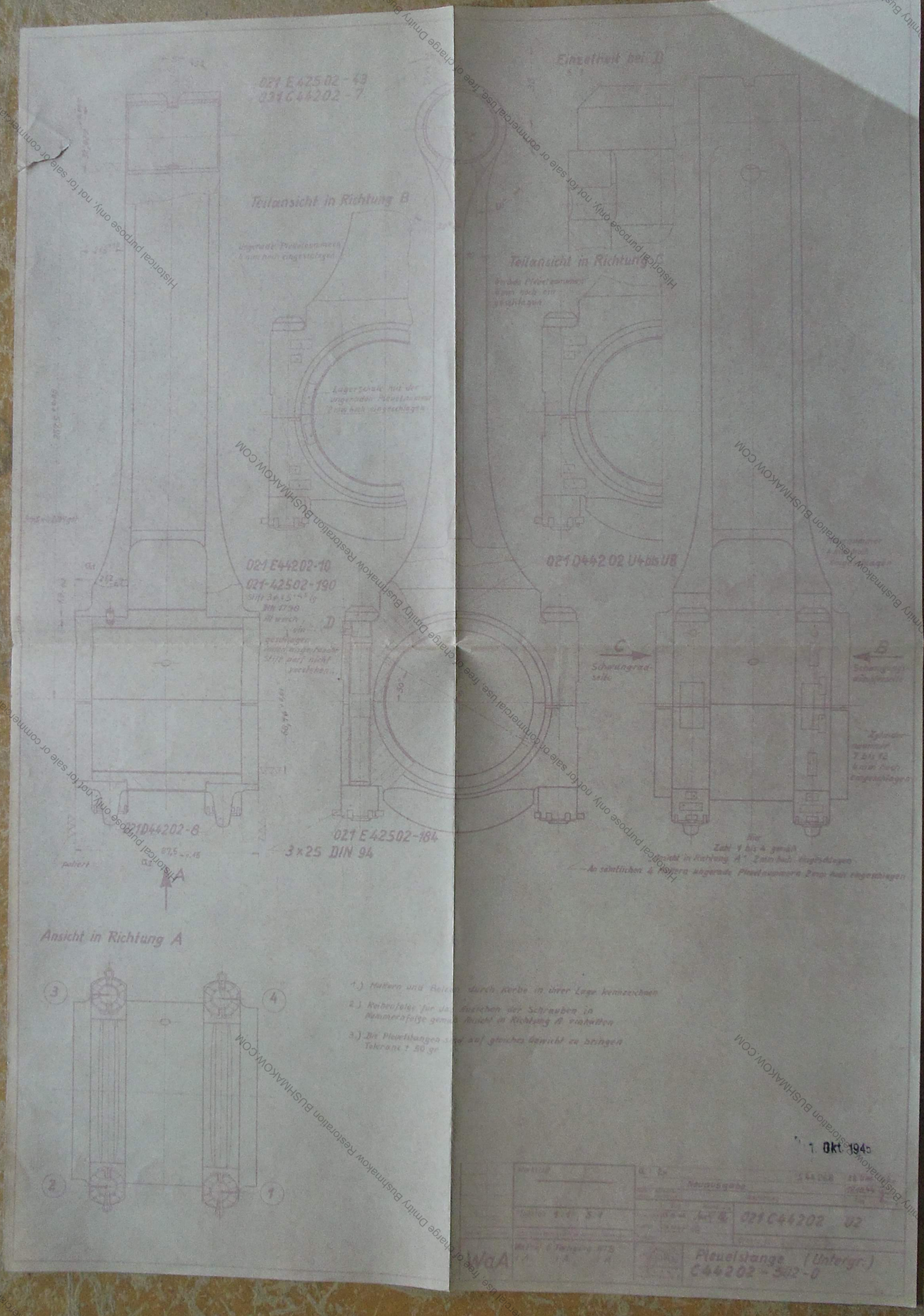
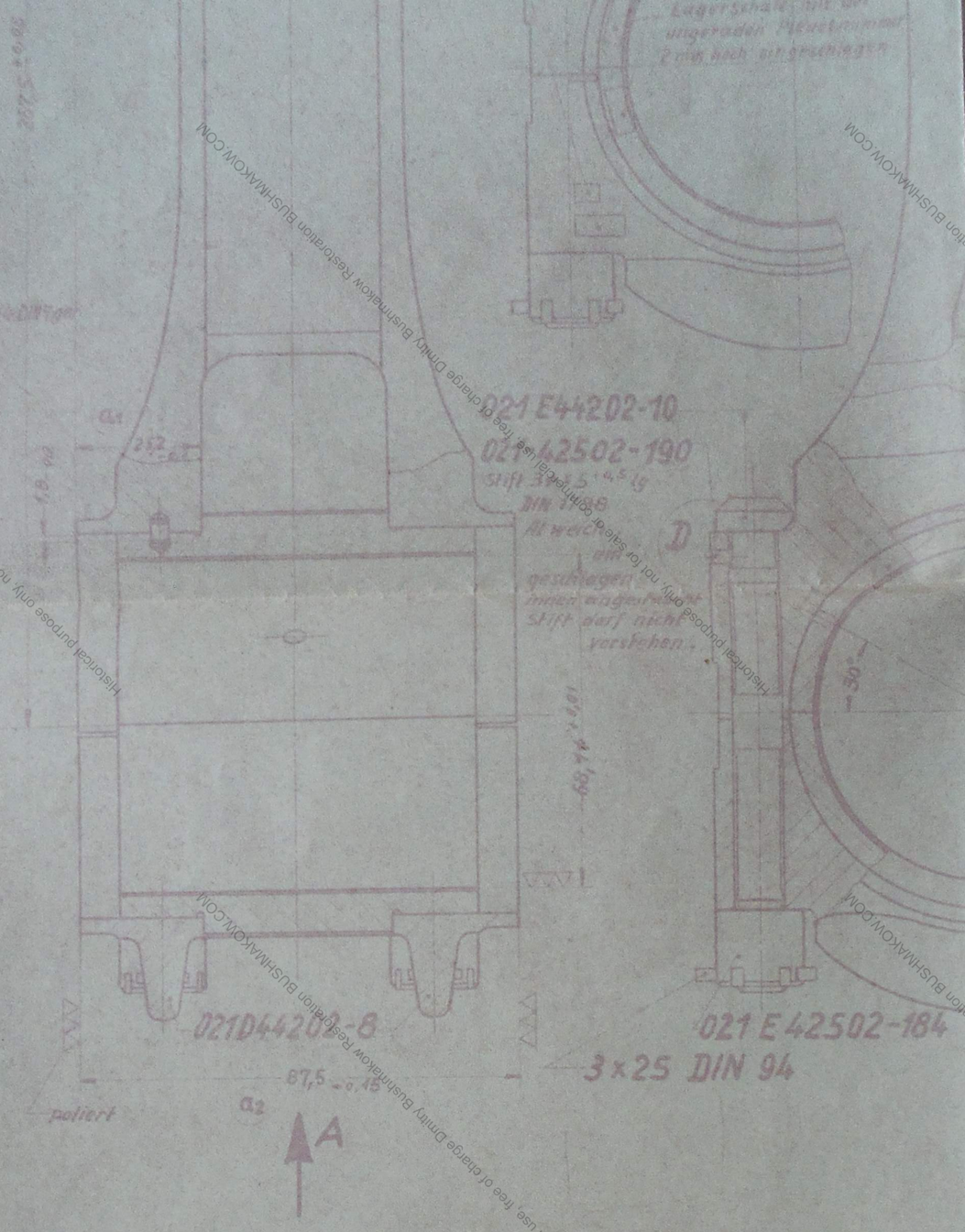
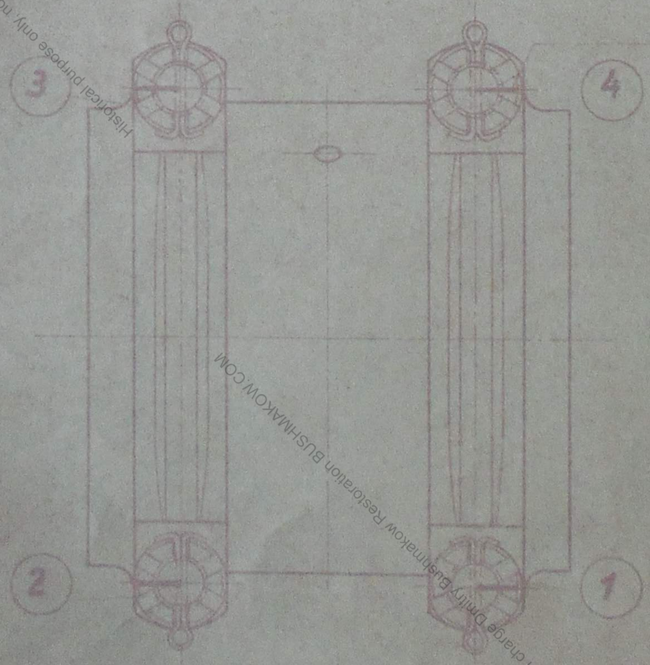

Einzelheit bei D
Teilansicht in Richtung B
Teilansicht in Richtung C
Ansicht in Richtung A
021 E 425 02 - 49
021 C 44202 - 7
021 E 44202-10
021-42502-190
021 D 44202-8
021 E 42502-184
3 x 25 DIN 94
021 D 442 02 U4 65 UB
1. Okt. 1945
021 C 44202 U2
Pleuelstange (Untergr.)
C 44202 - 5U2-0



Ansicht in Richtung A



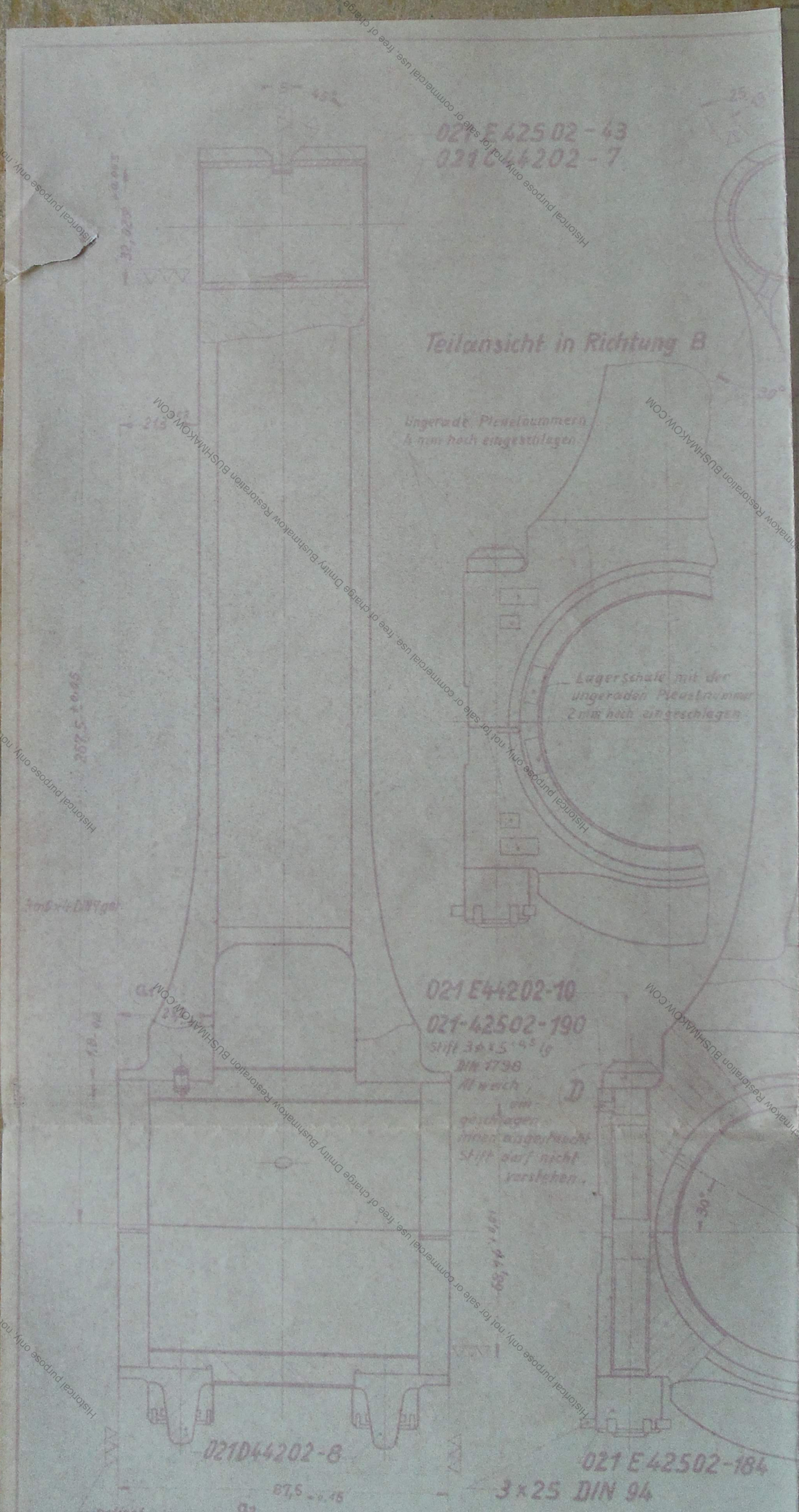
1.) Muttern und Bolzen durch Kerb

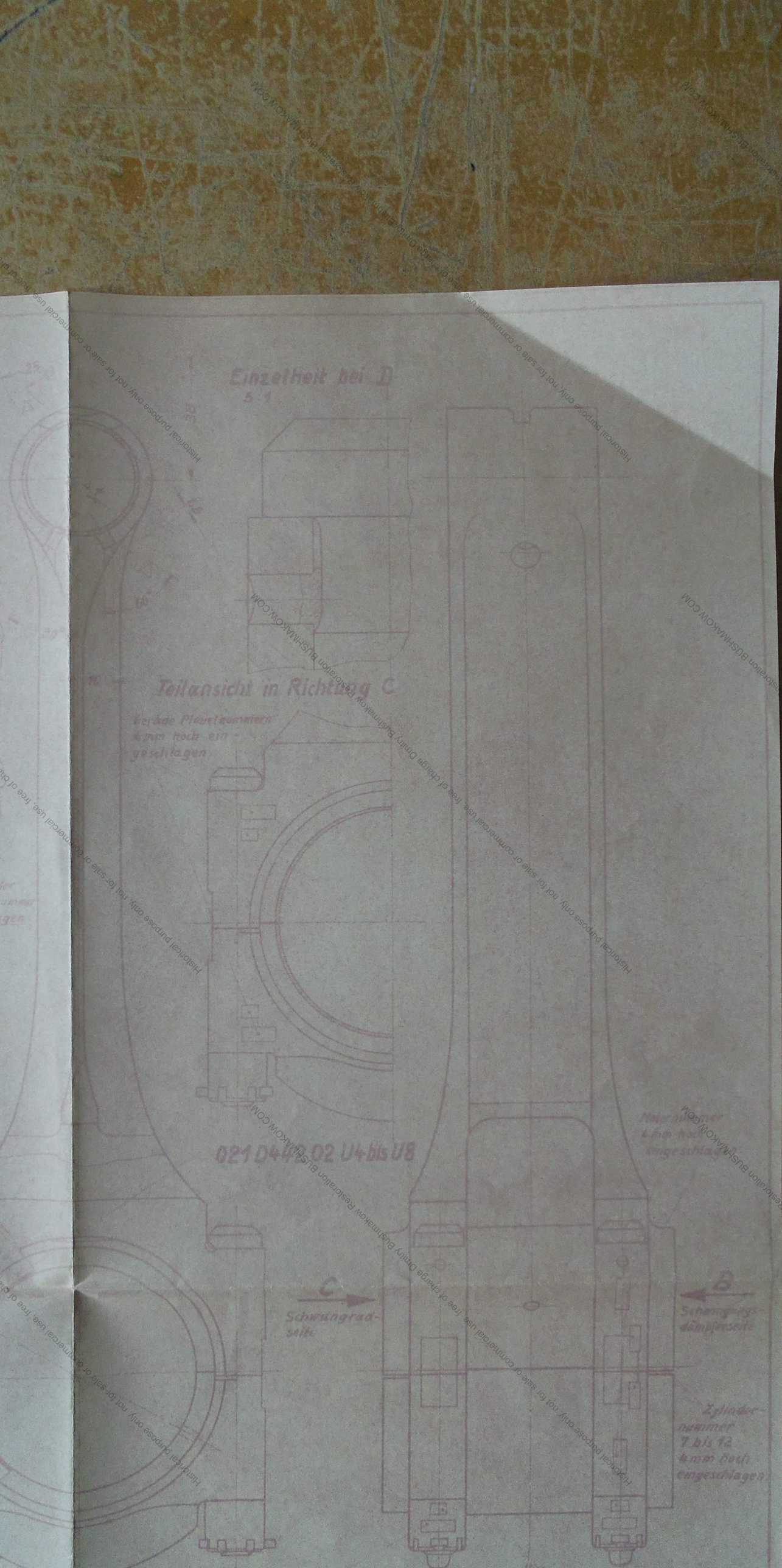
2.) Reihenfolge für das Anziehen der Nummernfolge gemäß Ansicht in R

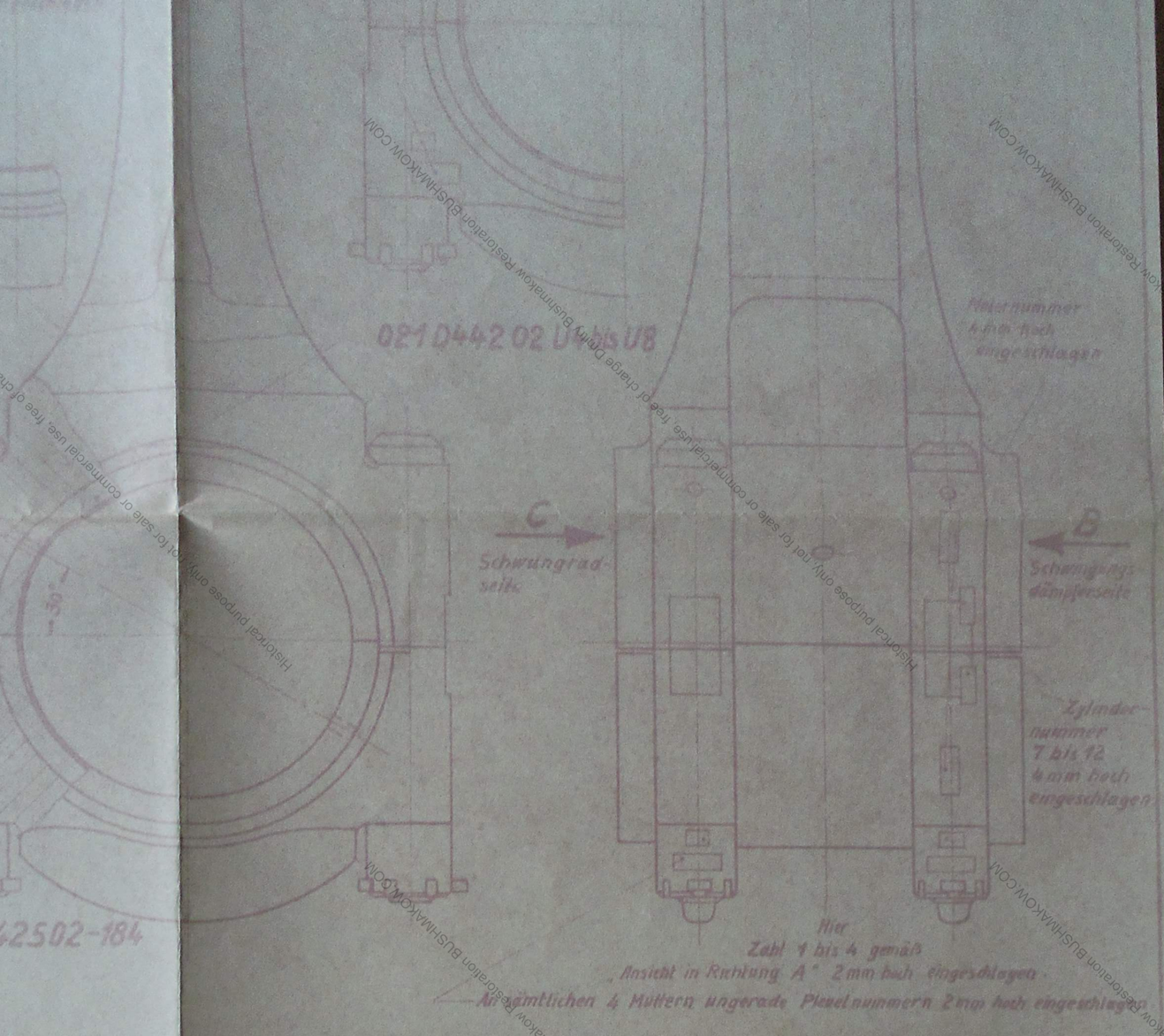
3.) Die Pleuelstangen sind auf gleiche Toleranz ± 50 gr

WaA

Historical purpose only, not for sale or commercial use. Free of charge. Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM


021 E 42502-43
021 D 44202-7
Teilansicht in Richtung B
Ungerade Pleuelnummern
4 mm hoch eingeschlagen
Lagerschale mit der
ungeraden Pleuelnummer
2 mm hoch eingeschlagen
021 E 44202-10
021-42502-190
Stift 3x5 -4,5 lg
DIN 1798
M weich
021 D 44202-8
021 E 42502-184
3x25 DIN 94


Einzelheit bei D
5:1
Teilansicht in Richtung C
Stirnseite Planetenrad
4 mm hoch eingeschlagen
021 040 02 U4 bis U8
C
Schwungrad-
seite
D
Schwungrad-
dämpferseite
Zylinder-
nummer
7 bis 12
4 mm hoch
eingeschlagen



Hier
Zahl 1 bis 4 gemäß
„Ansicht in Richtung A" 2 mm hoch eingeschlagen.
An sämtlichen 4 Muttern ungerade Pleuelnummern 2 mm hoch eingeschlagen.

Muttern und [illegible] durch Kerbe in ihrer Lage kennzeichnen.

Reihenfolge für das Anziehen der Schrauben in
Nummernfolge gemäß Ansicht in Richtung A einhalten.

Die Pleuelstangen sind auf gleiches Gewicht zu bringen.
Toleranz ± 50 gr

1. Okt. 1945

Werkstoff		Neuausgabe	
Maßstab 1:1	5	Bl. 44 Kart. Nr.	021 C44202 U2
WdA	Werkzeug- u. Vorrichtungsbau KTB		Pleuelstange (Untergr.) C44202-502-0

Historical purpose only, not for sale or commercial use. Free of charge. Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Schnitt A-B

Einzelheit bei W

Schnitt C-D

Ansicht in Richtung G

Schnitt E-F

Einzelheit bei O

Schnitt G-K

Ansicht in Richtung H

Schnitt L-M

1. Okt. 1945

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Schraubenlöcher beidseitig und Stoßfläche mit 0,1 bis 0,3 angefasen

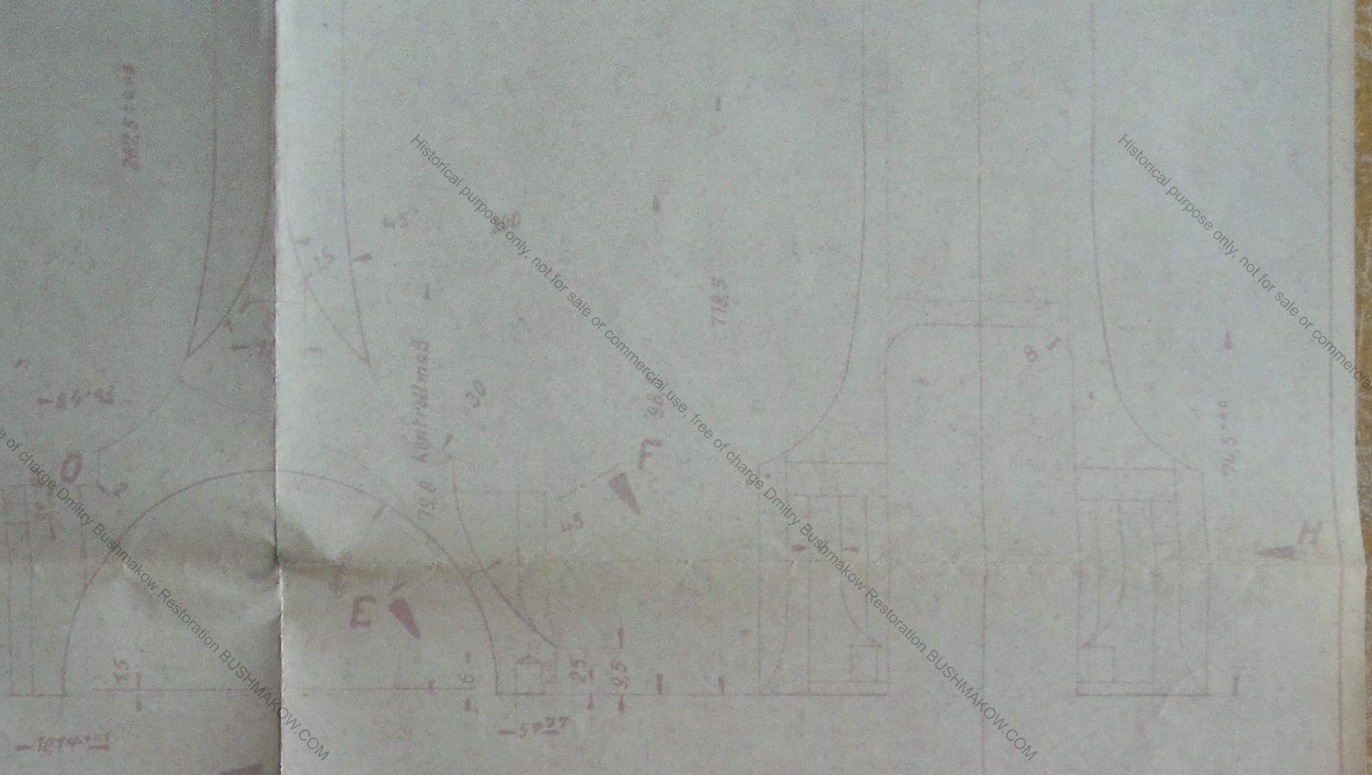
Mit 021 C 42502-187 zusammen gefertigt.

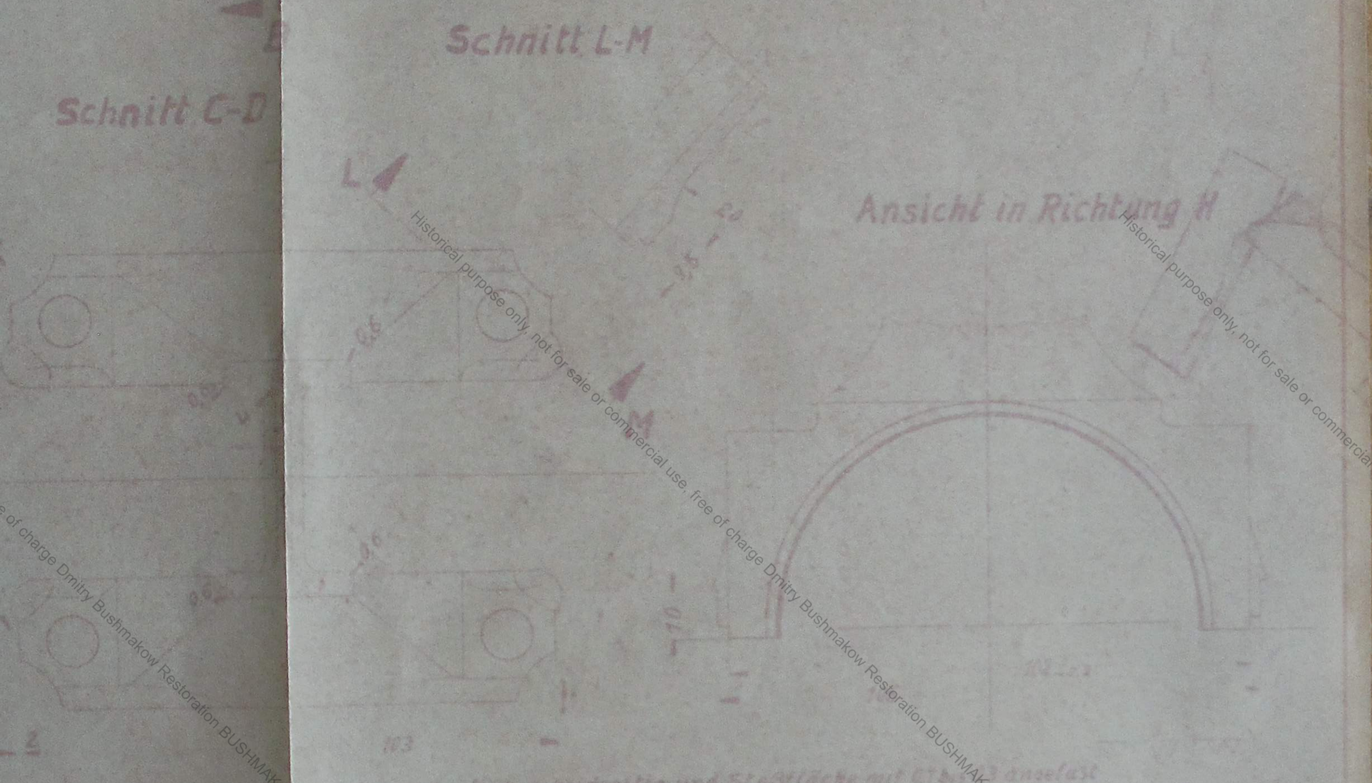
Zusammen gefertigte Teile müssen beisammen bleiben

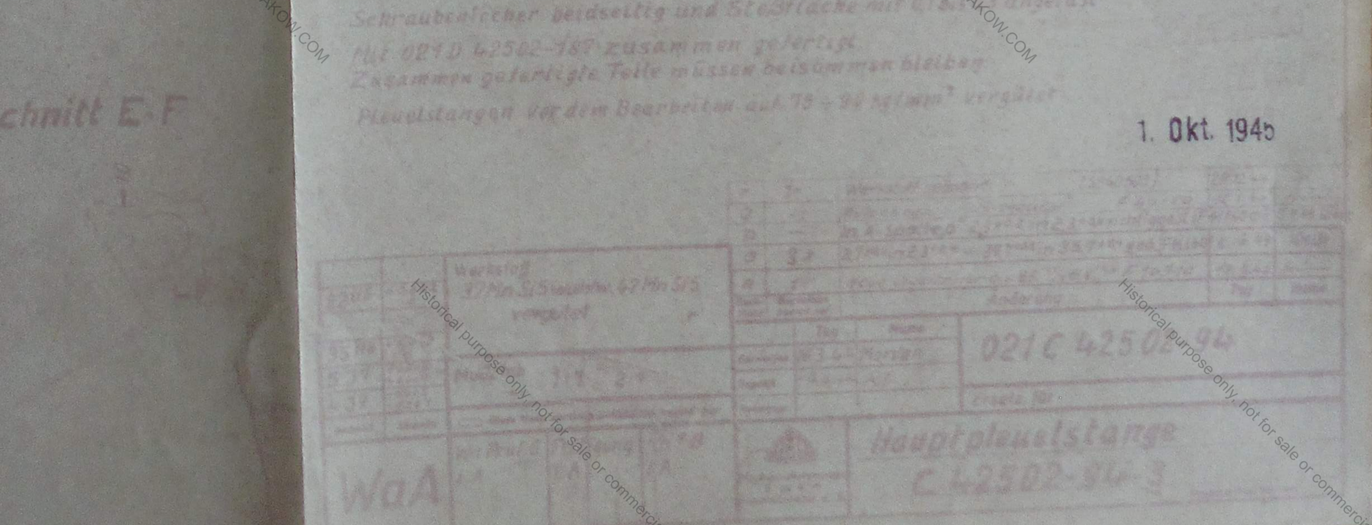
Pleuelstangen vor dem Bearbeiten auf 75 – 90 kg/mm² vergütet

1. Okt. 1945

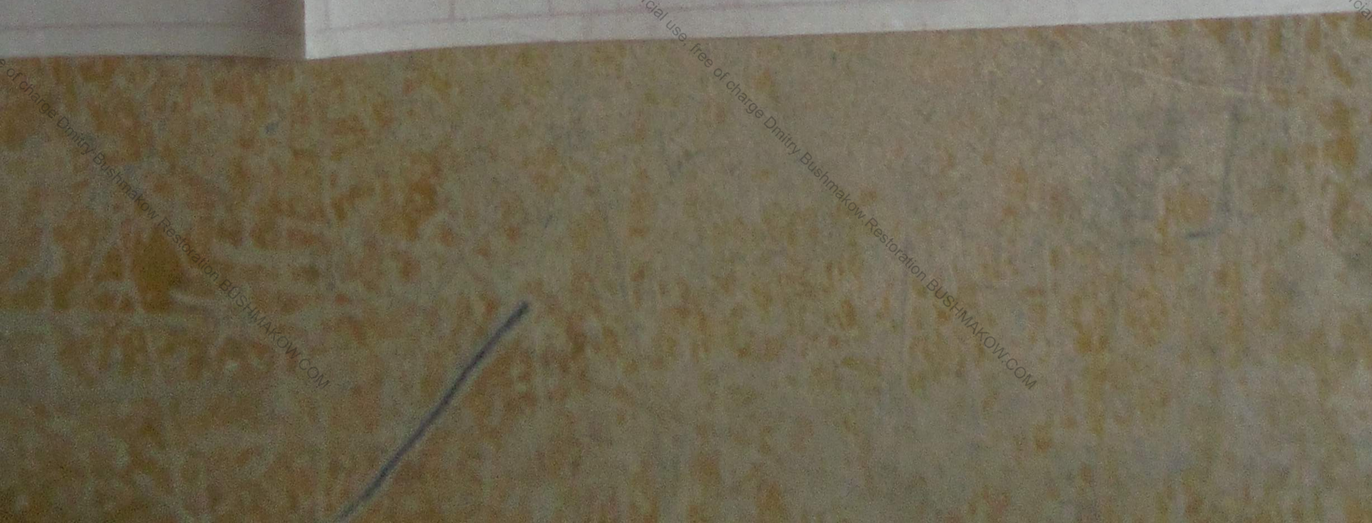
| | | |



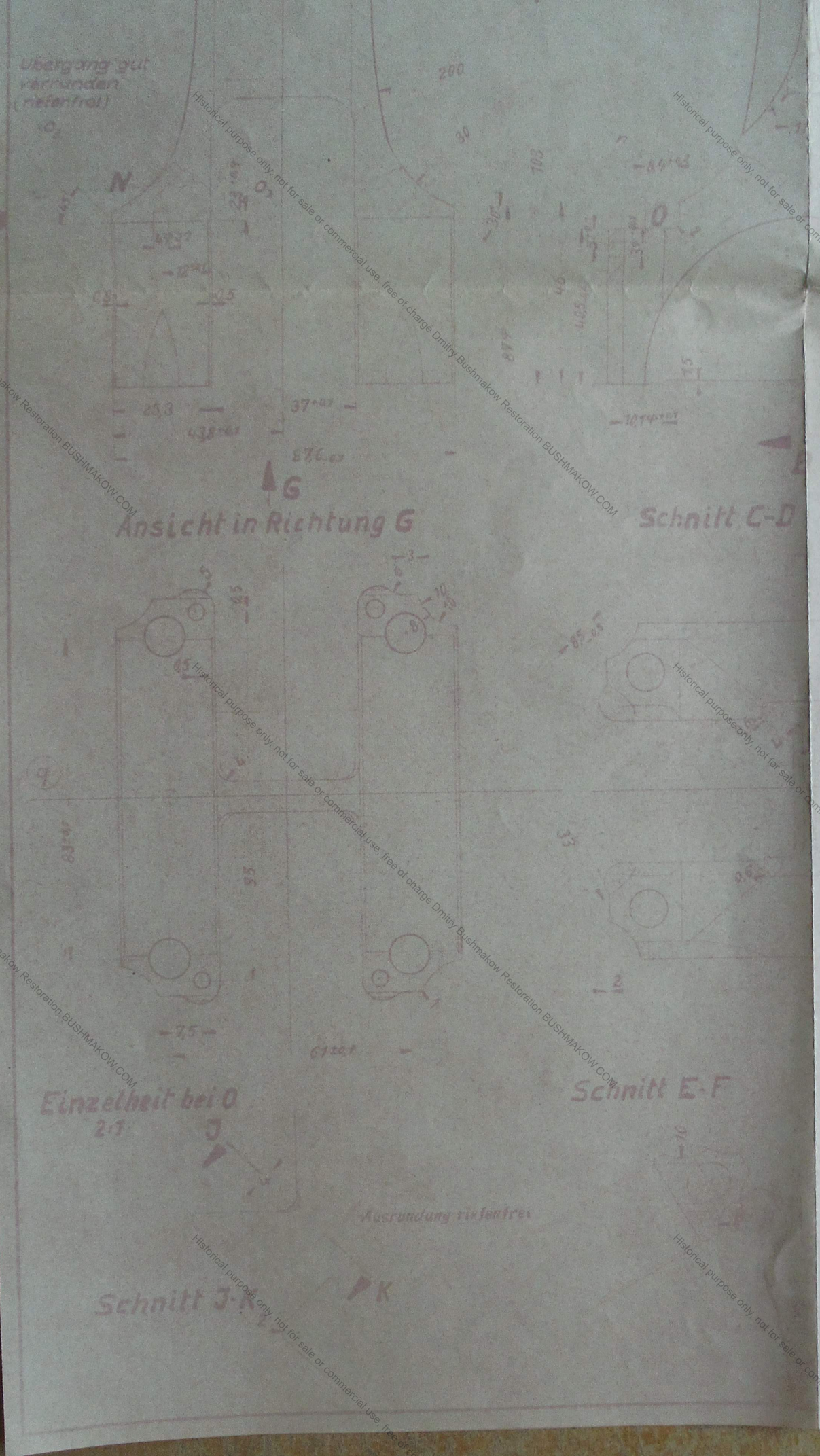




1. Okt. 1945



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

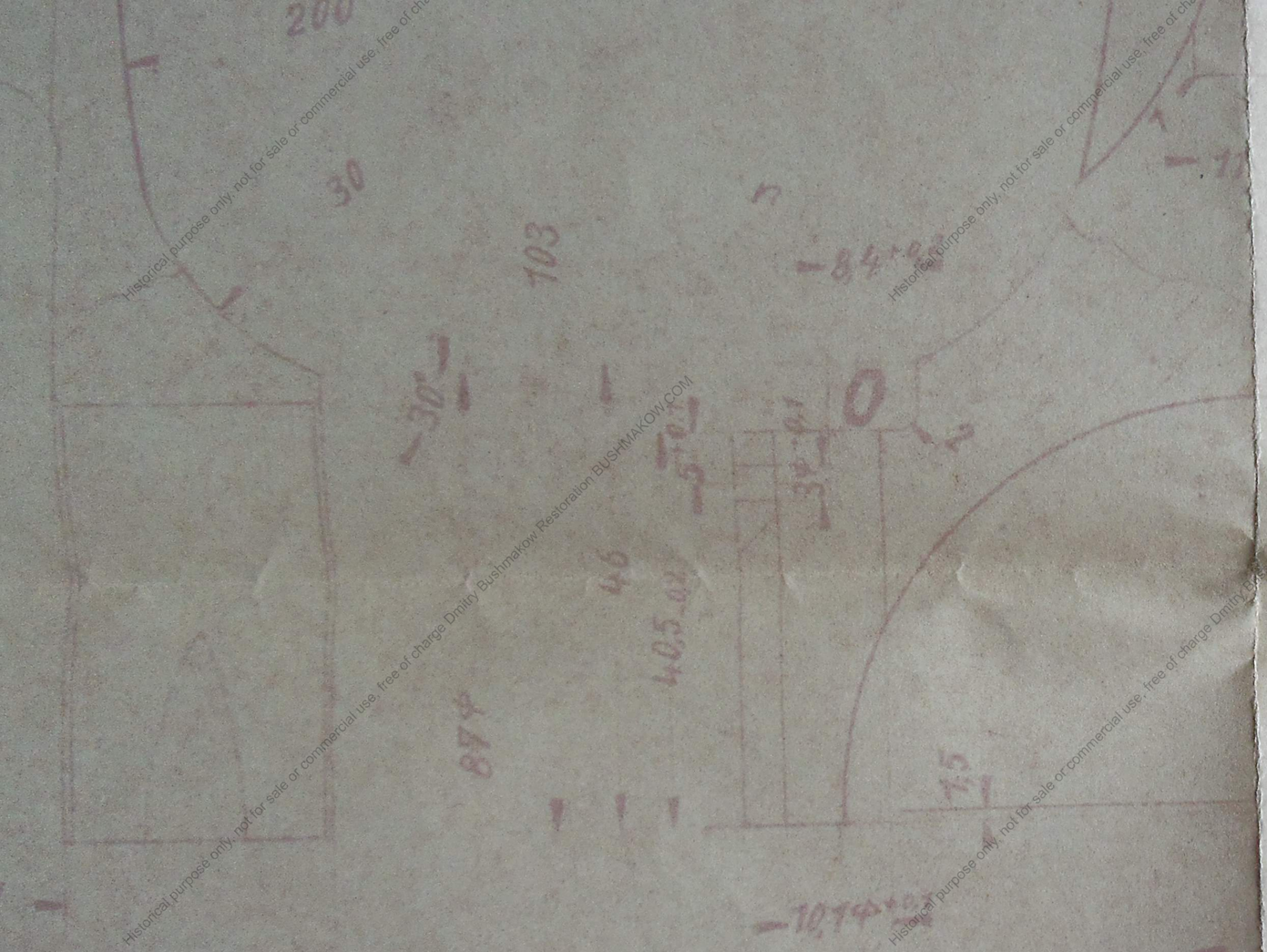
Einzelheit bei N
2:1

Schnitt A-B

Schnitt C-D

Ansicht in Richtung G

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Schnitt C-D

tung G

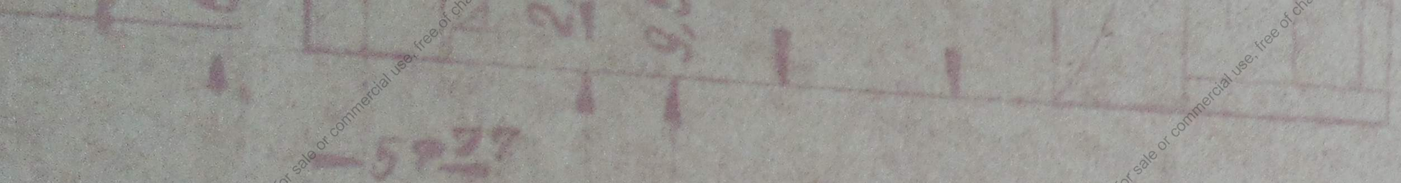
-3-



Schnitt L-M

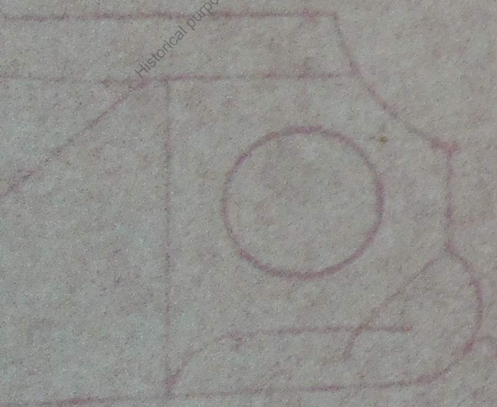
L

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Schnitt L-M

Ansicht in Richtung H





Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Schraubenlöcher beidseitig und Stoßfläche mit 0,1 bis 0,3 angefast

Mit 021 D 42502-187 zusammen gefertigt.

Zusammen gefertigte Teile müssen beisammen bleiben.

Pleuelstangen vor dem Bearbeiten auf 75 – 90 kg/mm² vergütet.

1. Okt. 1945

				Tag	Name
		Werkstoff	Bearb.	10.3.45	Morgan
		37 Mn Si 5 wahlw. 42 Mn Si 5 vergütet	Zeichn.	7.9.45	
			Verglich		
		Maßstab 1:1 2:1	Ersatz für		
		Oberfl.	Bemerkg.		

WaA

Wa Prüf 6	Fertigung	
i.A.	i.A.	i.A.

Nr	Tag	Werkstoff geändert / Maßänderung / Änderung	Name
7	7.X		
6	—		
5	3.X		
4			

021 C 42502-94

Ersatz für

Hauptpleuelstange

42502-94-3

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



7,5

Einzelheit bei C

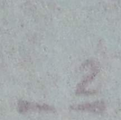
2:1



Schnitt J-K

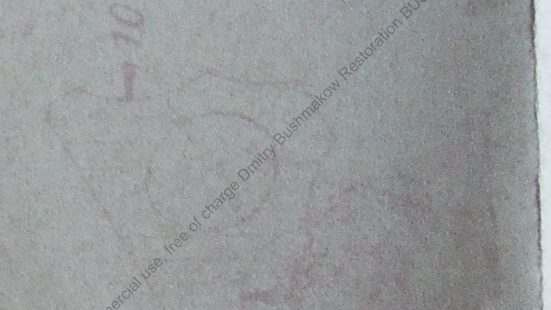


Stiel



2

Schnitt E-F

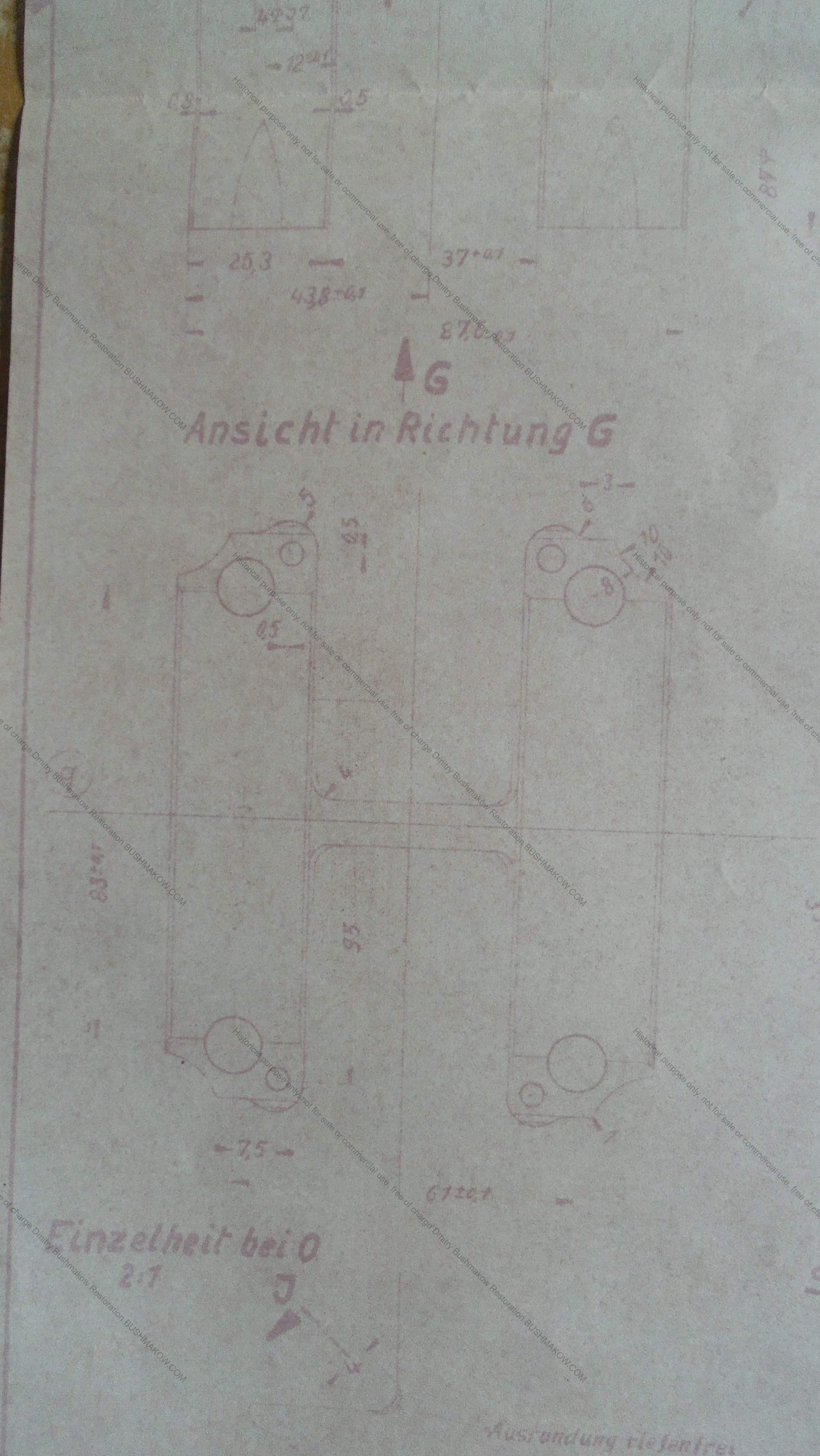


Ausrundung riefenfrei



K

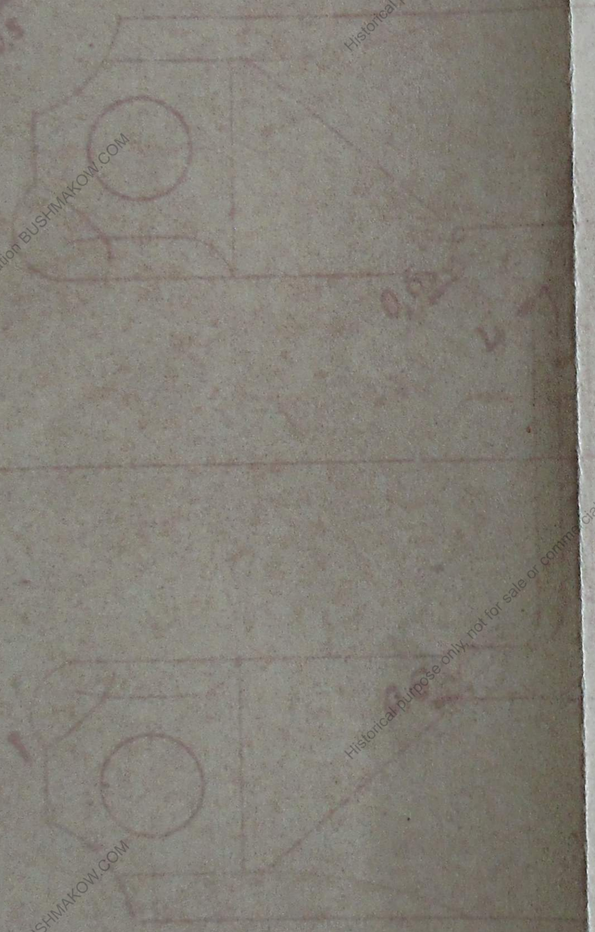
Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM


G
Ansicht in Richtung G
Einzelheit bei Q
2:1
J
Ausrundung nicht angegeben

ng G

Schnitt C-D





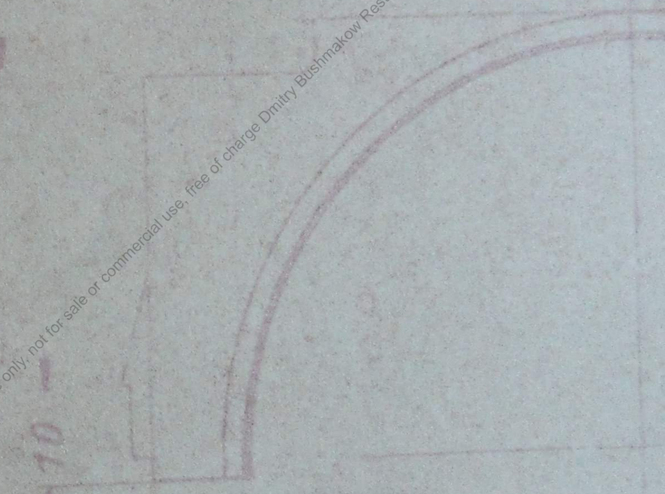
L



M

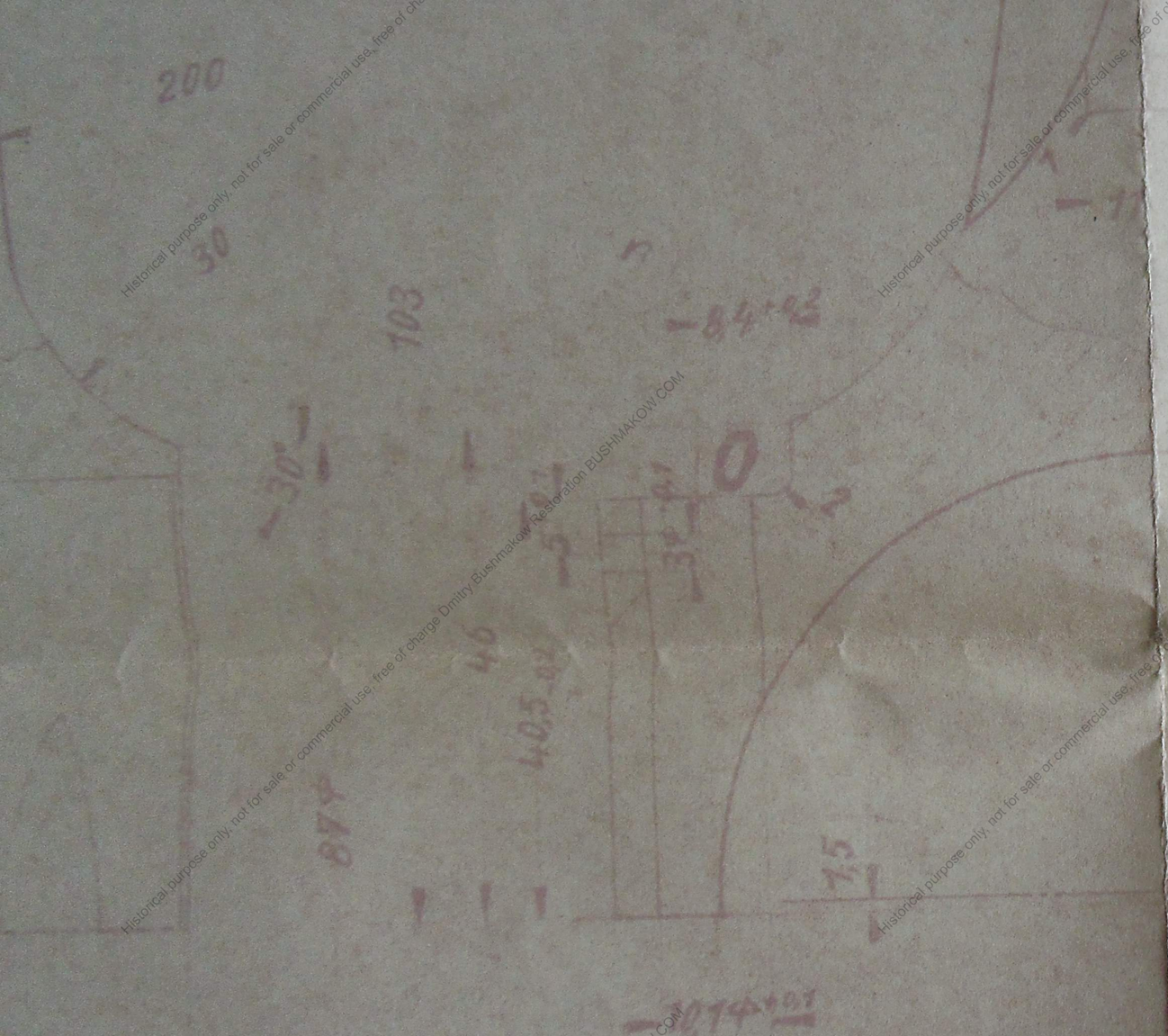


Ansicht



Schraubenlöcher beidseitig und Stoßfläche mit 0,1 bis 0,

Mit 0210 42502-787 zusammen gefertigt,





Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Einzelheit bei D

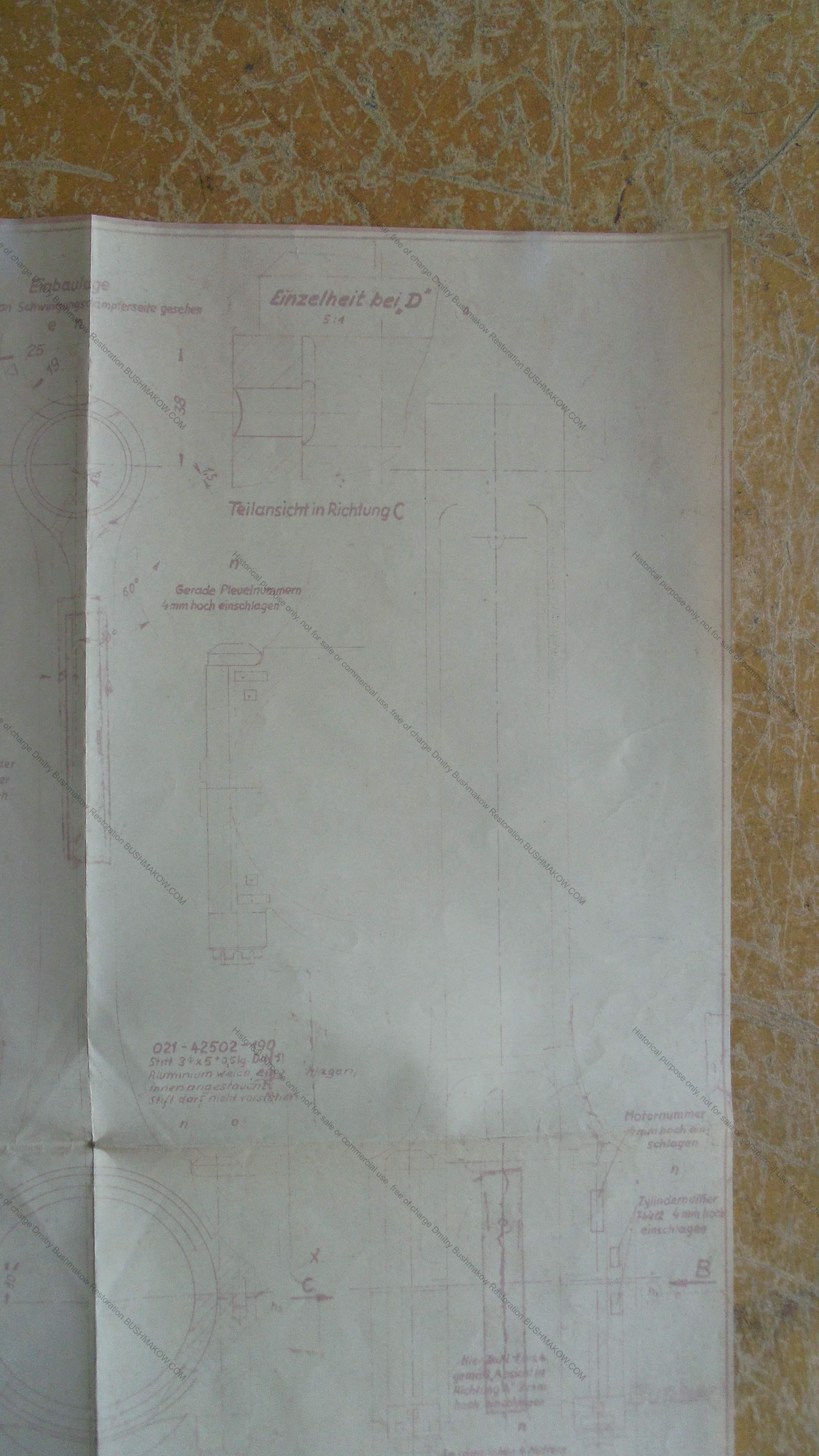
Teilansicht in Richtung C

Teilansicht in Richtung B

Ansicht in Richtung A

1 Okt. 1942

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM


Einbaulage
Einzelheit bei D
5:1
Teilansicht in Richtung C
Gerade Pleuelnummern
4 mm hoch einschlagen
021-42502-490
Stift 3+x5+0,5 kg
Aluminium weich
innen angestaucht
Stift darf nicht rausstehen
Motornummer
4 mm hoch ein-
schlagen
Zylindernummer
4 mm hoch
einschlagen

021-42502-190
Stift 3*x5*0,5kg. DIN 1
Aluminium weich E/g.
innen angestaucht
Stift darf nicht vorstehen

Motornummer
1mm hoch ein-
schlagen

Zylindernummer
Zirkel 4 mm hoch
einschlagen

Hier Zahl 1 bis 4
gemäß Ansicht in
Richtung A" 2mm
hoch einschlagen

An sämtlichen 4 Muttern
ungerade Pleuelnummern 2mm hoch
einschlagen

poliert

B730...0,15

Mit Drehmomentschlüssel wie folgt anziehen:

1.) In der Fertigung für Bearbeitung des Kurbelwellenhauptlagers auf 0,21mm Längung angezogen, im Bedarfsfalle aufeinanderfolgend Schritt nachziehen und darf dabei 0,25 mm Längung nicht überschreiten.
2.) Muttern und Bolzen durch Kerbe in ihrer Lage kennzeichnen.
3.) Reihenfolge für das Anziehen der Schrauben, Nummernfolge gemäß Ansicht in Richtung A einhalten
4.) Die Pleuelstangen sind auf gleiches Gewicht zu bringen. Toleranz ± 50 gr.

1 Okt. 1945

g	2x	Sachnummern entfernt gestrahlt
D	1x	MaB 85,9 entfernt
q	3x	Paßsitz gestrahlt
n	9x	Kugelstrahlen nach
m	1x	66,42 in 68,1
l	1x	Prüfung d. Lagerschalen
k	1x	Pos. für Schraube
i	2x	MaB und Gewicht geän.
h	5x	Änderung nach Nr.
g	1x	Nachfolgemaß - Änderung
f	7x	
e	5x	
d	3x	Änderung nach
c	1x	Ansatz in Richtung Kopf
b	1x	12 x 32 DIN 69 in 2 x 20 DIN 69
a	1x	Flügelschraube

Werkstoff

Maßstab 1:1

23.3.42

D21C42502 U22

Pleuelstange (Untergruppe)

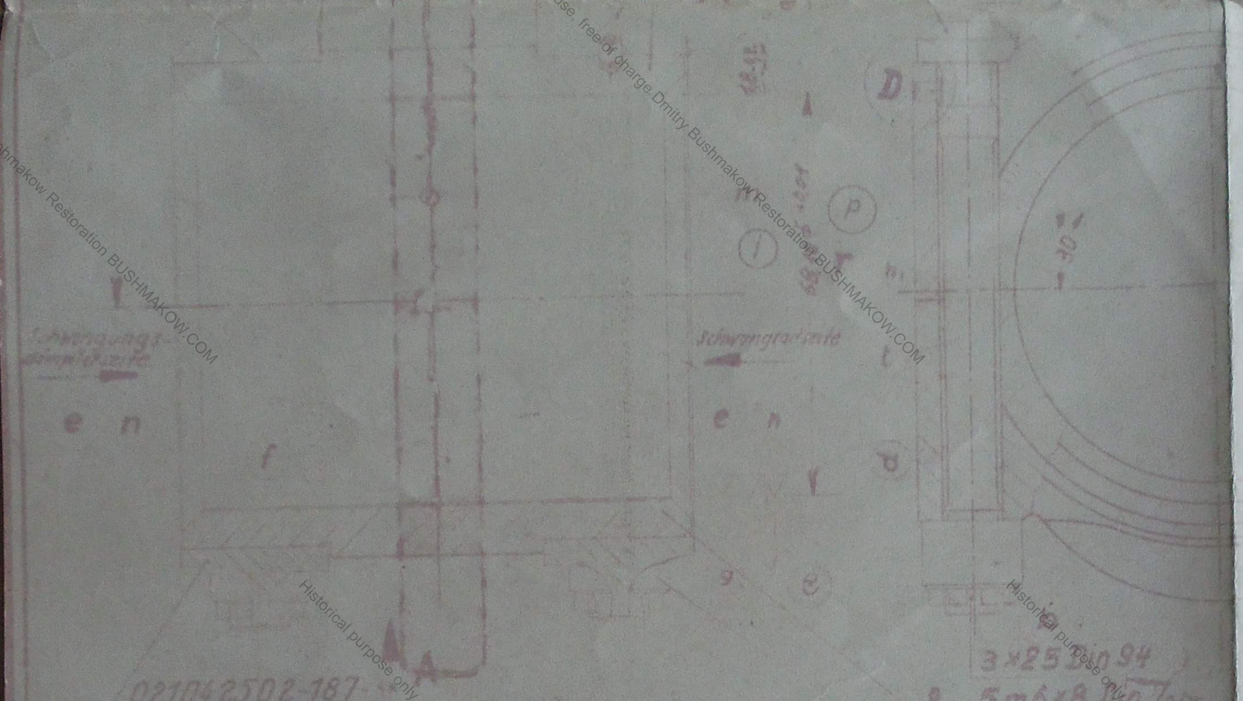
C42502

WQA

021C42502-94

021B42502-230-4

021-42502-229 K



021042502-187

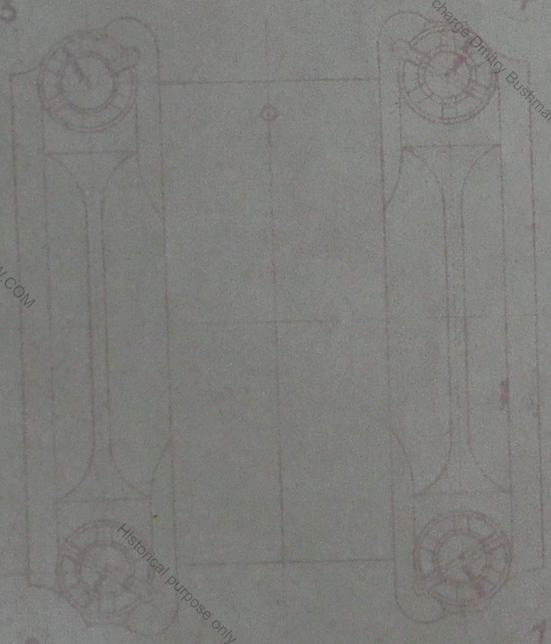
3×25 DIN 94

5m6×8 DIN 7a

021D42502-231

021E42502-

Ansicht in Richtung A



Prüfung der Lagerschalen

1) Alle Schrauben mit 5,5 mkg

2) 2 Schrauben an Seite X

3) Die gelösten Schrauben

Spalt gemessen an der Stelle

und Stange) 0,05 ÷ 0,15 mm

5) Die mit 1,5 mkg angezogenen

5,5 angezogen

6) Bei Unterschreitung bezw.

0,05 ÷ 0,15 mm Schale

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Einbaulage
von Schwingungsdämpfern

021 E 42502-43

Teilansicht in Richtung B

n

Ungerade Pleuelnummern
4 mm hoch einschlagen

Lagerschale hier mit der
ungeraden Pleuelnummer
2 mm hoch einschlagen

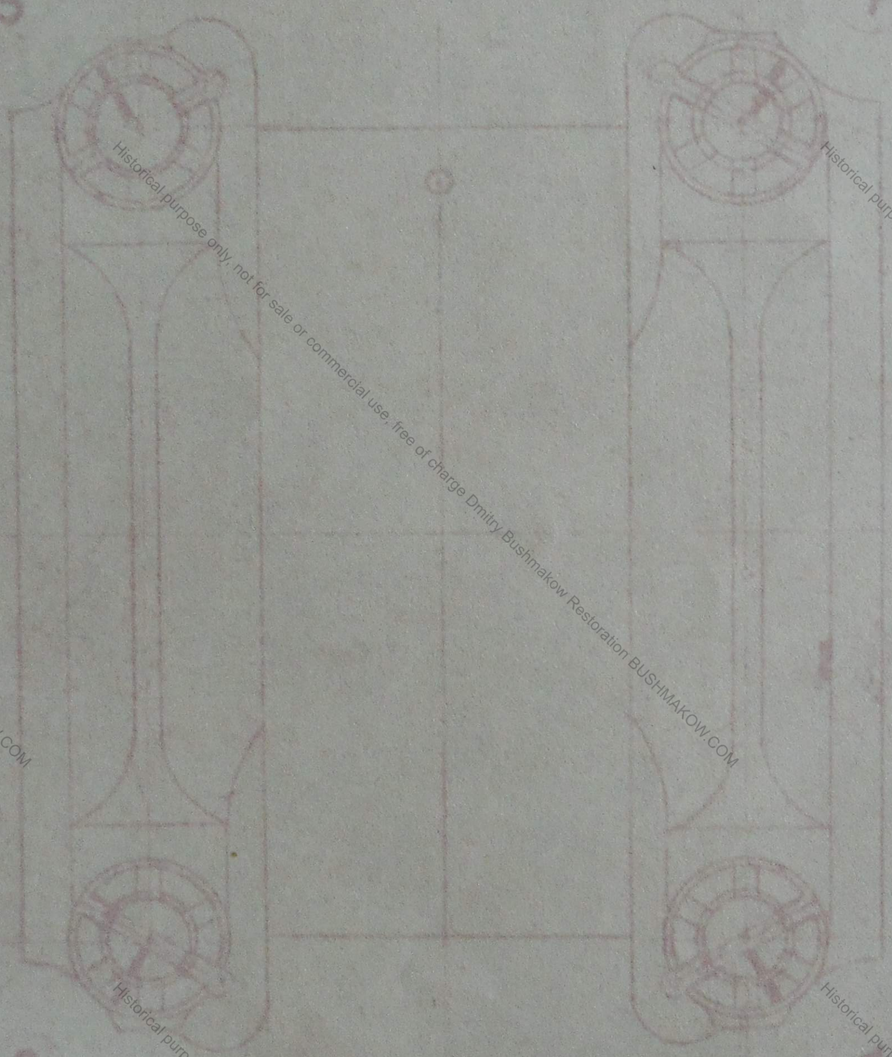
021 C 42502-34

021 B 42502-230-A

021-42502-229 K

021042502-187

Ansicht in Richtung A



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

021 C 42502-94

021 B 42502-230-4

021 42502-229 K

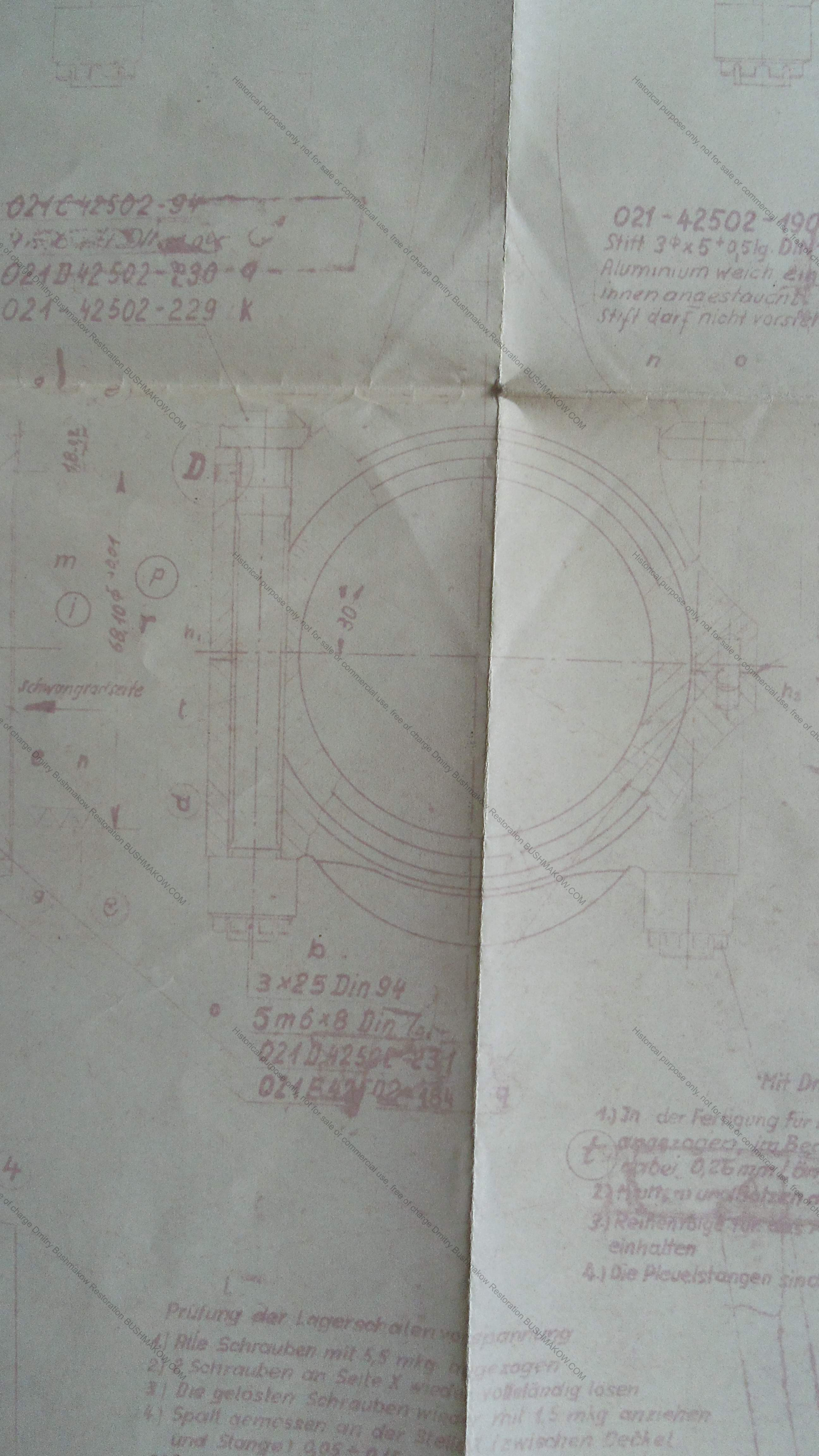
021 - 42502 - 190

Stift 3 Φ x 5 +0,5 lg. DIN

Aluminium weich, ein

innen angestaucht

Stift darf nicht vorste



Mit D

1.) In der Fertigung für

angezogen, im Be

tabei 0,26 mm

2.) Alum

3.) Reihenfolge

einhalten

4.) Die Pleuelstangen sind

Prüfung der Lagerschalen

1) Die Schrauben mit 5,5 mkg

2) Schrauben an Seite X

3) Die gelösten Schrauben

4) Spalt gemessen an der

und Stempel

vollständig lösen

mit 6,5 mkg anziehen

zwischen Deckel

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

5 m 6 x 8 DIN 7604
0216 42502-231
0216 42502-184

poliert — eingeschlagen — poliert

8730 - 0,15

Mit Drehmomentschlüssel wie folgt angezogen:

1.) Bei der Fertigung für Bearbeitung des Kurbelkopflagers auf 0,21 mm Längung angezogen, im Bedarfsfalle auf nächstliegendes Schlüsselmoment, wobei 0,26 mm Längung nicht überschritten.
2.) Stirnseite und Bolzen durch Körner in ihrer Lage kennzeichnen.
3.) Reihenfolge für das Anziehen der Schrauben in Kammerfolge gemäß Richtung A einhalten
4.) Die Pleuelstangen sind auf gleiches Gewicht zu bringen. Toleranz ± 50 gr

1 Okt. 1945

Prüfung der Lagerschalen vorspannung

1.) Alle Schrauben mit 5,5 mkg angezogen
2.) 2 Schrauben an Seite X wieder vollständig lösen
3.) Die gelösten Schrauben wieder mit 1,5 mkg anziehen
4.) Spalt gemessen an der Stelle X (zwischen Deckel und Stange) 0,05 - 0,15 mm
5.) Die mit 1,5 mkg angezogenen Schrauben dann mit 5,5 angezogen
6.) Bei Unterschreitung bezw. Überschreitung des Spaltes 0,05 ÷ 0,15 ist Schale auszutauschen

Pos.	Anz.	Benennung	Werkstoff	Bemerkungen
9	2x	Schraube gedrittelte Dehnschaft		
8	1x	Mutter nach Einzelzeichnung		
7	2x	Kolbenbolzen		
6	1x	Kolbenbolzensicherung		
5	1x	Deckel		
4	1x	Lagerschale		
3	1x	Stange		
2	1x	Lagerschale		
1	1x	Stange		

Maßstab 1:1

Tag	Name	
23.9.41		0216 42502 U23

Pleuelstange (Untergruppe)

C 42502-U23-6

WOA

1 Okt. 1945

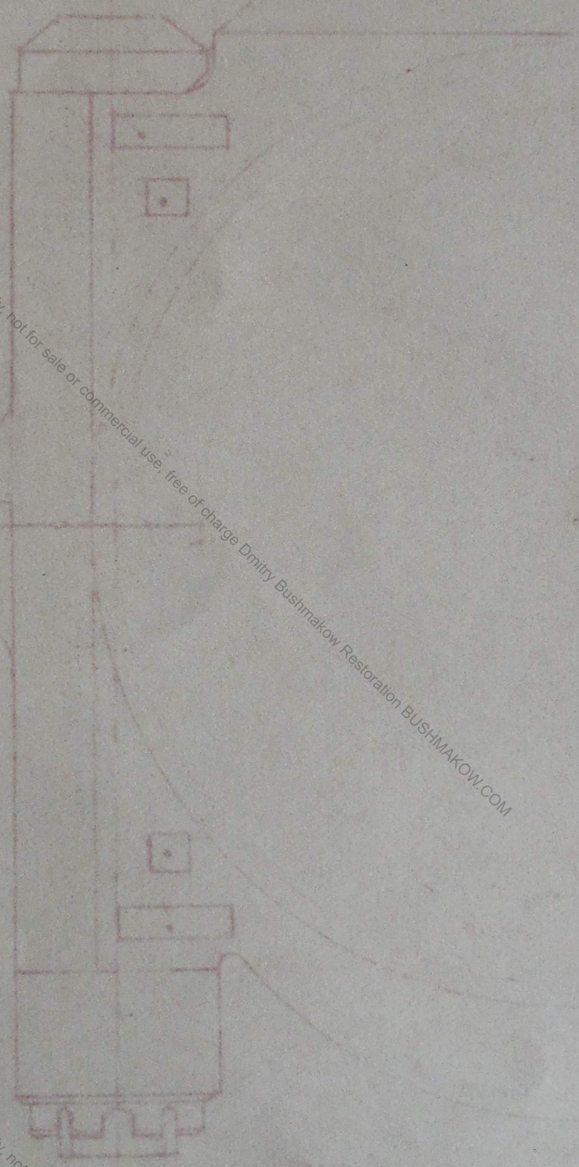
Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Teilansicht in Richtung C

n

60°

Gerade Pleuelnummern
4 mm hoch einschlagen



021-42502-190
Stift 3+ x 5+0,5 lg. DIN 1
Aluminium weich eingelegen,
innen angestaucht
Stift darf nicht vorstehen

n o

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Einbaul
von Schwingungs
e n

021 E 42502-43

Teilansicht in Richtung B

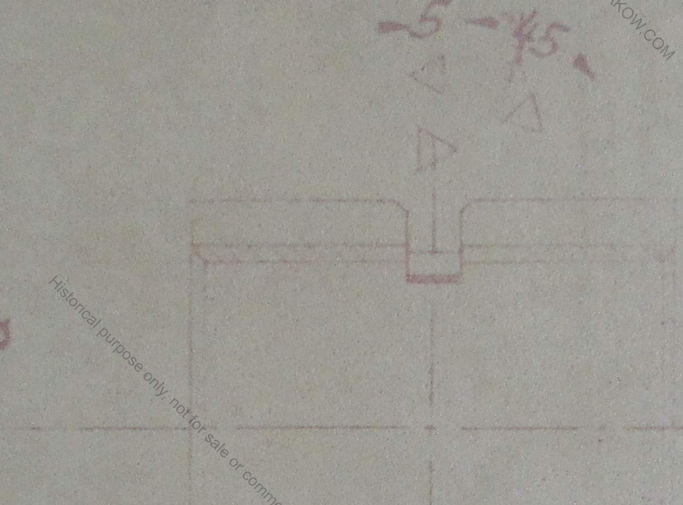
n

ungerade Pleuelnummern
4 mm hoch einschlagen

Lagerschale hier mit der
ungeraden Pleuelnummer
2 mm hoch einschlagen

021 C 42502-94

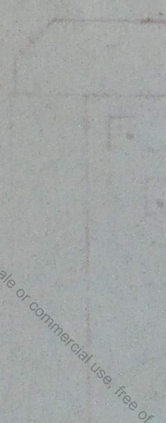
021 B 42502-230-4

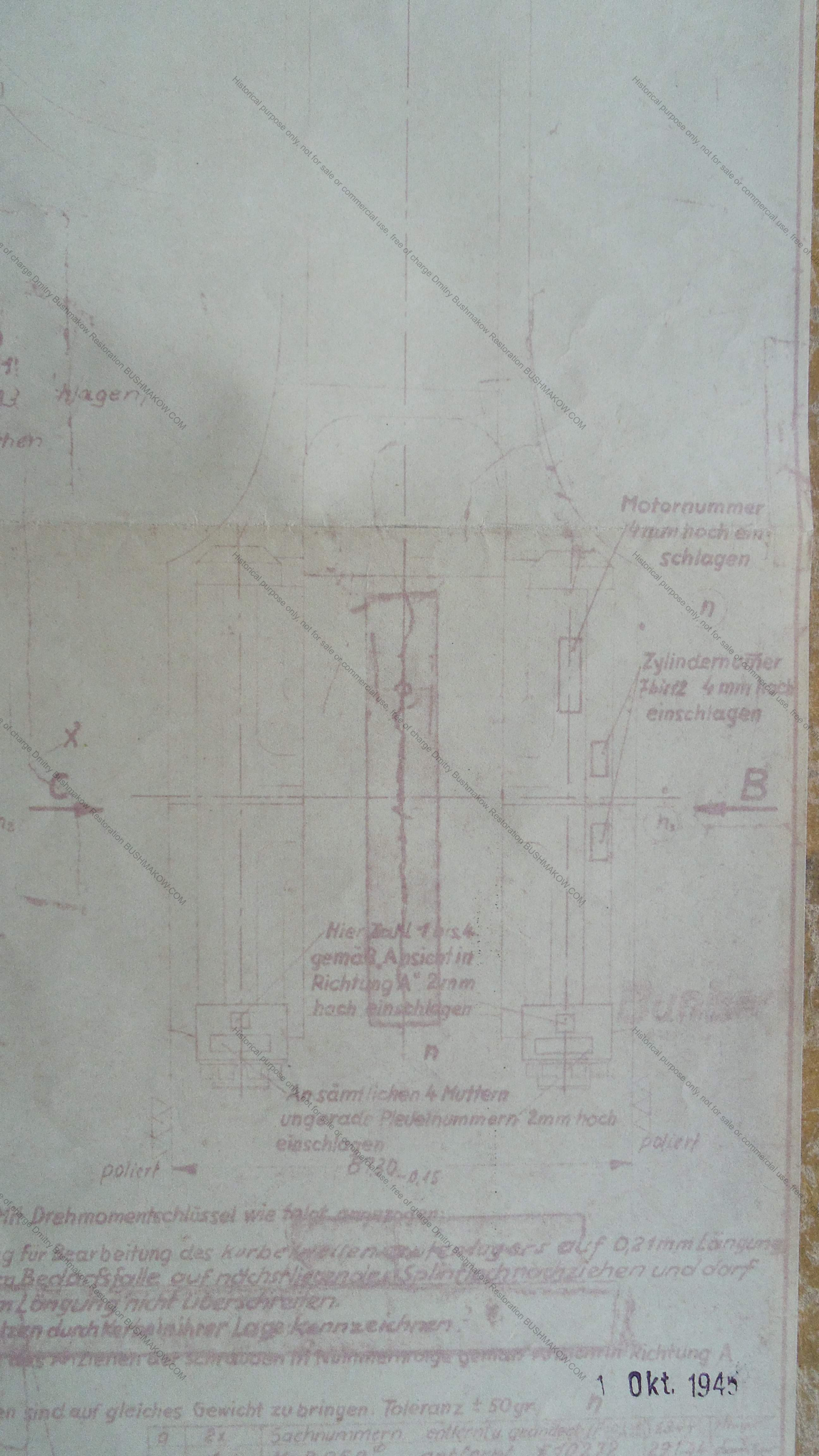


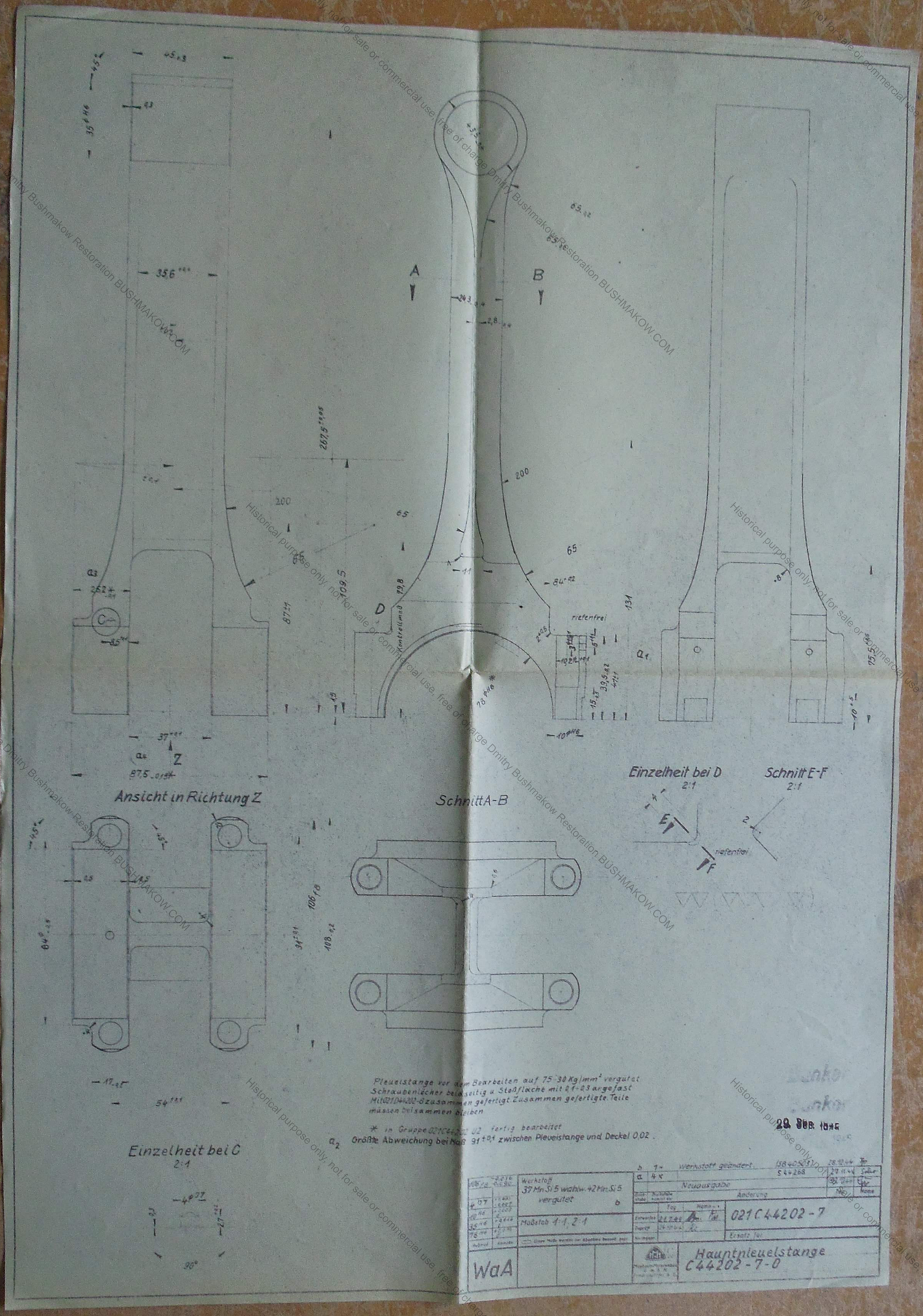
021 E 42

Teilansic

Ungerade Pleuelnu
4 mm hoch einschl




Motornummer
4mm hoch ein-
schlagen
Zylindernummer
Pfeil 2 4 mm hoch
einschlagen
X
B
Hier Teil Nr. 1 bis 4
gemäß Absicht in
Richtung A" 2mm
hoch einschlagen
An sämtlichen 4 Muttern
ungerade Pleuelnummern 2mm hoch
einschlagen
poliert
poliert
1 Okt. 1945

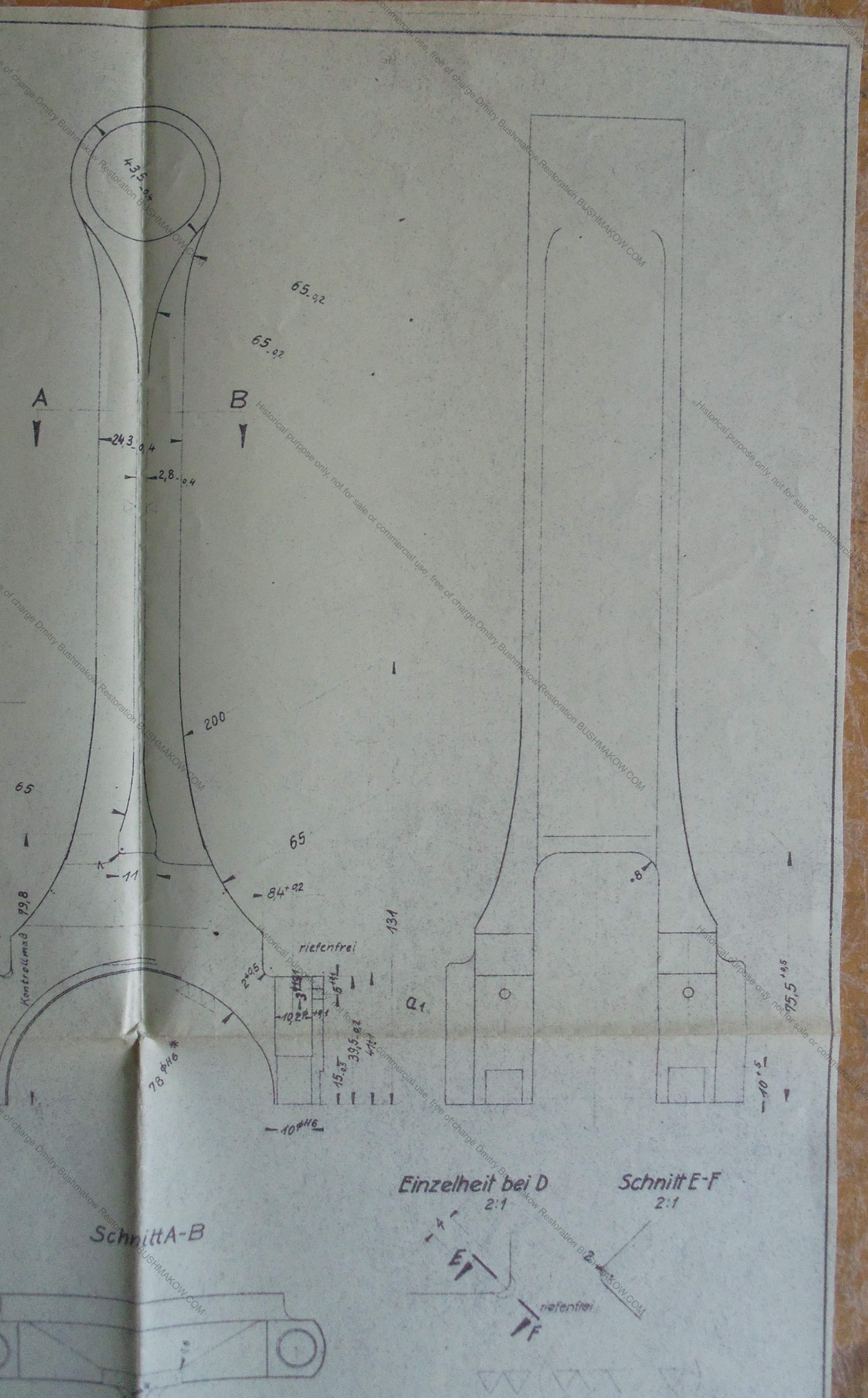


Pleuelstange vor dem Bearbeiten auf 75...80 Kg/mm² vergütet
Schraubenlöcher beiderseitig a Stoßfläche mit 2,1-0,3 angefast
Mit 021 C44202-8 zusammen gefertigt. Zusammen gefertigte Teile müssen beisammen bleiben

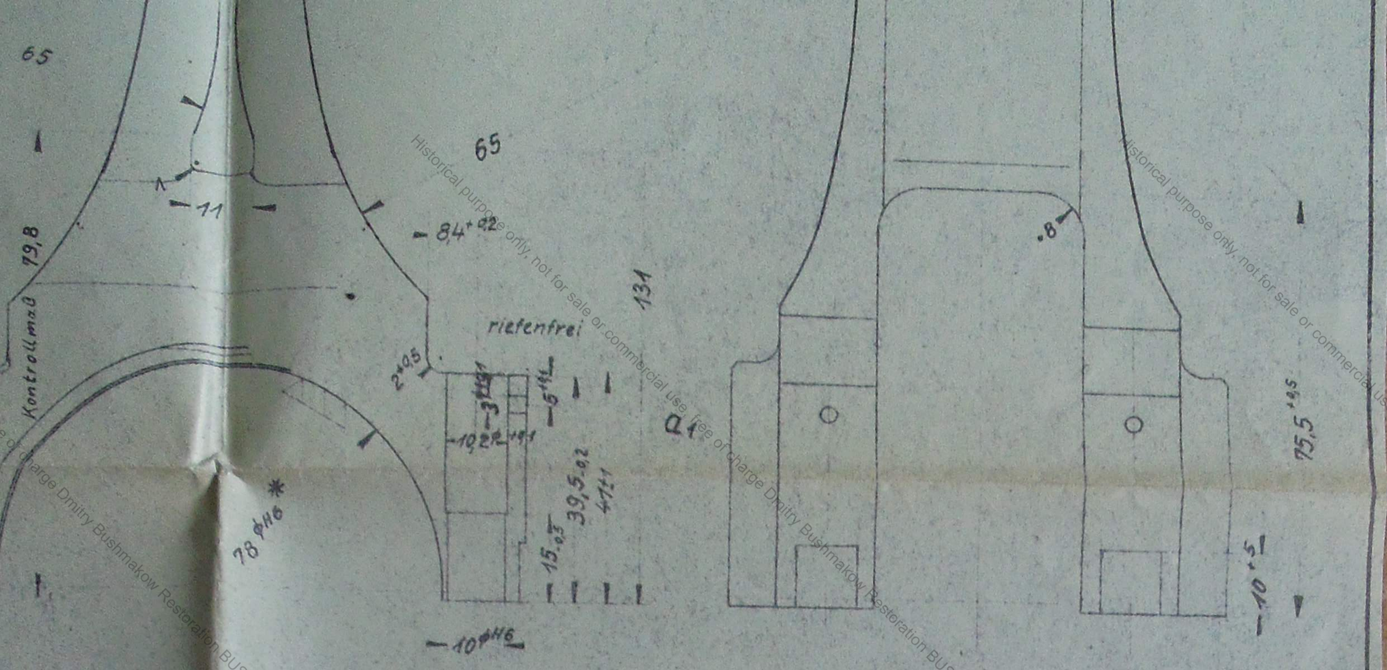
* in Gruppe 021 C44202 02 fertig bearbeitet

a_2 Größte Abweichung bei Maß 91 ±0,1 zwischen Pleuelstange und Deckel 0,02.

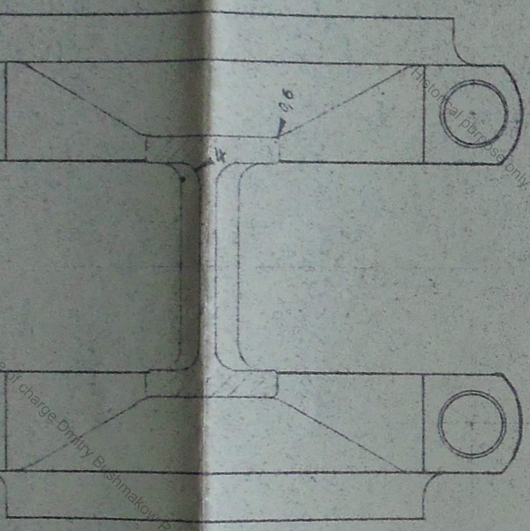
Werkstoff: 37 Mn Si 5 wahlw. 42 Mn Si 5 vergütet	Maßstab 1:1, 2:1	Neuausgabe / Änderung	021 C44202-7
WaA			Hauptpleuelstange C44202-7-0



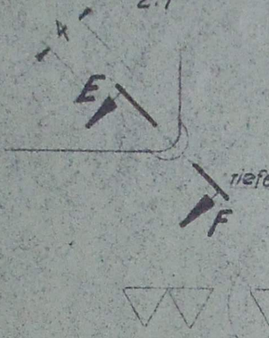
Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



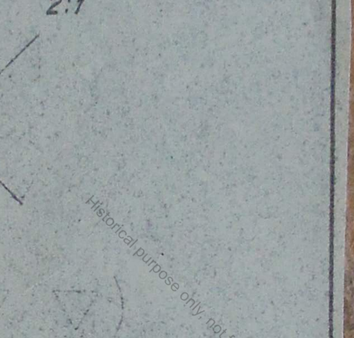
Schnitt A-B

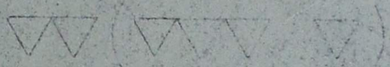


Einzelheit bei D
2:1



Schnitt E-F
2:1





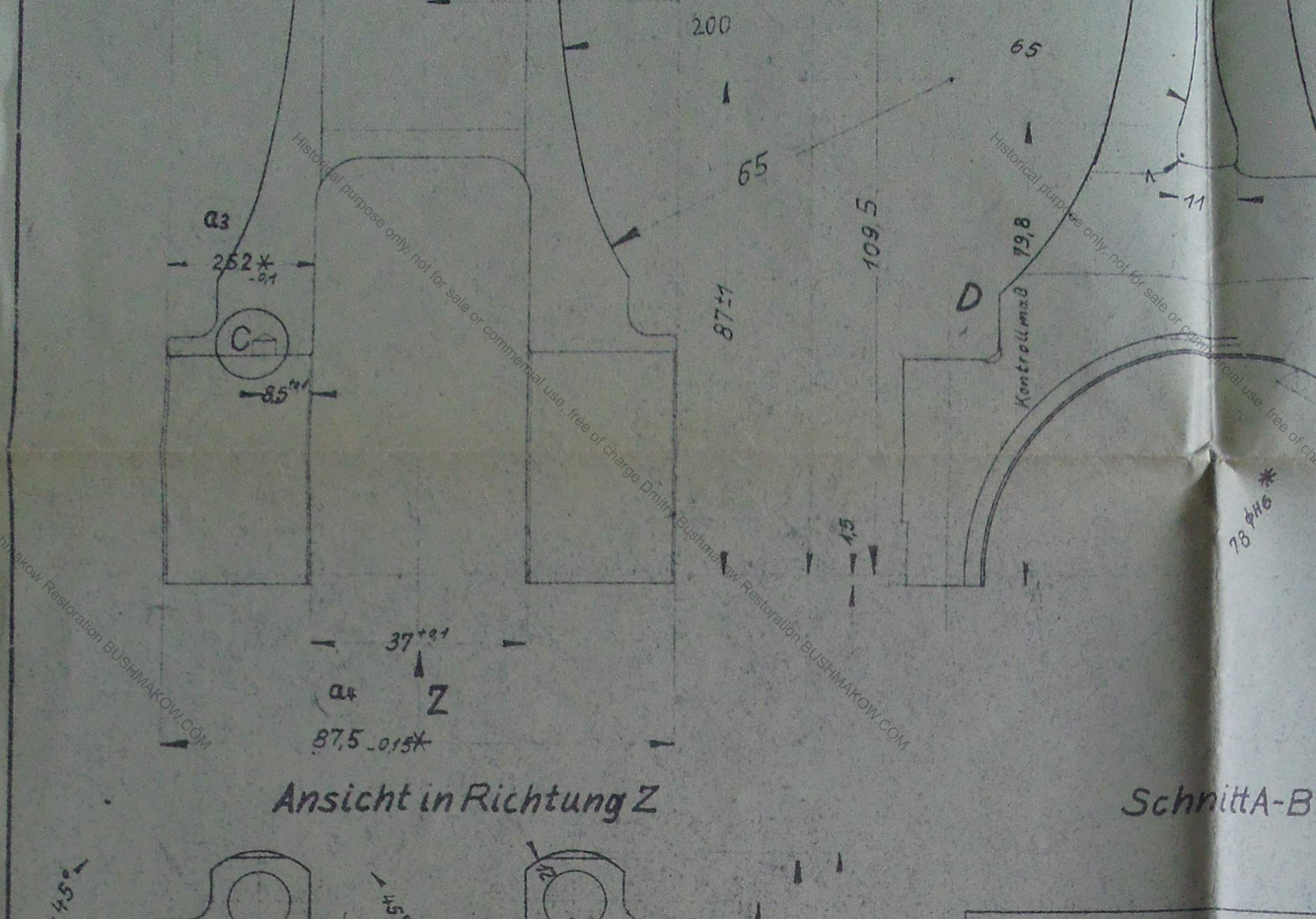
euelstange vor dem Bearbeiten auf 75-90 Kg/mm² vergütet.
hraubenlöcher beiseitig u Stoßfläche mit 0,1+0,3 angefast
021D44202-B zusammen gefertigt. Zusammen gefertigte Teile
ssen beisammen bleiben

in Gruppe 021C44202 U2 fertig bearbeitet
Abweichung bei Maß 91 ±0,1 zwischen Pleuelstange und Deckel 0,02.

29. Sep. 1944

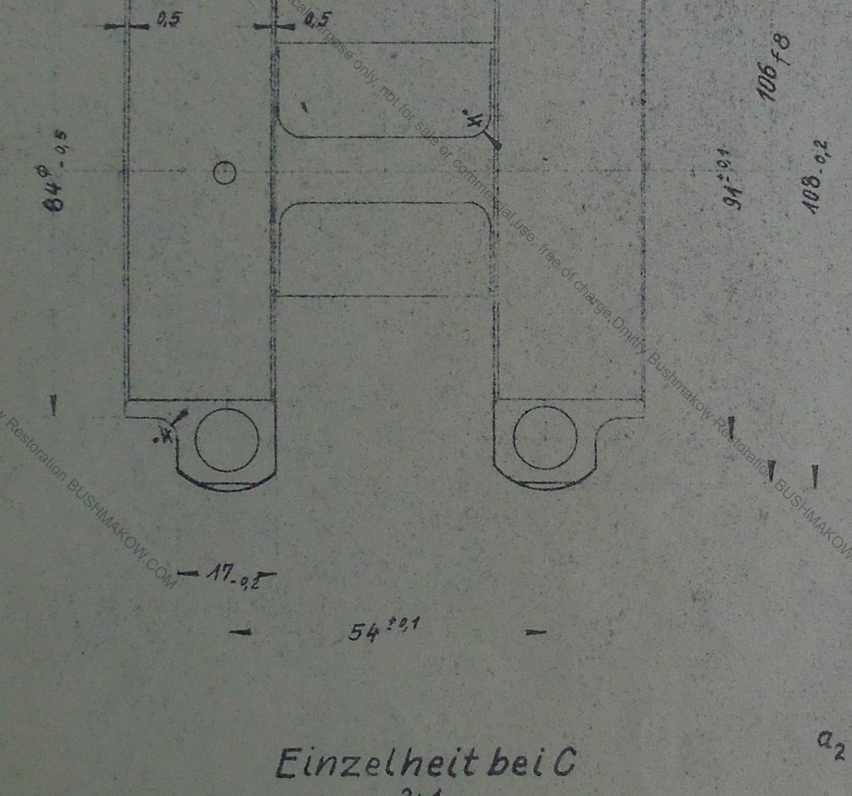
			b	1×	Werkstoff geändert.	(SB 40503)	28.12.44	Fp
			a	4×		S 44268	27.11.44	Sohr
					Neuausgabe		18.7.44	Gie
			Buchstabe	Buchstabe kommt vor	Änderung		Tag	Name

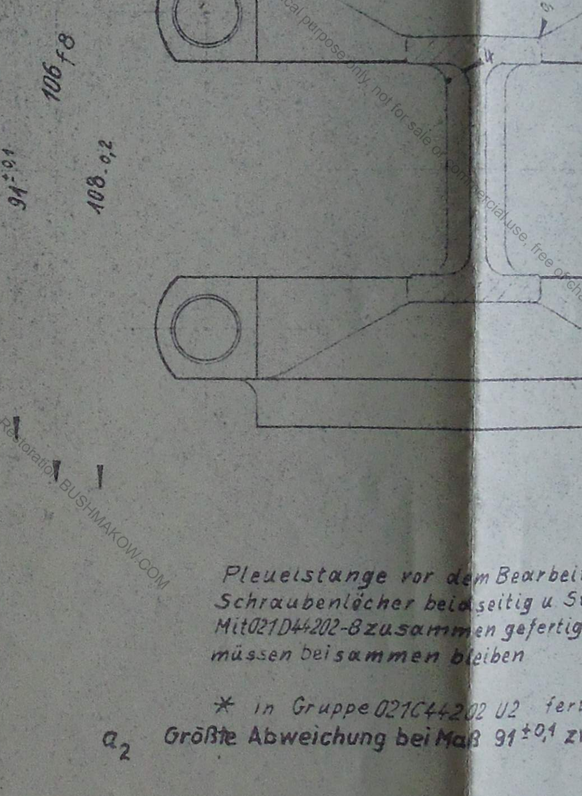
				Tag	Name	021 C 44202 - 7
106 f8	-0,036 -0,090	Werkstoff 37 Mn Si 5 wahlw. 42 Mn Si 5 vergütet b	Entworfen	21.7.44	Fm. Fm	
4 H7	+0,035 -0,007		Geprüft	24.10.44	Mi	
10 H6	+0,009 0	Maßstab 1:1, 2:1	Normgepr.			Ersatz für
35 H6	+0,016 0					
78 H6	+0,019 0					
Paßmaß	Abmaße	Diese Maße werden am Abgasmo. bezeichnet gepr.				
WaA			Maybach-Motorenbau G.m.b.H. Friedrichshafen a. B.			Hauptpleuelstange C 44202 - 7 - 0



Ansicht in Richtung Z

Schnitt A-B





Pleuelstange vor dem Bearbei
Schraubenlöcher beid seitig u S
Mit 021D44202-B zusammen gefertig
müssen beisammen bleiben

* in Gruppe 021C44202 U2 fer

a_2 Größte Abweichung bei Maß 91 ±0,1 z

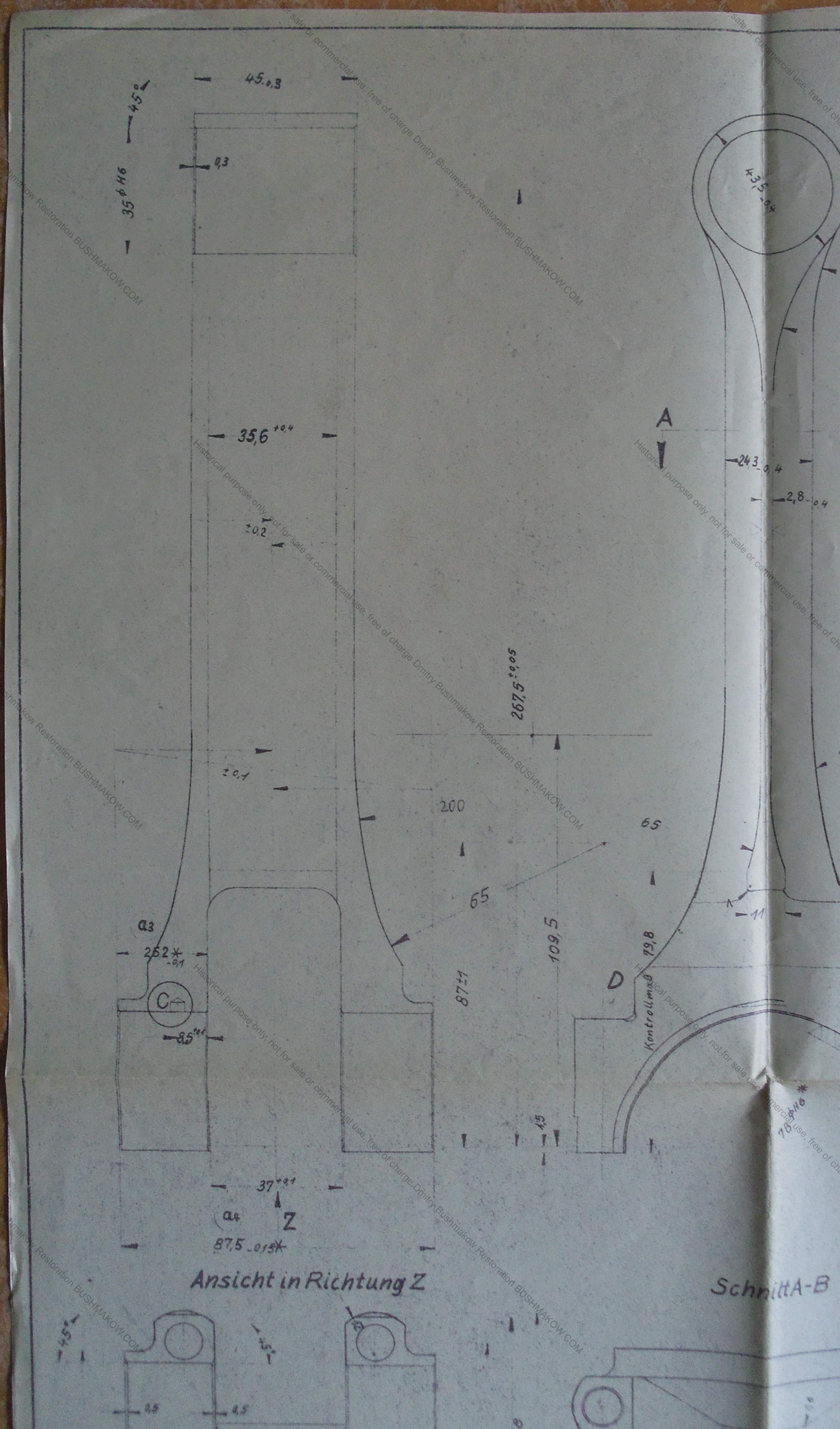
Einzelheit bei C
2:1



106 f8	-0,0 -0,0
4 H7	+0 -0
10 H6	+0
35 H6	+0
78 H6	+0
Paßmaß	Ab

Wa

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

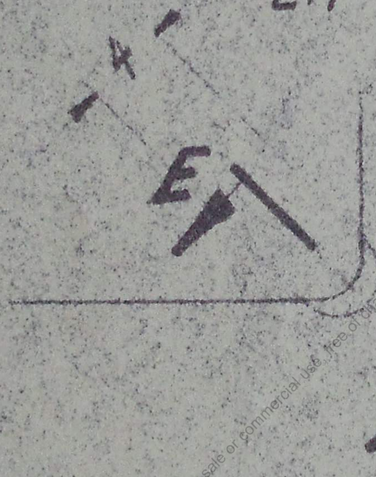

45°
45,0,3
0,3
35 ϕ H6
35,6 +0,4
±0,2
±0,1
267,5 ±0,05
200
65
65
109,5
87±1
19,8
Kontrollmaß
1,5
11
A
24,3 -0,4
2,8 -0,4
4,35 -0,4
a3
25,2 -0,1
C
8,5 +0,1
D
37 +0,1
a4
Z
87,5 -0,15
Ansicht in Richtung Z
Schnitt A-B
45°
45°
2,5
4,5
18
7,8 ϕ H6

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

— 10 ⌀H6 —

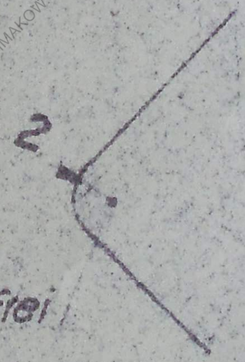
Einzelheit bei D

2:1

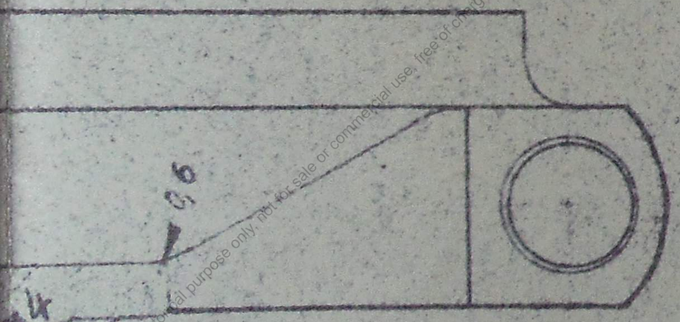


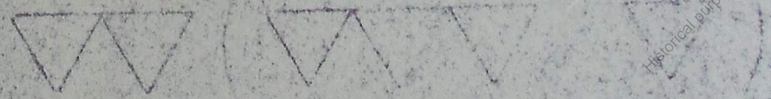
Schnitt E-F

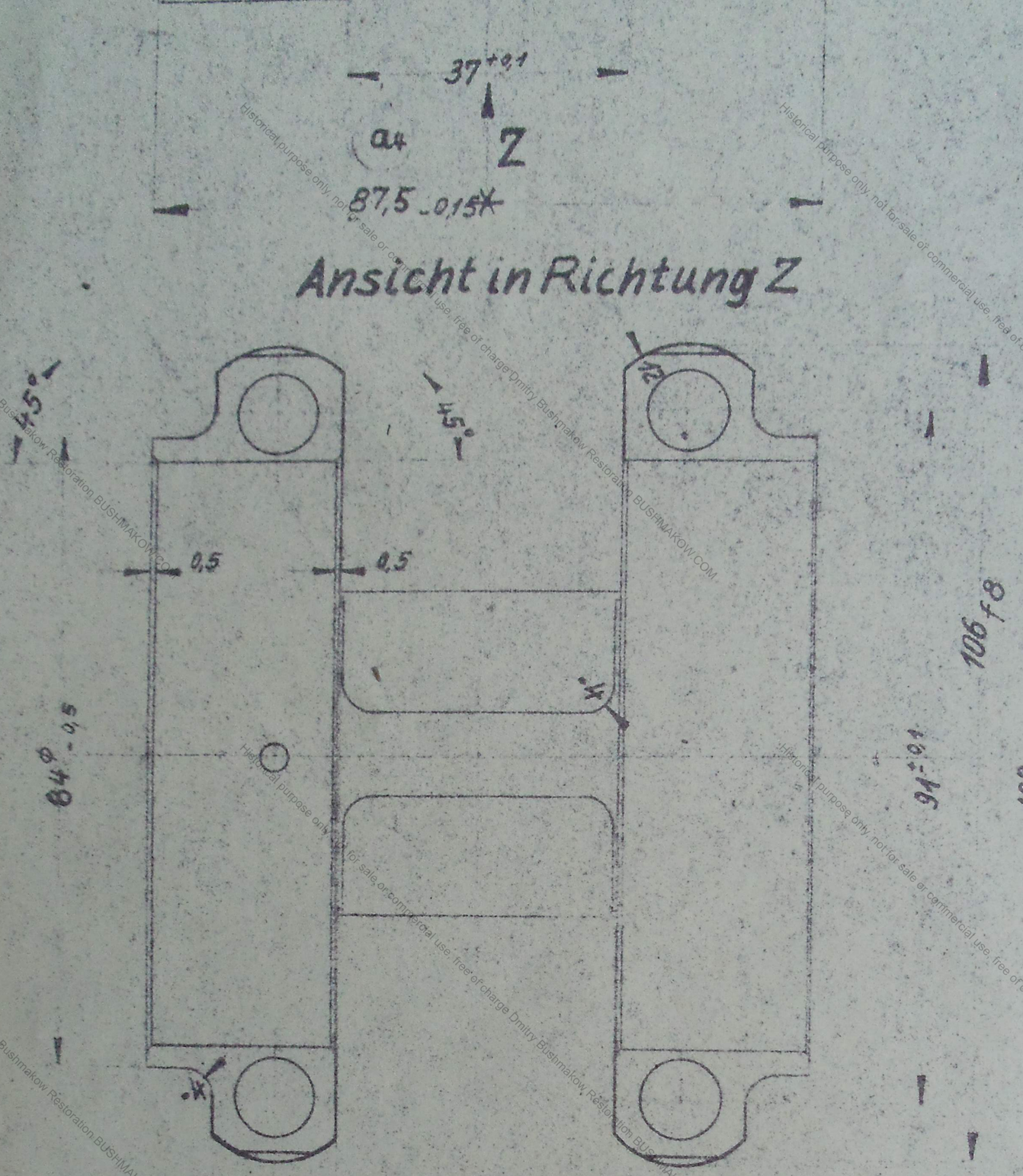
2:1



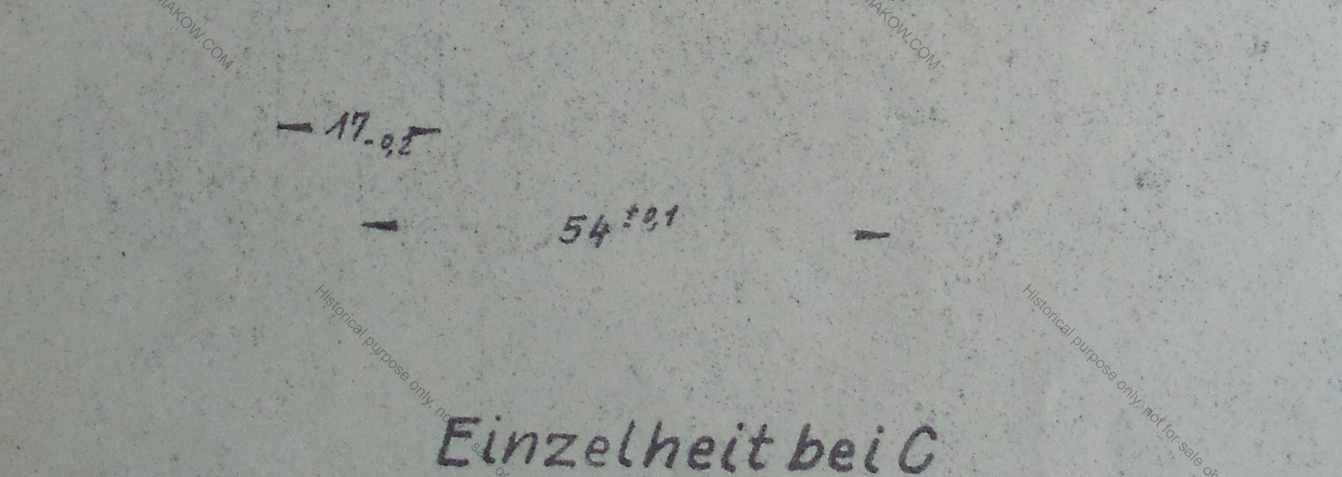
ittA-B







Ansicht in Richtung Z



Einzelheit bei C
2:1

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM