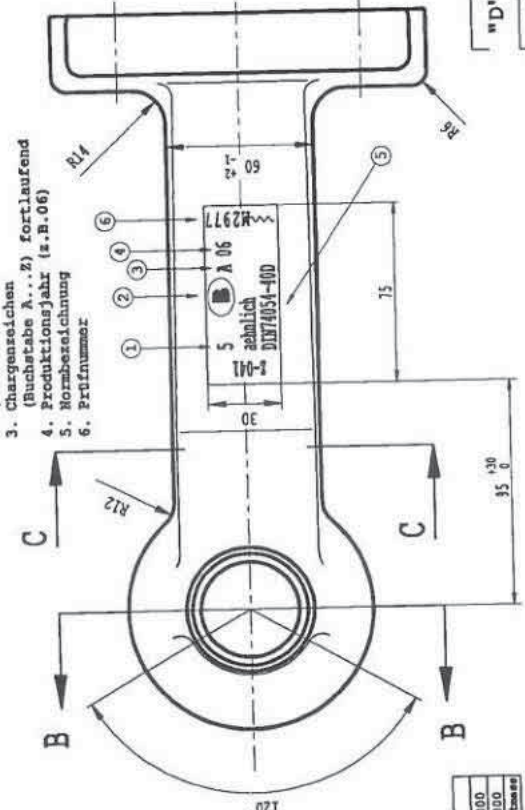
**Schnitt B-B**  
(ohne Buchse dargestellt)



**Schnitt C-C**



Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>



Gesenkschräge 5°

Alle unbemasteten Radien R 6

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

Ra6,3   
  Ra3,2   
  Ra0,8

Material	Material	Material
48,062	48,000	
40,250	40,000	
Prüfung / Gebrauchsbedingungen		
Schnittdarstellungen nach DIN 7218 I		
Material	Material	Material
48,062	48,000	
40,250	40,000	
Prüfung / Gebrauchsbedingungen		

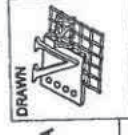
CAD		SCHÄBOLLER		Z-041.11	
1. Version	001/137	1. Version	001/137-009	1. Version	001/137-009
2. Version		2. Version		2. Version	
3. Version		3. Version		3. Version	
4. Version		4. Version		4. Version	
5. Version		5. Version		5. Version	
6. Version		6. Version		6. Version	
7. Version		7. Version		7. Version	
8. Version		8. Version		8. Version	
9. Version		9. Version		9. Version	
10. Version		10. Version		10. Version	
CAD: FREDRICKS TECHNOLOGIE GMS: H. B. MOYER A-3231 WOLFRATSHAUSEN FAX: 01/3137/2712-7					
ZUGÖSE TP 75 Ausf. 1 Maßstab: 1:1 A1 Zeichnungs-Nr.: 001.137-009					



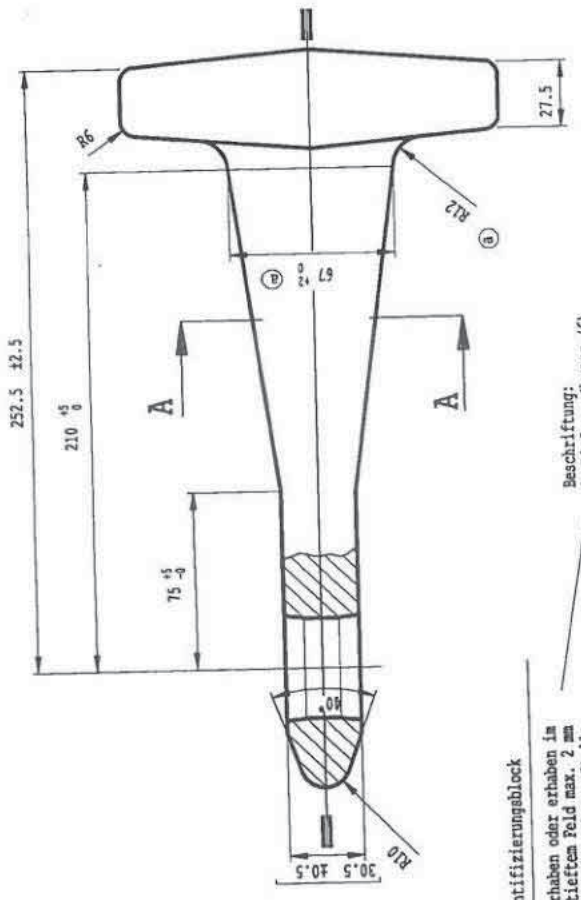
1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E

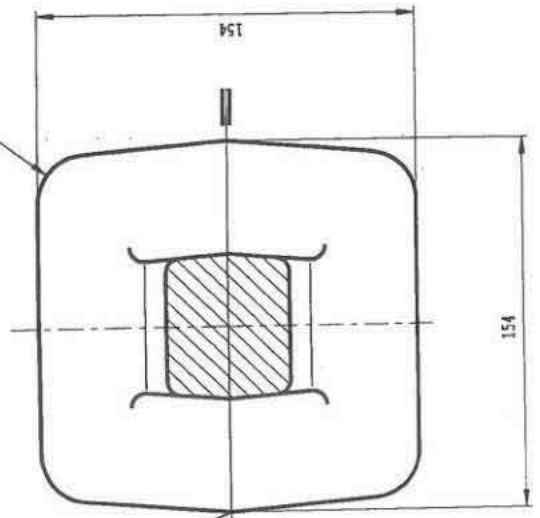




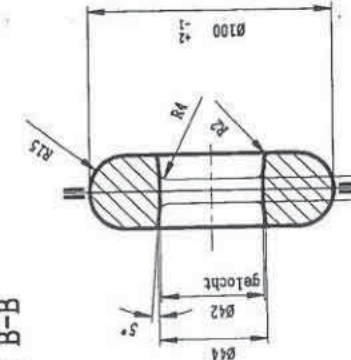
Identifizierungsblock  
- erhaben oder erhaben in vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle



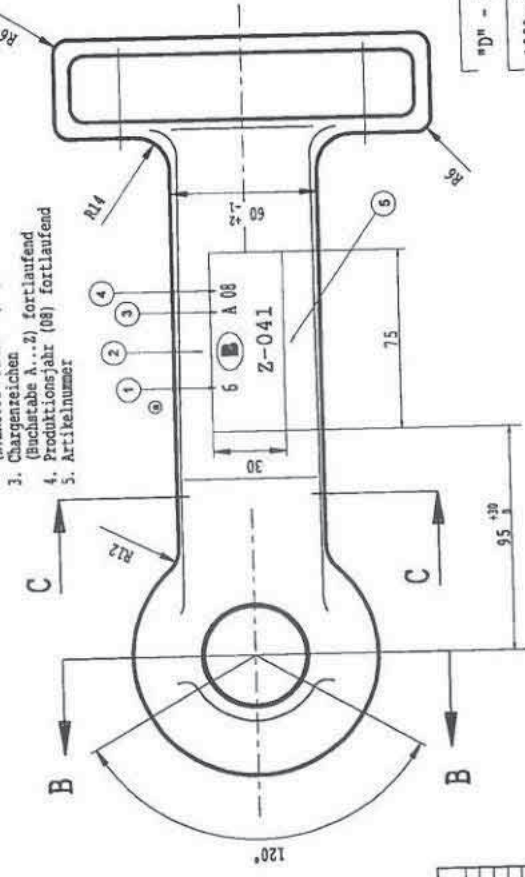
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C



"D" - Teil!  
100% ritisgeprüf

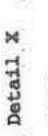
Festigkeit: 950-1100 N/mm<sup>2</sup>  
Gesenschräge 5°  
Alle unbenannten Radien R6



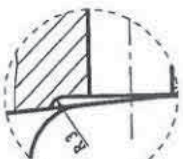
Zustand		Verfahren		Toleranz		Material		Zusatz	
Bestand	Abweichung	Art	Bezeichnung	Maßstab	Verfahren	Material	Werkstoff	Artikelnr.	Werkstoff
01	10.11.08	Fertigung	01/137	1:1 A1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013		
Abgabe-Nr. 001.137-013		Arbeits-Nr. 001/137		Datum 20.08.08		Werkstoff 42CrMo4		Zustand verschl.	
Zeichnung Nr. 001/137		Arbeits-Nr. 001/137		Datei 22.08.08		Name ZUGÖSE Rohteil		Norm-Nr. 1.7225	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	
Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER		Gezeichnet: FERNHOFER	

Bezeichnung	Maßstab	Verfahren	Material	Werkstoff	Artikelnr.
1	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
2	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
3	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
4	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
5	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
6	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
7	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
8	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
9	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
10	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	
11	1:1	22.08.08	42CrMo4	T-001.137-013	

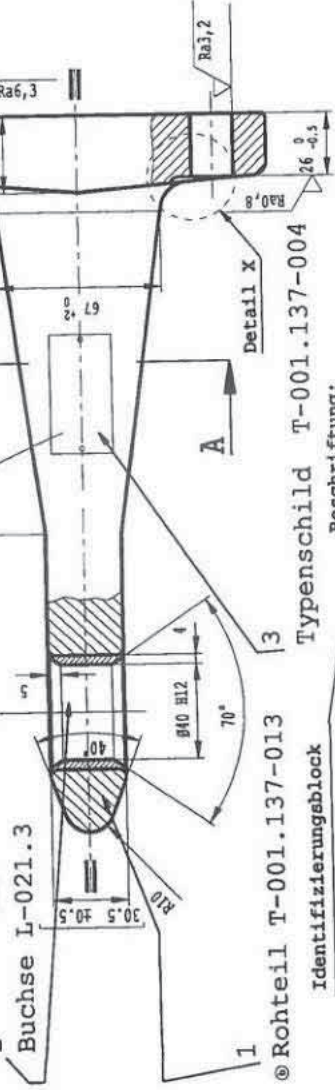
DRAWN



Detail X



Buchse L-021.3

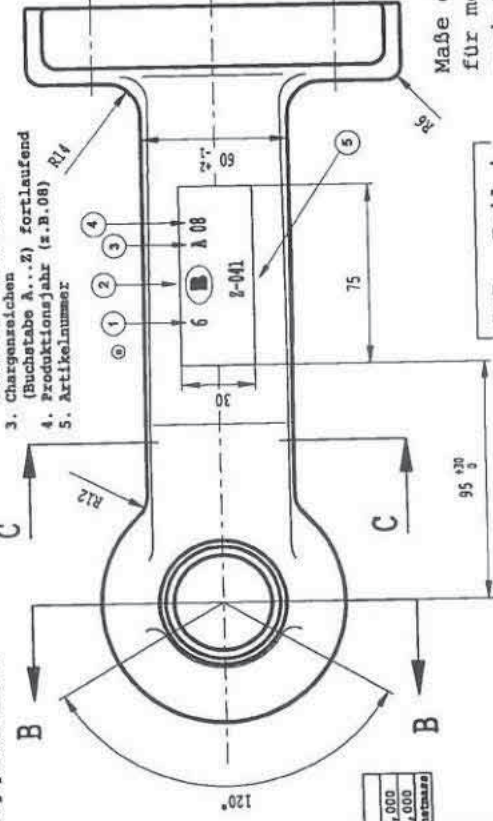


Typenschild T-001.137-004

Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben im vertieften Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle
- Beschriftung:
1. Lieferant-Nummer (6)
  2. Firmen-Logo
  3. Chargenzeichen (n.BM3.02 "Faktor 0,5")
  4. Produktionsjahr (s.B.08) R14
  5. Artikelnummer

Typenschild T-001.137-013



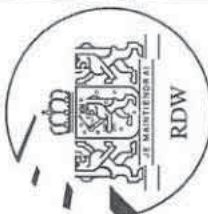
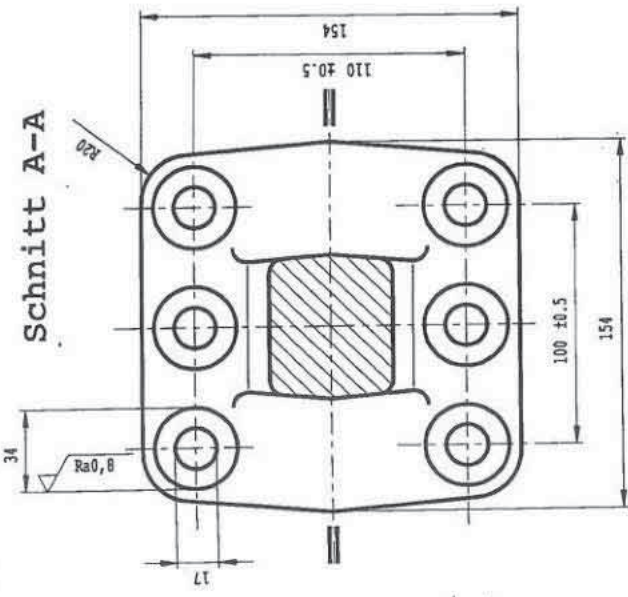
Gesenkschräge 5°  
Alle unbearbeiteten Radien R6

100% rißgeprüft

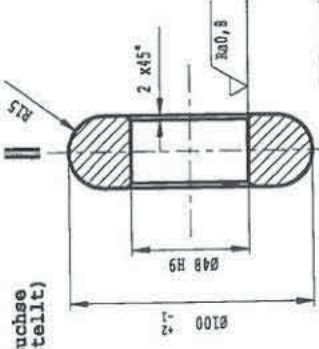


94819	49,562	49,000
94812	40,250	40,000
Prüfung übermässige Klarheit		
Die Kanten sind geradlinig		
Alle Radien sind unverändert		
Flächeninhalt	1,7	1,7
Umfang	3,1	3,1
Stärke	1,1	1,1
Höhe	1,8	1,8
Vertiefung	0,8	0,8
Vertiefung	0,8	0,8
Vertiefung	1,3	1,3
Vertiefung	1,3	1,3

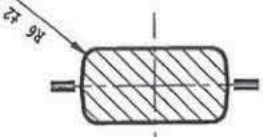
Schnitt A-A



Schnitt B-B  
(ohne Buchse dargestellt)



Schnitt C-C

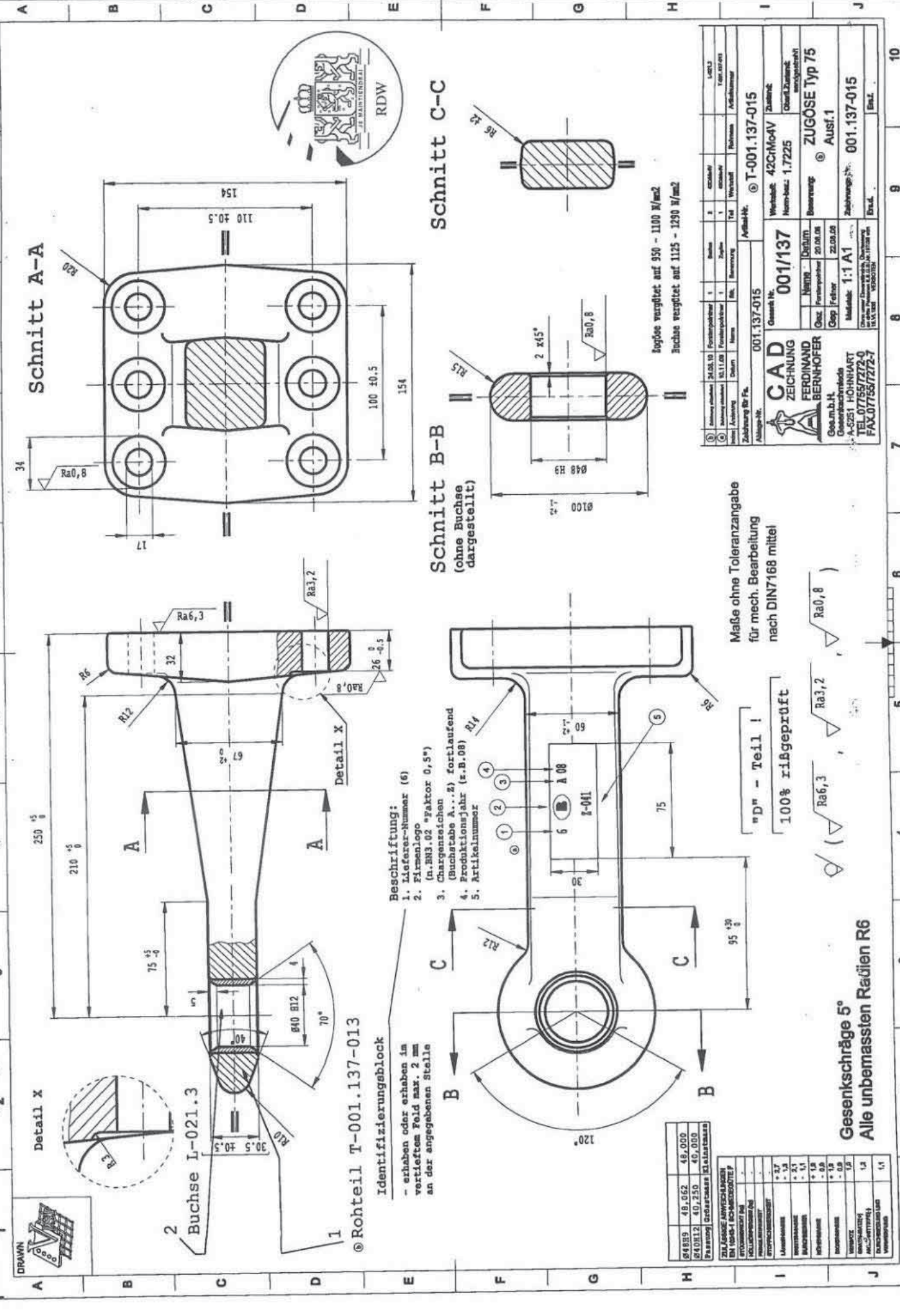


Legen vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1250 N/mm<sup>2</sup>

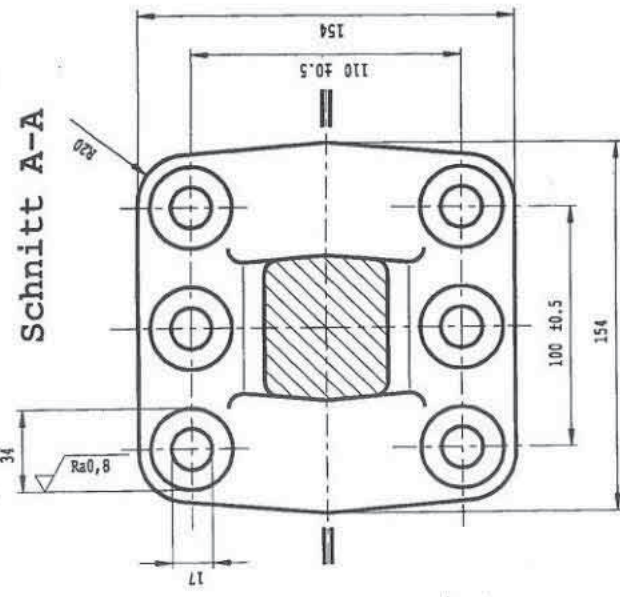
Zeichnung Nr. 001.137-014	Art-Nr. Z-041.15																																
Abgefragt																																	
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Typenbild</td> <td>3</td> <td>Blatt</td> <td>3</td> <td>Blatt</td> <td>3</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Formblätter</td> <td>4</td> <td>Blatt</td> <td>4</td> <td>Blatt</td> <td>4</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Formblätter</td> <td>5</td> <td>Blatt</td> <td>5</td> <td>Blatt</td> <td>5</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Formblätter</td> <td>6</td> <td>Blatt</td> <td>6</td> <td>Blatt</td> <td>6</td> <td>Blatt</td> </tr> </table>		1	Typenbild	3	Blatt	3	Blatt	3	Blatt	2	Formblätter	4	Blatt	4	Blatt	4	Blatt	3	Formblätter	5	Blatt	5	Blatt	5	Blatt	4	Formblätter	6	Blatt	6	Blatt	6	Blatt
1	Typenbild	3	Blatt	3	Blatt	3	Blatt																										
2	Formblätter	4	Blatt	4	Blatt	4	Blatt																										
3	Formblätter	5	Blatt	5	Blatt	5	Blatt																										
4	Formblätter	6	Blatt	6	Blatt	6	Blatt																										
<p>001.137-014</p>																																	
<p>Zeichnung für Fk.</p>																																	
<p>Genuss-Nr. <b>001/137</b></p>																																	
<p>Werkstoff: <b>42CrMo4V</b></p>																																	
<p>Norm-Ber.: <b>1.7225</b></p>																																	
<p>Norm-Ber.: <b>ZUGÖSE Typ 75</b></p>																																	
<p>Benennung: <b>Ausf.1</b></p>																																	
<p>Material: <b>1:1 A</b></p>																																	
<p>Maßstab: <b>1:1 A</b></p>																																	
<p>Zuordnung-Nr.: <b>-001.137-014</b></p>																																	
<p>Blatt-Nr. <b>Bl.4.</b></p>																																	

Maße ohne Toleranzangabe für mech. Bearbeitung nach DIN7168 mittel

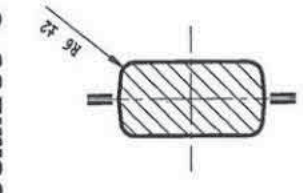
A B C D E F G H J



### Schnitt A-A

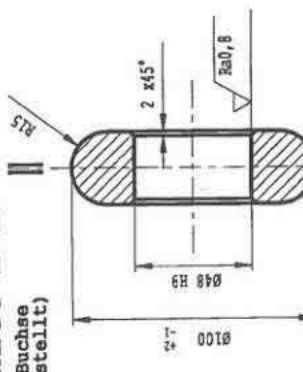


### Schnitt C-C

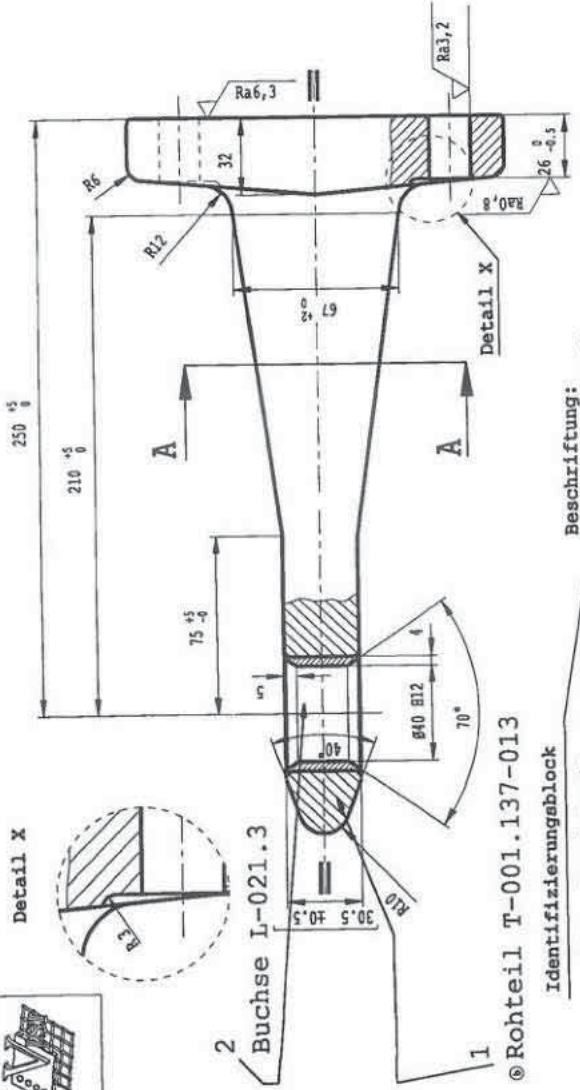


### Schnitt B-B

(ohne Buchse dargestellt)



Kuglle vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>



### © Rohnteil T-001.137-013

- Beschriftung:**
- Lieferer-Nummer (6)
  - Firmenlogo (z.B. BN3.02 "Faktor 0,5")
  - Chargenzeichen (Buchstabe A...Z) Fortlaufend
  - Produktionsjahr (z.B. 08)
  - Artikelnummer

Identifizierungsblock  
- erhaben oder erhaben im vertieften Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

Maße ohne Toleranzangabe für mech. Bearbeitung nach DIN7168 mittel

"D" - Teil!  
100% rißgeprüft

∅ (Ra6,3), ∇ Ra3,2, ∇ Ra0,8

Gesenkschräge 5°  
Alle unbearbeiteten Radien R6

Zahlungs-BF Nr. 001.137-015  
Arbeits-Nr. 001.137-015

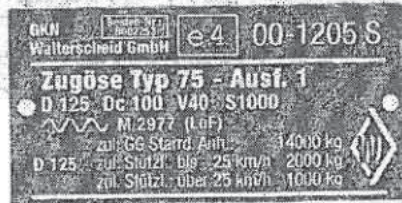
24.03.10		24.03.10		24.03.10		24.03.10	
Dringend	Dringend	Dringend	Dringend	Dringend	Dringend	Dringend	Dringend
11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08
11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08	11.11.08
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001/137		001/137		001/137		001/137	
FERNFERN		FERNFERN		FERNFERN		FERNFERN	
BERNHOFER		BERNHOFER		BERNHOFER		BERNHOFER	
A-C251 F0HNHART		A-C251 F0HNHART		A-C251 F0HNHART		A-C251 F0HNHART	
TEL.07755/7272-0		TEL.07755/7272-0		TEL.07755/7272-0		TEL.07755/7272-0	
FAX.07755/7272-7		FAX.07755/7272-7		FAX.07755/7272-7		FAX.07755/7272-7	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	
001.137-015		001.137-015		001.137-015		001.137-015	

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1


E D C B A

# TYPENSCHILD

FUER ZUGOESE TYP 75-Ausf.1  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.16

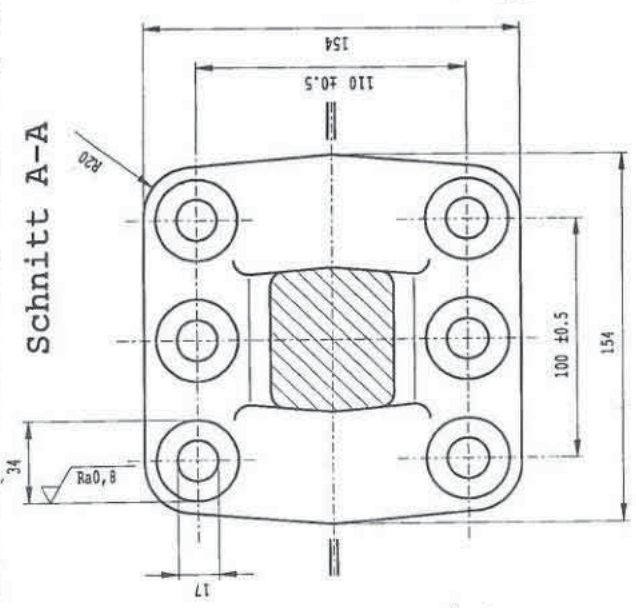


Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a = 9 mm

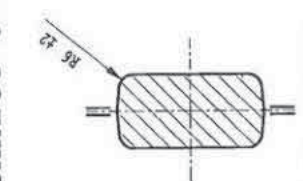
Index	Aenderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Zeichnungsnr.
Zeichnung fuer Fa. GKN						Teile-Nr. T-001.137-017			
Ablage-Nr		001.137-017							
 <b>C A D</b> ZEICHNUNG FERDINAND BERNHOFER Ges.m.b.H. Gesenkschmiede A-5251 HOEHNHART TEL.07755/7272-0 FAX.07755/7272-7	Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:				
			Norm-bez.:		Oberfl.Zustand:				
	Name		Datum		Benennung:				
	Gez Forstenp.		11.06.10		<b>TYPENSCHILD</b>				
Gep.				Zeichnungs-Nr. 001.137-017					
Masstab: 1:1				Ers.d.		Ers.f.			
<small>Ohne unser Einverstaendnis, Ueberlassung an dritte Personen lt. B.G.Bi.Nr.197/36 vom 18.VI.1935 VERBODEN</small>									

E D C B A

### Schnitt A-A

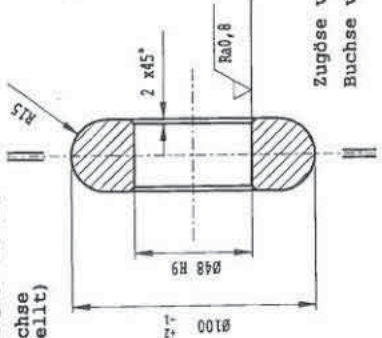


### Schnitt C-C

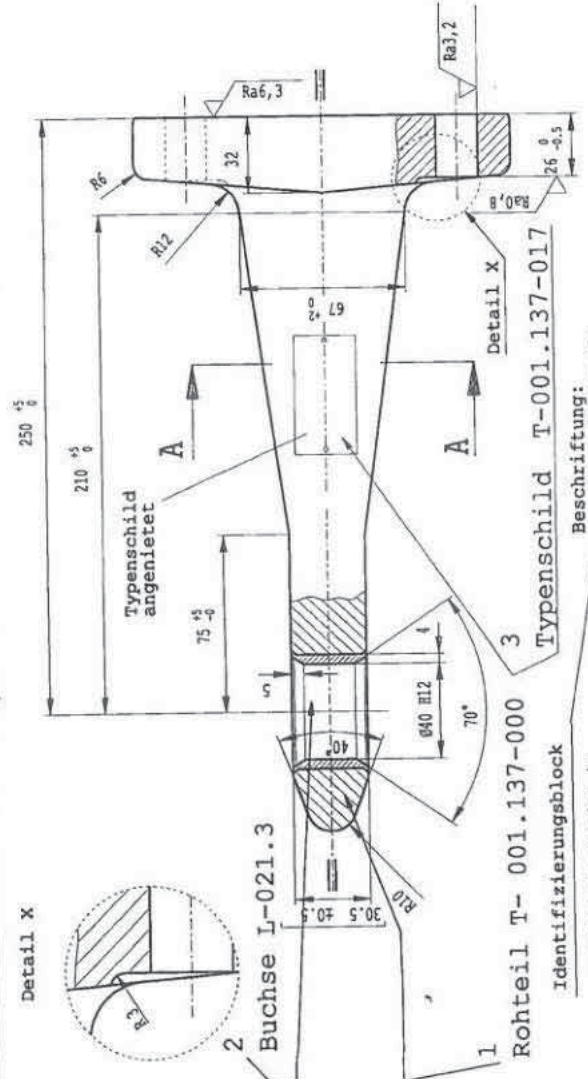


### Schnitt B-B

(ohne Buchse dargestellt)



Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
 Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>

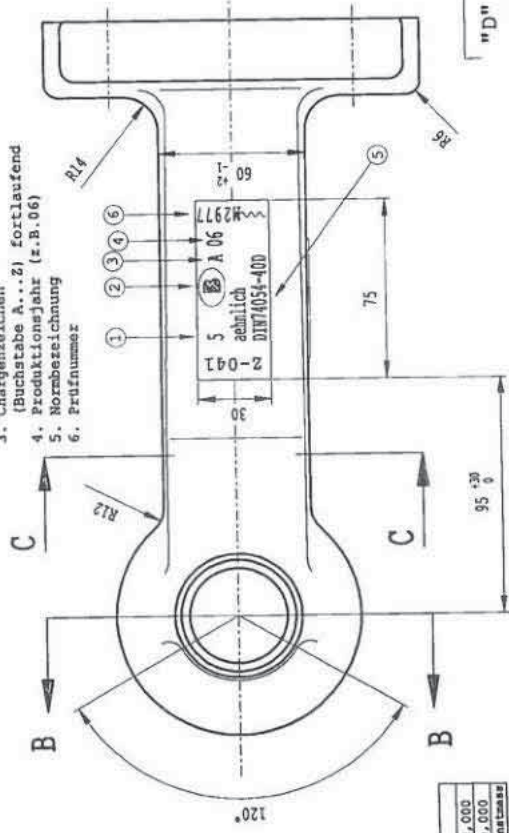


Typenschild T-001.137-017

Rohteil T- 001.137-000

Identifizierungsblock  
 - erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

- Beschriftung:
1. Liefer-Nummer (5)
  2. Firmenlogo (n.BM3.02 "Faktor 0,5")
  3. Chargezeichen
  4. (Buchstabe A...Z) fortlaufend
  5. Produktionsjahr (z.B.06)
  6. Prüfnummer



Gesenkschräge 5°

Alle unbemasteten Radien R 6

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

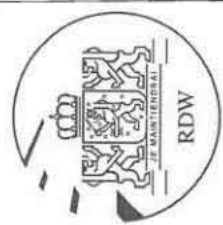


Material	Stärke	Stärke
848H9	49,062	49,000
840H12	40,250	40,000

Schleifschleifen nach DIN 7521 P	
Material	Stärke
848H9	49,062
840H12	40,250

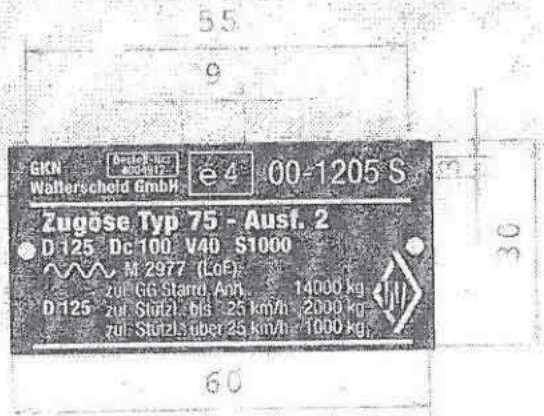
ZUGÖSE		BUCHE	
Material	Stärke	Material	Stärke
848H9	49,062	840H12	40,250
840H12	40,250	848H9	49,062

C A D		ZUGÖSE TYP 75 Ausf.1	
Material	Stärke	Material	Stärke
848H9	49,062	840H12	40,250
840H12	40,250	848H9	49,062



# TYPENSCHILD


FUER ZUGOESE TYP 75-Ausf.2  
 GESENK-NR. 001/137  
 ARTIKEL-NR. Z-041.17



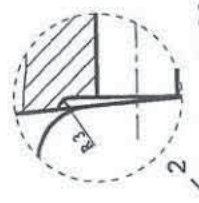
GKN **Walterscheid GmbH** e4 00-1205 S  
**Zugöse Typ 75 - Ausf. 2**  
 D 125 Dc 100 V40 S1000  
 M 2977 (LoF)  
 zur GG-Stand. Art. 14000 kg  
 D 125 zur Stütz. bis 25 km/h 2000 kg  
 zur Stütz. über 25 km/h 1000 kg



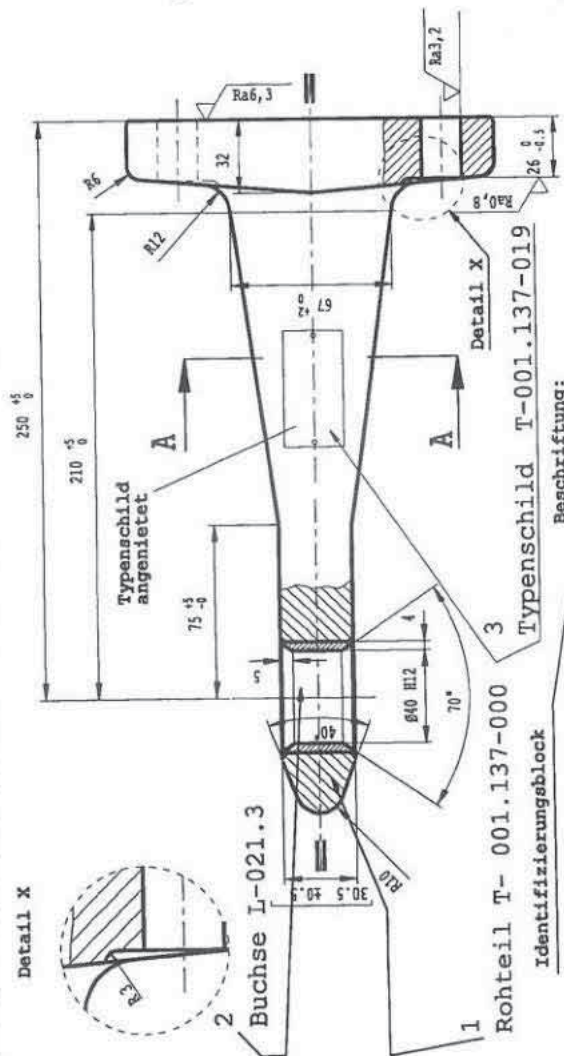
Genehmigungskennzeichnung nach 94/20/EG  
 a = 9 mm

Index	Aenderung	Datum	Name	Stk.	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmass	Zeichnungsnr.		
Zeichnung fuer Fa. GKN						Teile-Nr. T-001.137-019					
Ablage-Nr			001.137-019								
 <p><b>C A D</b>                  ZEICHNUNG                  FERDINAND                  BERNHOFER                  Ges.m.b.H.                  Gesenkschmiede                  A-5251 HOEHNHART                  TEL.07755/7272-0                  FAX.07755/7272-7</p>		Gesenk Nr.		Werkstoff:		Zustand:					
				Norm-bez.:		Oberfl.Zustand:					
		Name		Datum		Benennung:					
		Gez Forstenp.		11.06.10		TYPENSCHILD					
Gep.				Zeichnungs-Nr.		001.137-019					
Masstab:		1:1		Ers.d.		Ers.f.					
<small>Ohne unser Einverstaendnis, Ueberlassung an dritte Personen lt. B.G.Bi.Nr.197/36 von 18.VI.1935 VERBOTEN</small>											

Detail X



Buchse L-021.3



1 Rohteil T-001.137-000

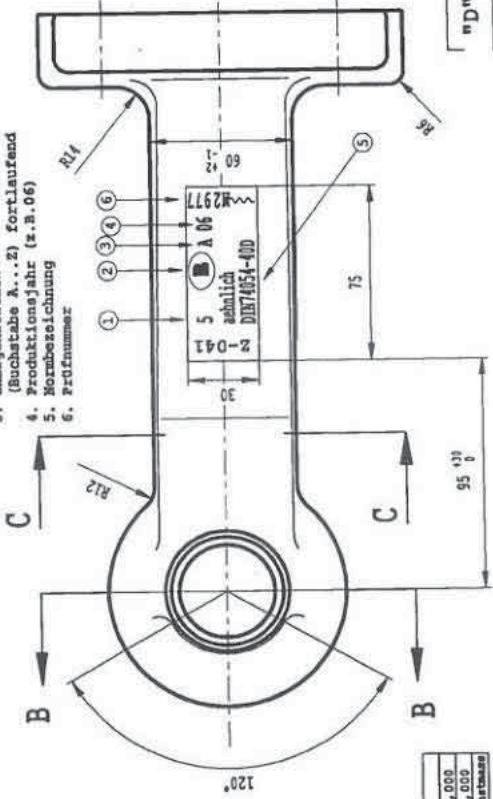
Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben im vertieften Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

Beschriftung:

1. Lieferant-Nummer (5)
2. Firmenlogo (n.BM3.02 "Faktor 0,5")
3. Chargenzeichen (Buchstabe A...Z), fortlaufend
4. Produktionsjahr (z.B. 06)
5. Normbezeichnung
6. Prüfnummer

3 Typenschild T-001.137-019

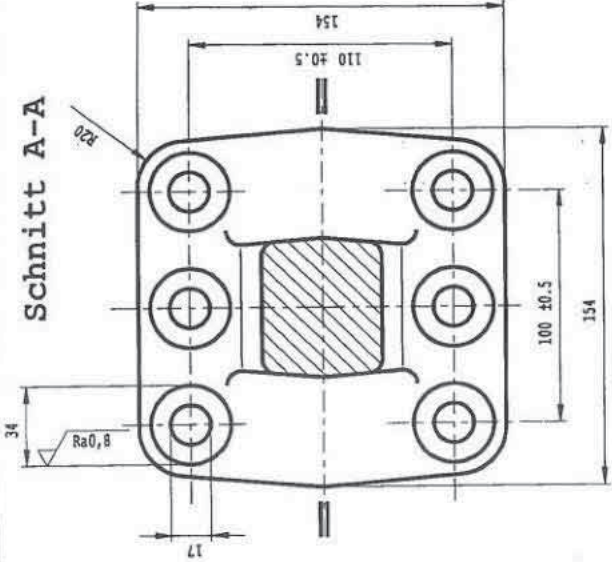


Schnitt B-B (ohne Buchse dargestellt)

Schnitt C-C

Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>

Schnitt A-A



Bestell-Nr.	Preis	Stückzahl
648819	48,000	48,000
648812	40,250	40,000
Preisung (Ordnungszahl)		

Bestell-Nr.	Preis	Stückzahl
648819	48,000	48,000
648812	40,250	40,000
Preisung (Ordnungszahl)		

Gesenkschräge 5°

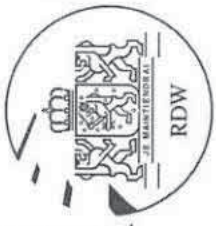
Alle unbemasteten Radlen R 6

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

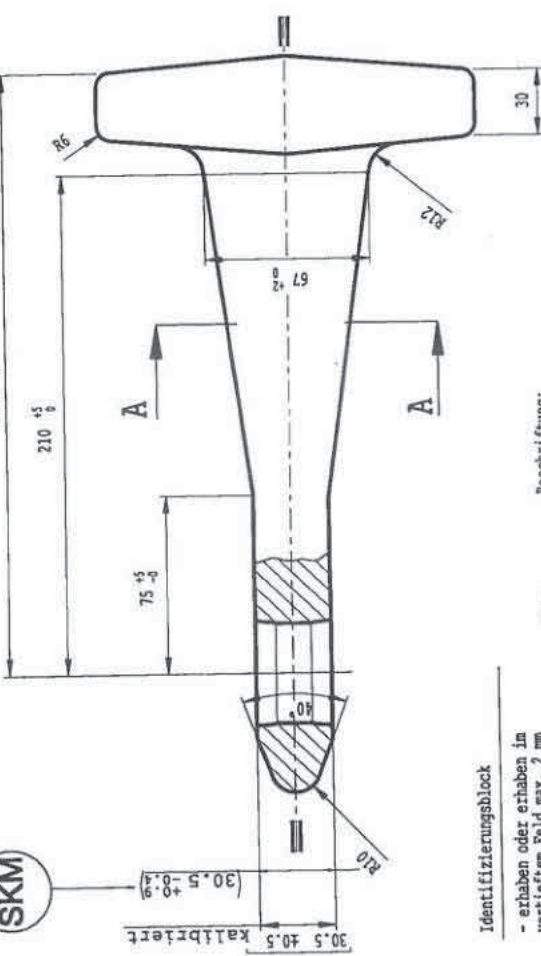


C A D		RECHNUNG		ZEICHNUNG		PROJEKT		TITELBLATT	
1. Projekt	2. Zeichnung	3. Projekt	4. Zeichnung	5. Projekt	6. Zeichnung	7. Projekt	8. Zeichnung	9. Projekt	10. Zeichnung
001.137-020		001.137		001.137		001.137		001.137-020	
001.137-020		001.137		001.137		001.137		001.137-020	

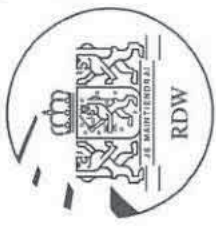
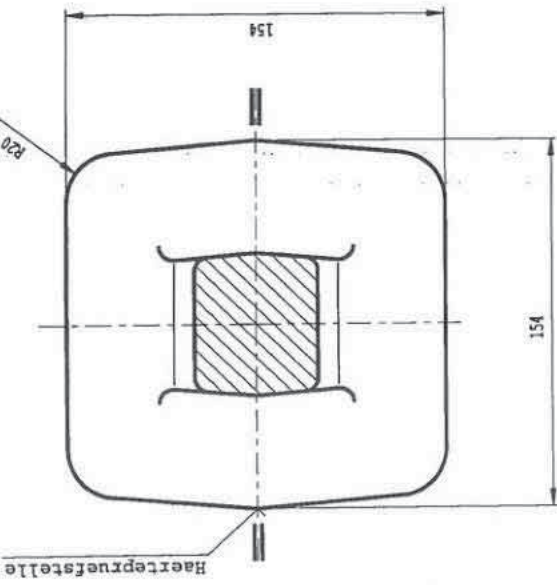




252.5 ± 0.8



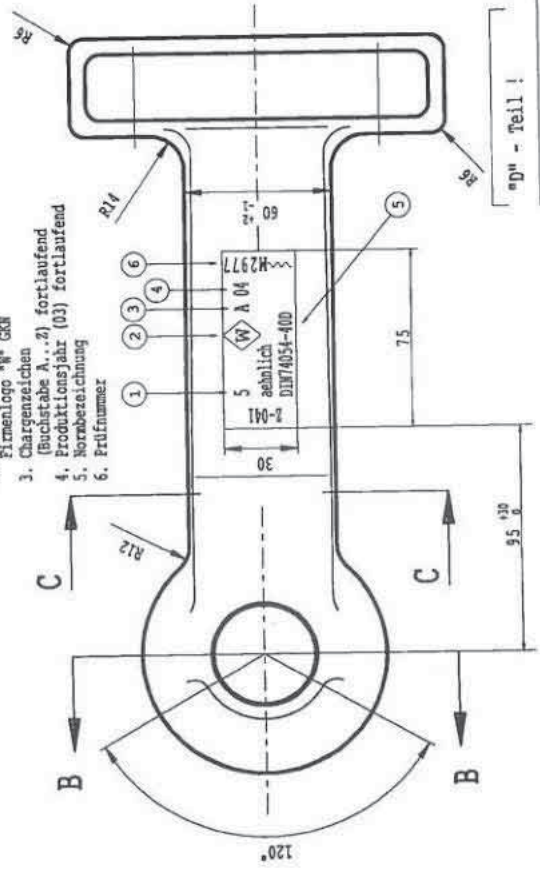
Schnitt A-A



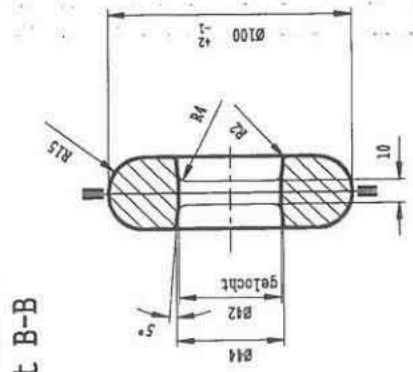
Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

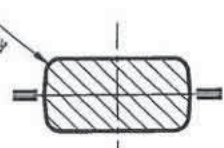
- Beschriftung:
1. Lieferant-Nummer (5)
  2. Logo
  3. Firmenlogo "SKM"
  4. Charginzeichen (Buchstabe A...Z) fortlaufend
  5. Produktionsjahr (03) fortlaufend
  6. Normbezeichnung



Schnitt B-B



Schnitt C-C



\*\* auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>

Schweißverfahren	
Mod. DIN 1517	
Normen	
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1
Druckmaß	1:1

Gesamtschraube 5°

Alle unbearbeiteten Radien R 6

\*D" - Teil!

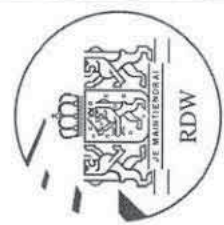
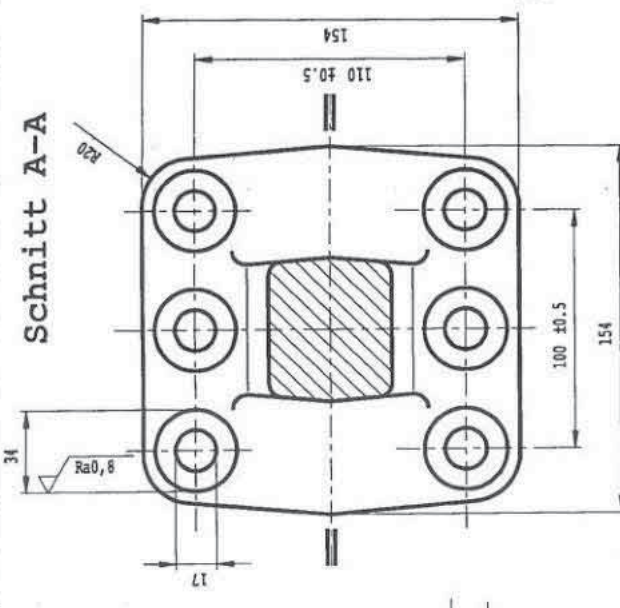
100% auf Rissfreiheit prüfen

SKM = Schmiedekontrollmaß

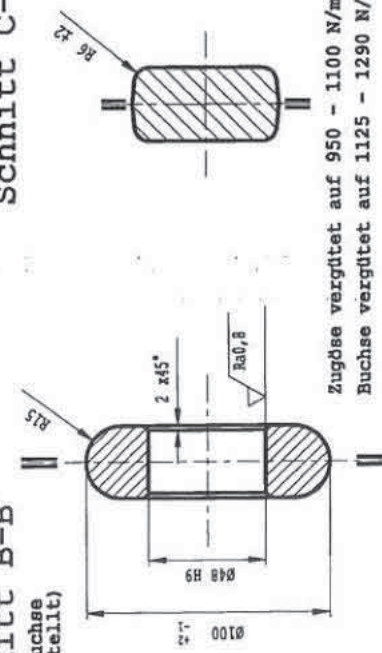
Zeichnung Nr. 001.137-021  
 Stück Nr. 001/137  
 Zeichnung: FEUCHTWANG  
 Fertigung: REINROTER  
 Ges. n. h. H. A-921  
 001.137-021  
 T-001.137-021  
 Maßstab: 1:1  
 Verzeichnis: 001.137-021  
 Material: 1.7215  
 Werkstoff: 42 CrMo 4  
 Norm: 17.01.13  
 Zeichnung: 17.01.13  
 Zeichnung: 1:1 A1  
 Zeichnung: 001.137-021  
 Zeichnung: 001.137-021



### Schnitt A-A

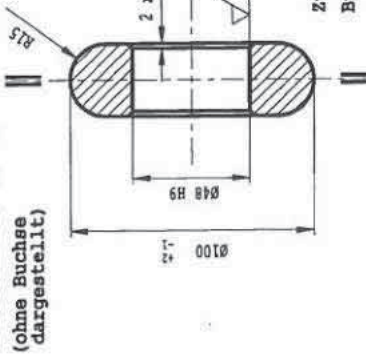


### Schnitt C-C

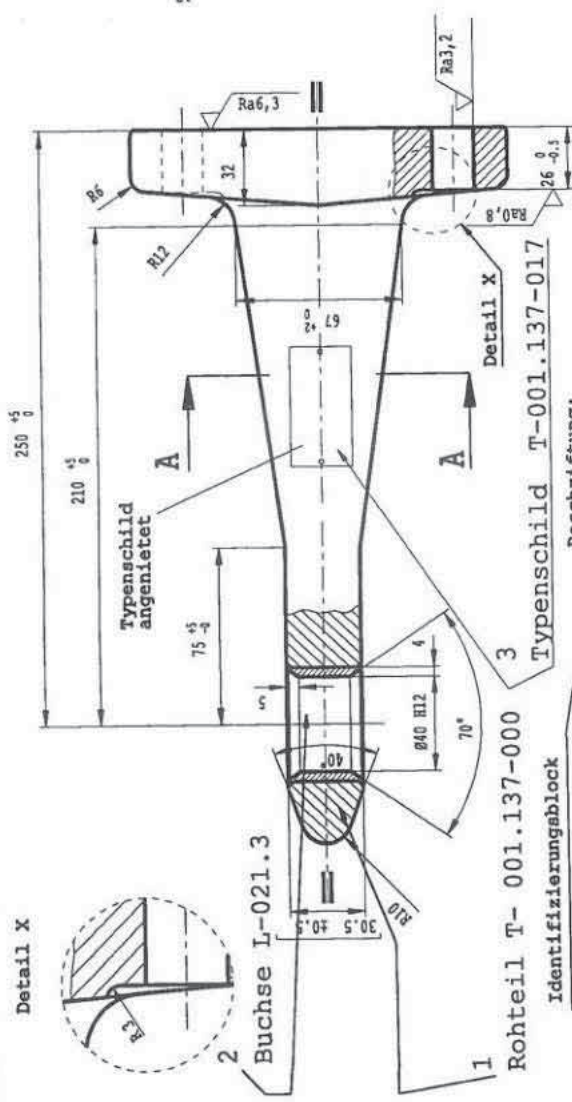


Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
 Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>

### Schnitt B-B



(ohne Buchse dargestellt)



### Rohteil T- 001.137-000

### Identifizierungsblock

- Beschriftung:
1. Lieferer-Nummer (5)
  2. Logo
  3. Firmenzeichen
  4. (Buchstabe A...Z) fortlaufend
  5. Produktionsjahr (z.B. 06)
  6. Normbezeichnung
  7. Prüfnummer

- erhaben oder erhaben im vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

Gesenkschräge 5°

Alle unbemessenen Radien R 6

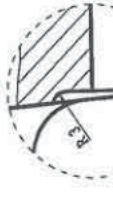
Surface finish symbols:  $\sqrt{\text{Ra}6,3}$ ,  $\sqrt{\text{Ra}3,2}$ ,  $\sqrt{\text{Ra}0,8}$

640H9	48.062	48.000
640R12	40.250	40.000
Passung (oberste/mittlere Präzisionsstufe)		

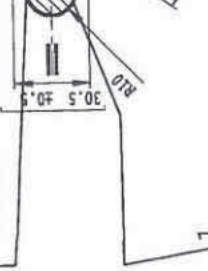
Technische Zeichnung		nach DIN 9136 F	
Blatt	1:1	Blatt	1:1
Zeichner	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1
Gezeichnet	1:1	Gezeichnet	1:1

1. Typenschild	3	001.137-017
2. Buchse	2	L-021.3
3. Typenschild	1	001.137-017
4. Buchse	1	L-021.3
5. Typenschild	1	001.137-017
6. Buchse	1	L-021.3
7. Typenschild	1	001.137-017
8. Buchse	1	L-021.3
9. Typenschild	1	001.137-017
10. Buchse	1	L-021.3
11. Typenschild	1	001.137-017
12. Buchse	1	L-021.3
13. Typenschild	1	001.137-017
14. Buchse	1	L-021.3
15. Typenschild	1	001.137-017
16. Buchse	1	L-021.3
17. Typenschild	1	001.137-017
18. Buchse	1	L-021.3
19. Typenschild	1	001.137-017
20. Buchse	1	L-021.3
21. Typenschild	1	001.137-017
22. Buchse	1	L-021.3
23. Typenschild	1	001.137-017
24. Buchse	1	L-021.3
25. Typenschild	1	001.137-017
26. Buchse	1	L-021.3
27. Typenschild	1	001.137-017
28. Buchse	1	L-021.3
29. Typenschild	1	001.137-017
30. Buchse	1	L-021.3
31. Typenschild	1	001.137-017
32. Buchse	1	L-021.3
33. Typenschild	1	001.137-017
34. Buchse	1	L-021.3
35. Typenschild	1	001.137-017
36. Buchse	1	L-021.3
37. Typenschild	1	001.137-017
38. Buchse	1	L-021.3
39. Typenschild	1	001.137-017
40. Buchse	1	L-021.3
41. Typenschild	1	001.137-017
42. Buchse	1	L-021.3
43. Typenschild	1	001.137-017
44. Buchse	1	L-021.3
45. Typenschild	1	001.137-017
46. Buchse	1	L-021.3
47. Typenschild	1	001.137-017
48. Buchse	1	L-021.3
49. Typenschild	1	001.137-017
50. Buchse	1	L-021.3
51. Typenschild	1	001.137-017
52. Buchse	1	L-021.3
53. Typenschild	1	001.137-017
54. Buchse	1	L-021.3
55. Typenschild	1	001.137-017
56. Buchse	1	L-021.3
57. Typenschild	1	001.137-017
58. Buchse	1	L-021.3
59. Typenschild	1	001.137-017
60. Buchse	1	L-021.3
61. Typenschild	1	001.137-017
62. Buchse	1	L-021.3
63. Typenschild	1	001.137-017
64. Buchse	1	L-021.3
65. Typenschild	1	001.137-017
66. Buchse	1	L-021.3
67. Typenschild	1	001.137-017
68. Buchse	1	L-021.3
69. Typenschild	1	001.137-017
70. Buchse	1	L-021.3
71. Typenschild	1	001.137-017
72. Buchse	1	L-021.3
73. Typenschild	1	001.137-017
74. Buchse	1	L-021.3
75. Typenschild	1	001.137-017
76. Buchse	1	L-021.3
77. Typenschild	1	001.137-017
78. Buchse	1	L-021.3
79. Typenschild	1	001.137-017
80. Buchse	1	L-021.3
81. Typenschild	1	001.137-017
82. Buchse	1	L-021.3
83. Typenschild	1	001.137-017
84. Buchse	1	L-021.3
85. Typenschild	1	001.137-017
86. Buchse	1	L-021.3
87. Typenschild	1	001.137-017
88. Buchse	1	L-021.3
89. Typenschild	1	001.137-017
90. Buchse	1	L-021.3
91. Typenschild	1	001.137-017
92. Buchse	1	L-021.3
93. Typenschild	1	001.137-017
94. Buchse	1	L-021.3
95. Typenschild	1	001.137-017
96. Buchse	1	L-021.3
97. Typenschild	1	001.137-017
98. Buchse	1	L-021.3
99. Typenschild	1	001.137-017
100. Buchse	1	L-021.3

Detail X



Buchse L-021.3



1 Rohteil T- 001.137-000

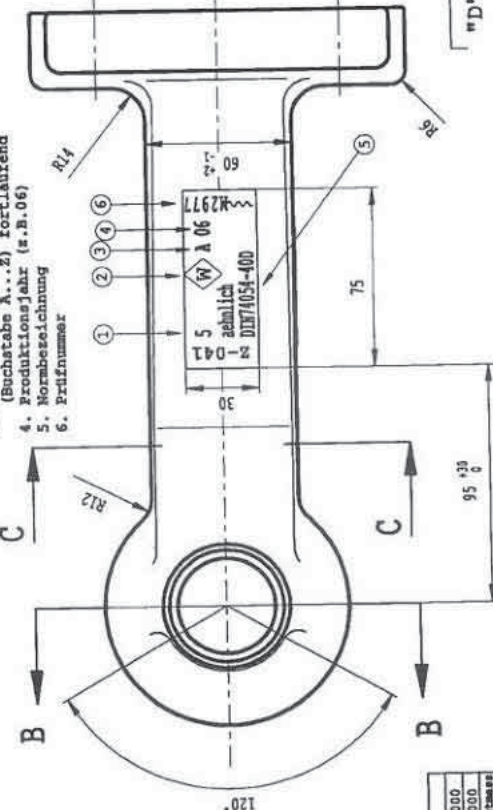
Identifizierungsblock

- erhaben oder erhaben in vertieftem Feld max. 2 mm an der angegebenen Stelle

3 Typenschild T-001.137-019

Beschriftung:

1. Lieferer-Nummer (5)
2. Logo
3. Firmenlogo "W" GKN
4. Chargenzeichen
5. Buchstabe A...Z) fortlaufend
6. Produktionsjahr (s.B.06)
7. Normbezeichnung
8. Prüfnummer

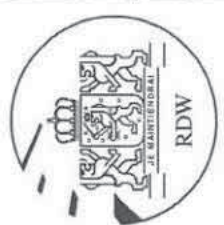
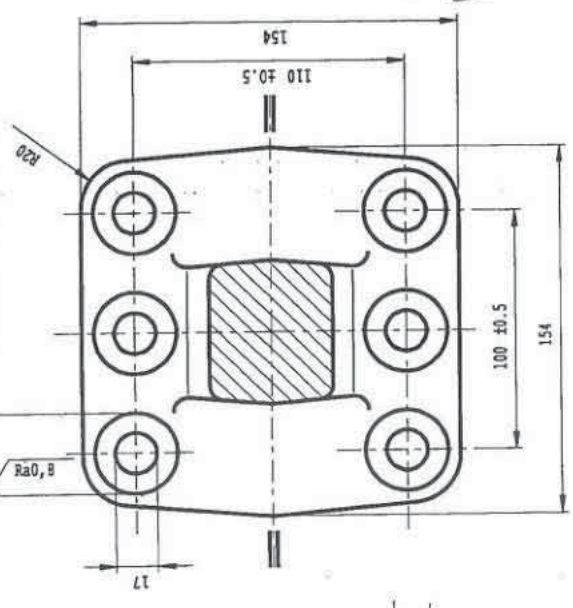


Schnitt B-B  
(ohne Buchse dargestellt)

Schnitt C-C

Zugöse vergütet auf 950 - 1100 N/mm<sup>2</sup>  
Buchse vergütet auf 1125 - 1290 N/mm<sup>2</sup>

Schnitt A-A



Gesenkschräge 5°

Alle unbemasteten Radien R 6

"D" - Teil !

100% auf Rissfreiheit prüfen

648R9	48,062	48,000
648D12	40,250	40,000
Feuerung/Getriebeaus Klartasten		
Schweißtoleranzen nach DIN 7526 F		
Nennmaß	tol.Ober.	tol.Unter.
120	+0,1	-0,1
48	+0,05	-0,05
40	+0,03	-0,03
30,5	+0,02	-0,02
40	+0,02	-0,02
40	+0,02	-0,02
70	+0,05	-0,05
30,5	+0,02	-0,02
40	+0,02	-0,02
40	+0,02	-0,02

Zeichnung: 001.137-023 Blatt: 1 von 1 Maßstab: 1:1 Datum: 2-04-19		Projekt: 001/137 Zeichnung: 001/137 Blatt: 1 von 1 Datum: 2-04-19	
CAD BEARBEITUNG BEARBEITER		GEGÜSSE XP 75 Ausf. 2 Material: 001.137-023	