

Copying of this document and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.		Projection 	Rev. No. -	Rev.-Doc.-No. -	Date -	Name -
Surfaces DIN ISO 1302		For information				
Dimensions without tolerance indication DIN ISO 2768-mK EN ISO 13920-BF		Weight Material	Scale 1:5 (1:2) (1:10)			
Drawn 20.05.2015 Hartung, M.		Description Einbauzeichnung ROSE Emitanz				Size A1
Checked Approved		Drawing No. STD-000-LZX.067.000		Rev. -	Sheet 1 of 1	
KF		Prev. Dwg.		Repl. for		-

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

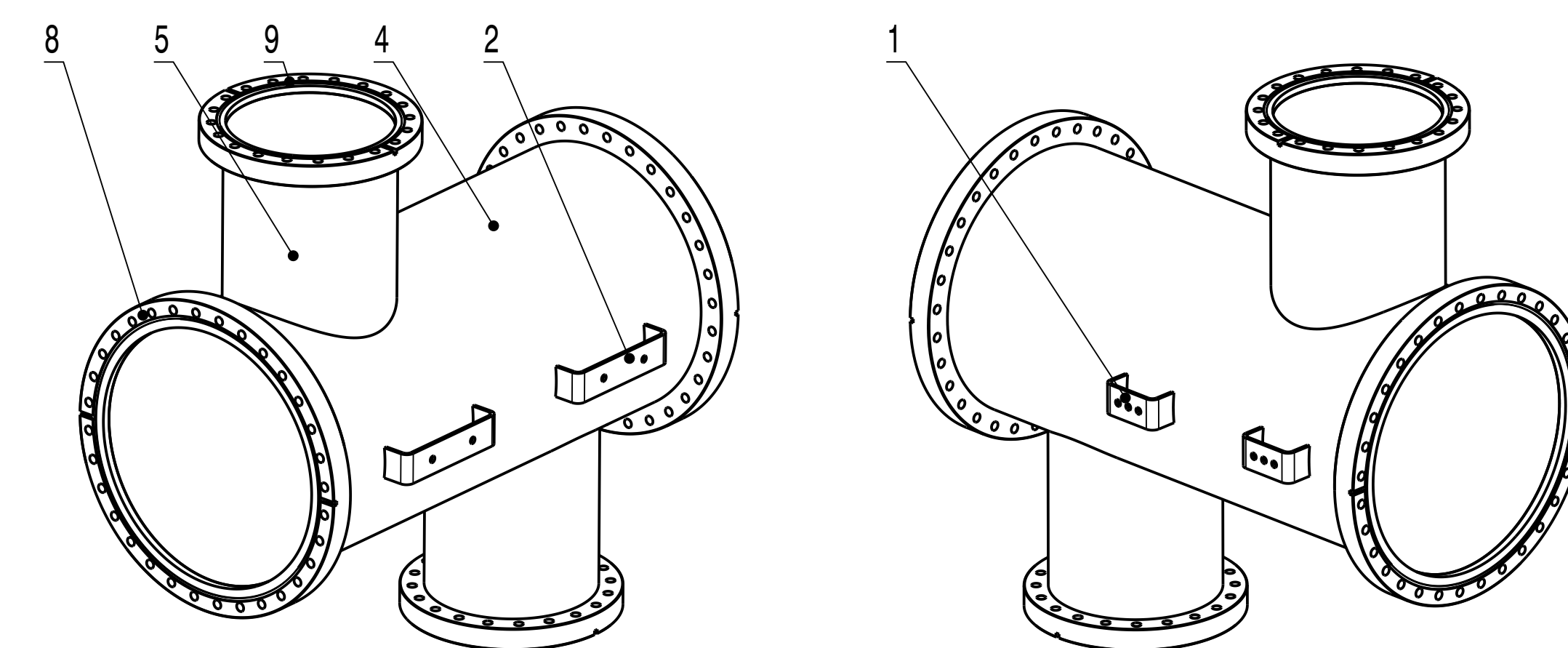
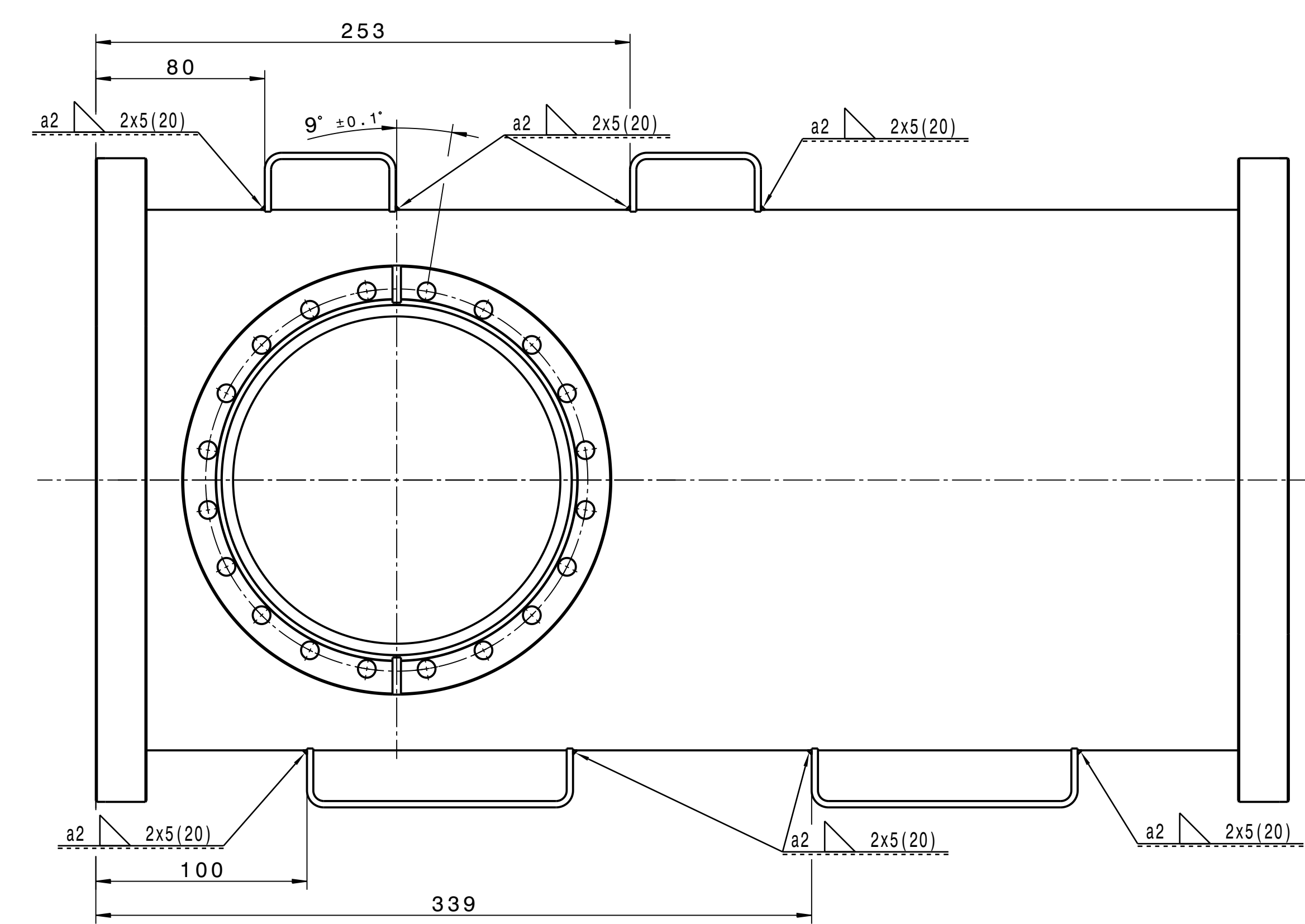
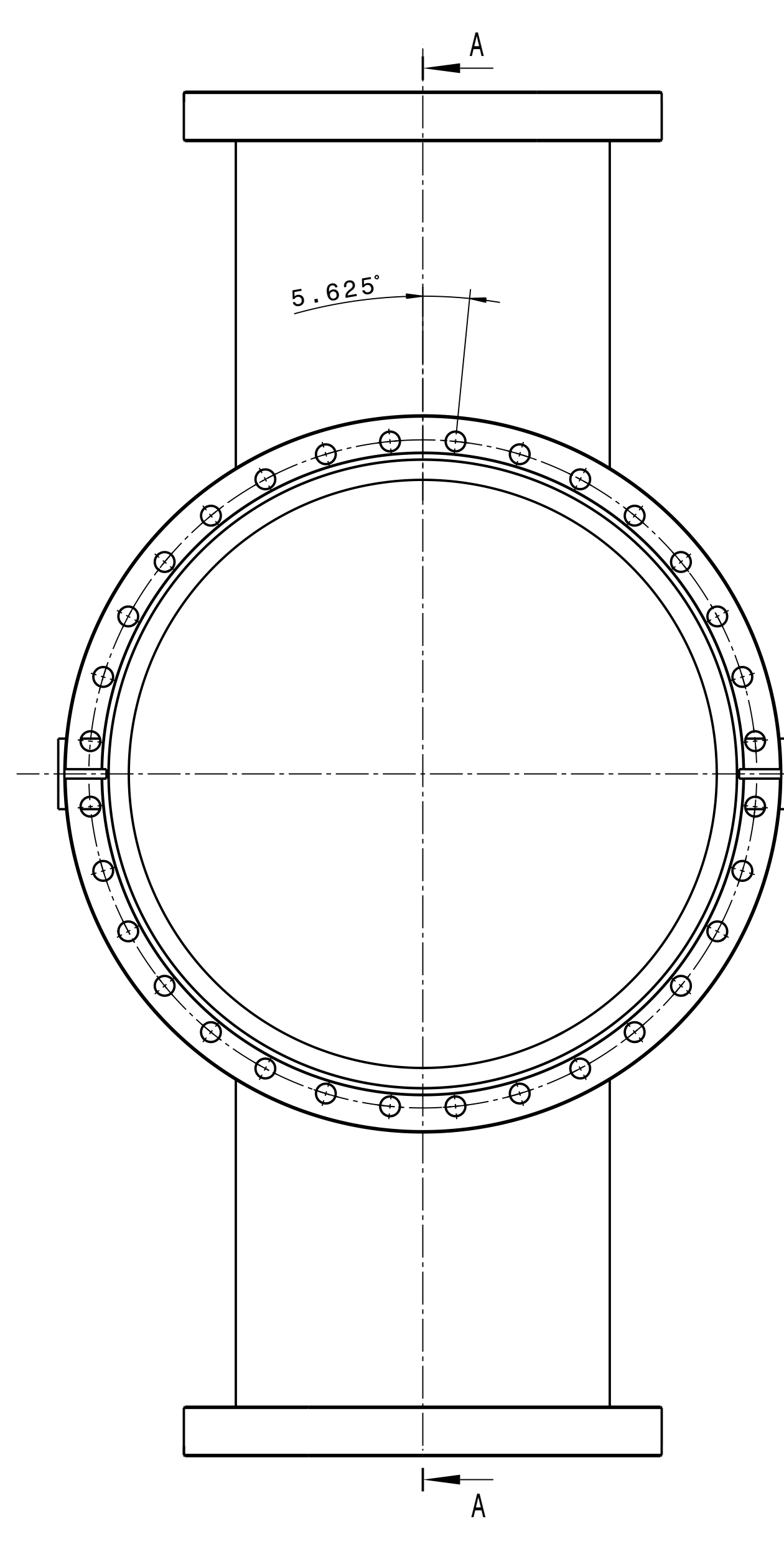
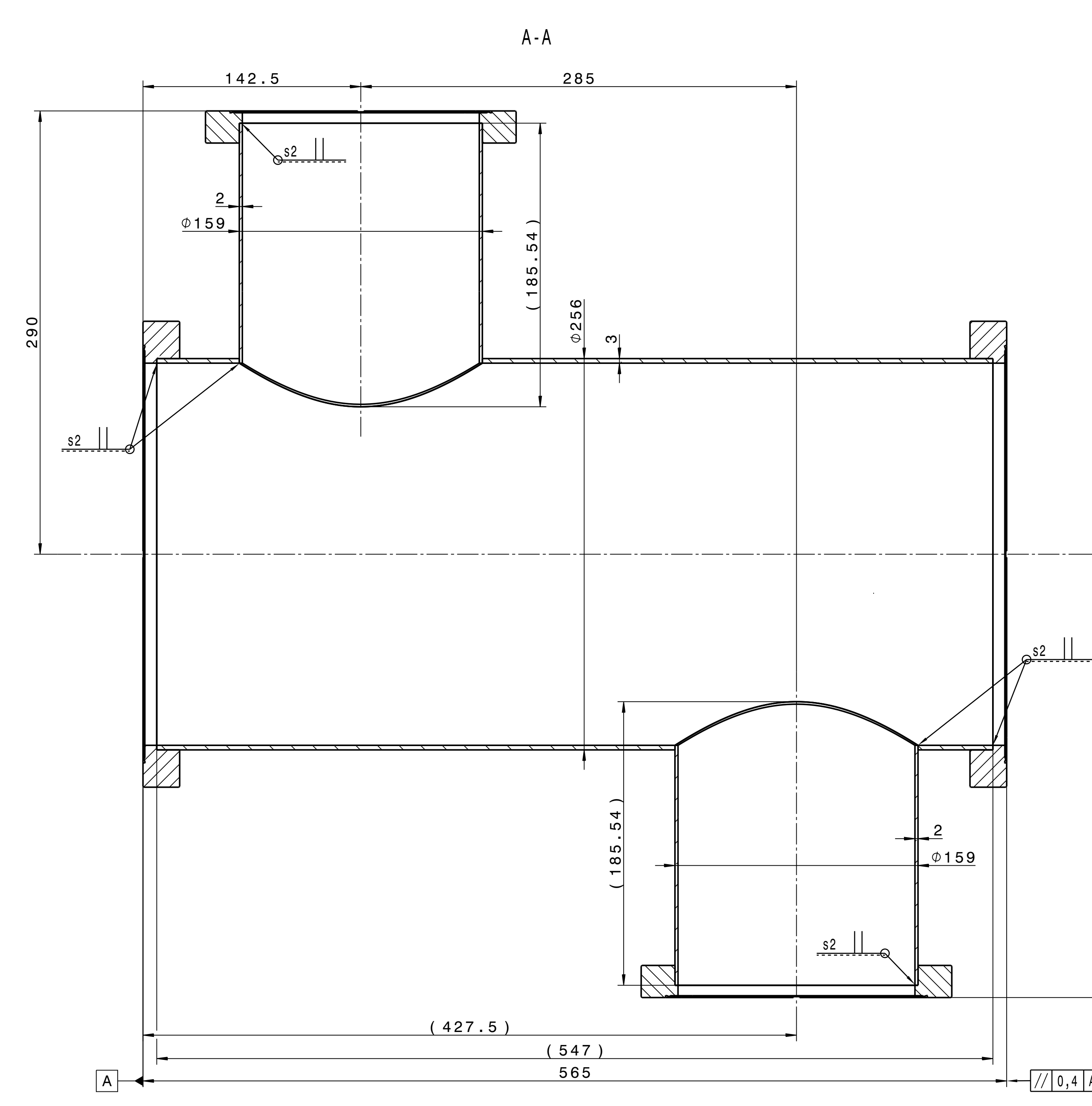
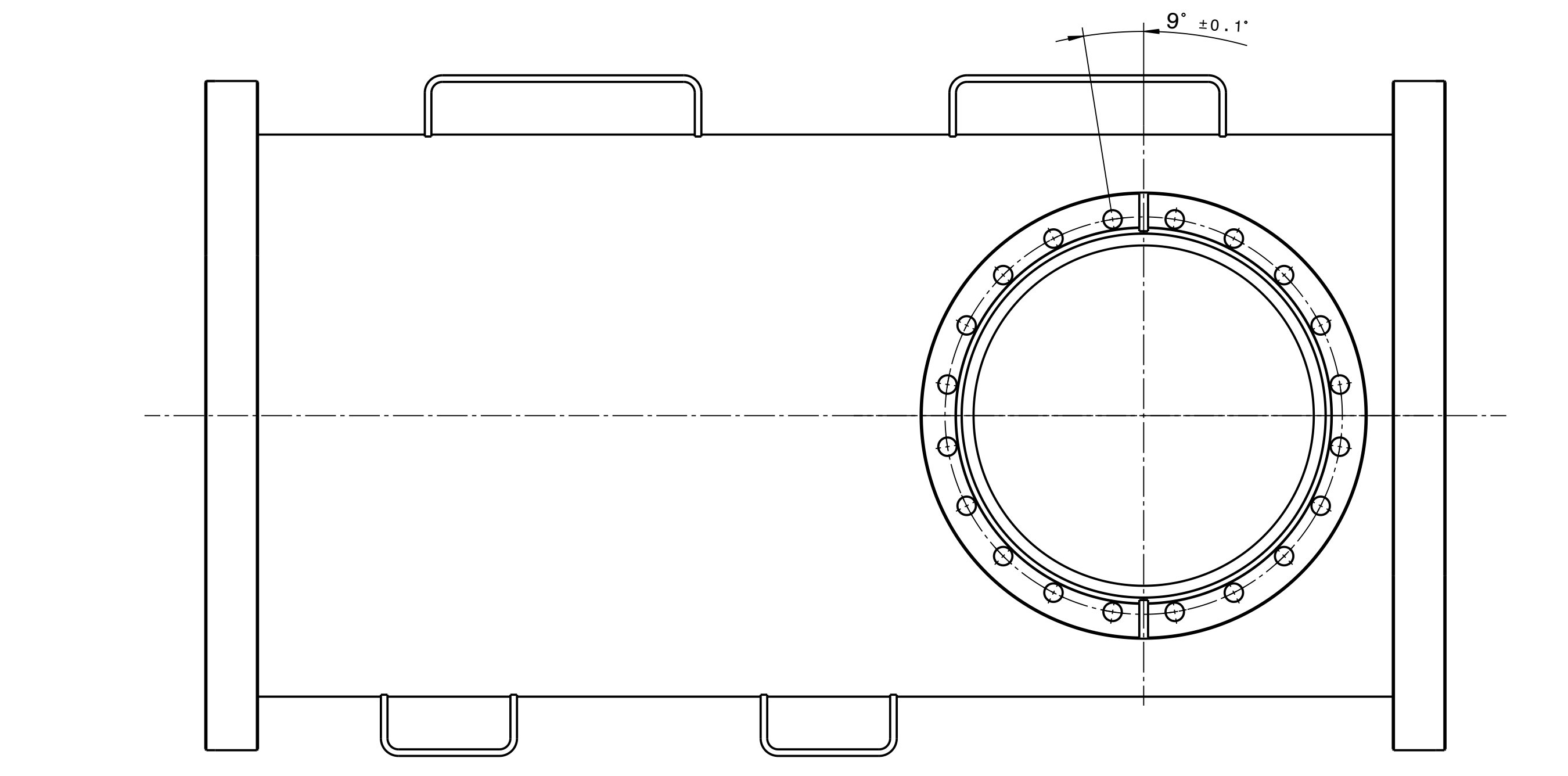
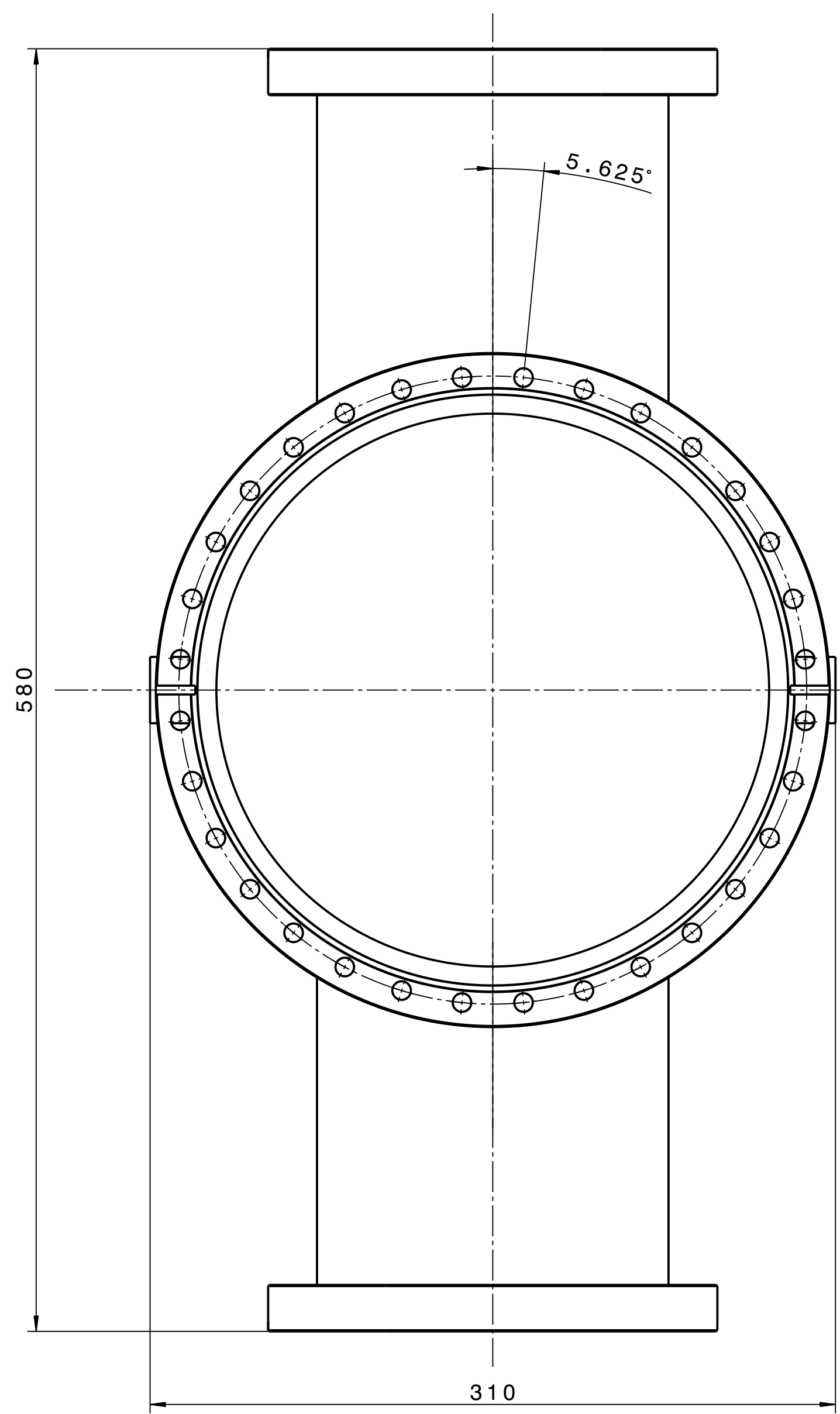


GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt

	Date	Name
Drawn	20.05.2015	Hartung, M.
Checked		
Approved		

Rev. No.	Rev.-Doc.-No.	Date	Name
-			
For information			
Description			
Einbauzeichnung ROSE Emittanz			
Drawing No.			Rev.
STD-000-LZX.067.000			-
Prev. Dwg.		Repl. for	

Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark
1	1	Kammer	BD-1017672-A-000 (A)				
2	1	Assembly UNI-DZ 1490	BD-1021604-A-000 (-)				
3	1	Assembly UNI-DZ 1500	BD-1021613-A-000 (-)				
4							
5							
6							
7							
8							
9	40	Sechskantschraube		M8x60	ISO 4014	8.8	
10	40	Sechskantmutter		M8	ISO 4032	8	
11	80	Scheibe		Ø8,4	ISO 7090	HV 200	
12							
13							
14	2	Kupfer-Dichtung		DN 160 CF			
15							
16							




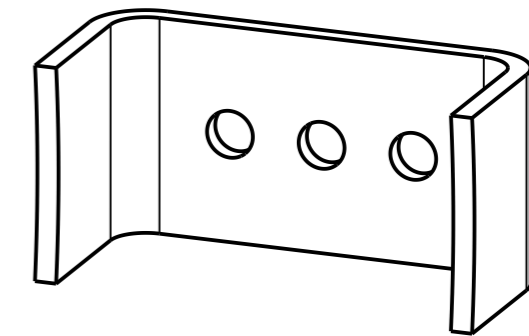
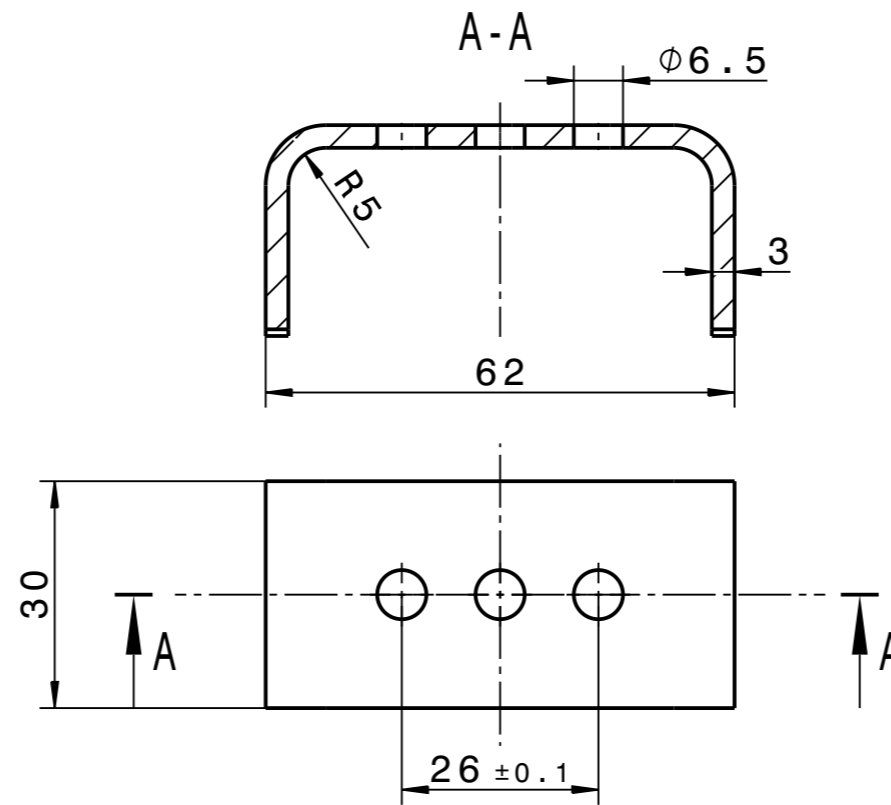
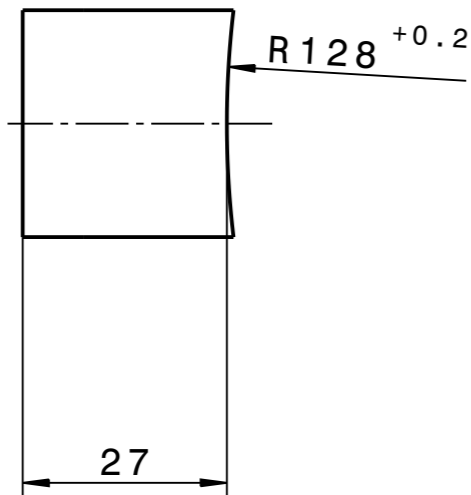
Technische Richtlinien / Technical Guidelines			
Nr. / No.	Stand zum Zeitpunkt der Zeichnungsfreigabe / Status at the time of design approval	Benennung / Description	
F-TG-V-8.2e	2014-06-24	Recommended Guidelines for the Purchase of Vacuum Chambers without Bake-Out	
Hinweis: Ein Beschaffungsvorgang ist nur mit den jeweils aktuellen, anwendbaren Technischen Richtlinien zulässig. Die Aktualität ist über den Einkauf sicherzustellen.			
Information: The purchasing procedure is only permitted with the current, applicable Technical Guidelines. The currentness of data has to be ensured via the purchase department.			

vakuumdicht geschweißt
Integral-Leckrate $\leq 1 \cdot 10^{-4}$ mbar·l/s

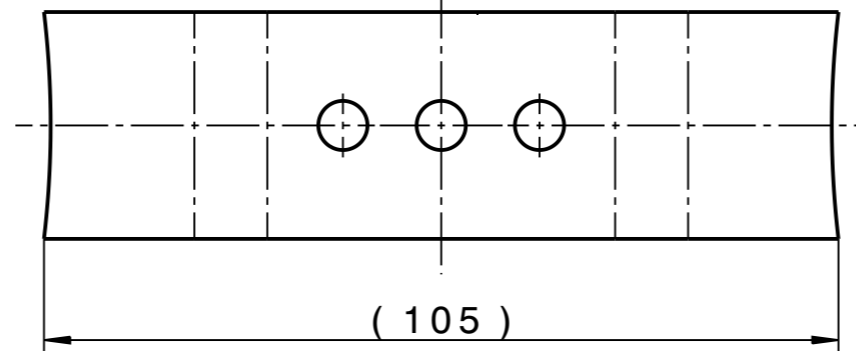
√R225 Kanten ISO 13715 ± 0.3 -0.3 ± 0.1

Approval		Date		Scale	
Checked	04.05.2015	Approved	04.05.2015	Scale	1:2
Drawn	04.05.2015	Checked	05.05.2015	Material	A0
Approved	05.05.2015	Drawn	05.05.2015	Part No.	BD-1017872-A-000
Proj. No.		Rev. No.		Sheet 1 of 1	

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.				Rev. No.	Rev.-Doc.-No.	Date	Name
				A	1113	04.05.2015	Meister, M.
Approved							
 GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt		Date	Name	Description Kammer			
		Drawn	04.05.2015					Meister, M.
		Checked	05.05.2015	Boehm, R.			
		Approved	05.05.2015	Zurkan, O.			
					Drawing No.	BD-1017672-A-000		Rev.	A
				Prev. Dwg.	Repl. for		
Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark
1	2	U-Blech	BD-1019481-P-000 (-)	BI3 30x ca.105		1.4301 (X5CrNi18-10)	
2	2	U-Blech lang	BD-1019574-P-000 (-)	BI3 30x ca.169		1.4301 (X5CrNi18-10)	
3							
4	1	Kammermantel		Ø256x3; L=547		1.4301 (X5CrNi18-10)	
5	2	Rohr		Ø159x2; L=185,54		1.4301 (X5CrNi18-10)	
6							
7							
8	2	Anschweissflansch		DN250CF-F	Fa. Pfeiffer Vacuum BNr. 420FAN250-256	1.4306 (X2CrNi19-11)	
9	2	Anschweissflansch		DN160CF-F	Fa. Pfeiffer Vacuum BNr. 420FAN160-159	1.4306 (X2CrNi19-11)	
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							



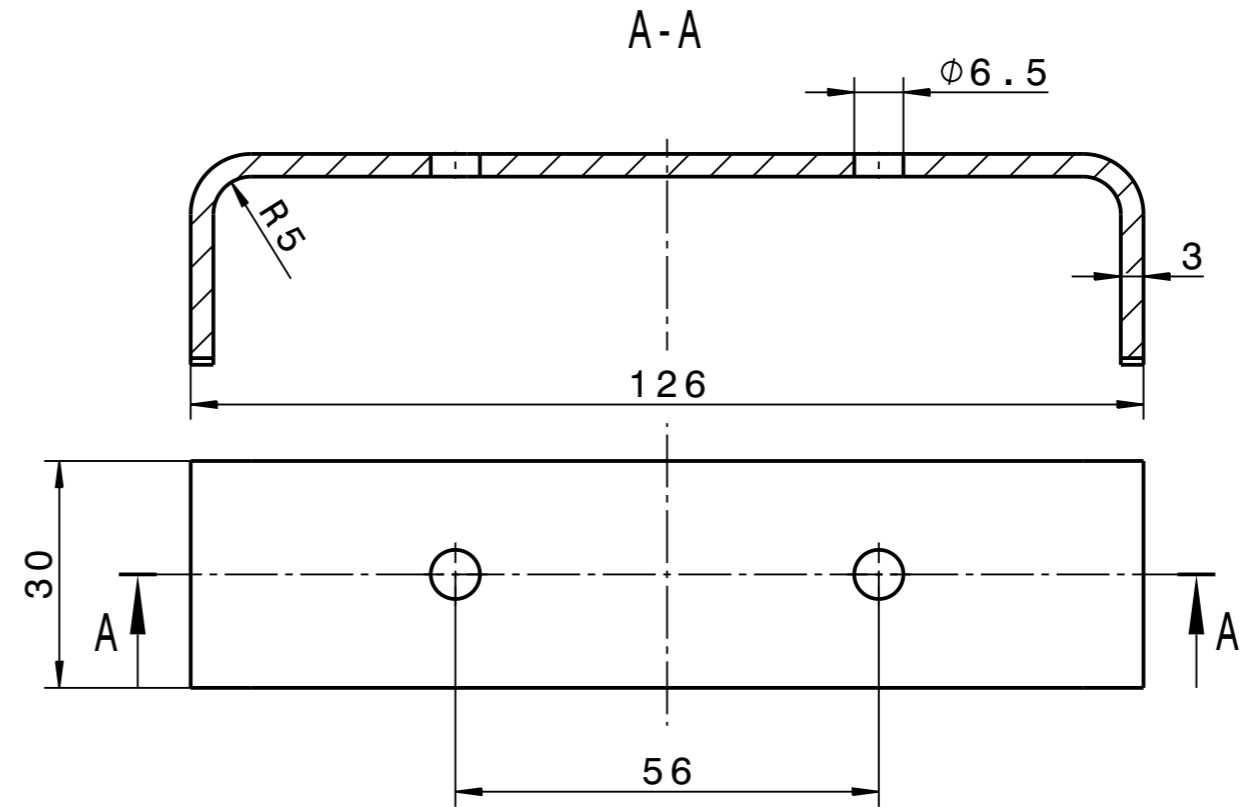
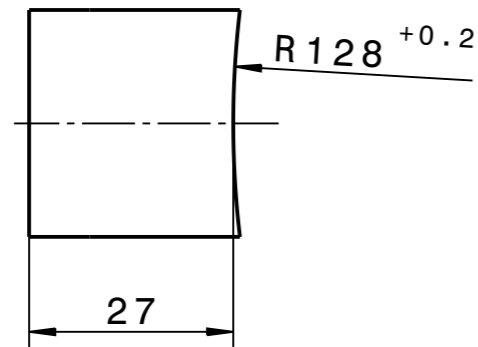
Abwicklung / developed view
- ONLY FOR INFORMATION -



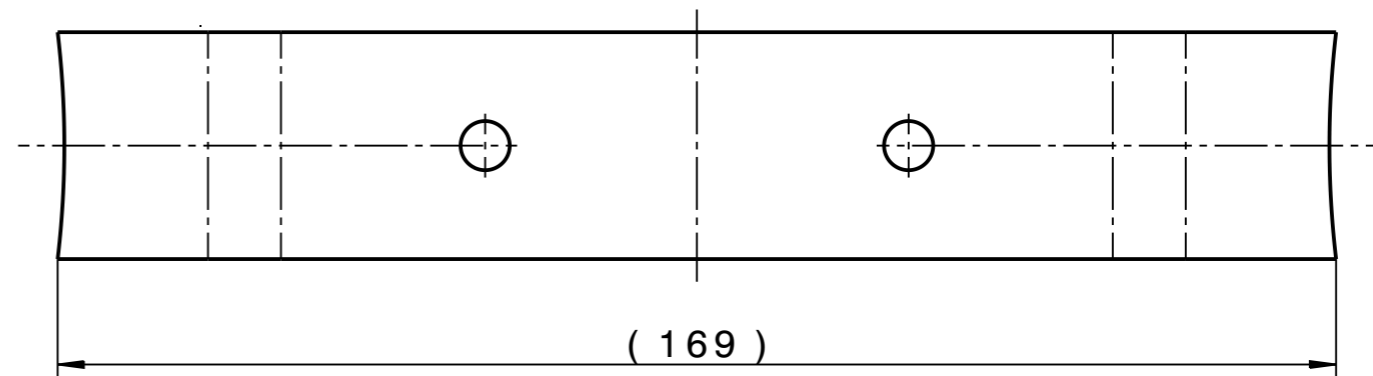
Kanten ISO 13715 $\begin{cases} +0.3 \\ -0.1 \end{cases}$ $\begin{cases} +0.3 \\ -0.3 \end{cases}$

$\sqrt{\text{Rz 25}}$

Copying of this document and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.		Projection 	Rev. No.	Rev.-Doc.-No.	Date	Name
		Surfaces DIN ISO 1302	Approved			
gsit Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt		Dimensions without tolerance indication DIN ISO 2768-mK EN ISO 13920-BF	Weight Material 1.4301 (X5CrNi18-10)	Scale 1:1		
		Description U-Blech		Size A3		
Drawn 04.02.2015 Gleim, M.	Checked 09.02.2015 Meister, M.	Approved 11.02.2015 Neufingerl, P.	Drawing No. BD-1019481-P-000		Rev. -	Sheet 1 of 1
FR		Prev. Dwg.		Repl. for		

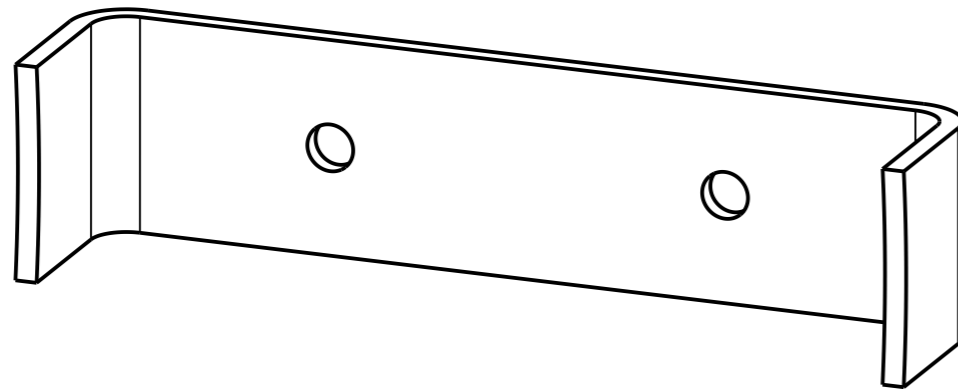


Abwicklung / developed view
- ONLY FOR INFORMATION -

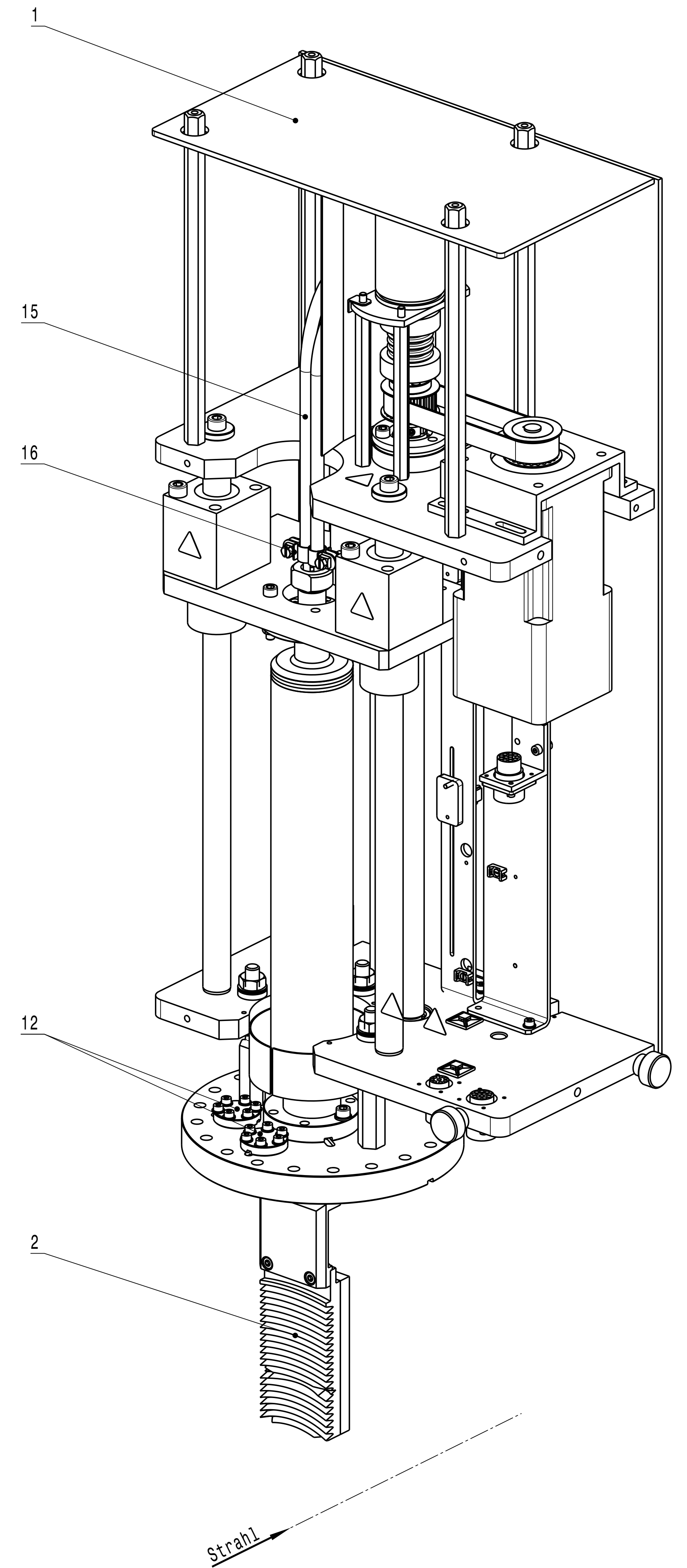
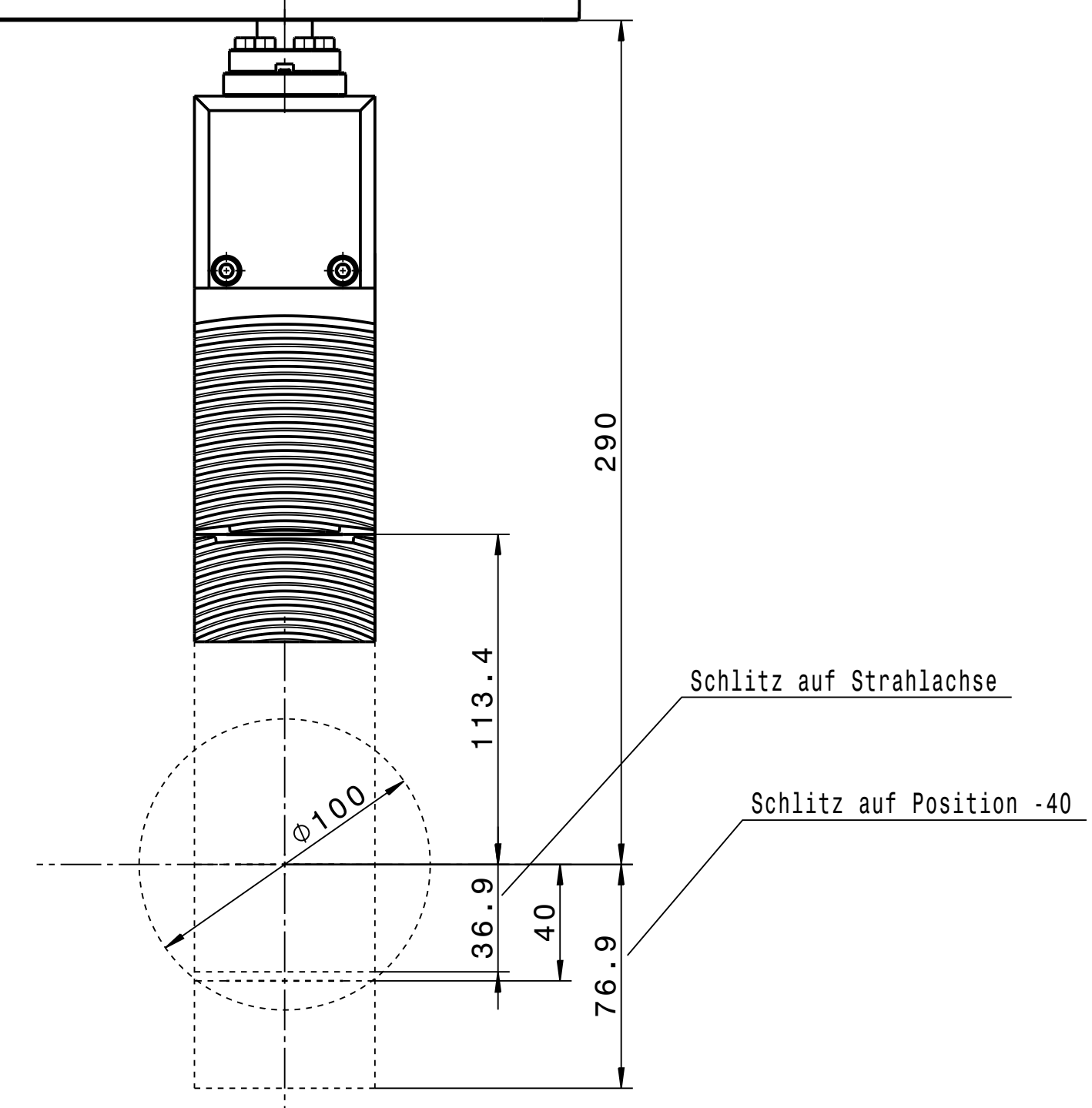
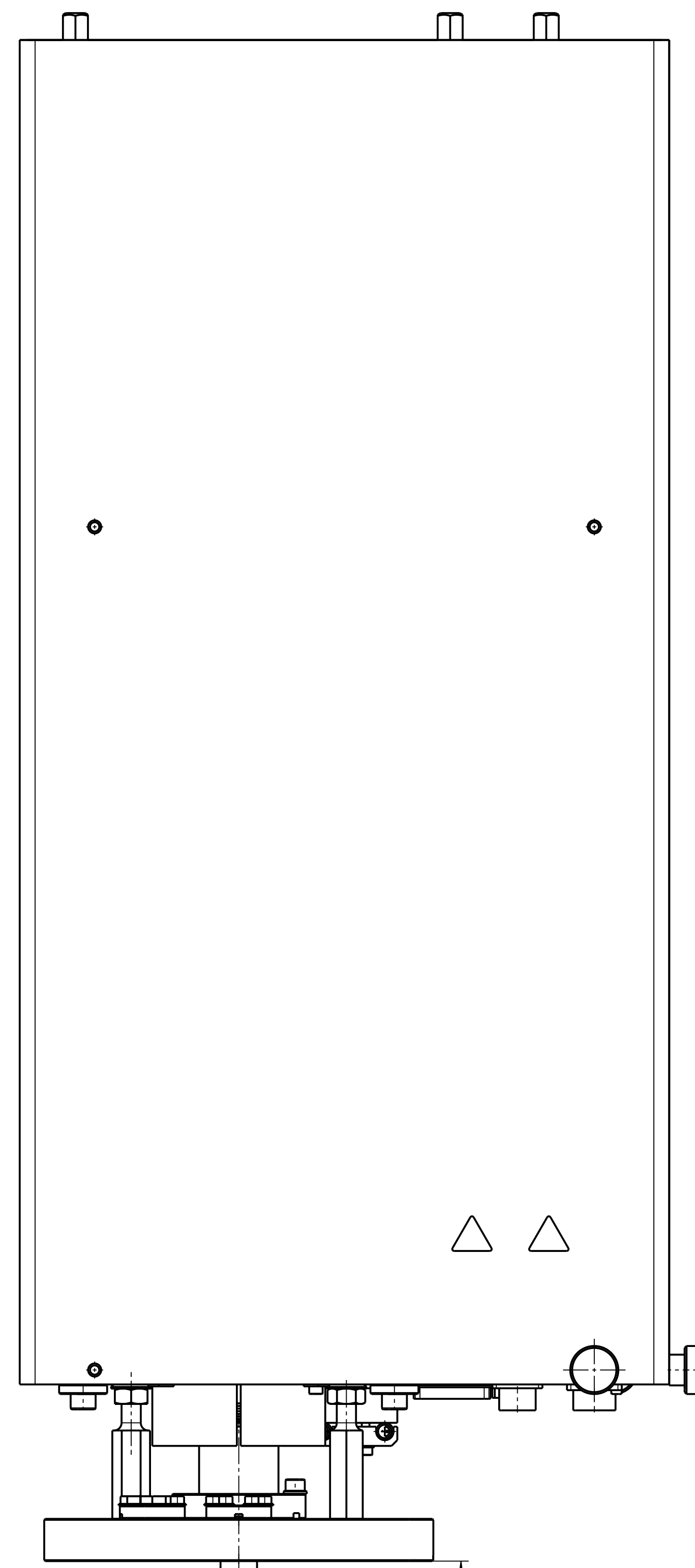
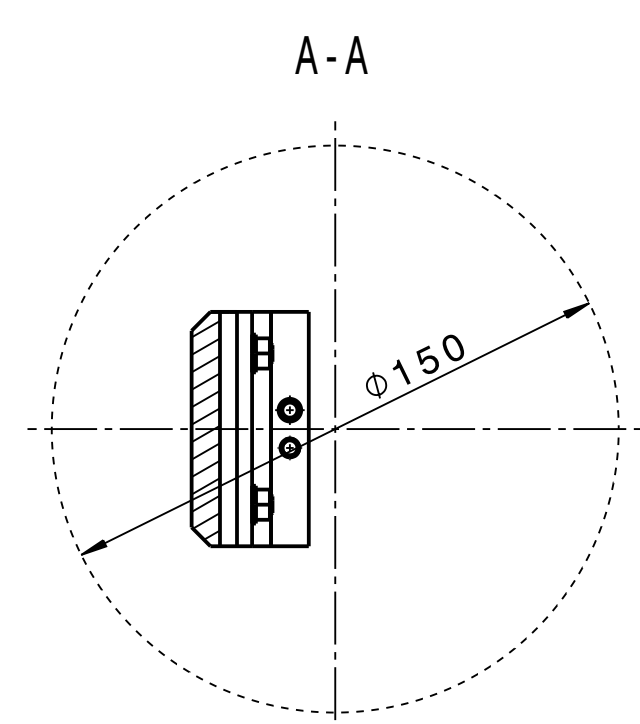
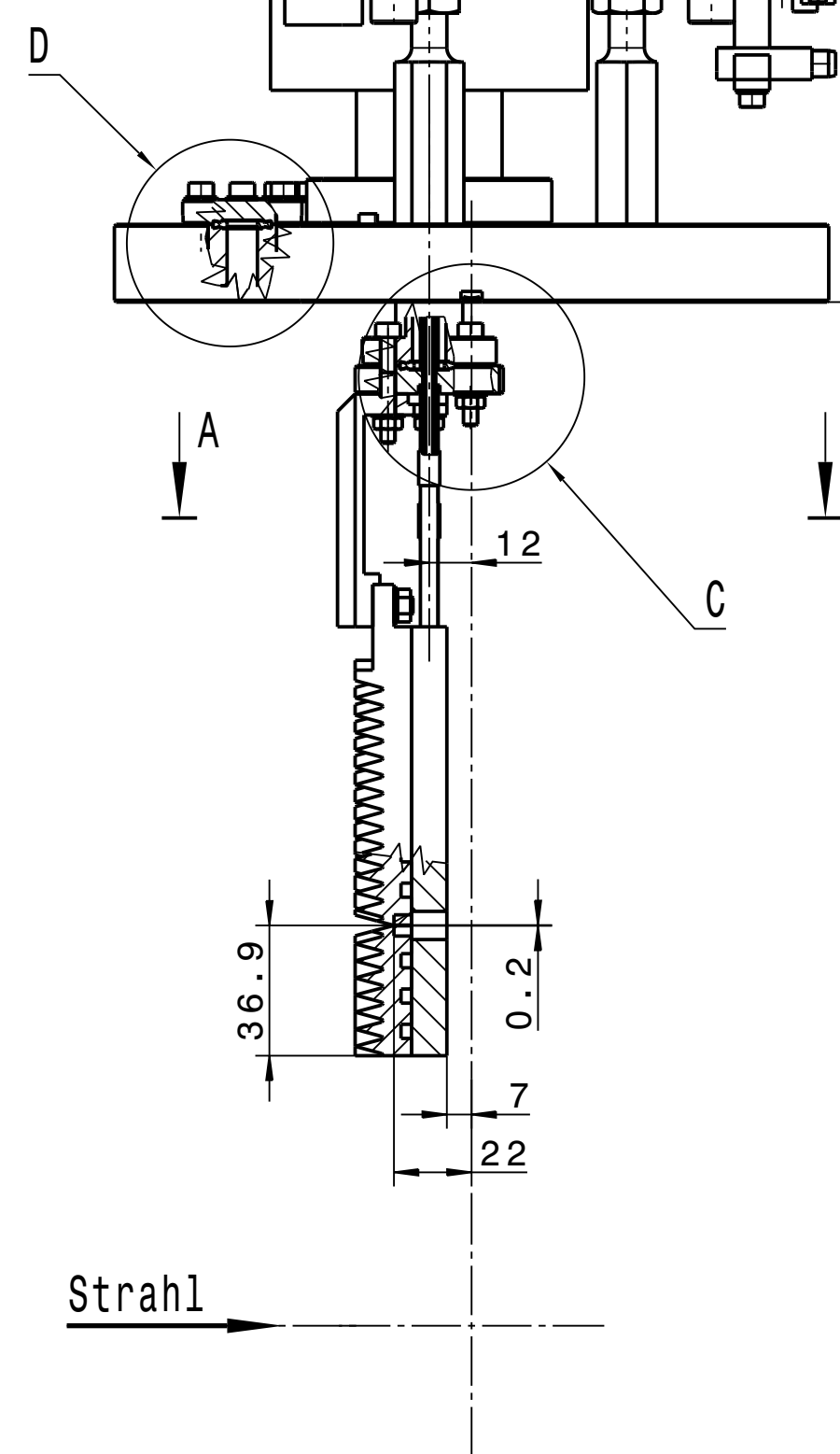
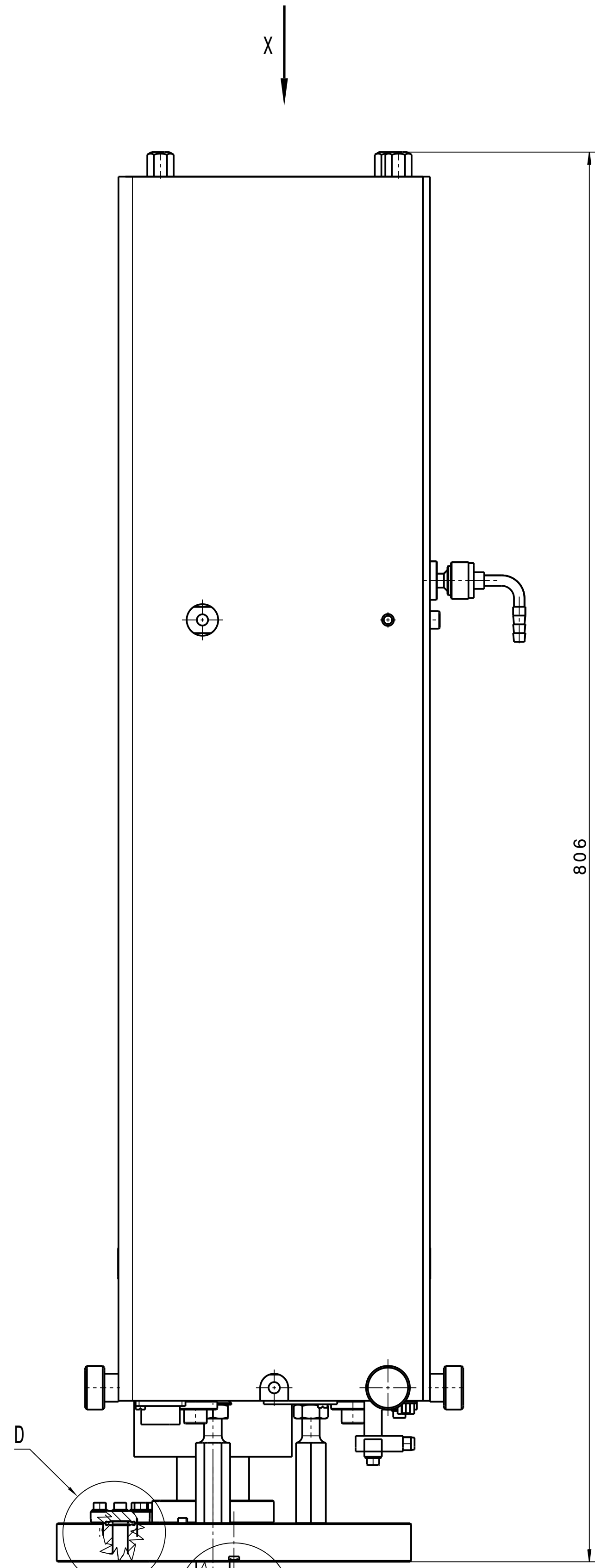
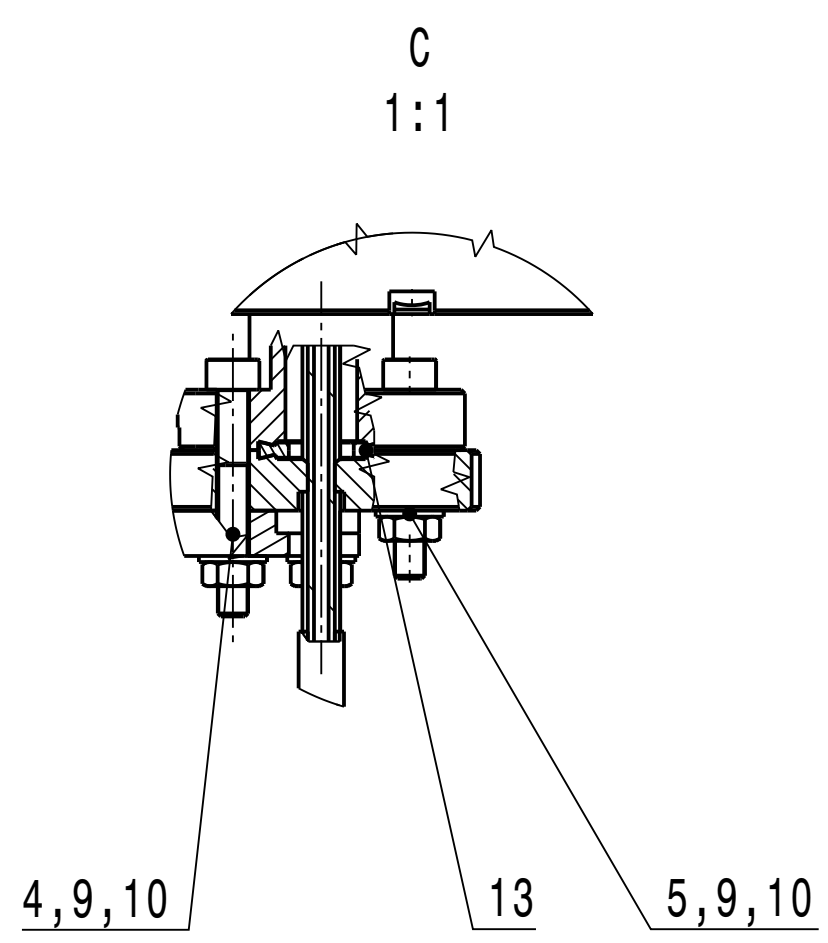
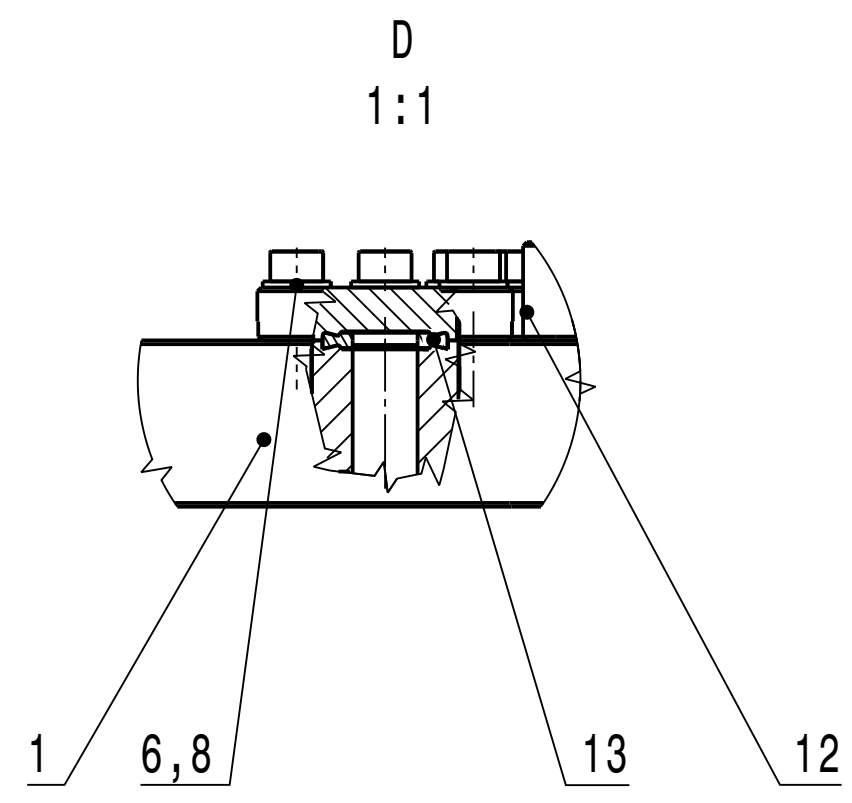
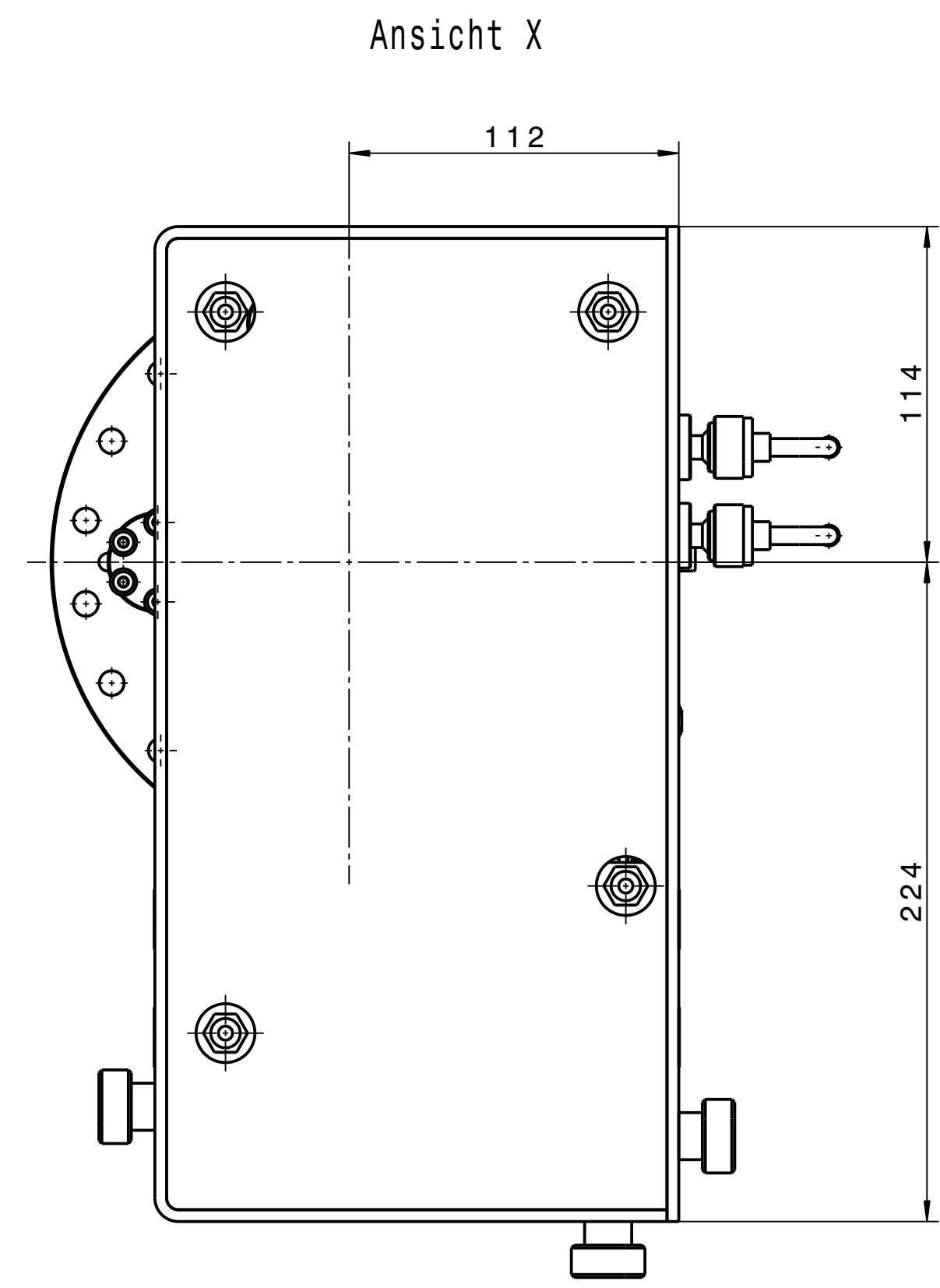


Kanten ISO 13715
 $+0.3$
 -0.3
 -0.1

$\sqrt{Rz 25}$



Copying of this document and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.		Projection 	Rev. No.	Rev.-Doc.-No.	Date	Name
		Surfaces DIN ISO 1302	Approved			
gsit Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt		Dimensions without tolerance indication DIN ISO 2768-mK EN ISO 13920-BF	Weight Material 1.4301 (X5CrNi18-10)	Scale 1:1		
		Description U-Blech lang		Size A3		
Drawn 06.02.2015 Gleim, M.	Checked 09.02.2015 Meister, M.	Approved 11.02.2015 Neufingerl, P.	Drawing No. BD-1019574-P-000		Rev. -	Sheet 1 of 1
FR		Prev. Dwg.		Repl. for		



Integrale Leckrate <math>< 1 \cdot 10^{-9}</math> mbar³/l/s

<small>Copying of this document and giving it to others and the use of information of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.</small>		Projection 	Rev. No. -	Rev.-Sec.-No. -	Date -	Name -
DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCE INDICATION DIN ISO 2768-MS EN ISO 2768-MS		Scale 1:2 (1:1)	For information			
Name -		Description Assembly UNI-DZ 1490	Size A0			
Drawn 12.05.2015	Name -	Drawing No. 8D-1021804-A-000	Rev. -	Sheet 1 of 1		
Checked -	Approved -	Part. No. -	22	Tech. No. -	23	24

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt

Rev. No.

Rev.-Doc.-No.

Date

Name

-

For information

Assembly UNI-DZ 1490

Description

	Date	Name
Drawn	12.05.2015	Hartung, M.
Checked		
Approved		

Drawing No.

BD-1021604-A-000

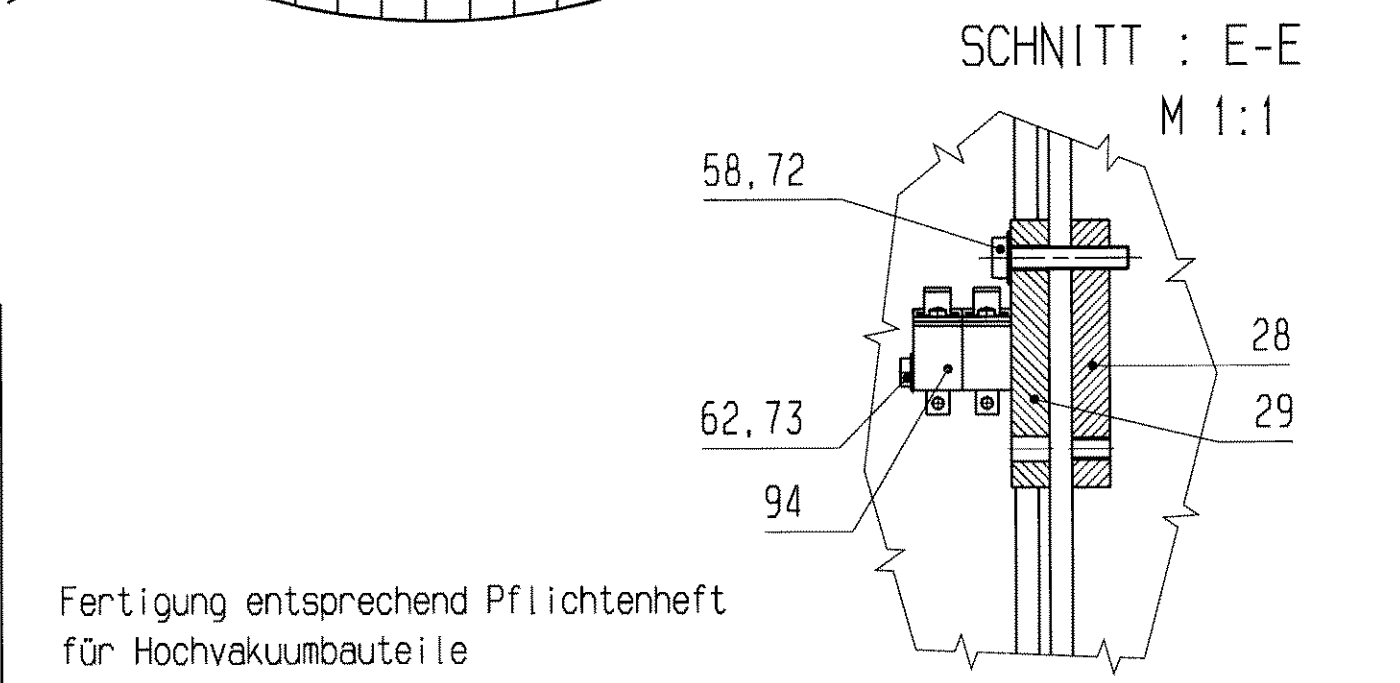
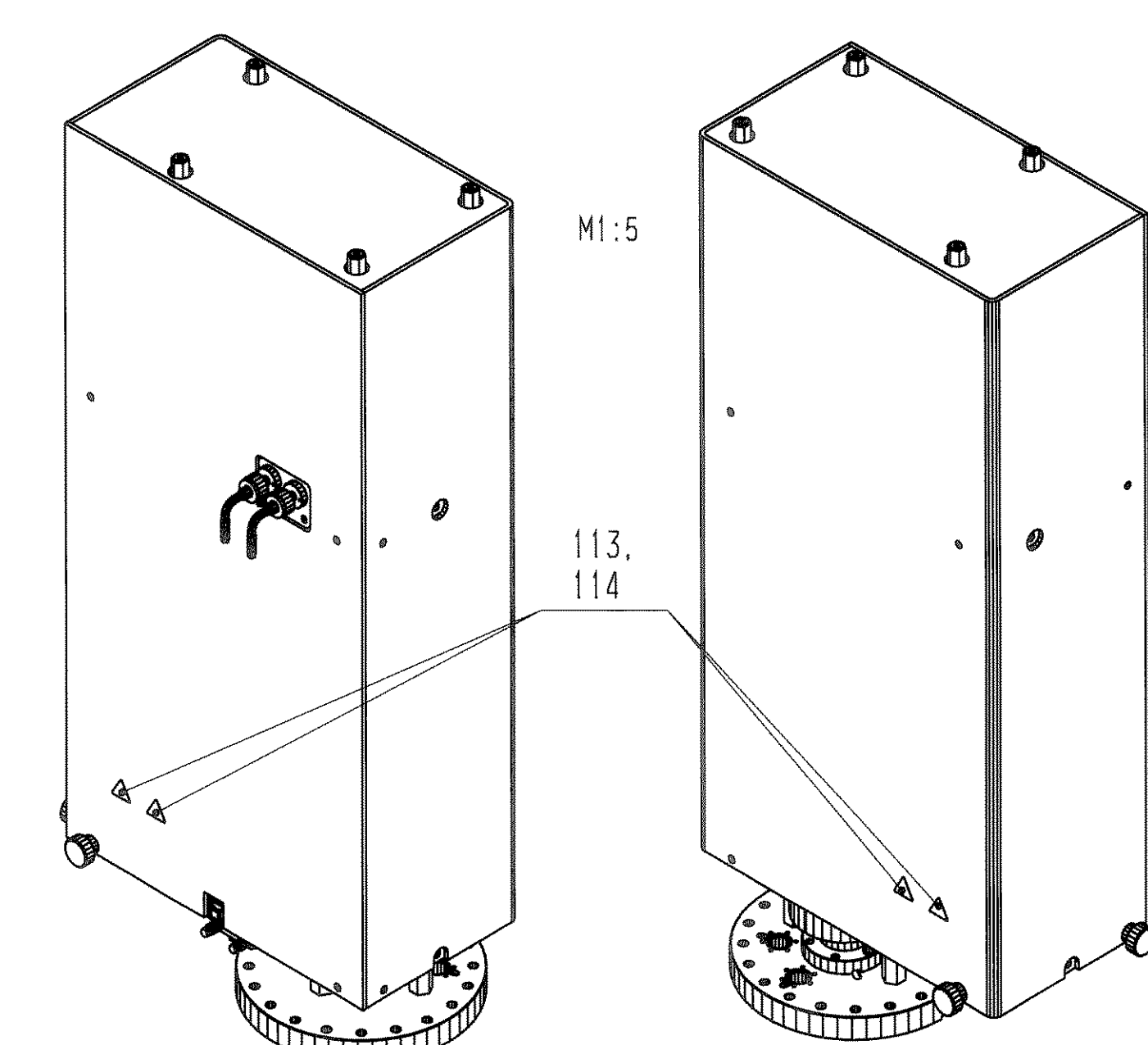
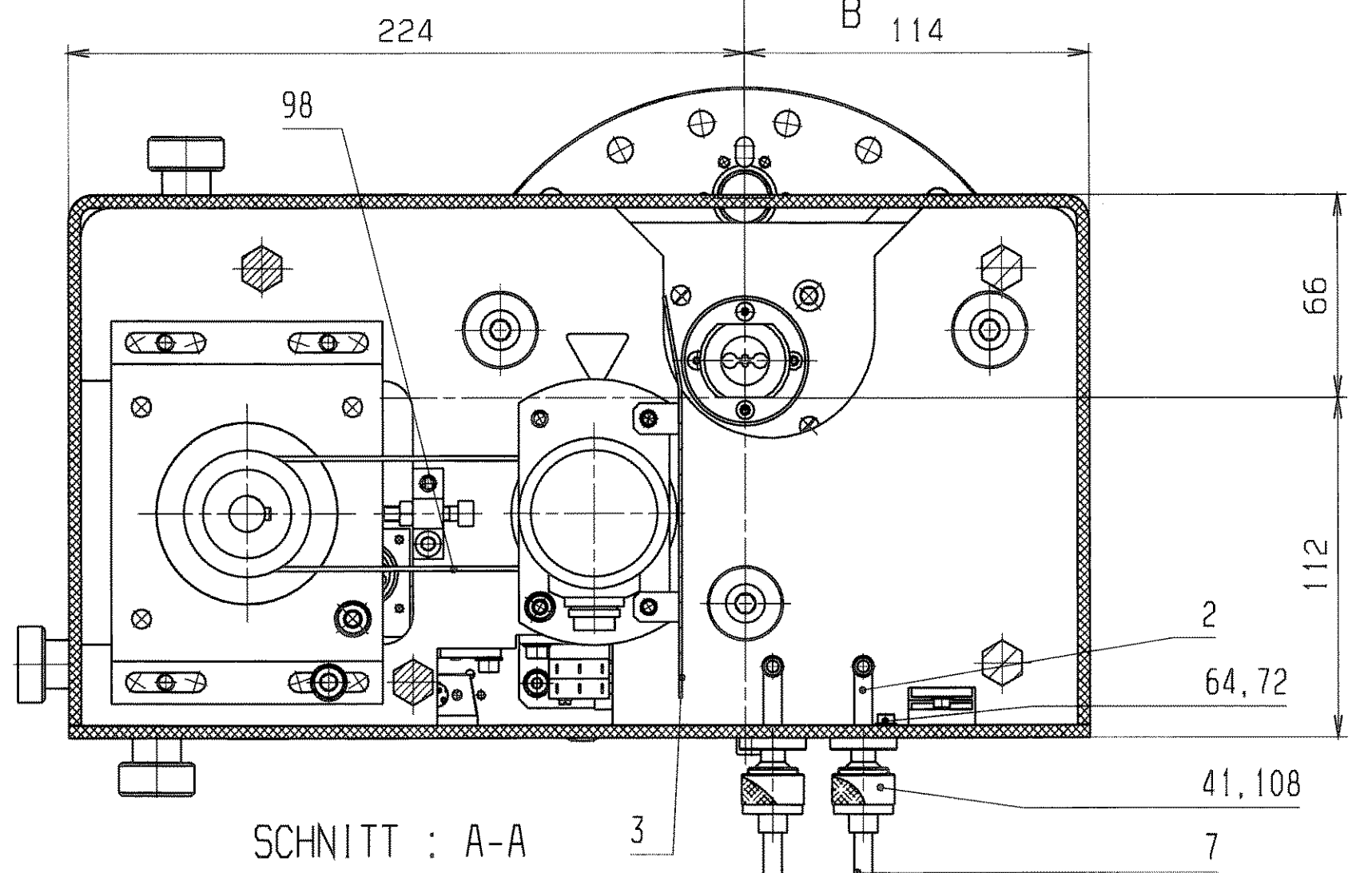
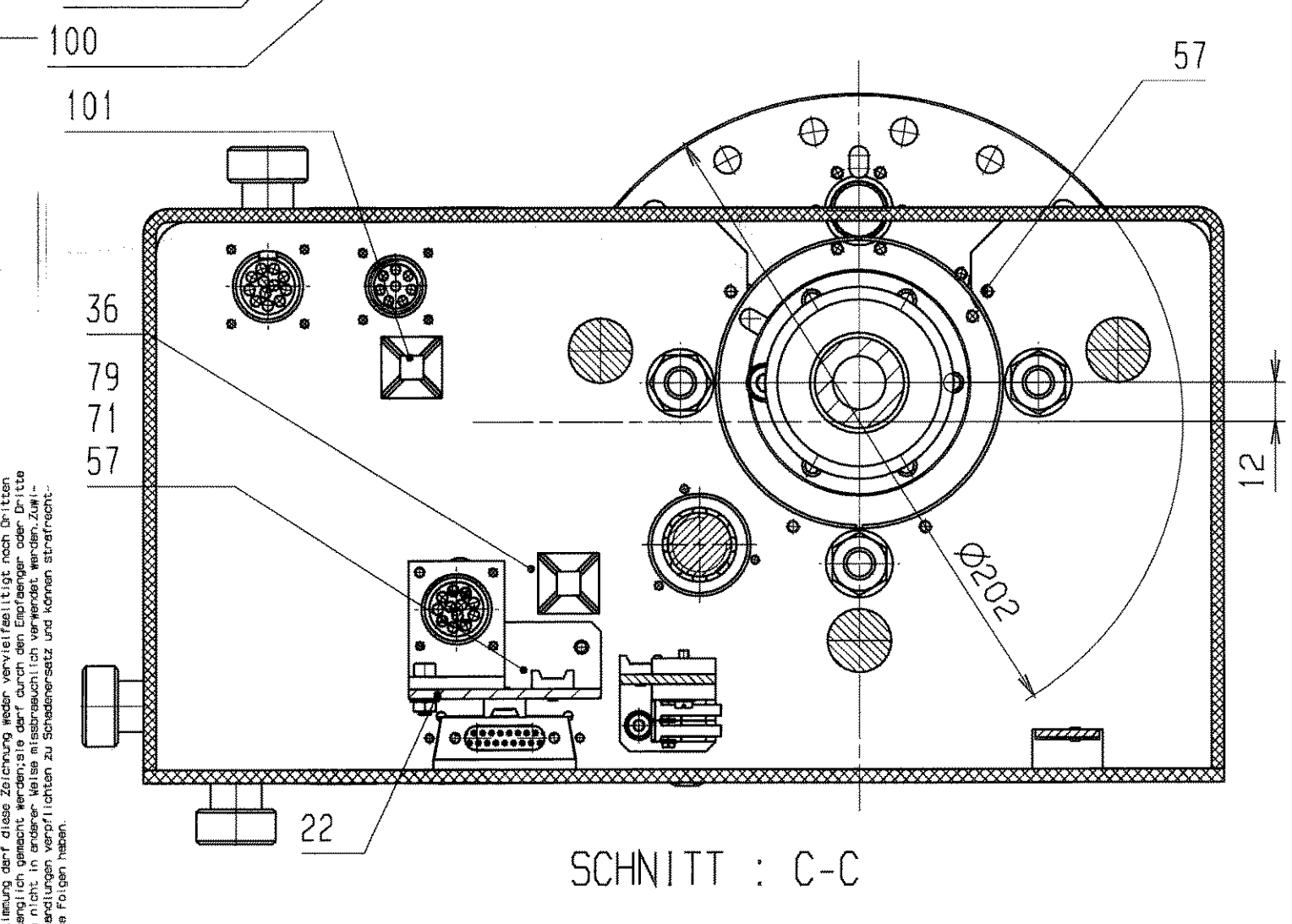
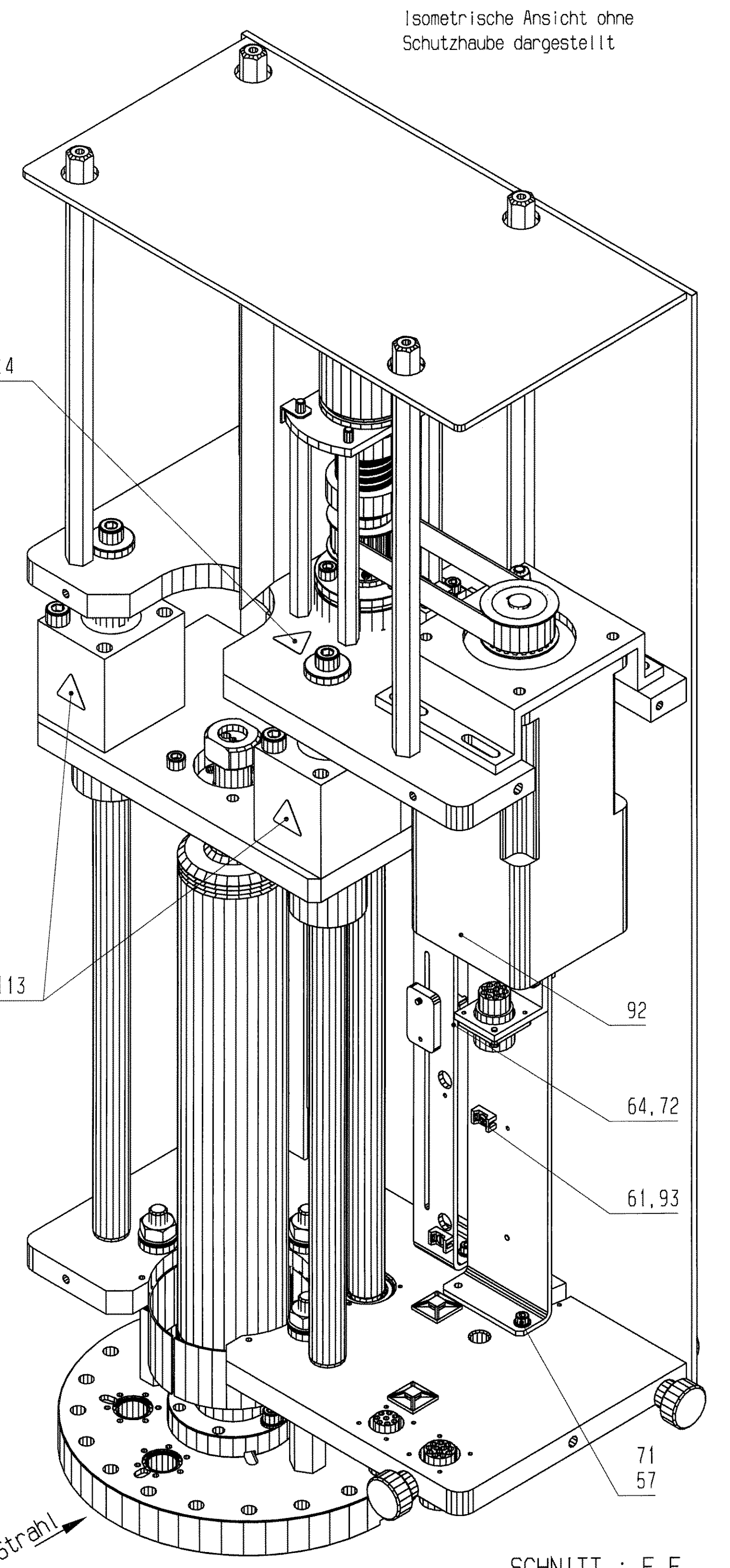
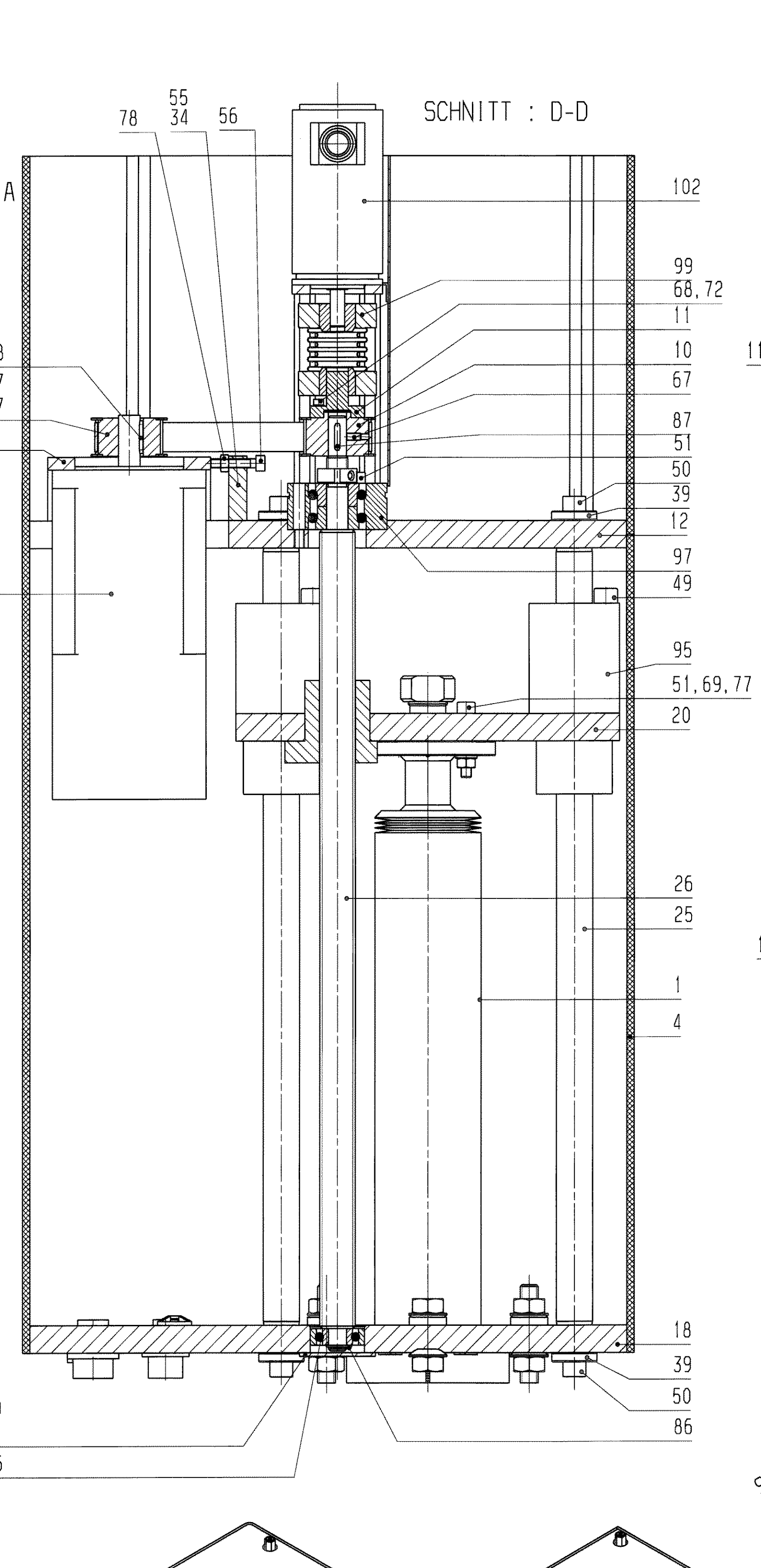
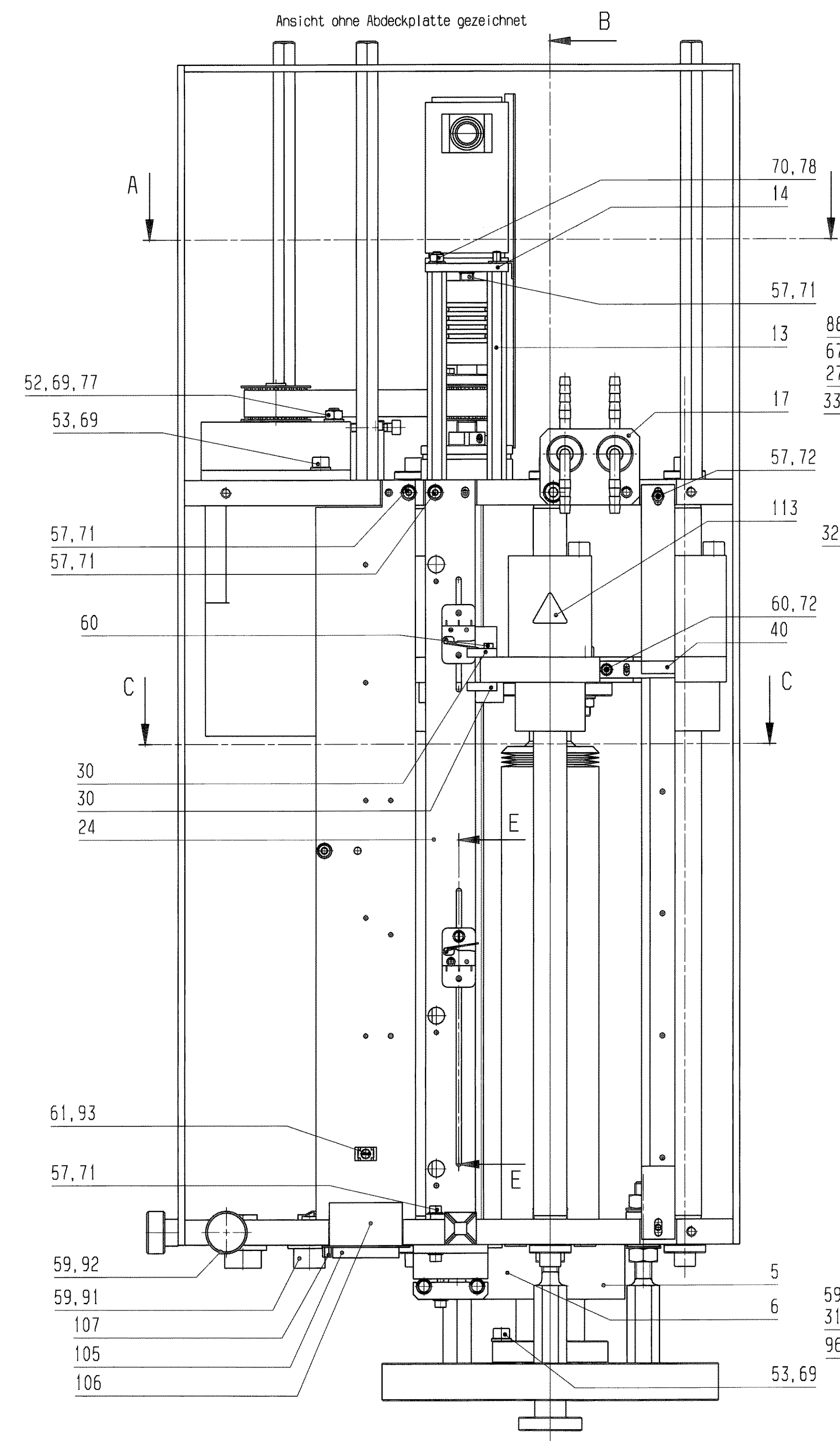
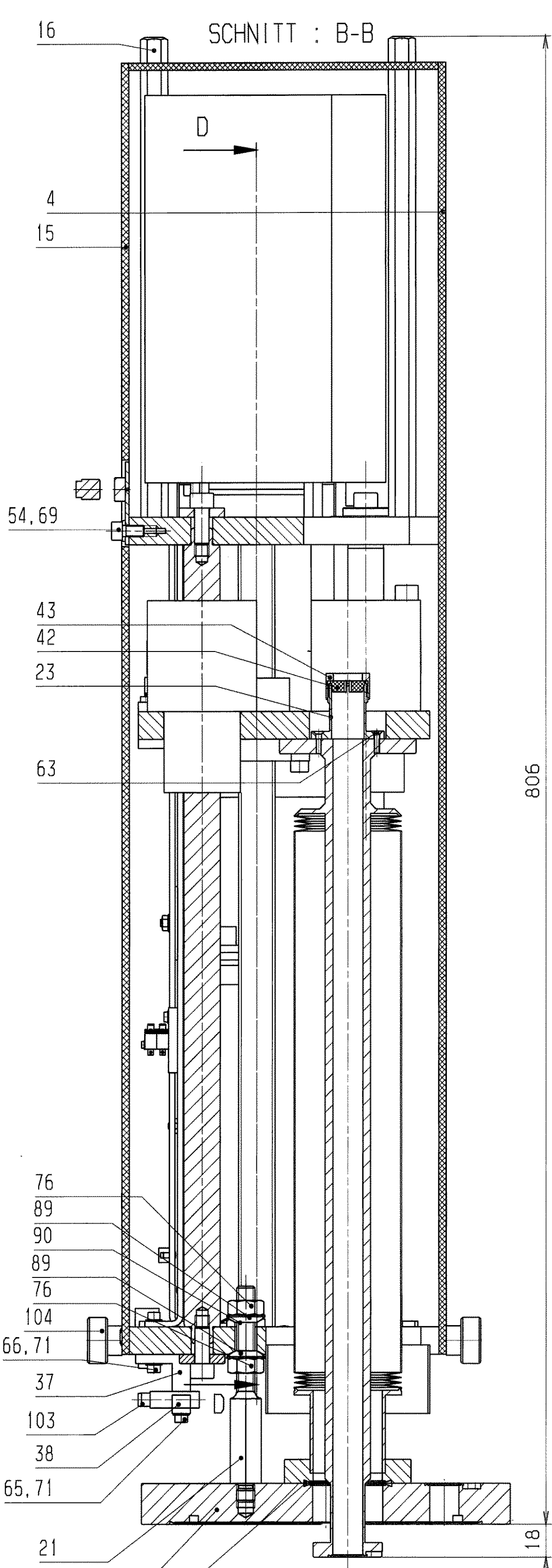
Rev.

-

Prev. Dwg.

Repl. for

Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark
1	1	Lineardurchfuehrung	STD-V01-B99.000.000 (-)				
2	1	Emmitanz- Blende	T-DB242 (-)				
3							
4	4	Zylinderschraube		M4x30		A2	
5	2	Zylinderschraube		M4x25		A2	
6	12	Zylinderschraube		M4x16	ISO 4762	8.8	verzinkt
7							
8	12	Scheibe		Ø4,3	ISO 7089	HV 200	verzinkt
9	6	Scheibe		Ø4,3	ISO 7089	A2	
10	6	Sechskantmutter		M4	ISO 4032	A2	
11							
12	2	Blindflansch fest		DN 16 CF-F	Fa. Pfeiffer	1.4306	BNr.: 420FBL016
13	3	Kupfer-Dichtung		DN 16 CF		Cu-OF 99,99%	
14							
15	2	Schlauch		Ø6x1,75	Fa. Tecno Plast, Düsseldorf	Silikon mit Glasfaser	bei Montage ablängen
16	4	Schlauchschele "Norma" Art.Gr. 12		für Ø12	Fa. R&W Conrad		



Fertigung entsprechend Pflichtenheft für Hochvakuumbauteile
 vakuumdicht: Integral-Leckrate $\leq 5 \cdot 10^{-10}$ mbar·l/s
 heliumdicht bei 10^{-9} mbar

SD-Nr.: UNI-DL 1041

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIWAHRTOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768	KG / STÜCK		(1:1) (5:1)
RA1,4	12,5	3,2	10,6	10,1	
RV1,60	12,5	3,2	10,6	10,1	
DIN 3141 REIHE 2		2012	TAG	NAME	BENENNUNG
		BEARB.	29.02	Zurfun	Lineardurchführung
		GEPR.	26.02		
		FRIG.			
AUSGABE		RENDERUNG IN: 1	TAG	NAME	ZEICHN.-NR.
					STD-V01-B99.000.000 (-)
					ERSATZ FLIER: ERSETZT DURCH:
					FERTIG A1

Diese Zeichnung enthält die Rechte der GSI Darmstadt. Die Weitergabe oder die Herstellung von Kopien ist ohne schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt nicht zulässig.

07.14

JUNE 26, 2012

ZURFUN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Membranbalg	STD-000-B99.001.000 (A)	1	:	.	.	.
2	2	Schlauchanschluß	STD-000-B99.002.000 (-)	4	:	.	1.4301	.
3	1	Schutzblech	STD-000-B99.003.000 (-)	2	:	.	1.4301	.
4	1	Schutzhaube	STD-000-B99.004.000 (-)	1	:	Fa. Kellco ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
5	1	linker Schutz	STD-000-B99.005.000 (-)	3	:	.	1.4301	.
6	1	rechter Schutz	STD-000-B99.006.000 (-)	3	:	.	1.4301	.
7	2	Schlauchanschluß	DL 040.090 (-)	4	:	.	.	.
8	1	Maßstab	STD-000-B49.004.000 (-)	2	:	.	.	.
9	.	.	.	.	:	.	.	.
10	1	Zahnscheibe Spindel	STD-000-B99.000.001 (-)	4	Typ LS 27T5/24-2	Fa. Hilger+Kern	AlCuMgPb	Nacharbeit
11	1	Zahnscheibenverlängerung	STD-000-B99.000.002 (-)	4	Ø30x25	.	1.4301	.
12	1	Abschlußplatte	STD-000-B99.000.003 (A)	1	330x170x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
13	4	Stehbolzen	STD-000-B99.000.004 (-)	4	SW10x144,5	.	1.4301	.
14	1	Platte	STD-000-B99.000.005 (-)	4	Ø88x5	.	AlCuMgPb	.
15	1	Abdeckplatte	STD-000-B99.000.006 (-)	2	700x338x4	Fa. Kellco ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
16	4	Stehbolzen	STD-000-B99.000.007 (-)	4	SW13x272	.	1.4301	.
17	1	Montageplatte	STD-000-B99.000.008 (-)	4	60x45x2	.	AlMg3	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.		1
.	.	.	.		GEPR.	25.06.	<i>Zurkan</i>			BLATTZAHL
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER:		7
								ERSETZT DURCH:		

11:05

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
18	1	Justierplatte	STD-000-B99.000.009 (A)	1	330x170x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
19	1	Basisflansch	STD-V01-B99.000.001 (-)	2	Blindflansch DN 160 CF-F	.	1.4435 o. 1.4306 in ESU-Qualität	Nacharbeit
20	1	Führungsplatte	STD-000-B99.000.011 (-)	2	212x160x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
21	3	Justierbolzen	STD-000-B99.000.012 (-)	4	SW17x117	.	1.4301	.
22	1	Kabelhalterung	STD-000-B99.000.013 (A)	2	60x3x485	.	AlMgSi0,5F22	.
23	1	Gewindestück	STD-000-B99.000.014 (-)	4	Ø40x30	.	1.4301	.
24	1	Endschalterhalterung	STD-000-B99.000.015 (-)	2	30x3x485	.	AlMgSi0,5F22	.
25	3	Führungssäule	STD-000-B49.000.004 (-)	2	Ø20h6x442	.	1.4112	.
26	1	Gewindespindel	STD-000-B49.000.005 (A)	2	Ø20x510	Fa. Blies	100 Cr 6	.
27	1	Zahnscheibe Motor	STD-000-B49.000.007 (B)	4	Typ LS 27T5/24-2	Fa. Hilger+Kern	AlCuMgPb	Nacharbeit
28	2	Konsole für Endschalter	STD-000-B49.000.013 (-)	4	35x20x5	.	1.4301	.
29	2	Leiste für Endschalter	STD-000-B49.000.014 (-)	4	35x20x5	.	1.4301	.
30	2	Schalthebel	STD-000-B49.000.015 (A)	4	20x18x5	.	AlMgSi0,5F22	.
31	1	Staubschutz	STD-000-B49.000.016 (-)	4	Ø42x2	.	AlMgSi0,5F22	.
32	1	Schrittmotor mit Bremse	STD-000-B49.000.018 (-)	3	Typ A6717-9415KM Bretzel-Z-Nr. S-49106	Fa. Bretzel	.	.
33	1	Konsole für Schrittmotor	STD-000-B49.000.019 (-)	3	90x126x34.5	.	AlCuMgPb	.
34	1	Spannklötzchen	STD-000-B49.000.020 (-)	4	30x10x35	.	AlMgSi0,5F22	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung		BLATT	2
.	.	.	.		BEARB.	29.02	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)		BLATTZAHL.	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06	<i>Elwin</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:			
.	.	.	.		FREIG.							

11:06

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
35	.	.	.	.	.	.	.	.
36	1	Winkel	STD-000-B49.000.025 (-)	4	40x40x4x30	.	AlMgSi0.5 F22	.
37	1	Sockel	STD-000-B49.000.026 (-)	4	30x20x45	.	AlMgSi0.5 F22	.
38	1	Schelle	STD-000-B34.000.016 (-)	4	10x10x45	.	AlMgSi0.5 F22	.
39	6	Scheibe	ESR-DL 080.000.090 (-)	4	Ø25x5	.	1.4301	.
40	1	Zeiger	TF-DL 060.000.190 (-)	4	10x3x45	.	1.4301	.
41	1	Überwurfmutter	DX 070.000.010 (-)	4	Ø21x13	.	Ms58	.
42	1	Klemmstück	DL 010.000.180 (-)	4	Ø19x6	.	Trovidur	.
43	1	Gewindebuchse	DL 010.000.190 (A)	4	Ø30x14	.	1.4301	.
44	.	.	.	.	.	.	.	.
45	.	.	.	.	.	.	.	.
46	.	.	.	.	.	.	.	.
47	.	.	.	.	.	.	.	.
48	.	.	.	.	.	.	.	.
49	12	Zylinderschraube	.	.	M8x70	DIN 912	8.8	verzinkt
50	6	Zylinderschraube	.	.	M8x20	DIN 912	8.8	verzinkt
51	7	Zylinderschraube	.	.	M6x35	DIN 912	8.8	verzinkt

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	3
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06	<i>Zurkan</i>				
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .		

11:06

JUNE 25, 2012

zurkan

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
52	4	Zylinderschraube	.	.	M6x25	DIN 912	8.8	verzinkt
53	10	Zylinderschraube	.	.	M6x20	DIN 912	8.8	verzinkt
54	2	Zylinderschraube	.	.	M6x12	DIN 912	8.8	verzinkt
55	2	Zylinderschraube	.	.	M5x40	DIN 912	8.8	verzinkt
56	1	Zylinderschraube	.	.	M5x25	DIN 912	8.8	verzinkt
57	19	Zylinderschraube	.	.	M4x10	DIN 912	8.8	verzinkt
58	4	Zylinderschraube	.	.	M3x16	EN 1207	5.8	verzinkt
59	11	Zylinderschraube	.	.	M3x10	EN 1207	5.8	verzinkt
60	6	Zylinderschraube	.	.	M3x10	DIN 912	5.8	verzinkt
61	7	Zylinderschraube	.	.	M3x5	EN 1207	5.8	verzinkt
62	4	Zylinderschraube	.	.	M2x16	EN 1207	5.8	verzinkt
63	4	Senkschraube	.	.	M3x12	EN 2009	5.8	verzinkt
64	8	Zylinderschraube	.	.	M3x8	EN 1207	5.8	verzinkt
65	2	Zylinderschraube	.	.	M4x20	DIN 912	5.8	verzinkt
66	2	Zylinderschraube	.	.	M4x16	DIN 912	5.8	verzinkt
67	2	Gewindestift	.	.	M4x8	DIN 913	45H	verzinkt
68	3	Zylinderschraube	.	.	M3x12	DIN 912	5.8	verzinkt

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATT	4
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.		BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>Zurkan</i>				
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER:		ERSETZT DURCH:	

11:06

JUNE 25, 2012

Zurkan

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
69	20	Scheibe	.	.	Ø6.4	DIN 125	St	verzinkt
70	4	Scheibe	.	.	Ø5.3	DIN 125	St	verzinkt
71	17	Scheibe	.	.	Ø4.3	DIN 125	St	verzinkt
72	13	Scheibe	.	.	Ø3.2	DIN 125	St	verzinkt
73	4	Scheibe	.	.	Ø2.2	DIN 125	St	verzinkt
74	.	.	.	.	.	.	.	.
75	.	.	.	.	.	.	.	.
76	6	Mutter	.	.	M10	EN 24032	8	verzinkt
77	8	Mutter	.	.	M6	EN 24032	8	verzinkt
78	5	Mutter	.	.	M5	EN 24032	8	verzinkt
79	2	Mutter	.	.	M4	EN 24032	5	verzinkt
80	.	.	.	.	.	.	.	.
81	.	.	.	.	.	.	.	.
82	.	.	.	.	.	.	.	.
83	.	.	.	.	.	.	.	.
84	.	.	.	.	.	.	.	.
85	.	.	.	.	.	.	.	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.		STD-V01-B99.000.000 (-)	5
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>Glein</i>			7
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .	

11.06

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
86	1	Sicherungsring		.	10x1	DIN 471	Federstahl	.
87	1	Passfeder		.	A3x3x15	DIN 6885 Bl. 1	A2	.
88	1	Passfeder		.	A4x4x18	DIN 6885 Bl. 1	A2	.
89	6	Kugelscheibe	Form C	.	Typ 742-110	DIN 6319 Fa. Norelem	St	verzinkt
90	3	Kegelpfanne	Form D	.	Typ 742-210	DIN 6319 Fa. Norelem	St	verzinkt
91	1	Flanschstecker	8-polig	.	Typ UTGO 12 8P	Fa. Burndy (Veru)	.	.
92	2	Flanschstecker	12-polig	.	Typ UTGO 14 12P	Fa. Burndy (Veru)	.	.
93	7	Halterung für Kabelbinder		.	GSI-Lager-Nr. : 01145		.	kann beige stellt werden
94	4	Subminiaturschalter		.	Typ DB 1CA 1LC	EN 61058 Fa. Cherry	.	.
95	3	STAR-Tandemlinearset		.	Typ 1083-620-20	Fa. STAR-Rexroth	.	.
96	1	Rillenkugellager		.	Typ 6200	Fa. SKF	.	.
97	1	Axial-Schrägkugellager LGF-B-1255 mit Nutmutter NMZ 12x1		.	Größe 20x5	Fa. STAR-Rexroth Teile Nr. 1590-0-1200	.	.
98	1	Synchroflex-Zahnriemen		.	Typ 16 T5/ 355	Fa. Hilger u. Kern	.	.
99	1	Wellenkupplung		.	DI 8-12	Fa. Mayr Typ 0-932.333-8-12	.	.
100	1	Dichtung		.	DN 40 CF		Cu-OF 99,99%	.
101	3	Befestigungssockel (zum Kleben)		.	Typ MB 3 A	Fa. R+S Components Best. Nr 190-3304	.	.
102	1	Winkelcodierer		.	Typ CM 50	Fa. TWK	.	.

REV.	ANDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	6
					BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
					GEPR.	26.06.	<i>Glang</i>	ERSATZ FUER:		ERSETZT DURCH:	
					FREIG.						

11:06

JUNE 25, 2012

zurkan

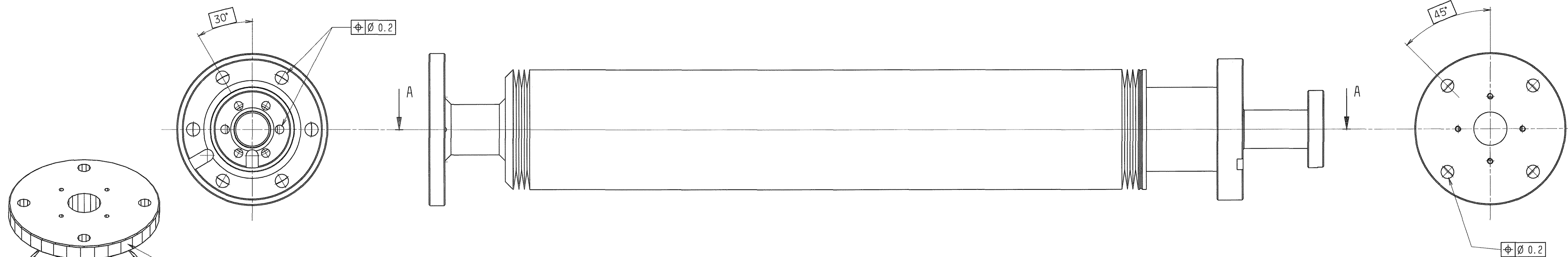
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
103	2	Kabelkupplung	.	.	Typ PCA.05	Fa. LEMO, München	.	.
104	12	ELESA-Rändelschraube	.	.	Typ GN 591- 25-M6-16	Fa. Ganter	.	.
105	1	Stiftsteckverbinder	.	.	Typ DB-25P-A191 -K87	Fa. ITT (GSI Nr. 1912)	.	.
106	1	Haube f. Stiftsteckverbinder	.	.	Typ DB-24659	Fa. ITT (GSI Nr. 1928)	.	.
107	1	Verriegelungsbolzen	.	.	Typ UNC4-40	Fa. ITT (GSI Nr. 1922)	.	.
108	2	O-Ring	.	.	Ø6x2	Fa. Dichtungstechnik Bensheim	SIMRIT 72 NBR 872	.
109	.	.	.	.	.	.	.	.
110	.	.	.	.	.	.	.	.
111	.	.	.	.	.	.	.	.
112	.	.	.	.	.	.	.	.
113	5	Minipiktogramm "Warnung vor Handverletzung"	.	.	Detail-Nr: 3020 Art.-Nr: A-475602	Fa. BRADY GmbH, Seton Division Buchenhöfe 2, 63329 Egelsbach	.	Kantenlänge 20mm
114	3	Minipiktogramm "Warnung vor Einzugsgefahr"	.	.	Detail-Nr: 3026 Art.-Nr: A-475602	Fa. BRADY GmbH, Seton Division Buchenhöfe 2, 63329 Egelsbach	.	Kantenlänge 20mm
115	.	.	.	.	.	.	.	.
116	.	.	.	.	.	.	.	.
117	.	.	.	.	.	.	.	.
118	.	.	.	.	.	.	.	.
119	.	.	.	.	.	.	.	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	7
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>[Signature]</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.		FREIG.						

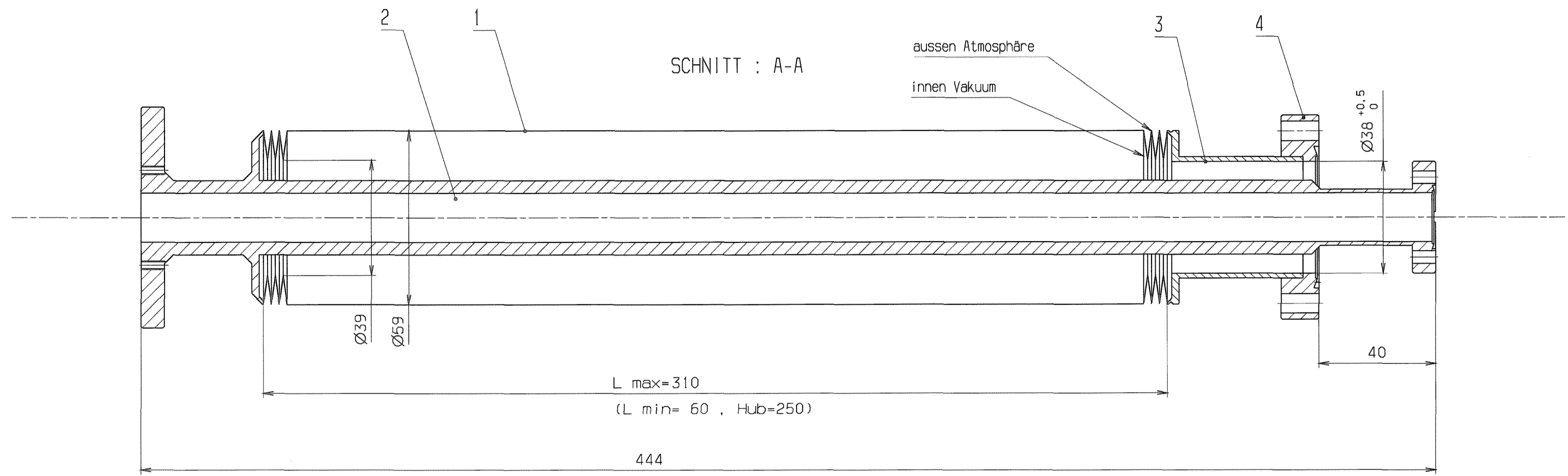
11:07

JUNE 26, 2012

ZURKAN



Zeichnungsnummer STD-000-B99.001.000 hier eingraviert



Balghdaten: 100 Membranpaare
 30 000 Lastwechsel
 Betriebstemperatur 20°C

vakuumdicht geschweißt
 Integral-Leckrate $\leq 5 \cdot 10^{-10}$ mbar·l/s
 heliumdicht bei 10^{-9} mbar

Fertigung entsprechend Pflichtenheft
 für Hochvakuumbauteile

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIWAHR- TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
RA (µm)	DIN ISO 1302	ISO 2768			1:1
NR					
RZ (µm)					
DIN 3141 REIHE 2		2004	NAME	BENENNUNG	BLATT-NR
		BEARB. 15.07.2004	NAME	Membranbalg	1
		GER. 28.11.2004	NAME		BLATTFRÄHWEI-
		FREILEG. 22.02.2005	NAME		FORMAT
A	Pos. 2 Rev. A	17.11.05	Störner	ZEICHN.-NR.	A1
ALG- GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT	STD-000-B99.001.000 A
				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

Kupon dieses Zeichnungsobjekts sind für eine statische Belastung von max. 100 N zu prüfen. Bei einer statischen Belastung von max. 100 N ist die Dehnung des Kuponmaterials zu messen. Die Dehnung muss in Abhängigkeit von der Belastung im Bereich von 0 bis 100 N linear ansteigen. Bei einer statischen Belastung von max. 100 N ist die Dehnung des Kuponmaterials zu messen. Die Dehnung muss in Abhängigkeit von der Belastung im Bereich von 0 bis 100 N linear ansteigen. Bei einer statischen Belastung von max. 100 N ist die Dehnung des Kuponmaterials zu messen. Die Dehnung muss in Abhängigkeit von der Belastung im Bereich von 0 bis 100 N linear ansteigen.

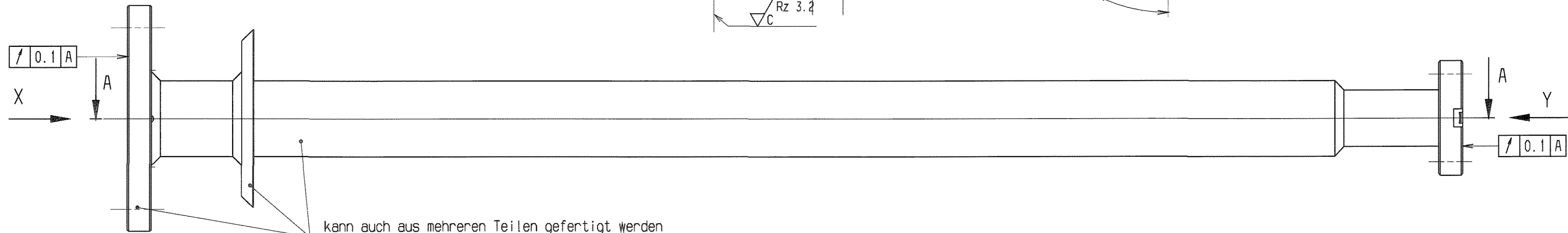
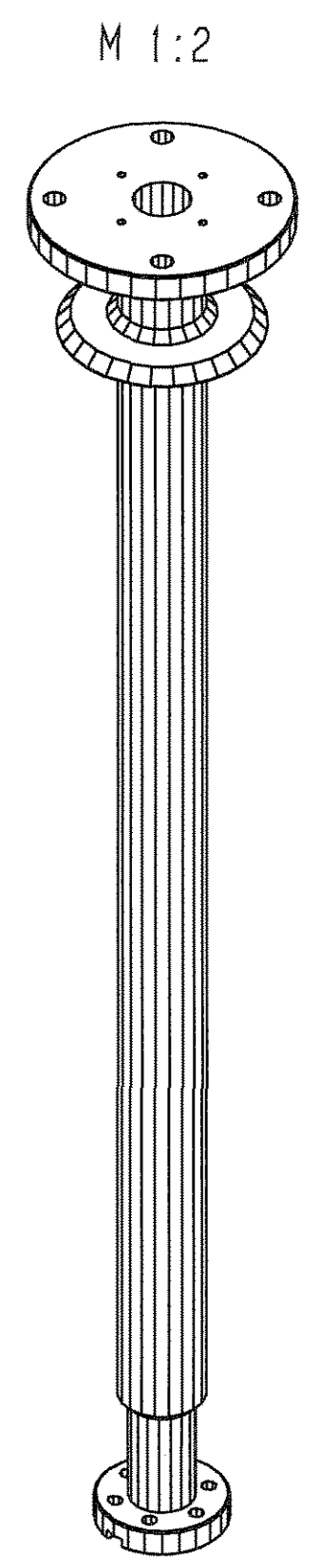
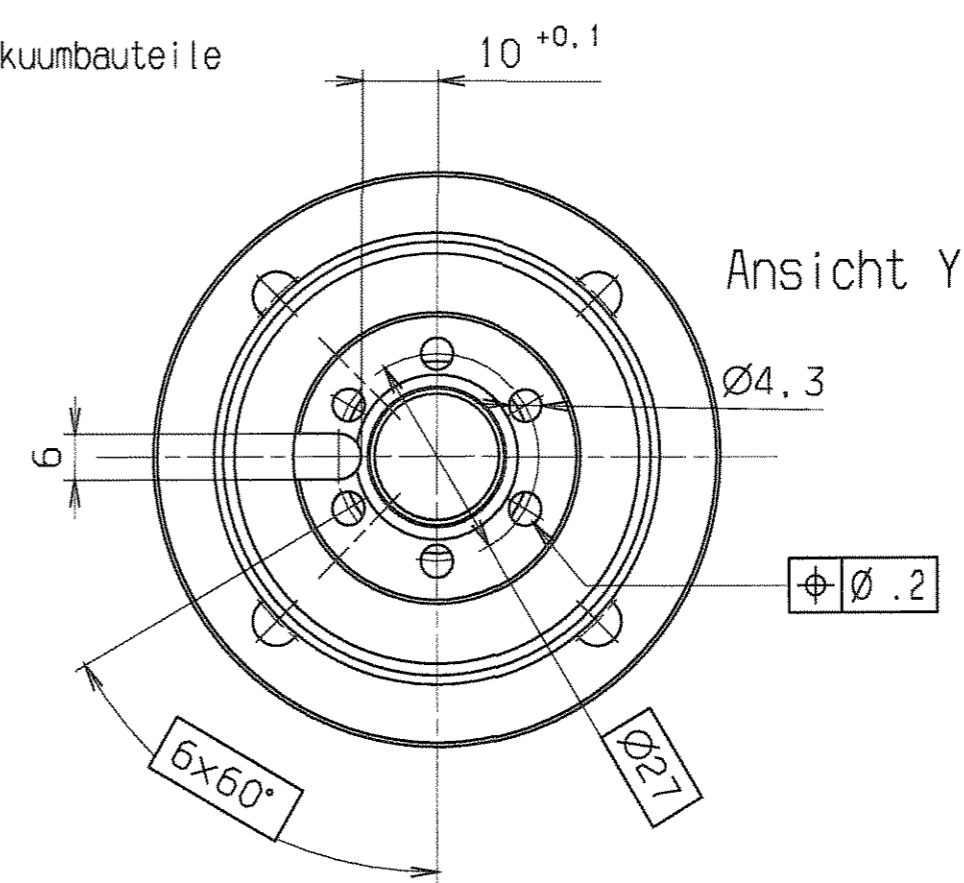
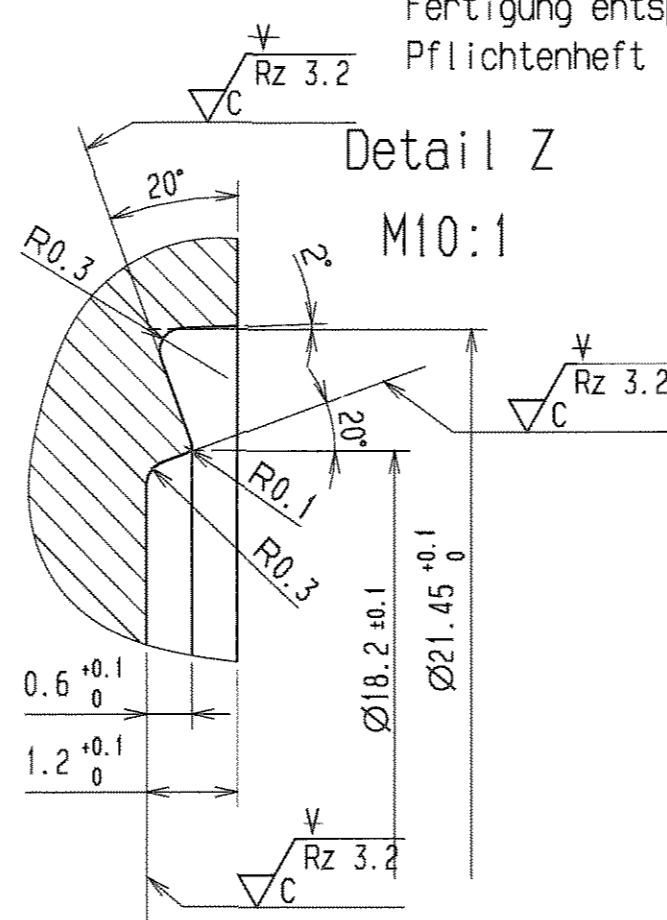
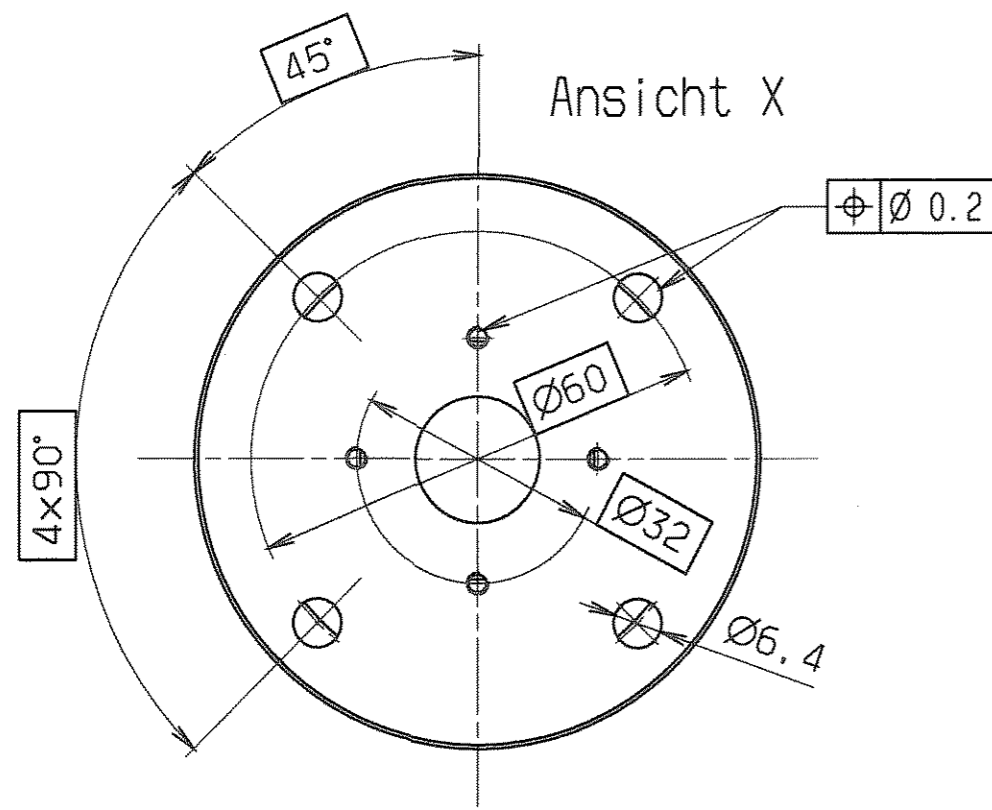
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Membranbalg	.	.	Ø59xØ39 100 Membranpaare	.	AM350	30 000 Lastspiele
2	1	Kolben	STD-000-B99.001.001 A	2	Ø75x444	.	1.4435 o. 1.4306	ESU
3	1	Endstück	STD-000-B49.001.003	4	Ø59x46.5	.	1.4435 o. 1.4306	ESU
4	1	Anschweißflansch	STD-000-B49.001.004	4	DN 40 CF-F für Rohr Ø41x1.5	.	1.4435 o. 1.4306	ESU Nacharbeit
5	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.

06.30

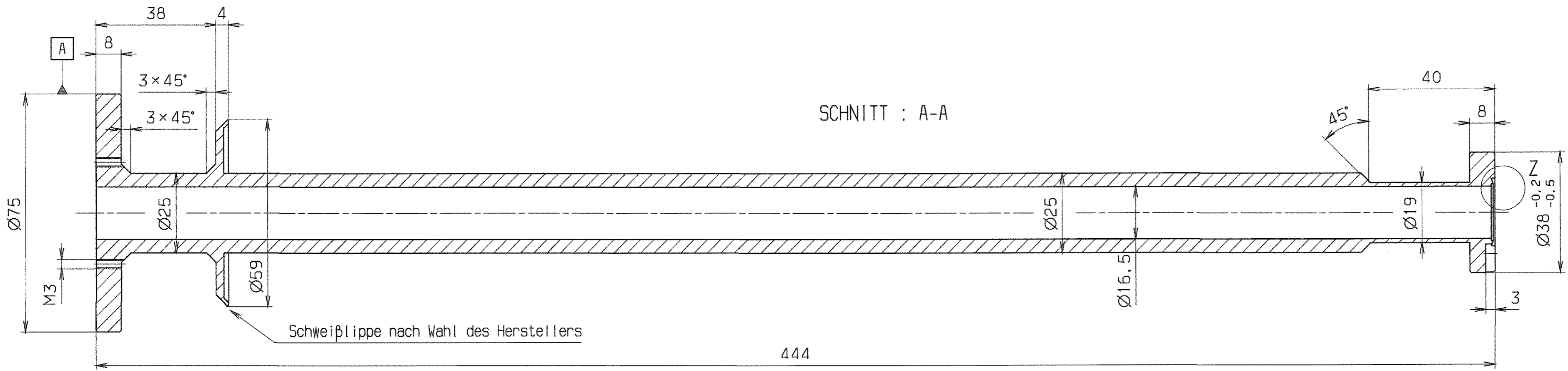
NOVEMBER 15, 2006

Stoermer

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Membranbalg STD-000-B99.001.000 A	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	15.07.	Störmer	ZEICHN.-NR.		BLATTZAHL
.	.	.	.		GEPR.	29.11	<i>Mae</i>			1
A	Pos. 2 Rev. A	15.11.06	Störmer		FREIG.	<i>K.M.W.</i>	<i>St</i>	ERSATZ FUER:		ERSETZT DURCH:



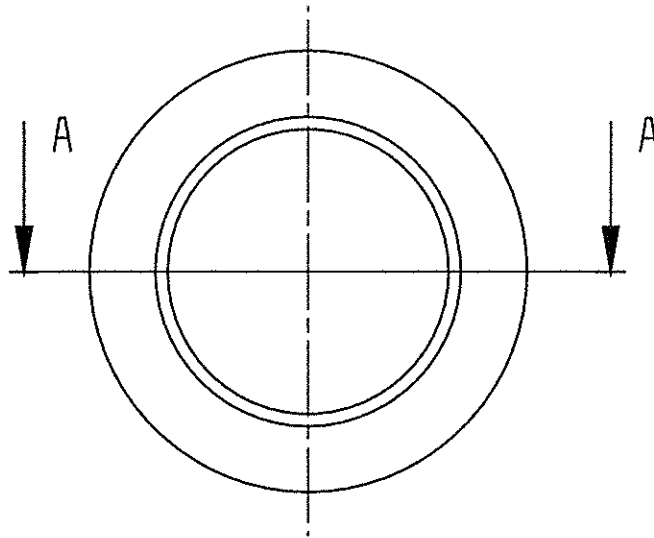
dann gilt: vakuumdicht geschweißt
Integral-Leckrate $\leq 5 \cdot 10^{-10}$ mbar·l/s
heliumdicht bei 10^{-9} mbar



entgratet $\sqrt{Rz 25} \left(\sqrt{C} \sqrt{Rz 3.2} \right)$

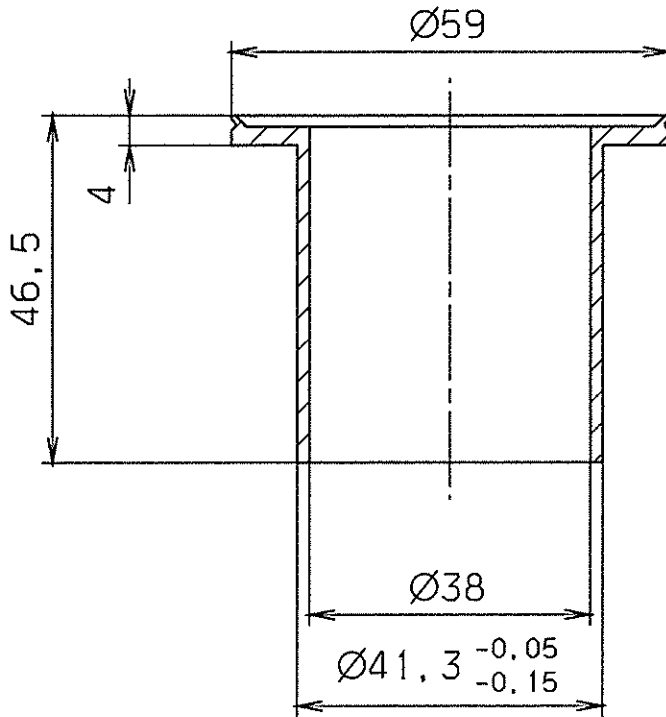
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN		FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768		1.4435 o. 1.4306 ESU	1:1 (1:2) (10:1)
RA (µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	m			BLATT-NR. 1
RZ (µm)	√RZ100/√RZ25/√RZ6.3/√RZ1.6				BLATTANZAHL 1
DIN 3141 REIHE 2		2004 TAG	NAME	BENENNUNG	FORMAT
		BEARB. 15.07. Störmer		Kolben	A2
		GEPR. 29.11			
		FREIGEG. 12.12			
A	View update 15.11.06 Störmer	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.001.001 A	
AUSGABE	ÄNDERUNG TAG NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über die Zustimmung der Zeichnung oder der Ausführung der Zeichnung. Die Haftung für die Ausführung der Zeichnung ist durch den Empfänger über die Haftung der Zeichnung nicht zu übertragen. Die Haftung für die Ausführung der Zeichnung ist durch den Empfänger über die Haftung der Zeichnung nicht zu übertragen. Die Haftung für die Ausführung der Zeichnung ist durch den Empfänger über die Haftung der Zeichnung nicht zu übertragen.



SCHNITT : A-A

Schweißlippe nach Wahl des Herstellers



GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

entgratet

√ Rz 6.3

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in Anspruch genommen, verändert, reproduziert oder in irgendeiner Weise veröffentlicht werden. Zusätzliche Bedingungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

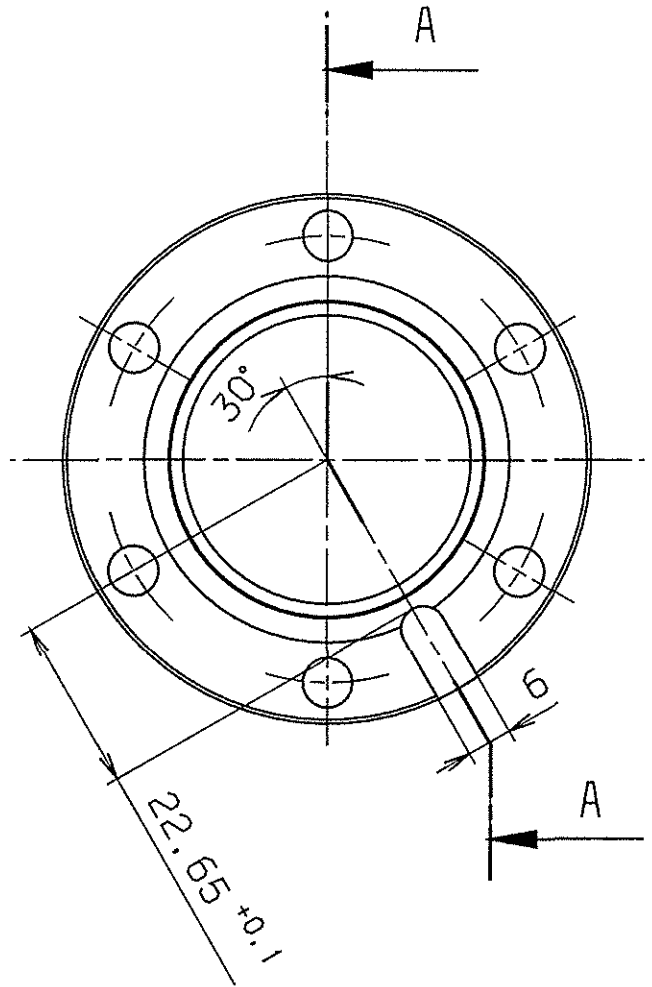
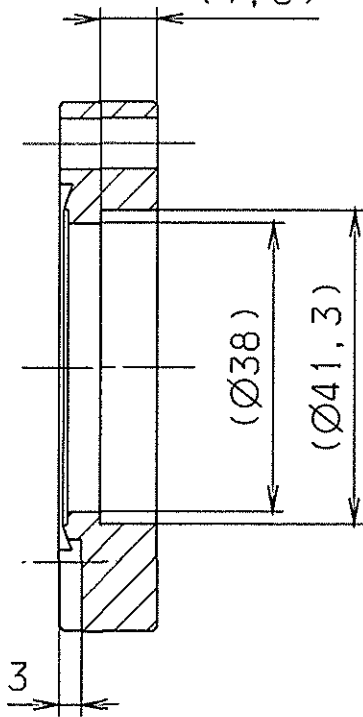
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302								ISO 2768 m	1.4435 o. 1.4306 ESU	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	BENENNUNG	BLATT-NR. |	
	N10	N8	N6	N3			Endstück	BLATTANZAHL |
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	ZEICHN.-NR. STD-000-B49.001.003	FORMAT A4	
DIN 3141 REIHE 2				2003			TAG	NAME
					BEARB.	12.8.	Störmer
					GEPR.	2.10.03	
					FREIG.	8.10	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR:	
						ERSETZT DURCH:	

14:24

OCTOBER 2. 2003

stoermer

SCHNITT : A-A
(7,5)



Ausgangsteil: Schweißflansch DN 40 CF-F
für Rohr Ø41x1.5

Nacharbeit

GSI Darmstadt Abt.: Strahltechnik	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 21.04.04	Name: <i>Gruf</i>

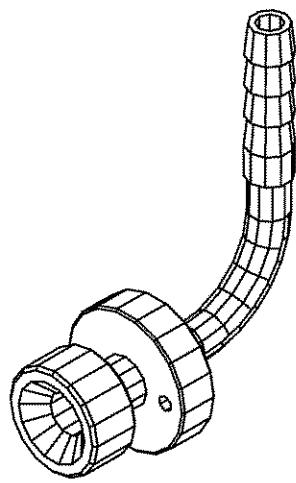
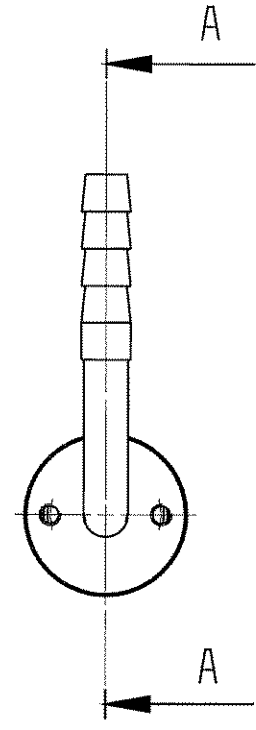
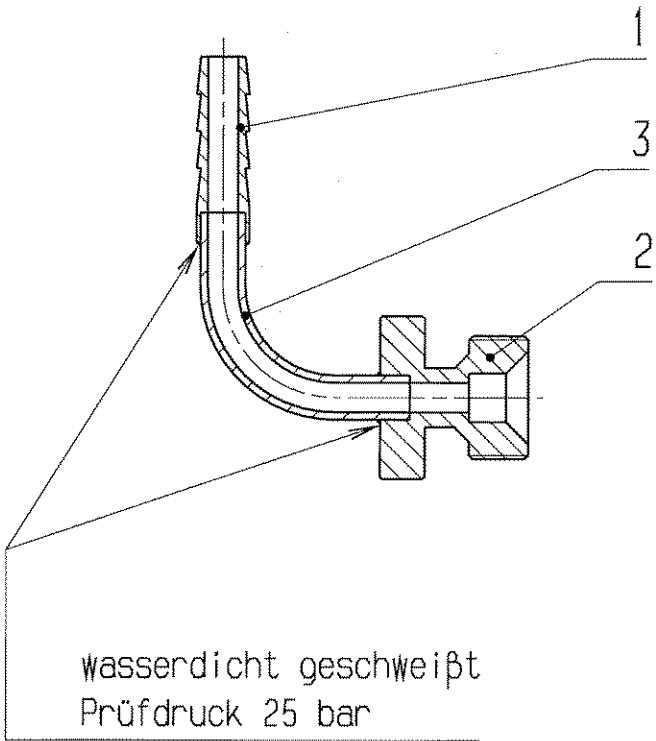
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeltigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbrauchlich verwendet werden. Zusätzliche Abänderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4429 ESU	MASSTAB 1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB	12.8	Störmer	ANSCHWEIßFLANSCH
				GEPR	21.04.04	<i>Gruf</i>	BLATT-NR. 1
				FREIG	21.4.	<i>Gruf</i>	BLATTANZAHL 1
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.001.004	FORMAT A4
						ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

SCHNITT : A-A



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN DIN ISO 1302				FREI-MASS- TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	2004		TAG		NAME		BLATT-NR. 1
	N10	NB	NE	N3	BEARB.		14.7.		Störmer		BLATTANZAHL 1
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	GEPR.		173		Hee		FORMAT A4
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNING	
				BEARB.		14.7.		Störmer		Schlauchanschluß	
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR.)		TAG		NAME		ZEICHN.-NR.	
DARMSTADT				STD-000-B99.002.000		ERSATZ FÜR:		ERSETZT DURCH:			

07.49

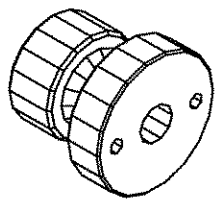
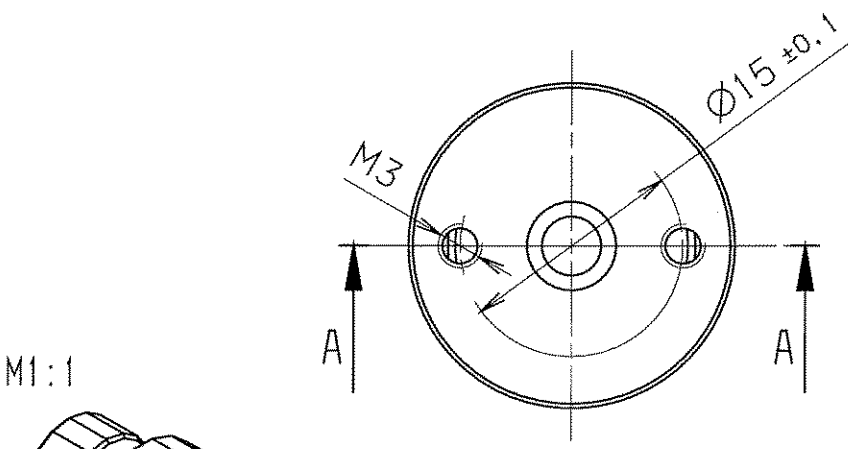
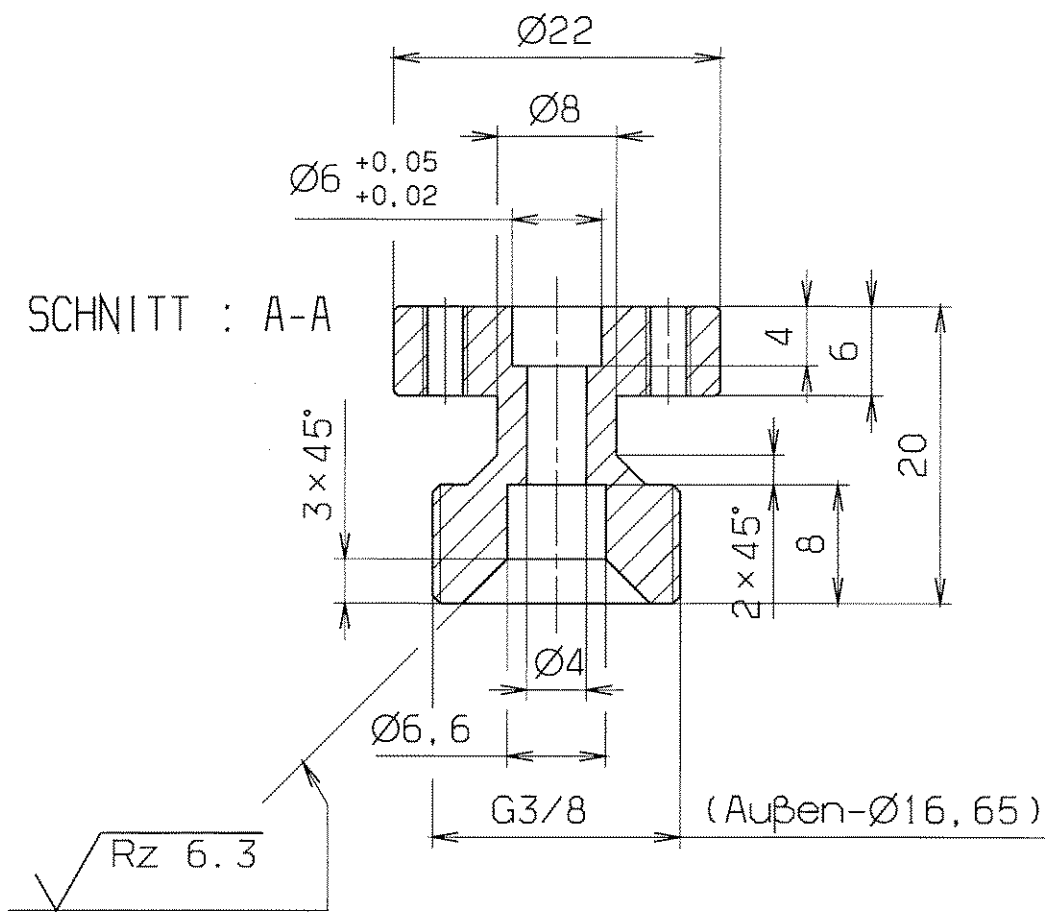
JULY 14, 2004

Stoermer

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Schlauchtülle	STD-000-B99.002.001	4	Ø7xØ4x25	.	1.4301	.
2	1	Gewindestück	STD-000-B99.002.002	4	Ø22x20	.	1.4301	.
3	1	Rohrbogen	STD-000-B99.002.003	4	Ø6xØ4x23.5	.	1.4301	.
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Schlauchanschluß	BLATT	1
.	.	.	.	DARMSTADT	BEARB.	14.7.	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.002.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.		GEPR.	11.8	Moc	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.		FREIG.	17.0					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



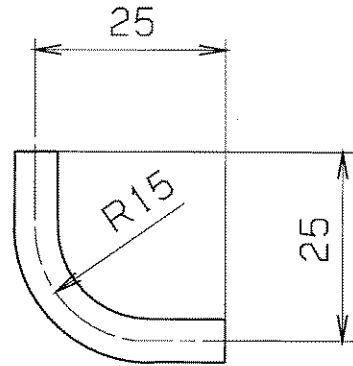
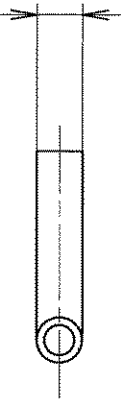
entgratet

unbemaßte Fasen 0.3x45°

$\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{Rz\ 6.3}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302				FREI-MASS- TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	1.4301		1.4301		2:1 (1:1)		
	N10	N6	N3								
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	13.7.	Störmer		Gewindestück		|	
			VAK	GEPR.	11.9	Moe				BLATTANZAHL	
				FREIG.	11.8	L		ZEICHN.-NR.		|	
				GSI DARMSTADT				STD-000-B99.002.002		FORMAT A4	
AUS- GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME					ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

Rohr $\varnothing 6 \times 1$



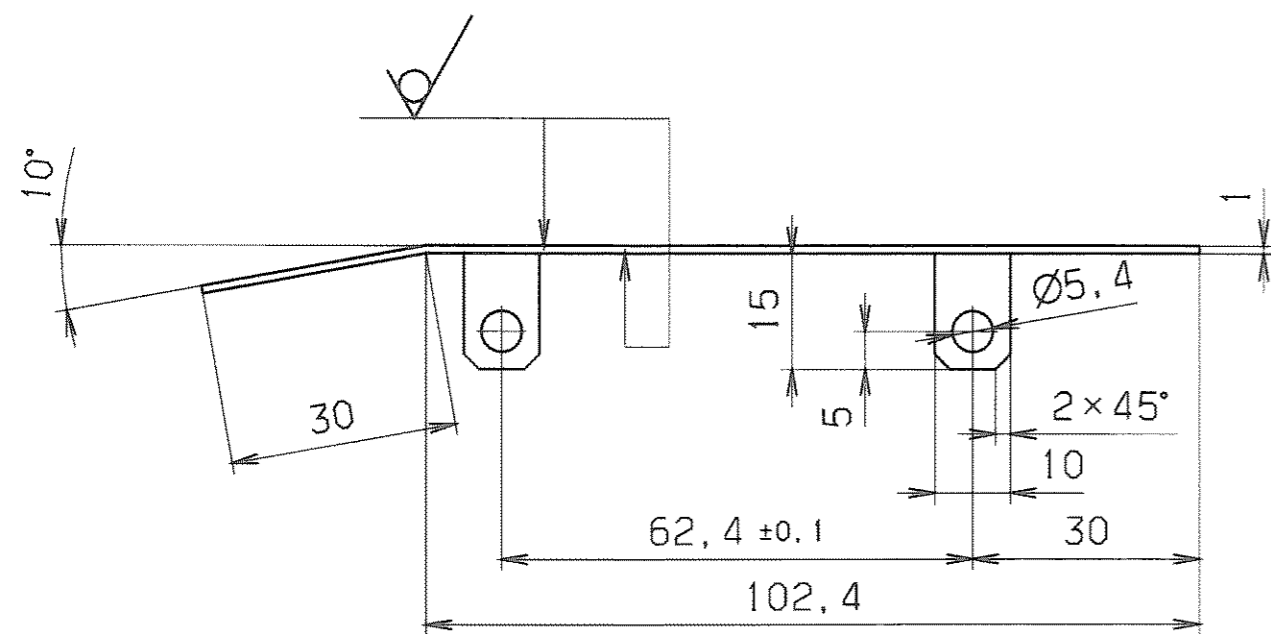
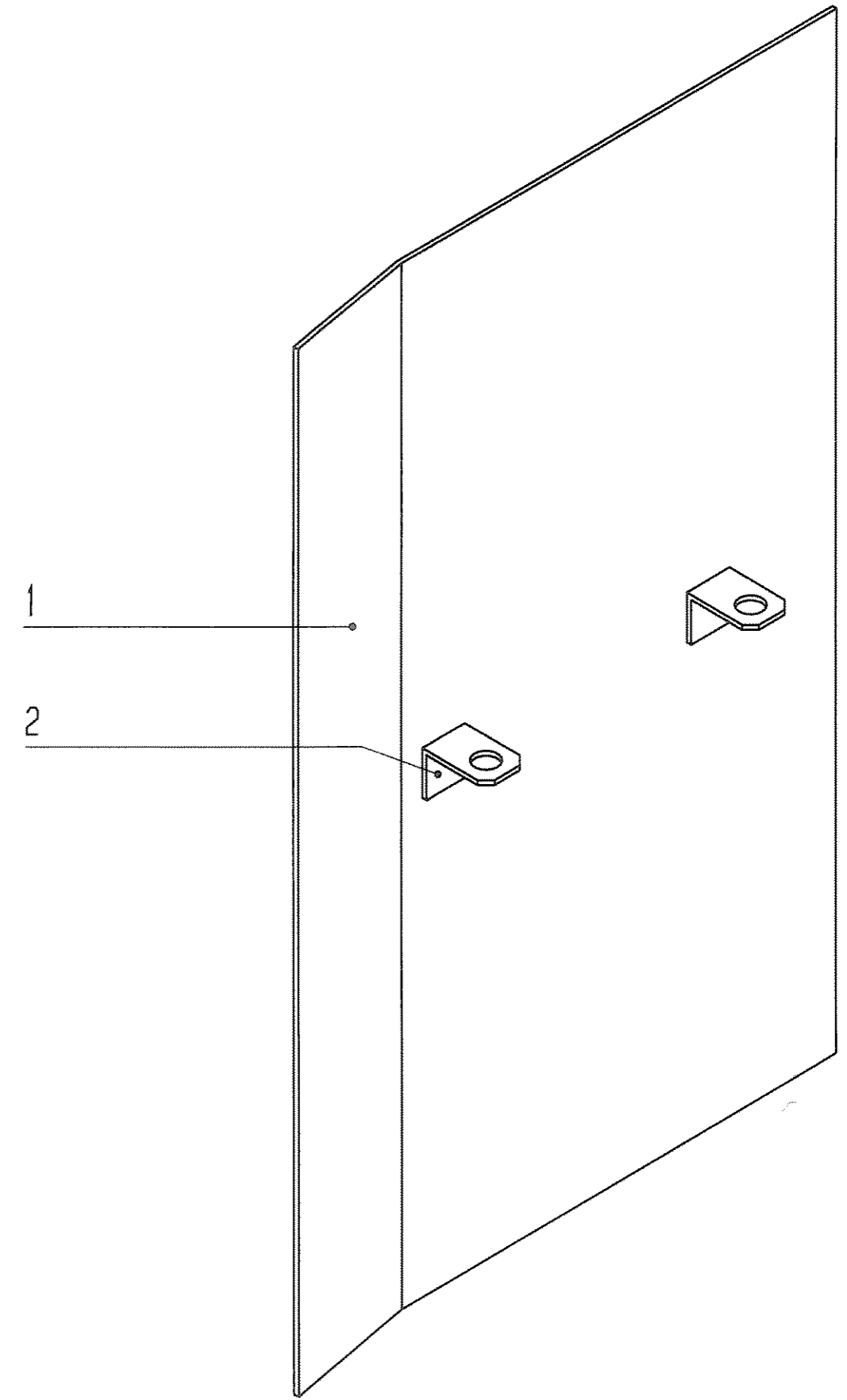
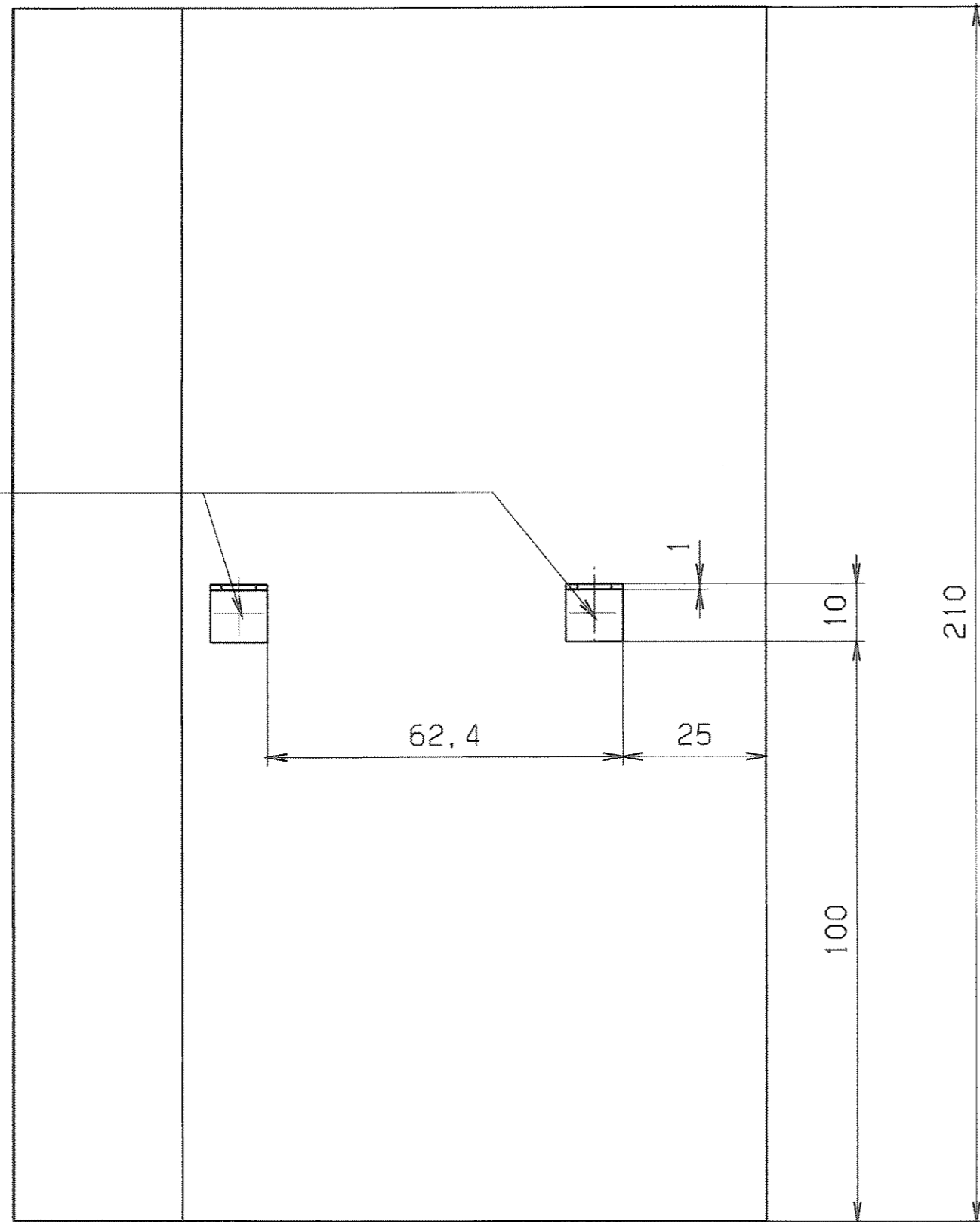
entgratet

$\sqrt{Rz 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302								ISO 2768 m	1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1				
	N10	N6	N3					
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	13.7.	Störmer	Rohrbogen	
				GEPR.	M.B.	Moe		BLATT-NR. 1
				FREIG.	12.1			BLATTANZAHL 1
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	GSV DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT	
						ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	STD-000-B99.002.003	A4

genietet oder
punktgeschweißt



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				150 2768		KG / STÜCK		1.4301		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m		BENENNUNG		BLATT-NR.		
NT0	✓	✓	✓	✓	2004		NAME		1		
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1	BEARB. 23.07.2012		GEM. NAME		BLATTANZAHL		
DIN 3141 REIHE 2				FREIG.		GSI		ZEICHN.-NR.		FORMAT	
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR.)		DARMSTADT		STD-000-B99.003.000		A2	
						ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor auch über den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustertoleranz (und ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden). In anderen Fällen ist ausdrücklich vereinbart, welche Nutzungsbedingungen verpflichtend zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.

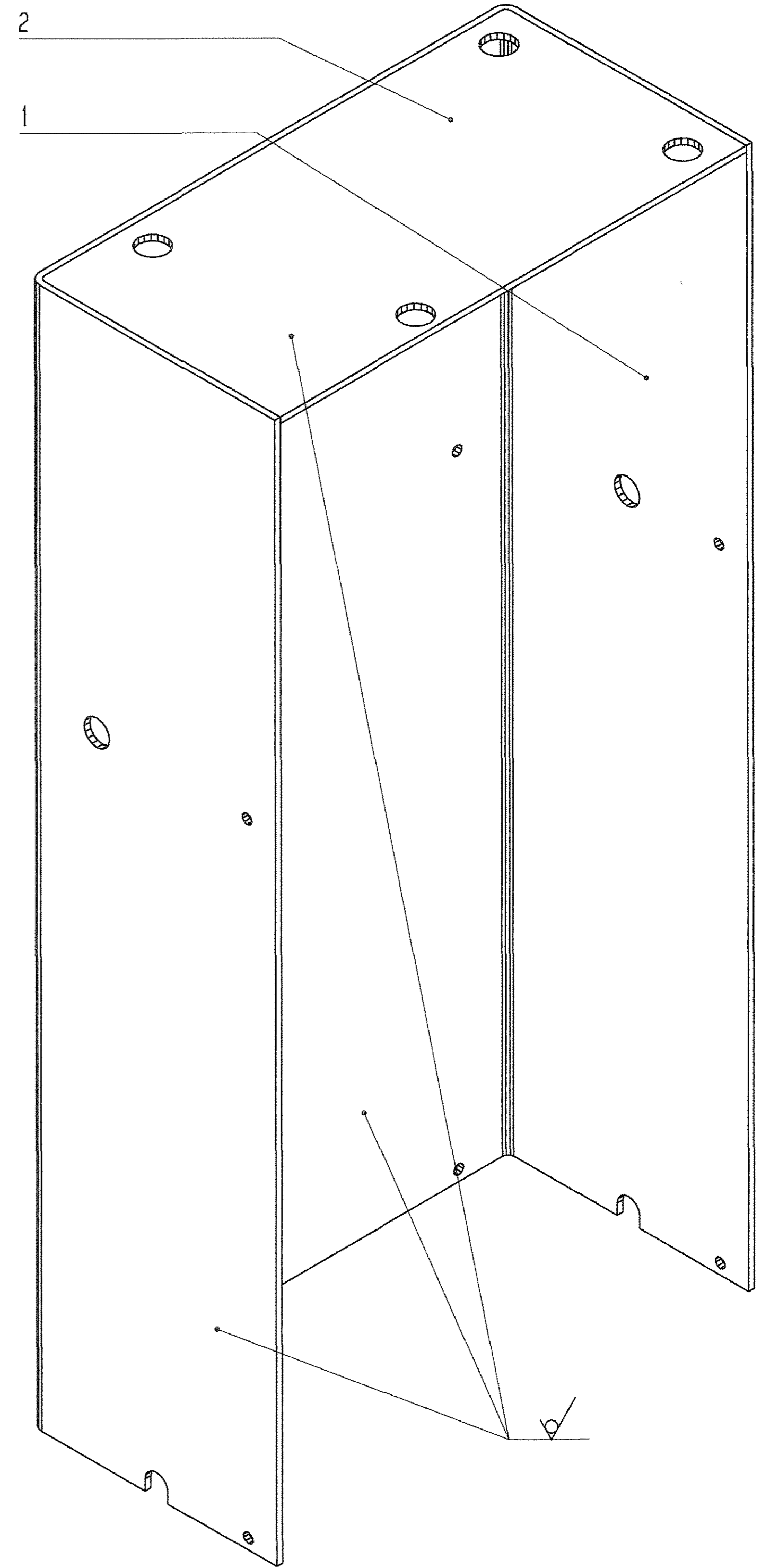
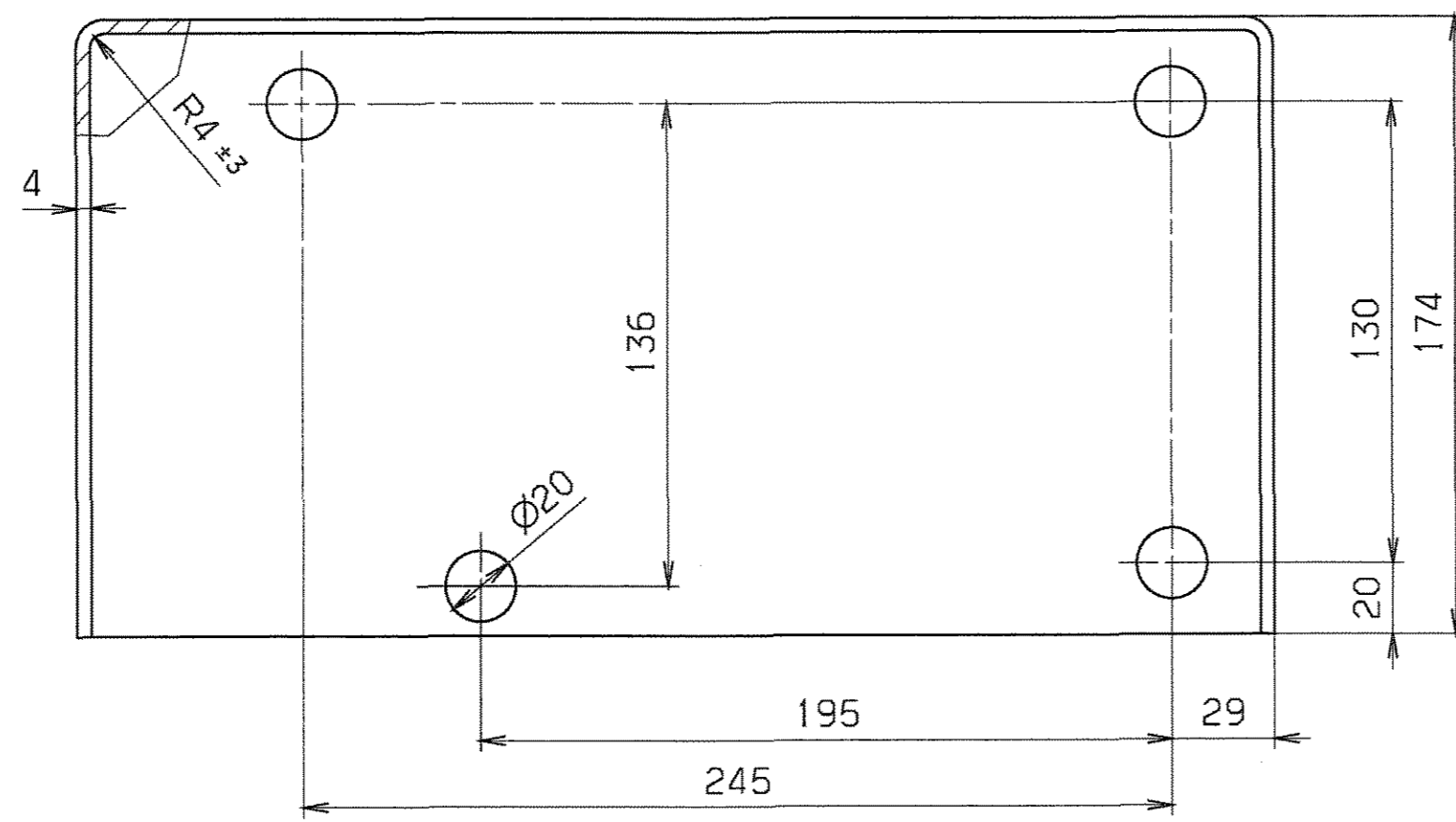
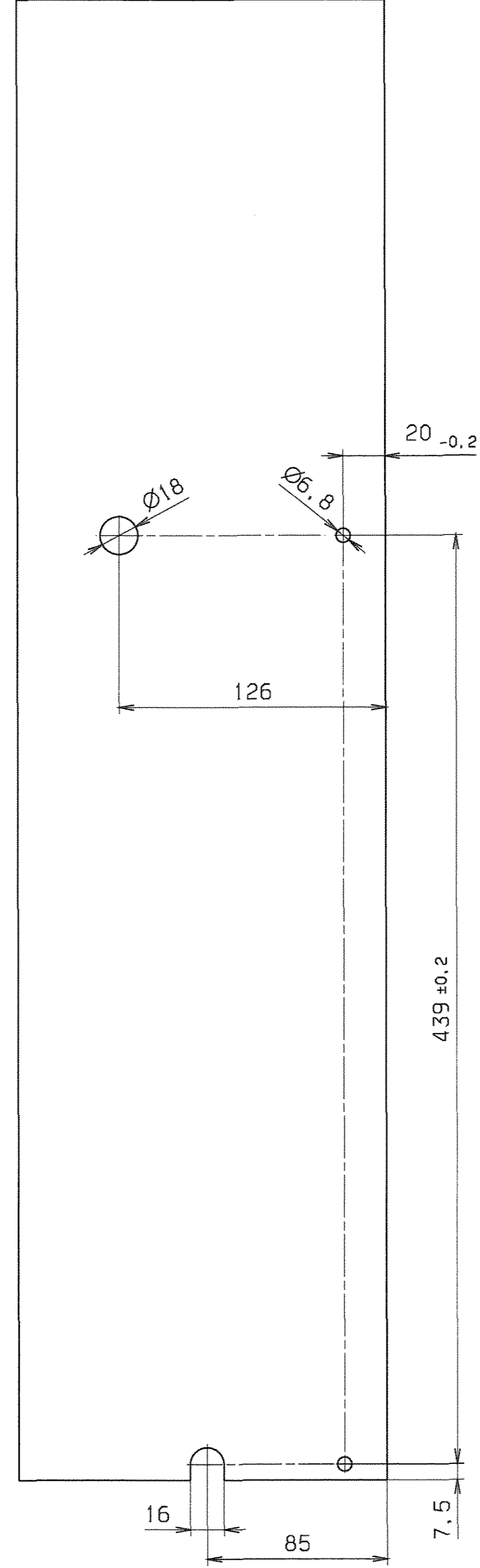
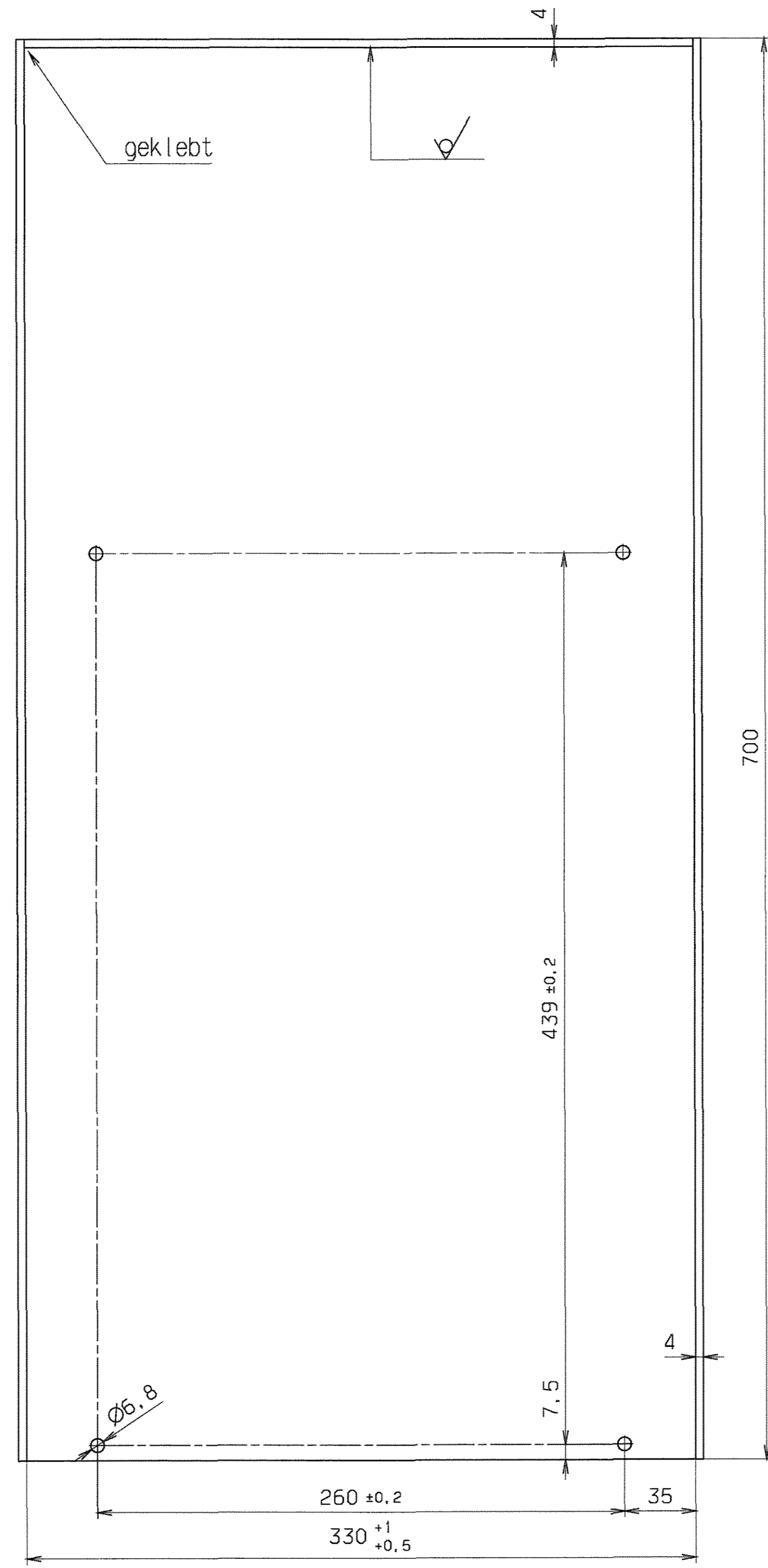
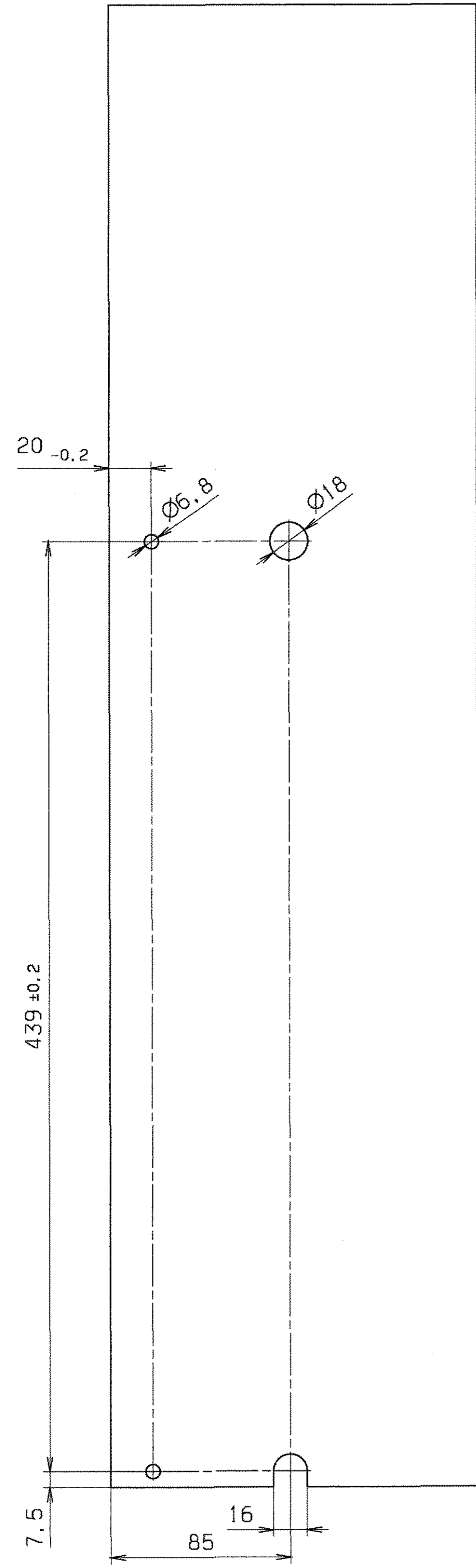
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Leitblech	.	.	132.4x210x1	.	1.4301	.
2	2	Winkel	.	.	15x10x10x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

10:30

JULY 26, 2004

Störmer

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Schutzblech	BLATT	1
.	.	.	.		BEARB.	26.07.	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.003.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.		GEPR.	H.B.	<i>Hoe</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.		FREIG.	<i>AFS</i>	<i>F</i>				



entgratet $\sqrt{Rz 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIWAHRTOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MESSSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768	KG / STÜCK	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar nach ISO 7823-2	1:2
RA(μm)	12.5	3.2	0.8		
RV(μm)	12.5	3.2	0.8		
RZ(μm)	12.5	3.2	0.8		
DIN 3141 REIHE 2		2004	TAG	NAME	BLATT-NR.
BEARB. 23.06.2004		23.06.2004	Störmer		1
GEPR. 27.07.2004		27.07.2004	Störmer		BLATTANZHL.
FREIG. 27.07.2004		27.07.2004	Störmer		1
AUSGABE		2004	TAG	NAME	FORMAT
ÄNDERUNG		2004	TAG	NAME	A1
DARFSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B99.004.000	
ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:			

Für diese Zeichnung gelten für alle Bereiche die Regeln der DIN 1302 für die Angabe der Oberflächenleiten. Die Angabe der Oberflächenleiten ist nur für die Angabe der Oberflächenleiten. Die Angabe der Oberflächenleiten ist nur für die Angabe der Oberflächenleiten.

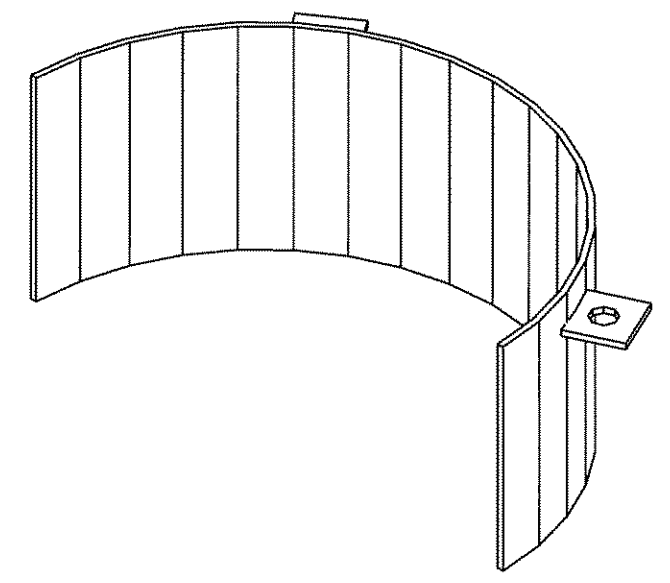
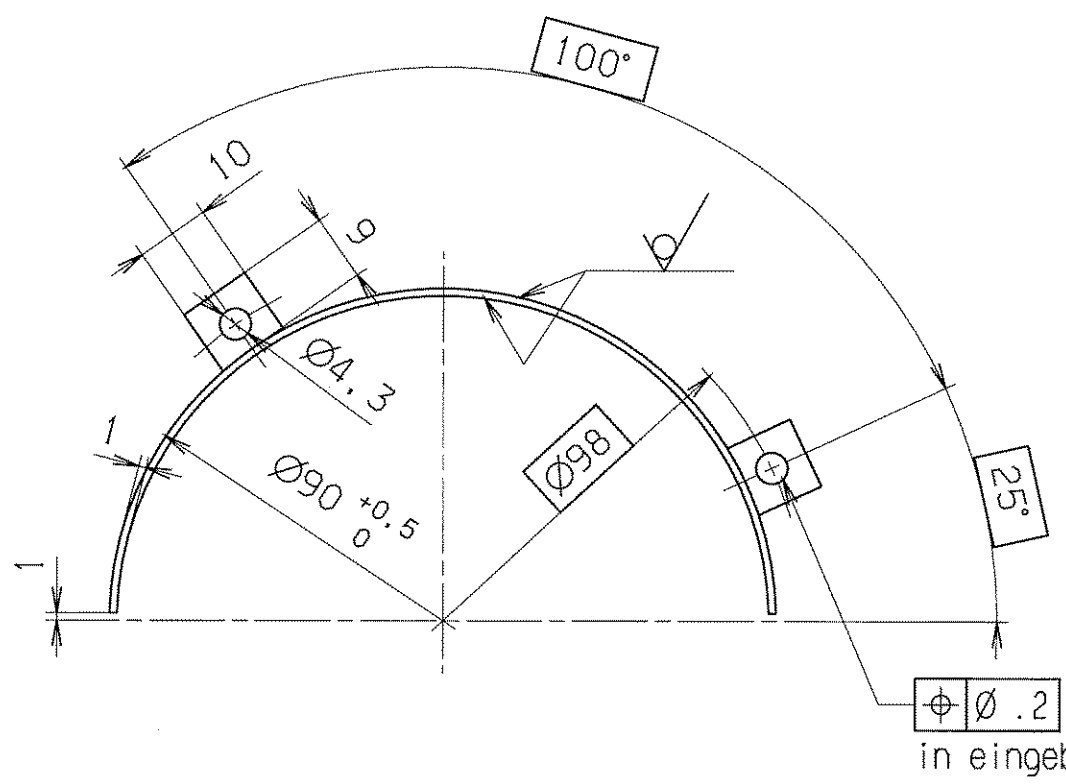
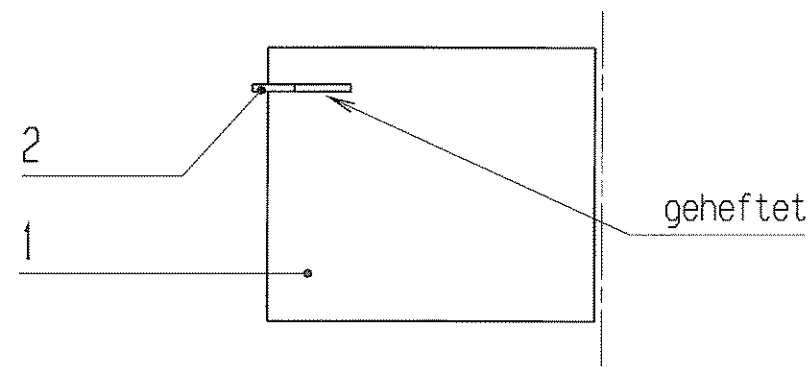
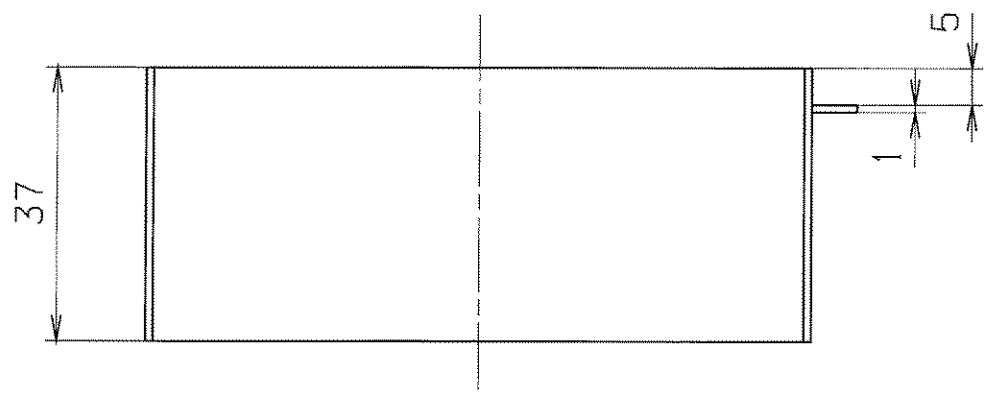
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Mantel	.	.	700x338x174x4	nach ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
2	1	Deckel	.	.	330x170x4	nach ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

10:44

JULY 26, 2004

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	1
.	.	.	.		BEARB.	23.06	Störmer	ZEICHN.-NR.	BLATTZAHL
.	.	.	.		GEPR.	11.8	<i>Hee</i>	STD-000-B99.004.000	1
.	.	.	.		FREIG.	<i>17.8</i>	<i>Hee</i>	ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .

Störmer



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

in eingebautem Zustand

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3								
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNUNG	
~	∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇	BEARB.	26.07.	Störmer		linker Schutz		
					GEPR.		Moc		BLATT-NR. 1		
					FREIG.		Moc		BLATTANZAHL. 1		
AUSGABE				DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B99.005.000		FORMAT A3	
ÄNDERUNG				TAG		NAME		ERSATZ FÜR:		ERSATZT DURCH:	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Halbschale	.	.	Ø90x1x37	.	1.4301	.
2	2	Lasche	.	.	10x9x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI		2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Linker Schutz	BLATT	1
.	.	.	.	DARMSTADT		BEARB.	26.07.	Störmer	ZEICHN. -NR.	STD-000-B99.005.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.			GEPR.	11.8	<i>Mae</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.			FREIG.	17.8	<i>/</i>				

14.32

JULY 26, 2004

Störmer

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.-NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Messe	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Halbschale	.	.	Ø90x1x37	.	1.4301	.
2	2	Lasche	.	.	10x9x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

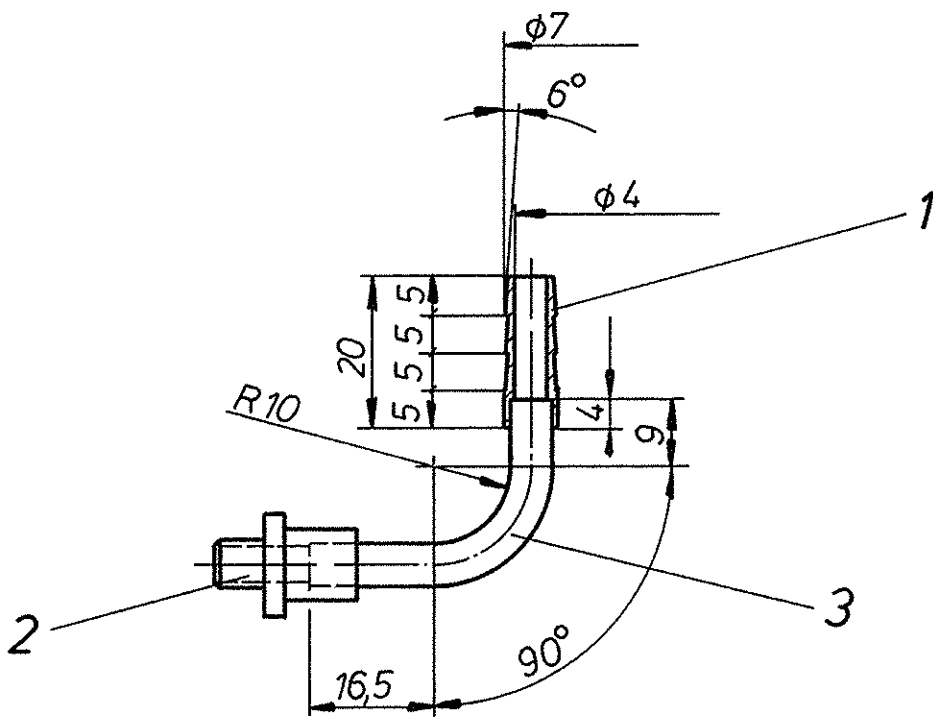
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	rechter Schutz	BLATT	1
.	.	.	.	BEARB.	26.07	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.006.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.	GEPR.	11.8	<i>Moc</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.	FREIG.	17.1	<i>12</i>				

GSI
DARMSTADT

14:58

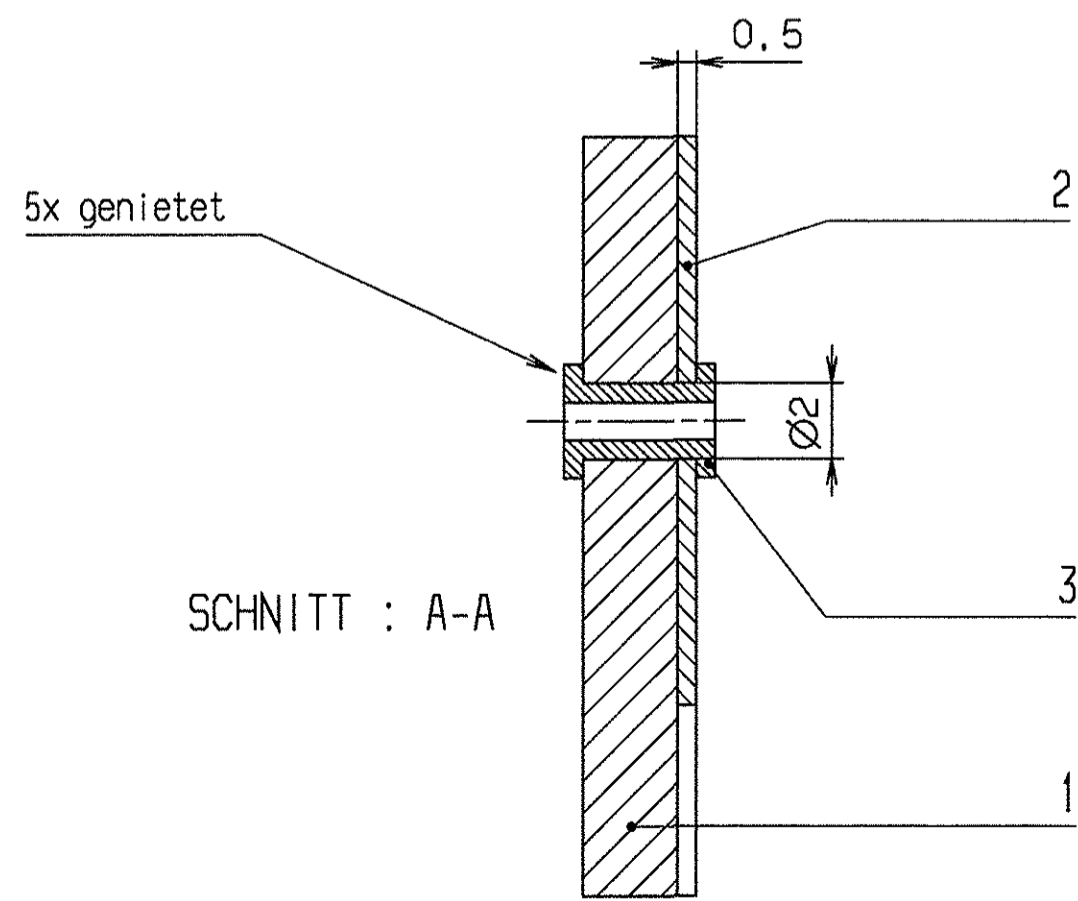
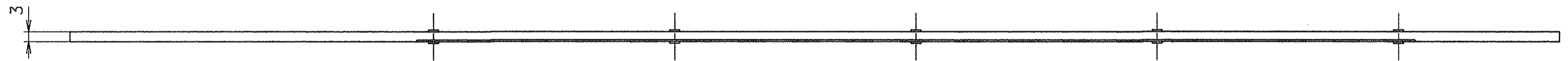
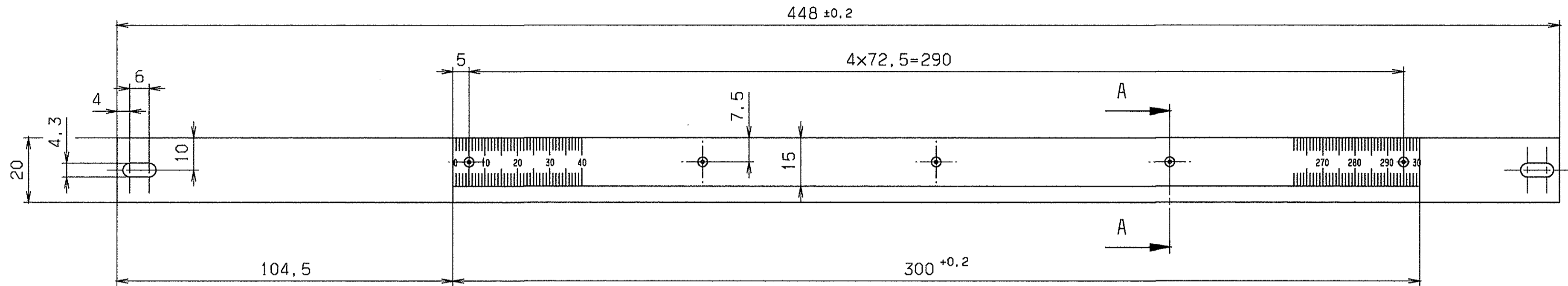
JULY 26, 2004

stoermer



wasserdicht geschweißt

entgratet		Freimaßtoleranzen		Gewicht		Werkstoff		Maßstab	
Oberfl nach DIN 3141, Reihe 2		DIN		kg / Stck				1:1	
		7168 m						Blatt - Nr	
		1976 Tag		Name		Schlauchanschluß		Blattanzahl	
		Bearb 5.11.		<i>[Signature]</i>					
		Gepr		<i>[Signature]</i>					
		Norm 25-10.54				DL 040.090			
Ausgabe		Anderung		Tag		Name		Ersatz für	
						DARMSTADT		Ersetzt durch	



SCHNITT : A-A

GSI Darmstadt
 Abt.: Strahldiagnose
 Zur Fertigung freigegeben
 Datum: 09.10.03
 Name: [Signature]

entgratet

√ Rz 25


VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302		FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB 1:1 (5:1)
RA(µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	m			BLATT-NR 1
NIQ	NB NS NZ	2003	TAG	NAME	BLATTANZAHL 1
RZ(µm)	√RZ100 √RZ25 √RZ6.3 √RZ1.6	BEARB.	26.8.	Störmer	FORMAT A2
DIN 3141 REIHE 2		FREIG.	8	[Signature]	
AUS-GABE		GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.004.000	
ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:		

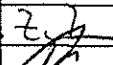
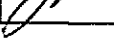
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch hinsichtlich der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte. Ohne unsere vorherige Zustimmung ist es nicht zulässig, diese Zeichnung oder Teile davon in irgendeiner Weise elektronisch oder mechanisch zu kopieren, zu verbreiten oder in irgendeiner Weise öffentlich zugänglich zu machen. Die Nachahmung oder Verbreitung dieser Zeichnung ist strafbar. Die Verantwortlichkeiten für Schäden sind ausgeschlossen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
FD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Leiste			20x3x448		AlMgSi0.5 F22	
2	1	Masstab			Best. Nr. 39807 103 15x0.5x300	Fa. Hommel DIN 866/B	nichtrostender mattverchromt	Federbandstahl
3	5	Hohlniet			A2x0.2x4	DIN 7340	Kupfer blank	kann beigestellt werden
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose

Zur Fertigung freigegeben

Datum: 09.10.03 Name: 

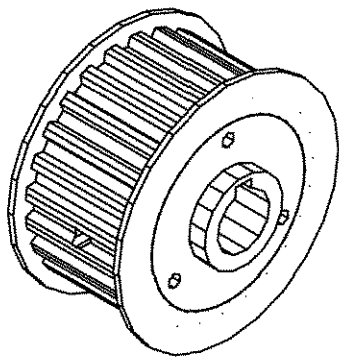
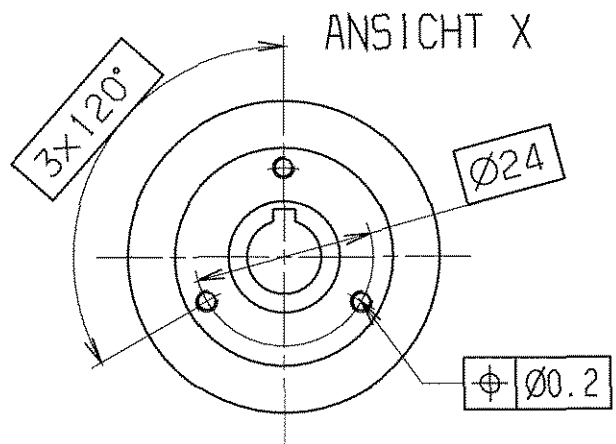
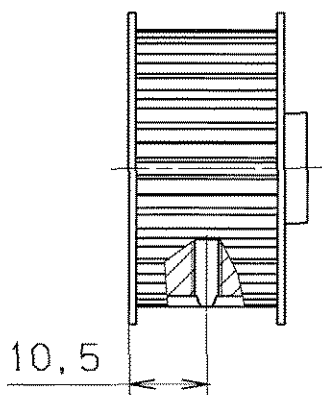
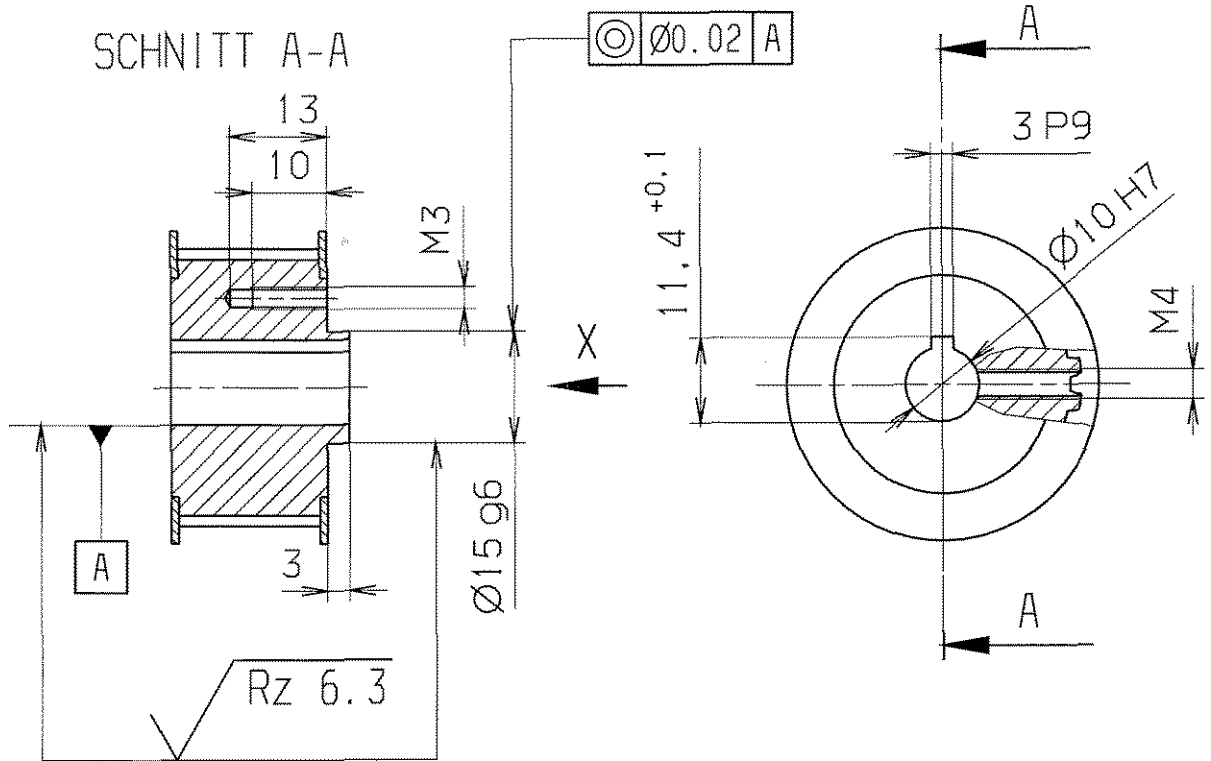
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2003	TAG	NAME	BENENNUNG	Masstab	BLATT	
.	.	.	.		BEARB.	26.8.	Störmer	ZEICHN.-NR.		STD-000-B49.004.000	BLATTZAHL
.	.	.	.		GEPR.	29.8.		ERSATZ FÜR:			1
.	.	.	.		FREIG.	8.10		ERSATZT DURCH:			

14:08

AUGUST 26. 2003

stoermer

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen vorbehalten. Zusätzliche Nacharbeiten sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht zulässig.

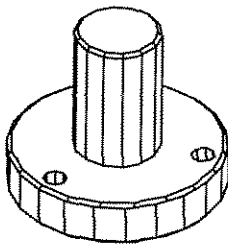
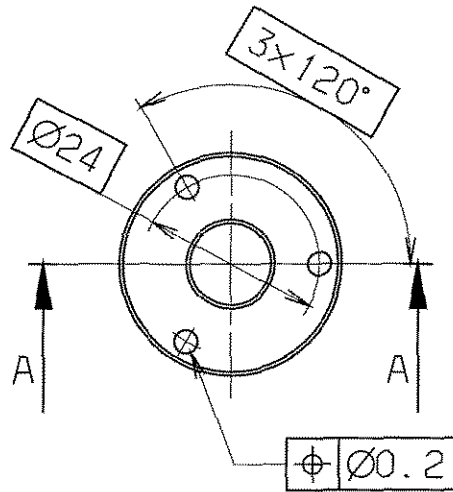
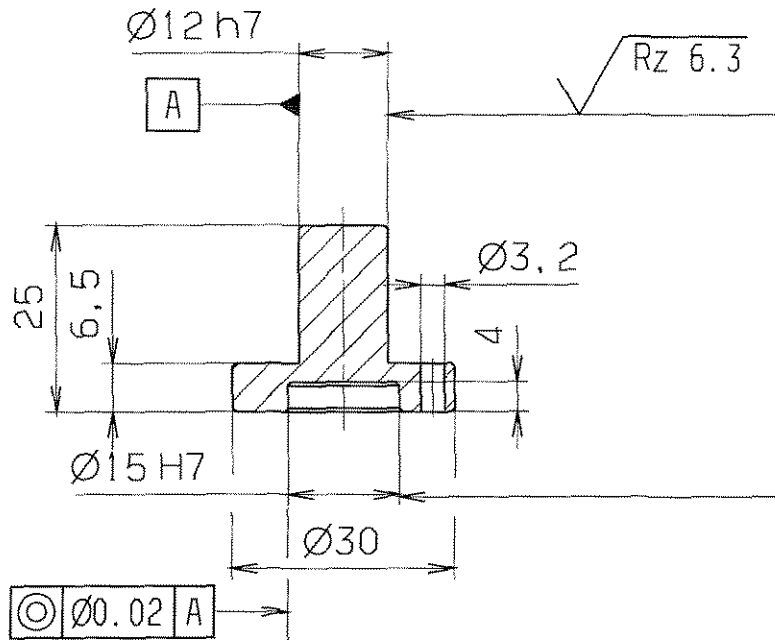


Nacharbeit
an Typ LS 27T5/24-2 Nabe Ø26.x6
von Hilger und Kern

entgratet $\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768		KG / STCK		AlCuMgPb		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3	N1							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004 TAG		NAME		BENENNUNG		BLATT-NR	
				BEARB. 21.06.		Störmer		Zahnscheibe Spindel		↑	
				GEPR. 13.8		Joc				BLATTANZAHL	
				FREIG. 12.8						↑	
				GSI		DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		FORMAT	
								STD-000-B99.000.001		A4	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		ERSATZ FÜR:	
										ERSETZT DURCH:	

SCHNITT : A-A



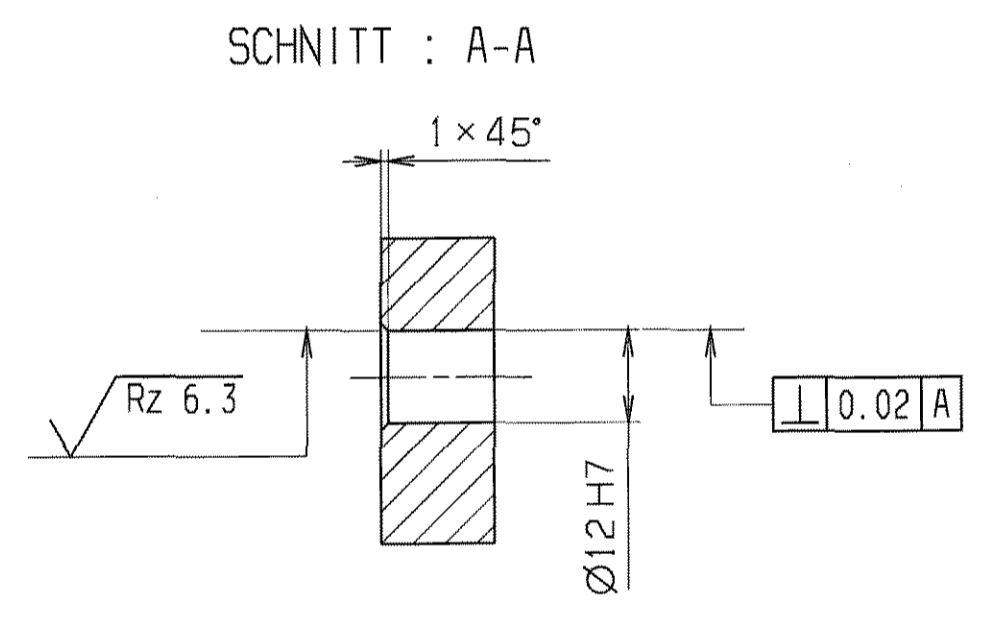
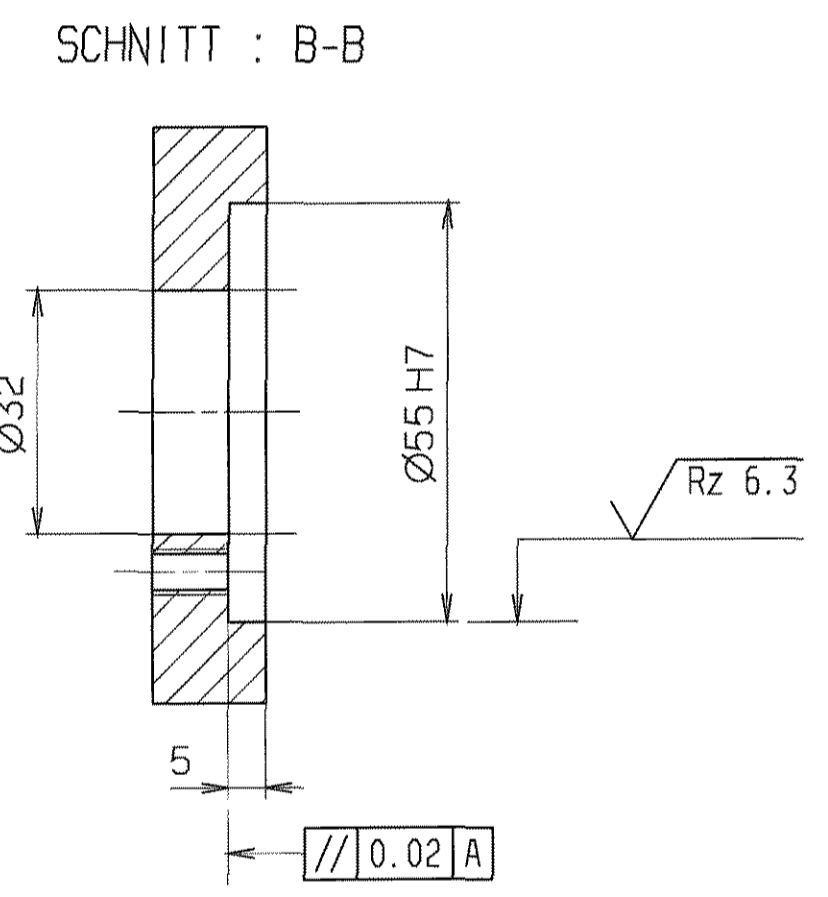
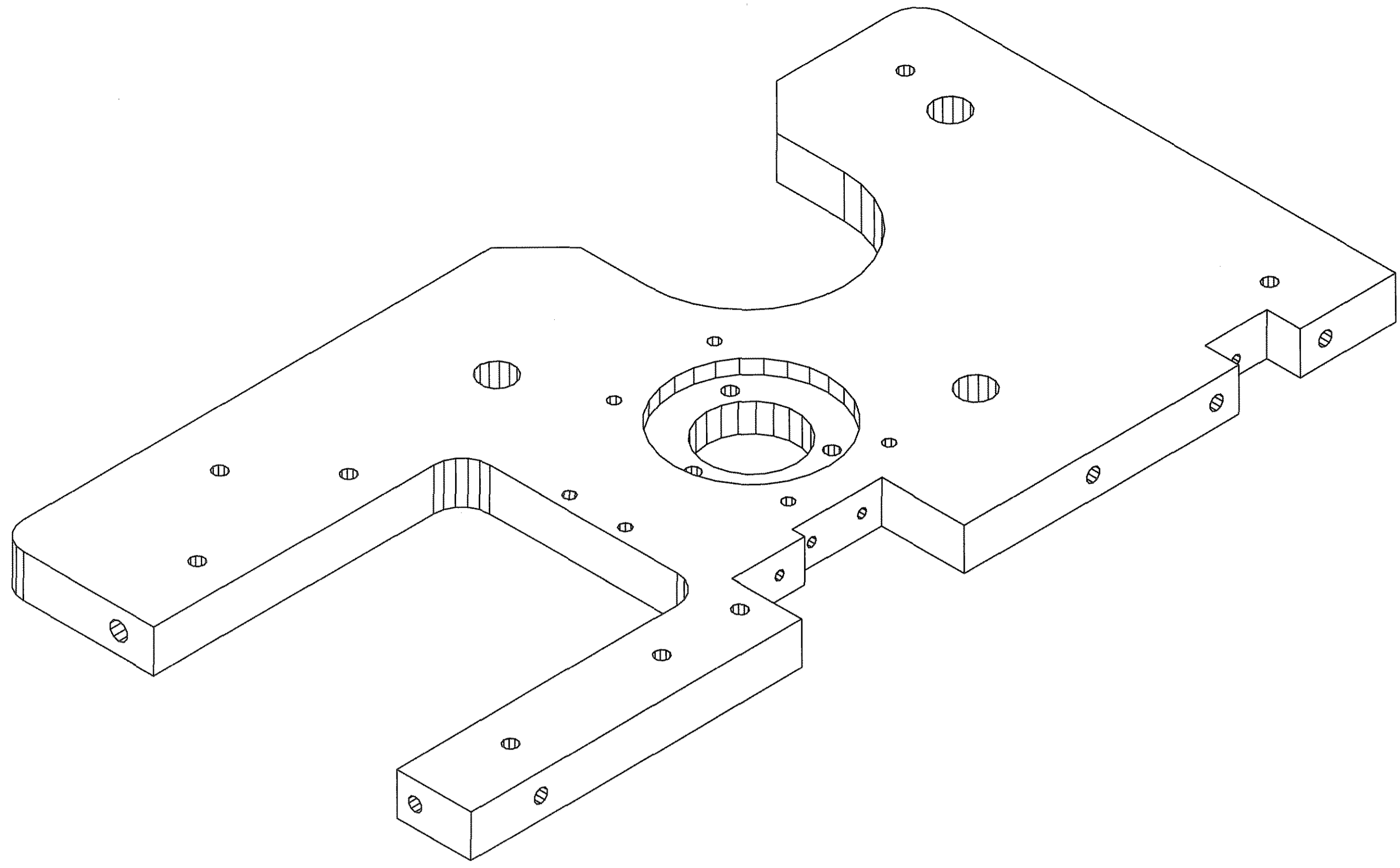
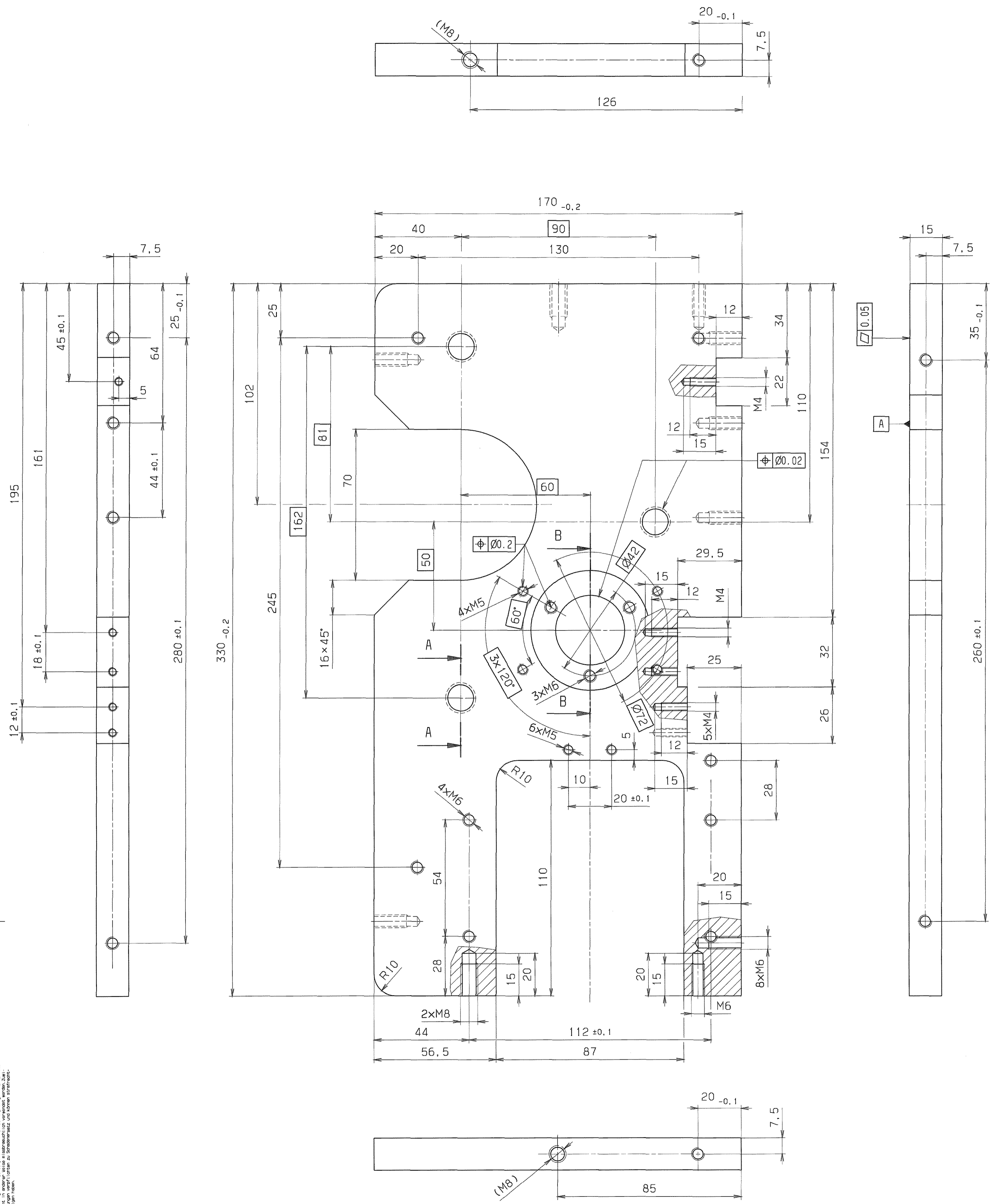
unbemaßte Fasen 0.5x45°

entgratet

$\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Verhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N6	N3	N1			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇∇	BEARB.	22.06. Stoermer	Zahnscheibenverlängerung
					GEPR.	11.8	
					FREIG.	12.7	
				GSI DARMSTADT		STD-000-B99.000.002	FORMAT A4
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR.)		TAG	
NAME				ERSATZ FÜR:		ERSETZT DURCH:	

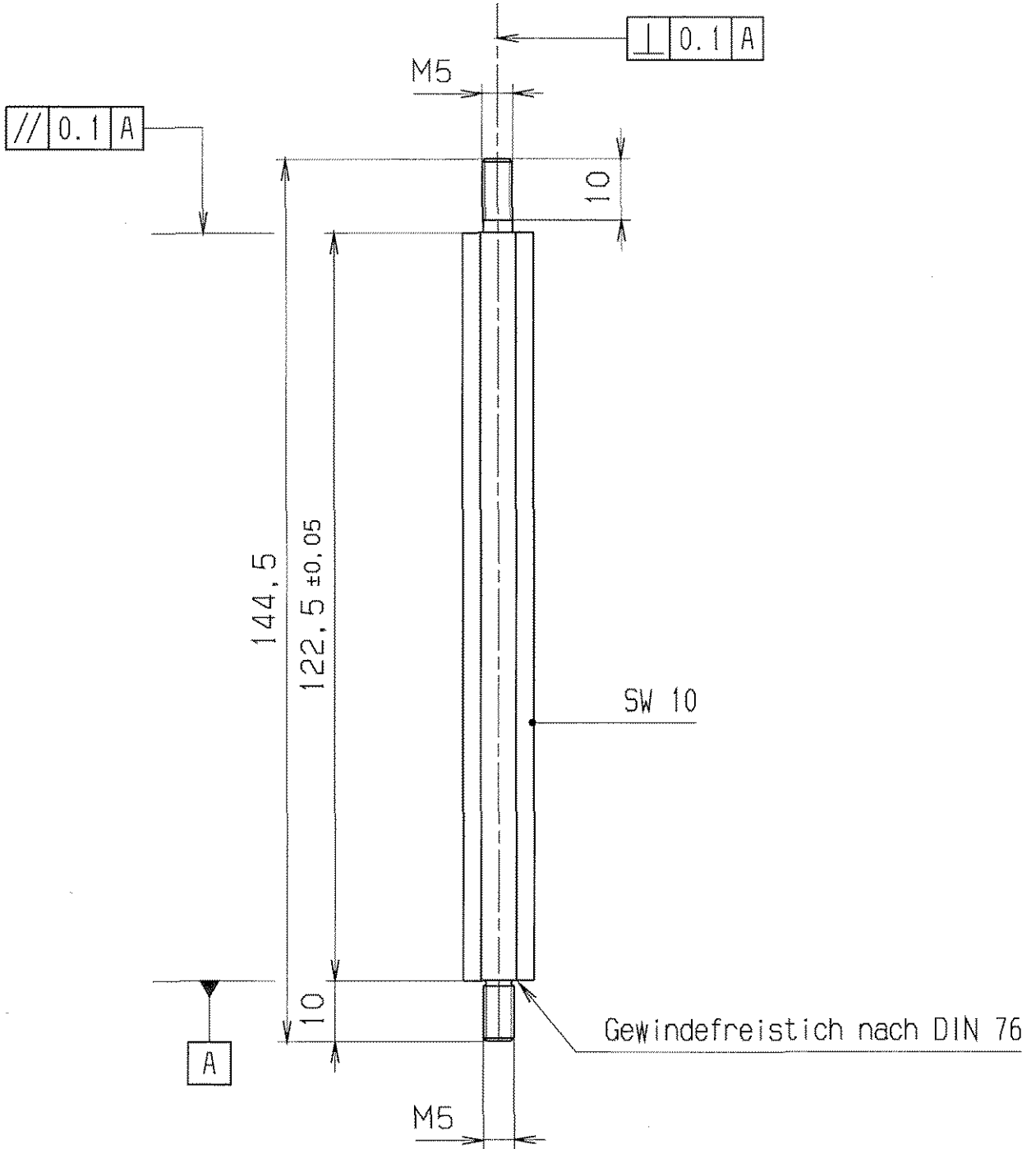


alle Gewinde mit ENSATS oder mit Gewindeformer TITEX PLUS erstellt

entgratet $\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN		FREIWAHR- TEILNÄHMEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MAßSTAB
DIN 150 1302	ISO 2768	150 2768		AlMg4,5Mn0,7 vorgefräste Oberfläche	1:1
RA (µm)	12, 25, 50, 100, 150, 250, 500				
Rz (µm)	0,1, 0,25, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 40, 80, 150, 250, 500				
DIN 3141 REIHE 2		2004	TRG	NENNUNG	BLATT-NR.
GERÄT: 01.18		GERÄT: 01.18	STÜCKNENNUNG	Abschlussplatte	1
FREIWAHR		FREIWAHR	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.000.003 A	FORMAT
A		Maßstab: 1:1	DATEI-NR.		A1
AUSGABE		ÄNDERUNG	TRG	NENNUNG	
				DARMSTADT	
				ERSATZ FÜR:	
				ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzliche Erfindungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

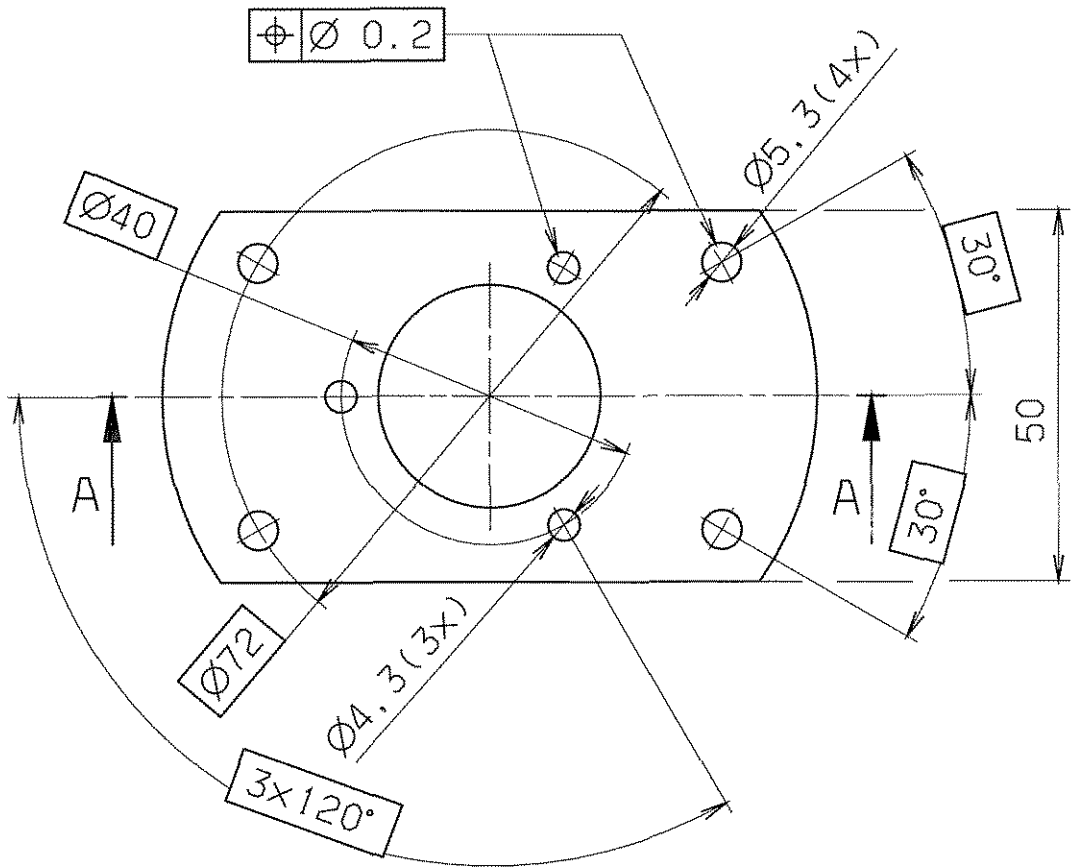
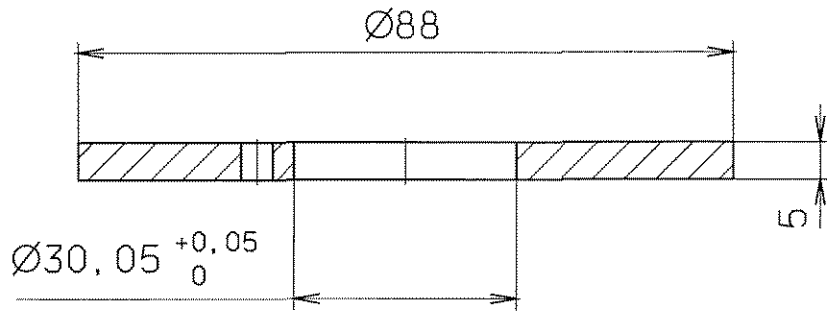


entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N5	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	19.07.	Störmer	Stehbolzen
			VAK	GEPR.	11.8	Störmer	BLATT-NR. 1
				FREIG.	11.8	Störmer	BLATTANZAHL 1
AUS-GABE	AENDERUNG	TAG	NAME	GST DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.000.004	FORMAT A4
				ERSATZ FÜR: ERSATZT DURCH:			

SCHNITT : A-A



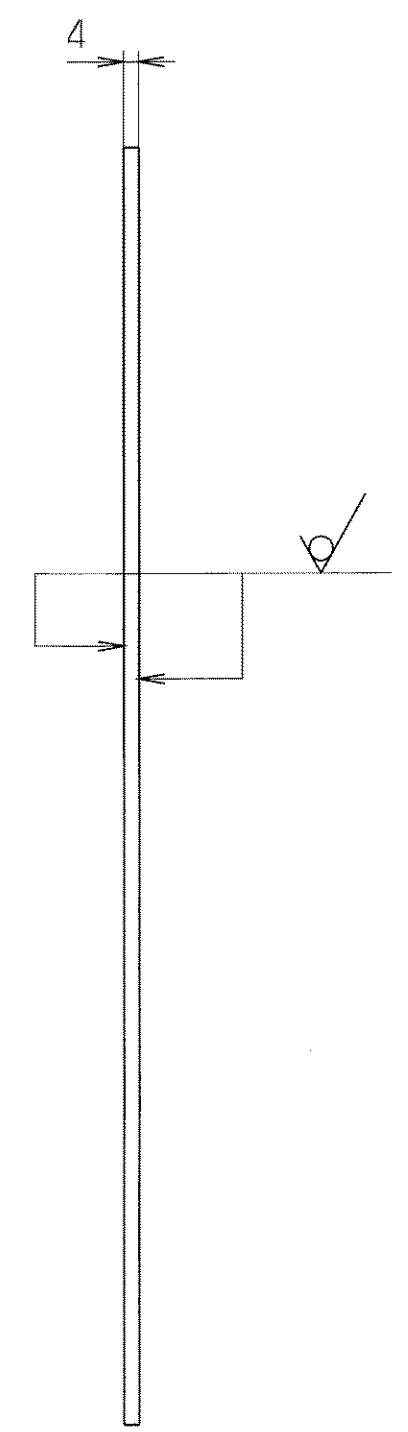
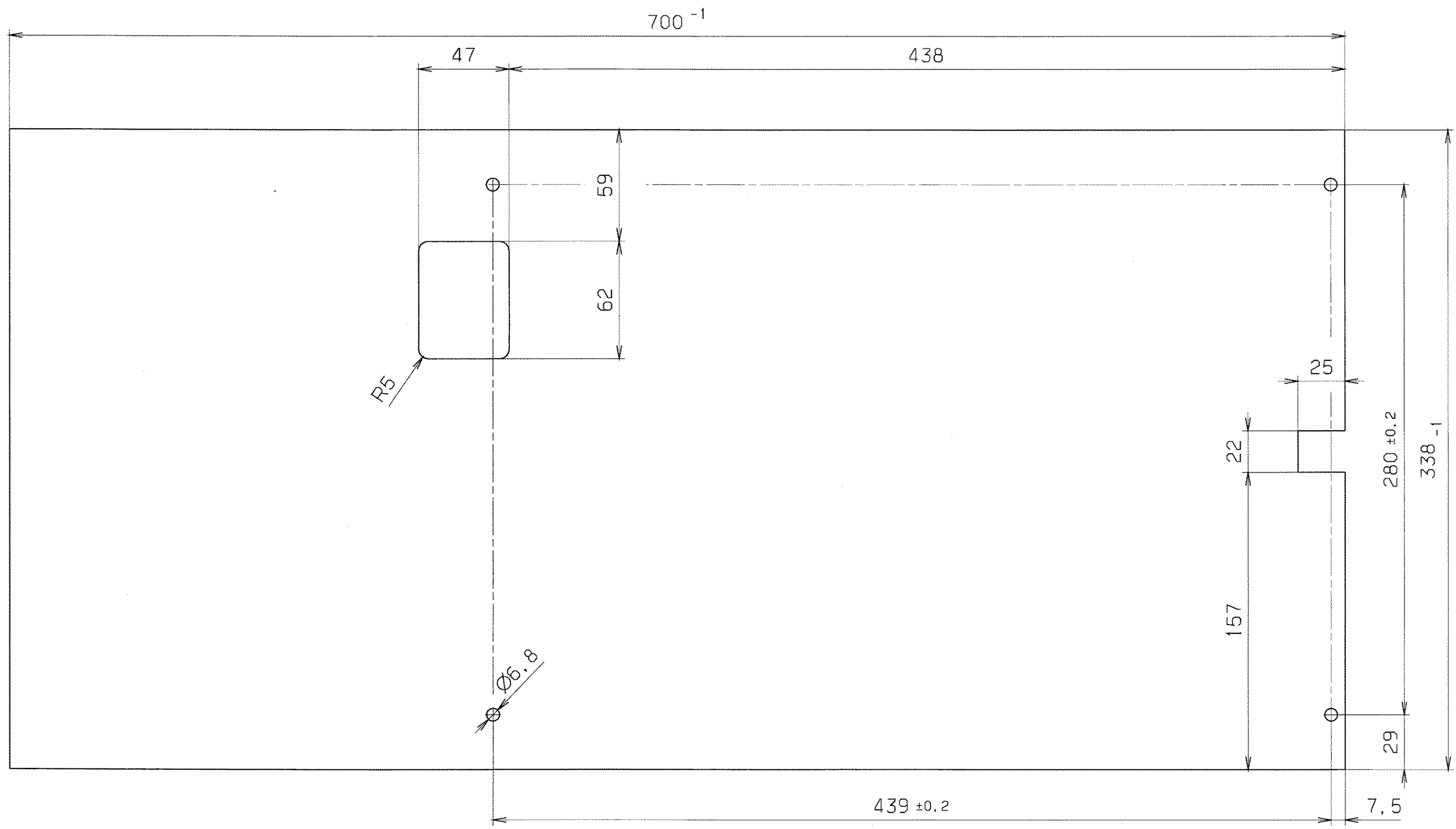
entgratet

$\sqrt{Rz 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwidergehungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		AlCuMgPb	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	23.06.	Störmer	Platte
				GEPR.	11.8		
				FREI.G.	12.8		
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.000.005
AUS-GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME			ERSATZ FÜR:	FORMAT
						ERSATZ DURCH:	A4

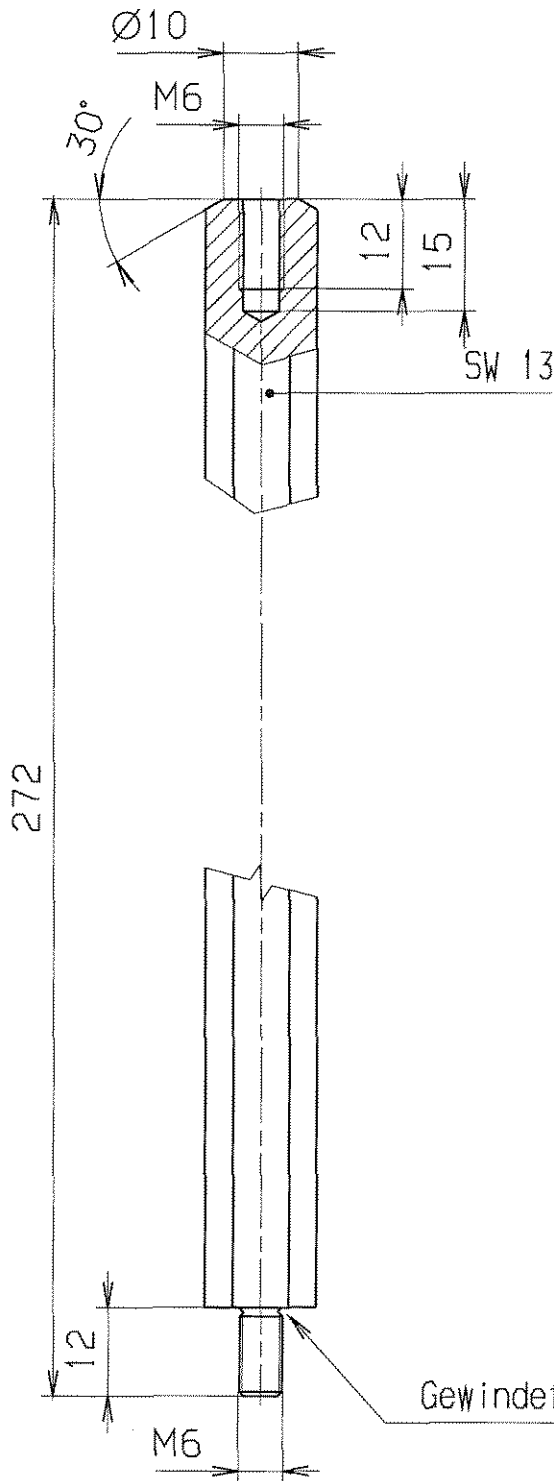
Klein diese Zeichnung haben wir uns alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt. Die Zeichnung ist die Grundlage für die Fertigung. Änderungen sind nur durch eine Änderung der Zeichnung zulässig. Die Zeichnung ist die Grundlage für die Fertigung. Änderungen sind nur durch eine Änderung der Zeichnung zulässig.



entgratet $\sqrt{Rz 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLÄTTEN		FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302		ISO 2768		m		Acryl-Glas PMMA-HI glasklar nach ISO 7823-2		1:2	
RA (µm)	12.5 3.2 1.6 0.8 0.4 0.2	NT	NS	NS	NS	2004	TAG	NAME	BLATT-NR
RZ (µm)	√RZ100 √RZ25 √RZ5 √RZ1	DIN 3141 REIHE 2		BEARB. 23.07. Störmer		BENENNUNG		1	
AUSGABE		ÄNDERUNG		TAG		NAME		BLATTANZAHL	
GSI DARMSTADT		GSI DARMSTADT		GSI DARMSTADT		GSI DARMSTADT		1	
ZEICHN.-NR.		ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:		FORMAT		A2	
STD-000-B99.000.006									

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



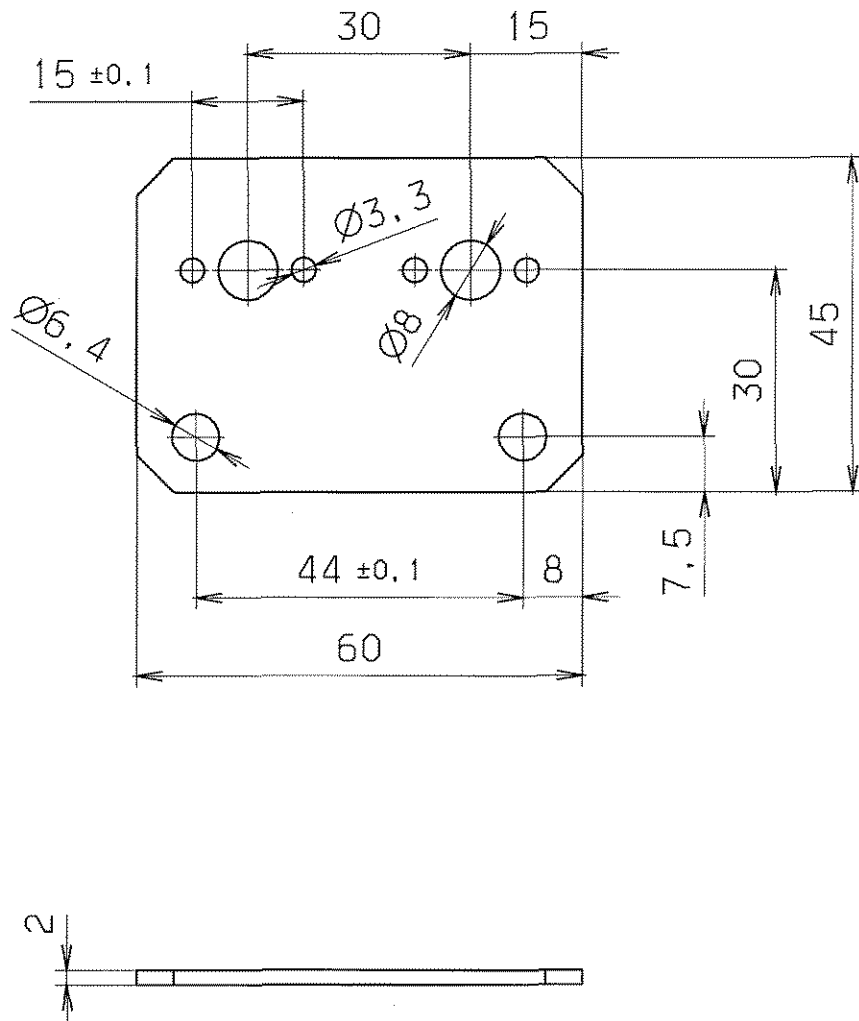
Gewindefreistich nach DIN 76

entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N5	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	19.07.	Störmer	BLATT-NR
				GEPR.	11.8	<i>Mae</i>	BLATTANZAHL
				FREIG.	17.8	<i>Mae</i>	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT
						STD-000-B99.000.007	A4
				ERSATZ FÜR:		ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



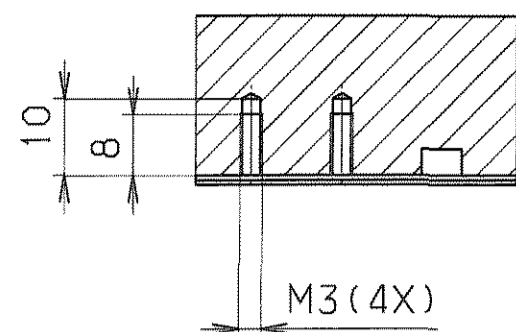
unbemaßte Fasen 5x45°

entgratet

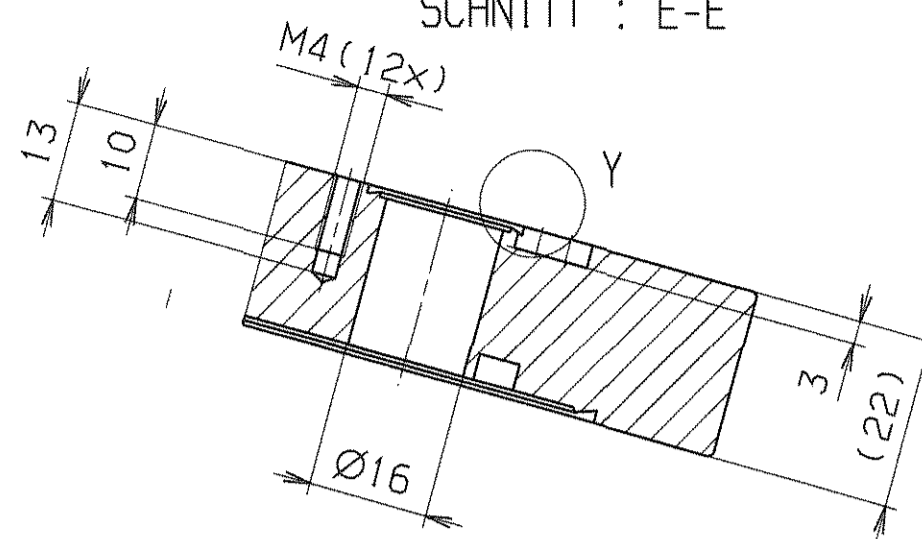
√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	150 2768	AlMg3	1:1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	m		
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	16.07.	Störmer
					GEPR.	11.8	<i>Störmer</i>
					FREIG.	12.8	<i>Störmer</i>
					GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	STD-000-B99.000.008			
				ERSATZ FÜR:		FORMAT	
				ERSETZT DURCH:		A4	

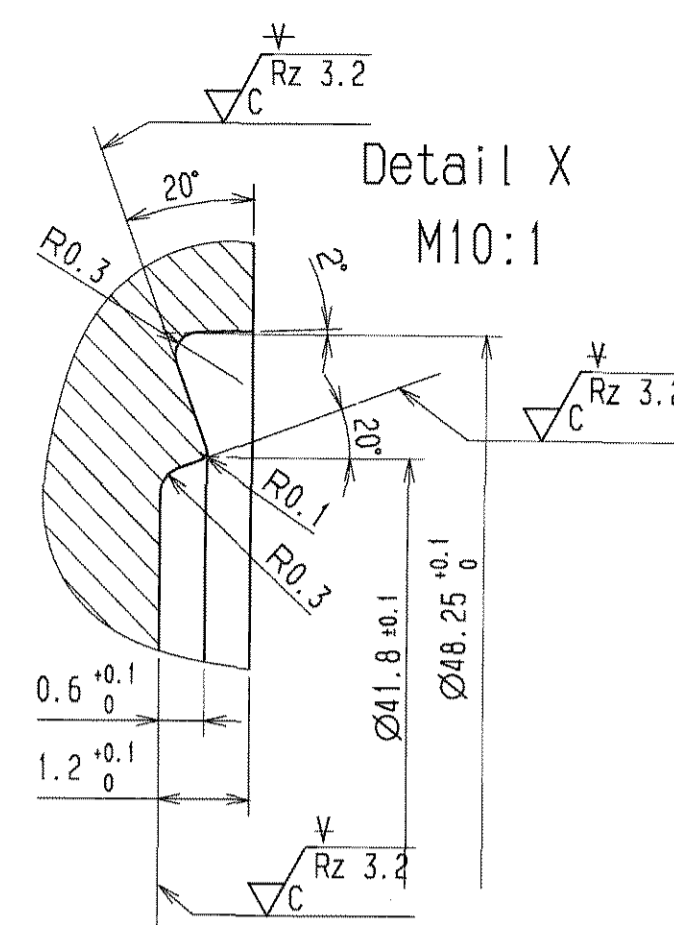
SCHNITT : F-F



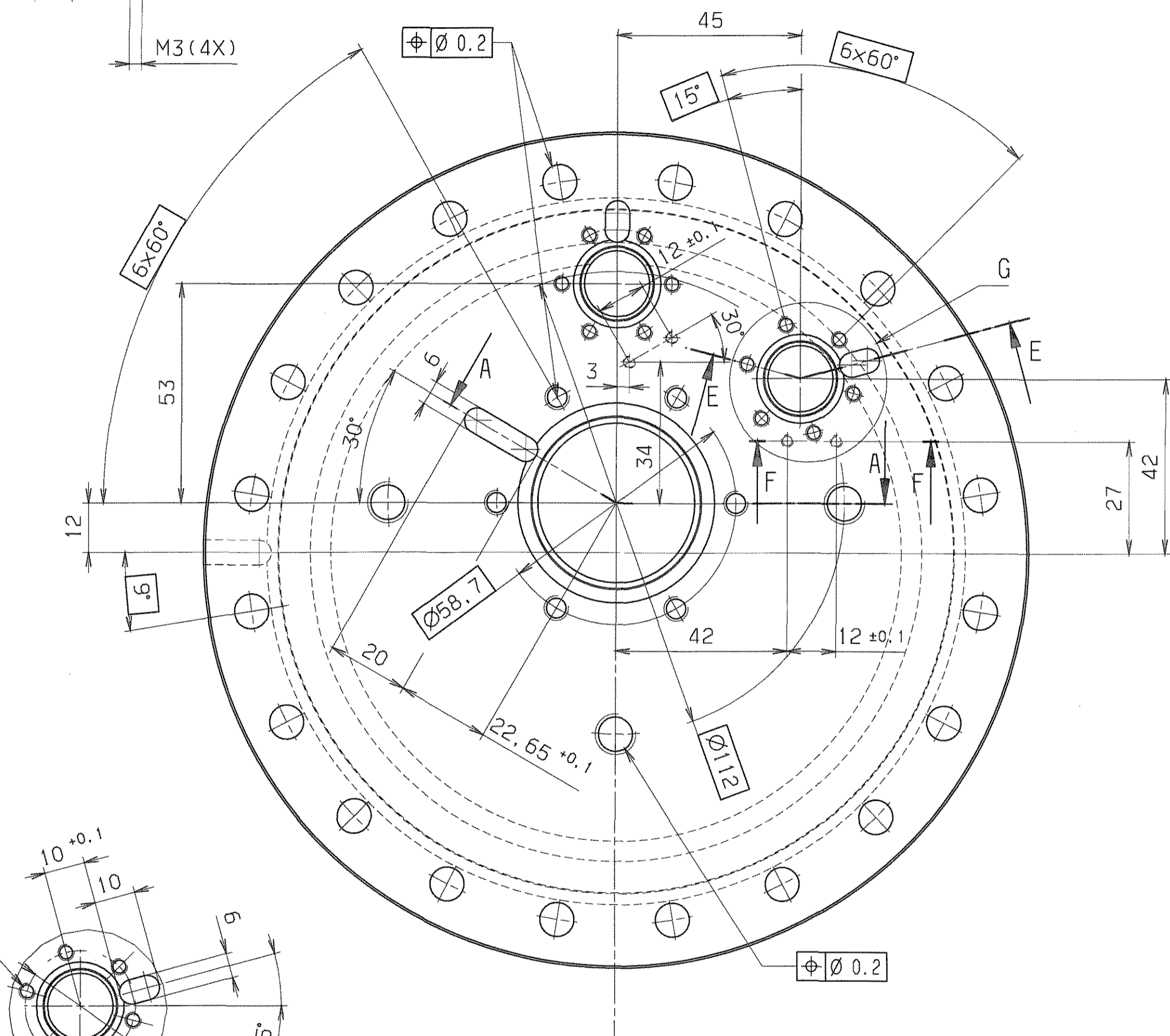
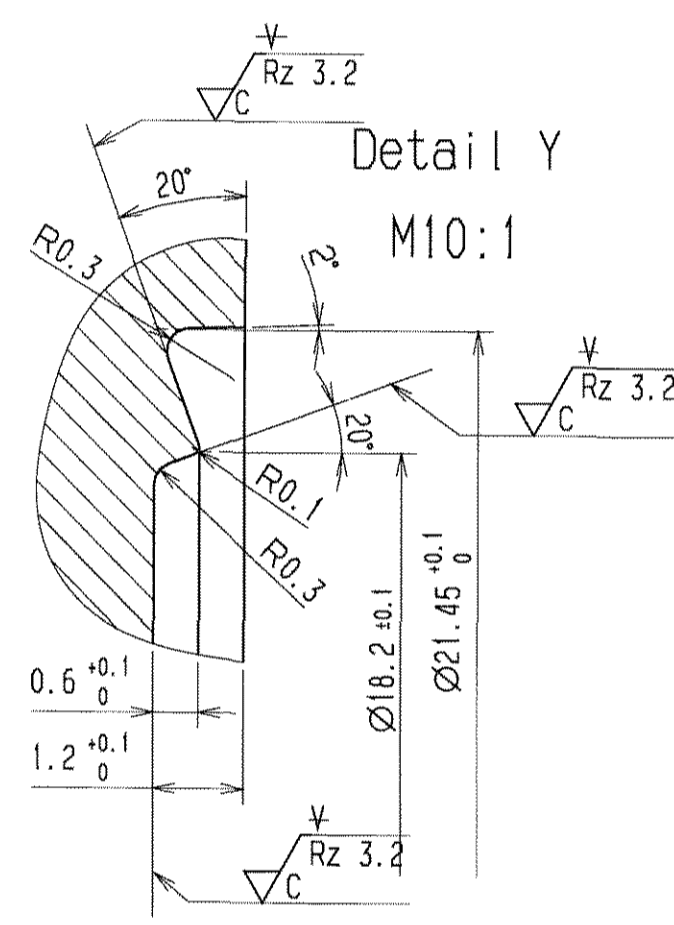
SCHNITT : E-E



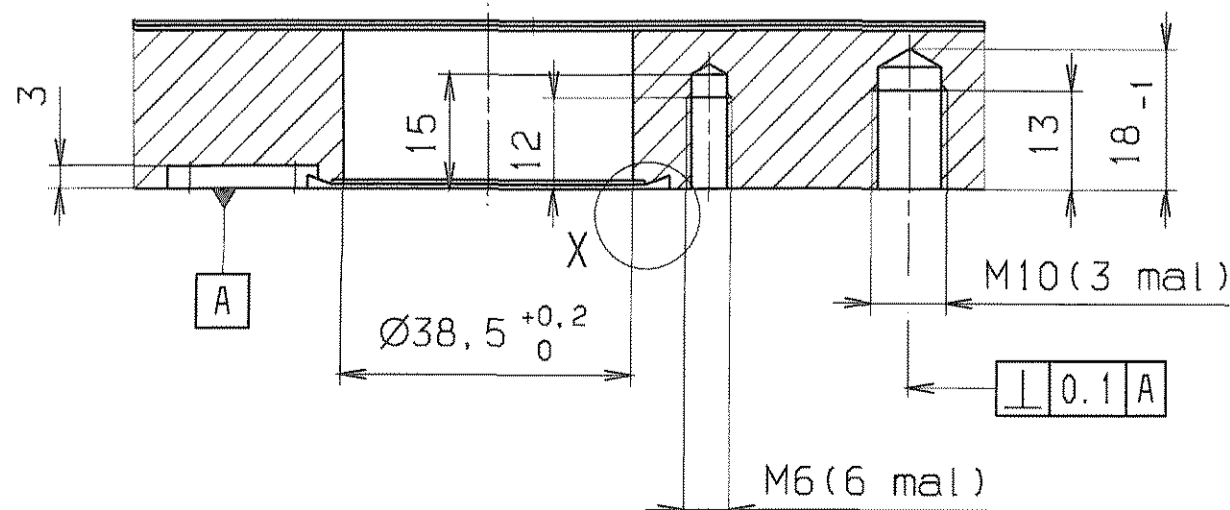
Detail X
M10:1



Detail Y
M10:1



SCHNITT : A-A



EINZELHEIT G
Masstab 1:1

Ausgangsteil: Blindflansch DN 160 CF-F
(Nacharbeit)

Fertigung entsprechend Pflichtenheft
für Hochvakuumbauteile

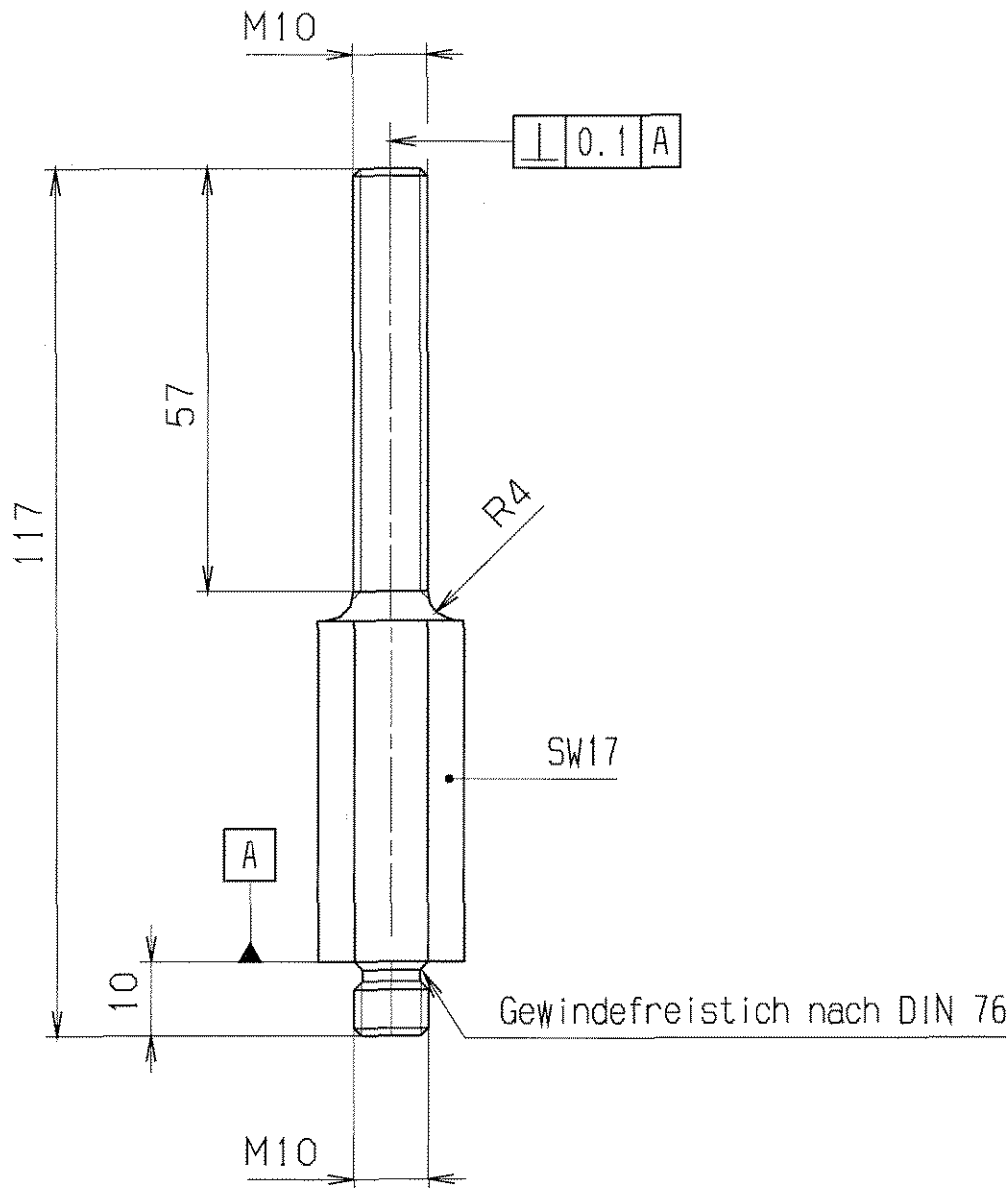
ultraschallgereinigt (besonders die vakuumseitigen Sackbohrungen)

entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{C\ Rz\ 3.2}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302		FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4435 o. 1.4306 in ESU-Qualität	MASSSTAB 1:1 (10:1)
RA (µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	12.5 3.2 0.8 0.4		BENENNUNG Basisflansch	BLATT-NR 1
RZ (µm)	√RZ100/√RZ25/√RZ5.3/√RZ1	√RZ100/√RZ25/√RZ5.3/√RZ1		ZEICHN.-NR. STD-V01-B99.000.001 (-)	BLATTANZAHL 1
DIN 3141 REIHE 2		2007 TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSATZ DURCH:	FORMAT A2
AUSGABE		BEARB.	GEPR.	GSI DARMSTADT	
ÄNDERUNG	TAG	NAME	FREI.G.		

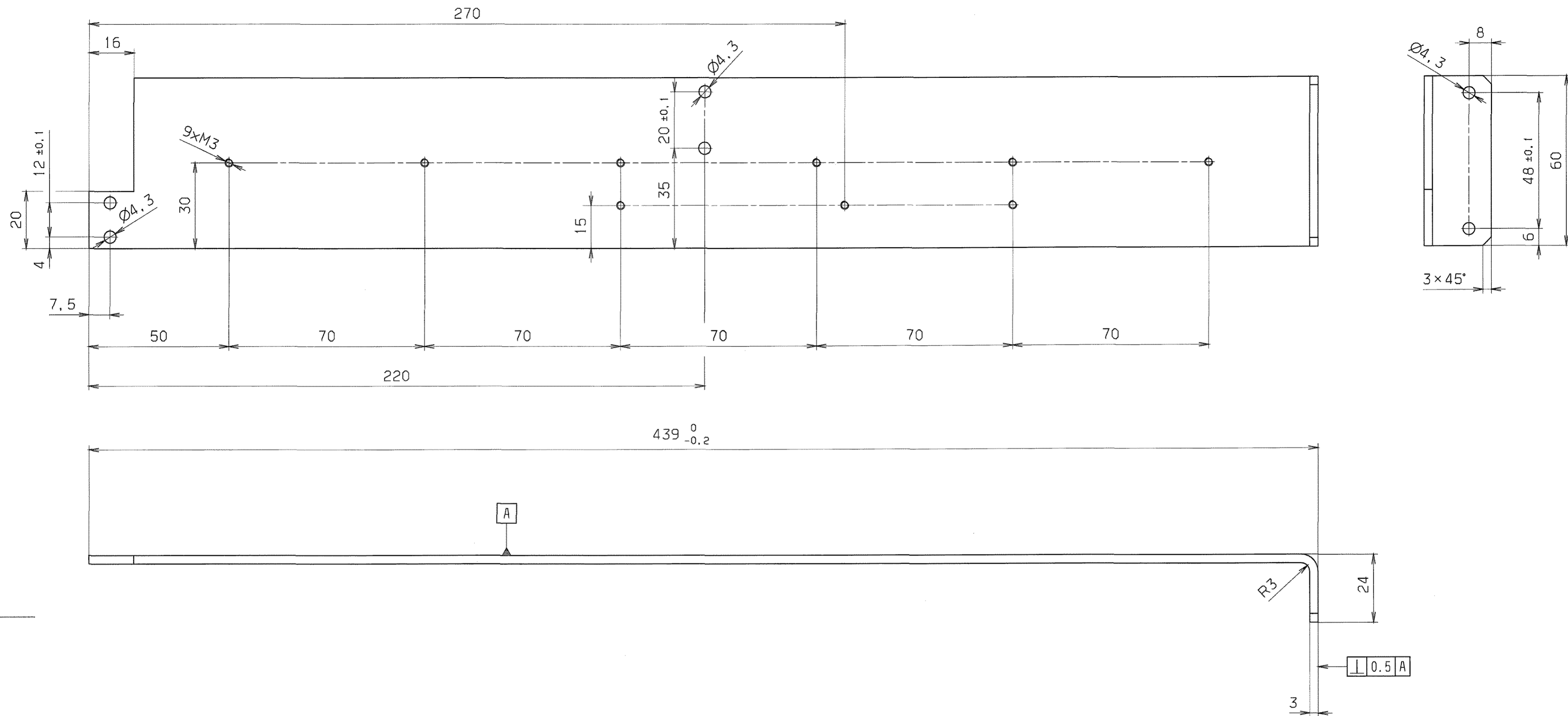
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Nach dem Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte ist die Weiterverbreitung dieser Zeichnung ohne unsere schriftliche Genehmigung untersagt. Die Rechte an dieser Zeichnung verbleiben bei uns. Die Nachahmung dieser Zeichnung ohne unsere schriftliche Genehmigung ist strafbar.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall, den Patent- oder Gebrauchsmusterentscheidungen, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, es sei denn durch den Erfindergesetzgeber oder Dritte auch nicht in anderer Weise in entsprechender Verwendung. Jeder Nachdruck ohne schriftliche Genehmigung des Erfinders ist strafbar.



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4301	MASSTAB 1:1
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8					0.1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	15.07.	Störmer	Justierbolzen
				GEPR.	11.8	<i>Hee</i>	
				FREIG.	11.8		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GST DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.000.012	BLATT-NR. 1
						ERSATZ FÜR: ERSATZT DURCH:	BLATTANZAHL 1
							FORMAT A4



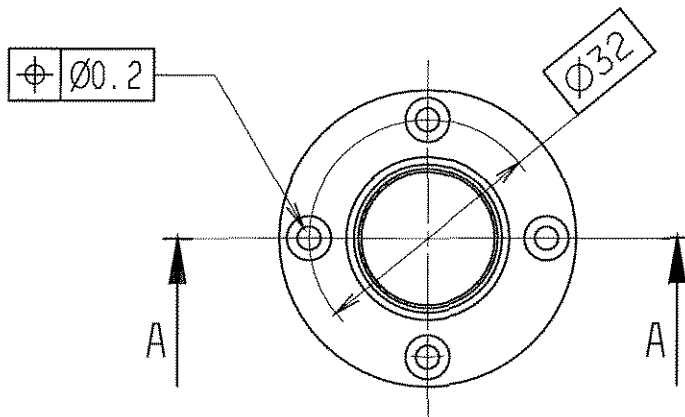
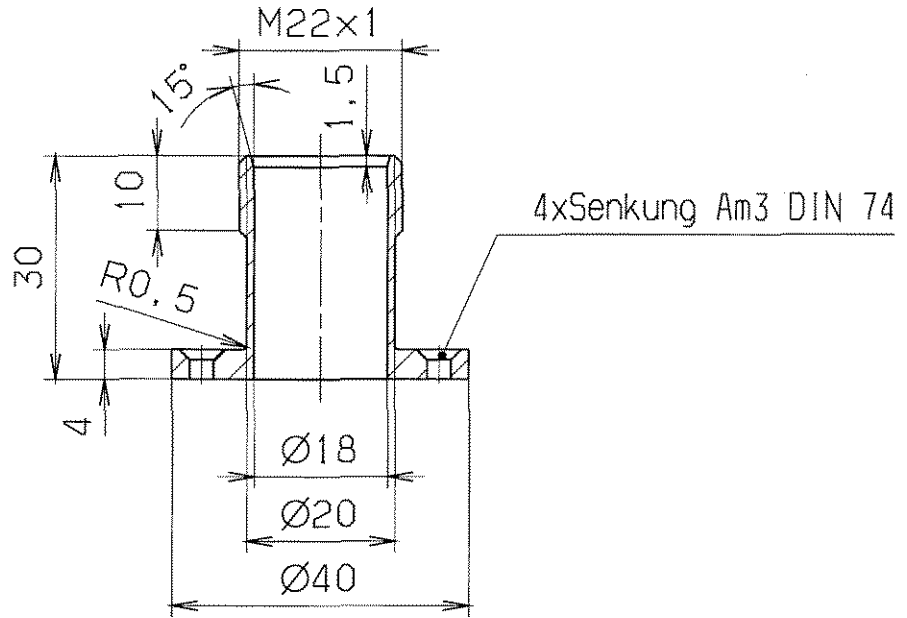
gestreckte Länge 458

entgratet $\sqrt{Rz 25}$

Für diese Zeichnung bleiben wir uns alle Rechte vorbehalten, auch für den
 Fall, dass diese Zeichnung ohne unsere Genehmigung an Dritte weitergegeben
 wird. Die Zeichnung ist Eigentum der GSI Darmstadt und darf nicht ohne
 schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt an Dritte weitergegeben werden.
 Änderungen sind durch den Erzeuger oder Dritte
 auch nicht in eigener Verantwortung vorzunehmen, sondern durch
 schriftliche Mitteilung zu beauftragen und können Änderungen
 Folge haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄT		FREIMASS- TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768		AlMgSi0.5F22	1:1
RA (µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	m			
RZ (µm)	RZ100 RZ25 RZ6.3 RZ1.6				
DIN 3141 REIHE 2		2004 TAG	NAME	BENENNUNG	BLATT-NR.
A		BEARB. 26.07. Störmer	GEPR. 05.12. <i>He</i>	Kabelhalterung	1
A		MEß 35	17.12.04 Störmer	ZETON-NR.	BLATTANZAHL
AUSGABE		GSI DARMSTADT		STD-000-B99.000.013 A	A2
ÄNDERUNG		ERSETZT DURCH:			

SCHNITT : A-A

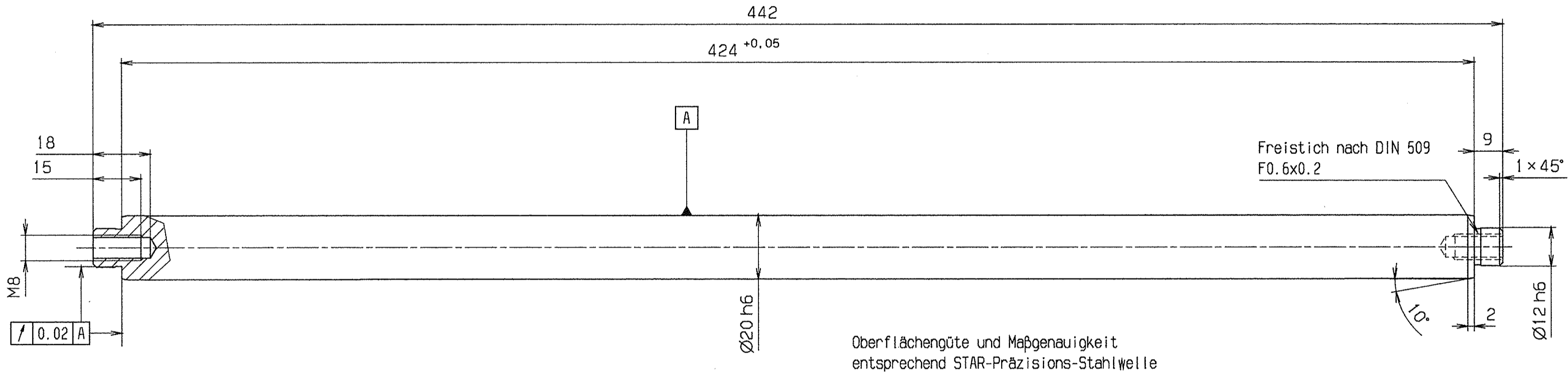


entgratet

$\sqrt{Rz\ 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustererteilung, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Weise verwendet werden, Zulieferungen von Vorrichtungen zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB		
DIN ISO 1302				ISO 2768				1.4301		1:1		
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1	m							
	N10	N8	N6	N3								
RZ (µM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1								
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG		BLATT-NR			
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	21.07.	Störmer	Gewindestück		1			
				GEPR.	11.8	free			BLATTANZAHL		1	
				FREIG.	16.8				FORMAT		A4	
AUSGABE				GS1 DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B99.000.014		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:		
ÄNDERUNG (NR.)		TAG		NAME								



Oberflächengüte und Maßgenauigkeit
entsprechend STAR-Präzisions-Stahlwelle

GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose

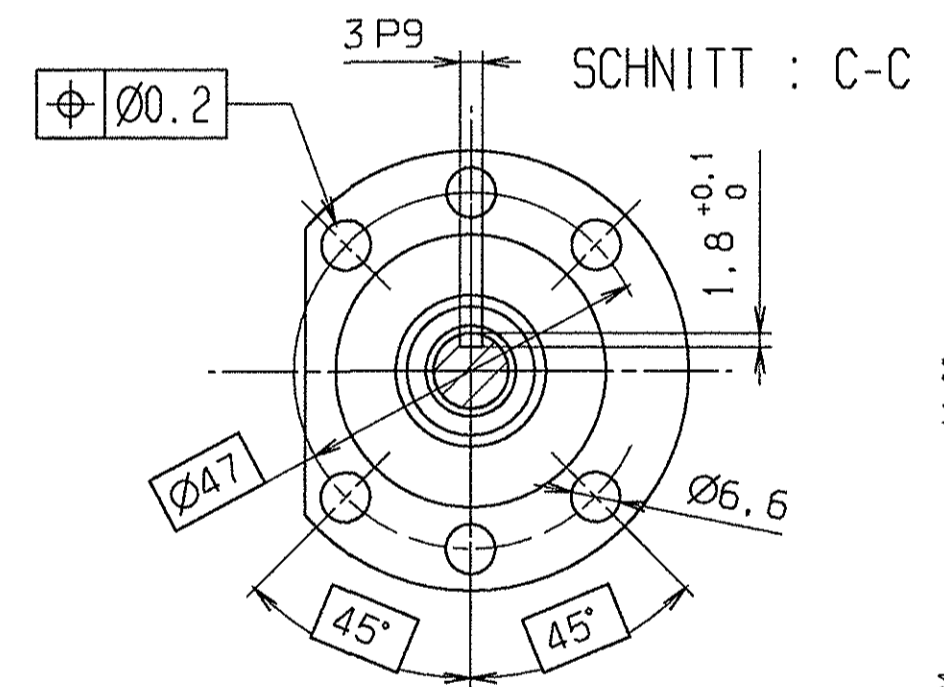
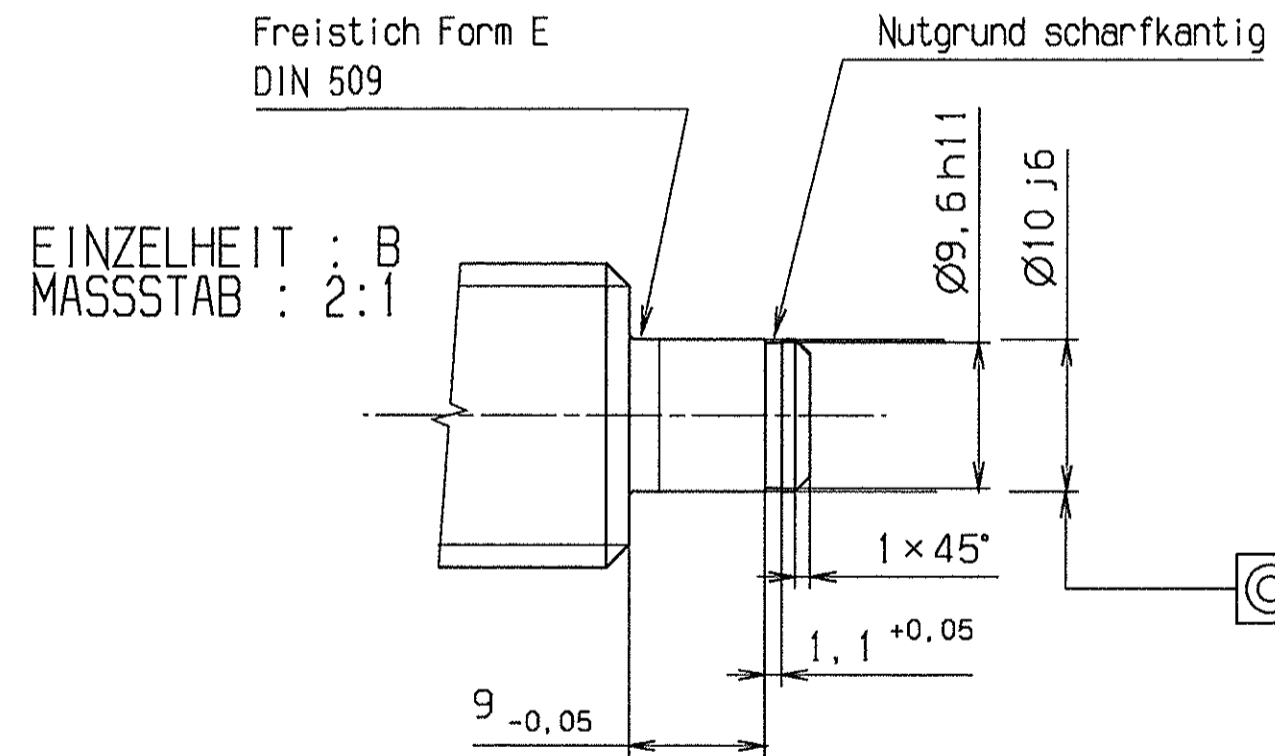
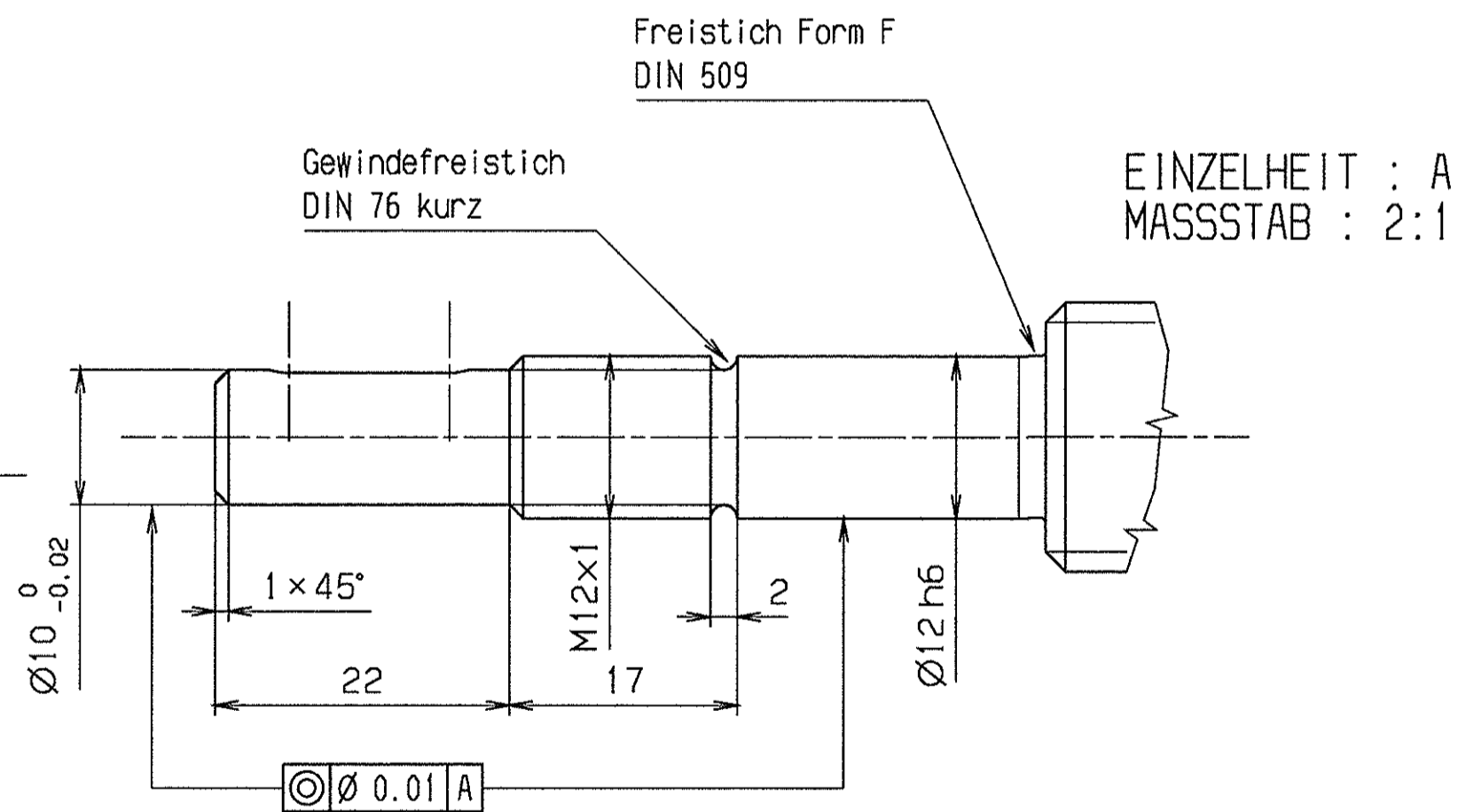
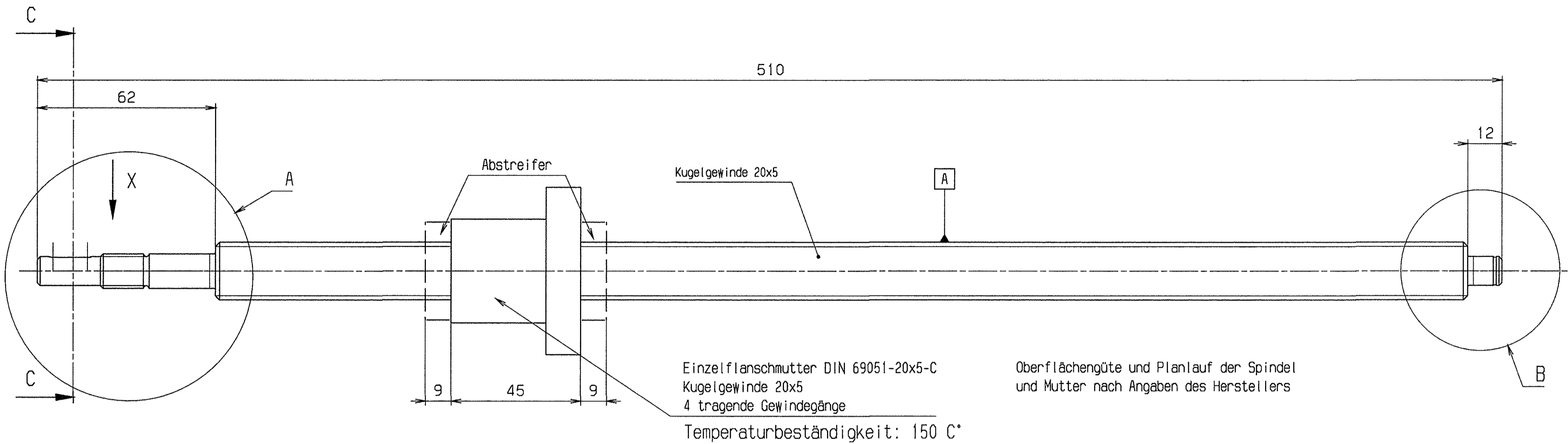
Zur Fertigung freigegeben

Datum: 26.9.03 Name: *[Signature]*

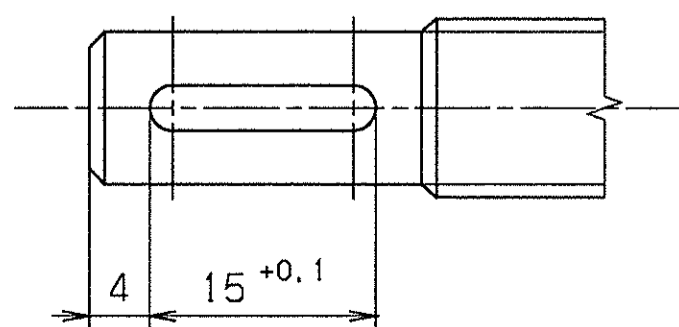
entgratet

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768	KG / STÜCK	1.4112	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	NS	NS	NS	NS			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1.6			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
BEARB. 13.8. Störmer						Führungssäule	
GEPR. 26.9.03 <i>[Signature]</i>						ZETICHN.-NR.	
FREIG. 26.9.03 <i>[Signature]</i>						STD-000-B49.000.004	
AUSGABE				GSI DARMSTADT		FORMAT	
ÄNDERUNG				ERSATZ FÜR:		A2	
TAG				ERSATZ DURCH:			
NAME							

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmusteranmeldung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch nicht in unserer Anlage in Betracht gezogenen Verwendungen, zum Beispiel in anderen Anlagen, entstehen können. Unsere Haftung ist auf die in dieser Zeichnung angegebenen Verhältnisse beschränkt und kann durch Änderungen der Zeichnung, die ohne unsere Zustimmung vorgenommen werden, erlöschen.



Ansicht X
M 2:1



GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose

Zur Fertigung freigegeben

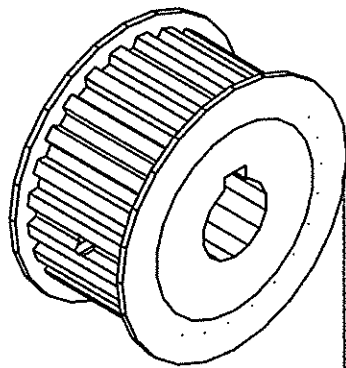
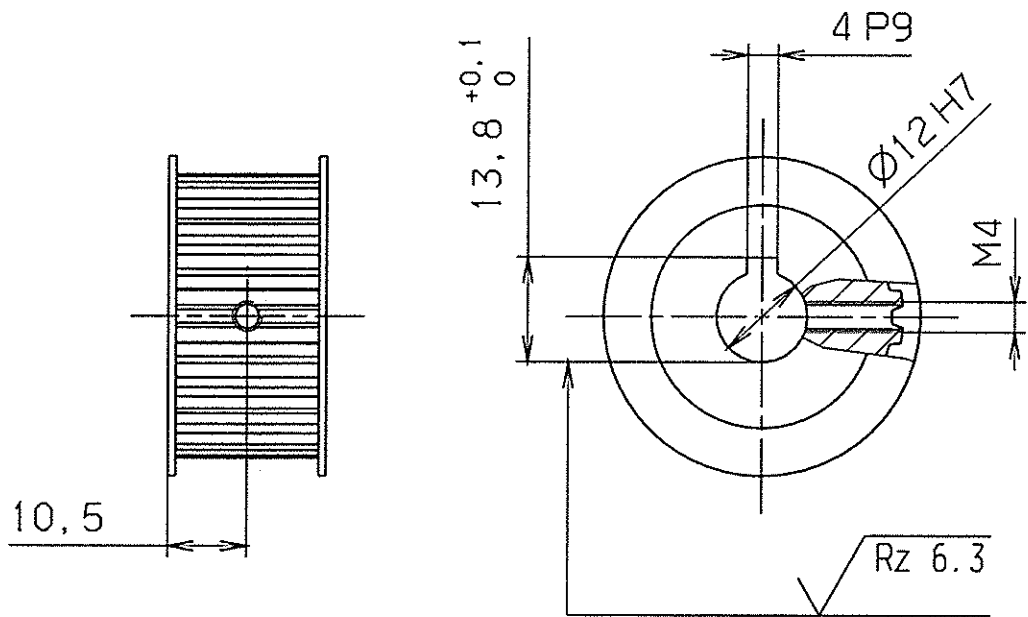
Datum: 22.03.04 Name: *[Signature]*

entgratet $\sqrt{Rz} 6.3$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		100 Cr 6	1:1 (2:1)
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
NIQ	N8	N4	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
				BEARB.	15.8.	Störner	Gewindespindel
				GEPR.	22.3.04	2	
				FREIG.	22.3		
A	Nr. 31	09.03.04	Störner	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.005 A
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME			ERSATZ FÜR	ERSETZT DURCH
							A2

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Nach dem Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Die Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren, ist ausgeschlossen. Änderungen vorbehalten. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers strafbar.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zustimmung zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 22.03.04	Name:

Nacharbeit
an Typ LS 27T5/24-2
von Hilger und Kern

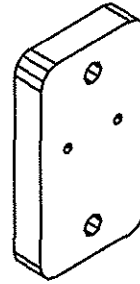
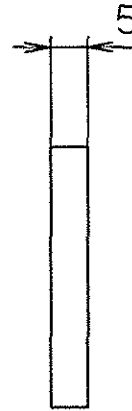
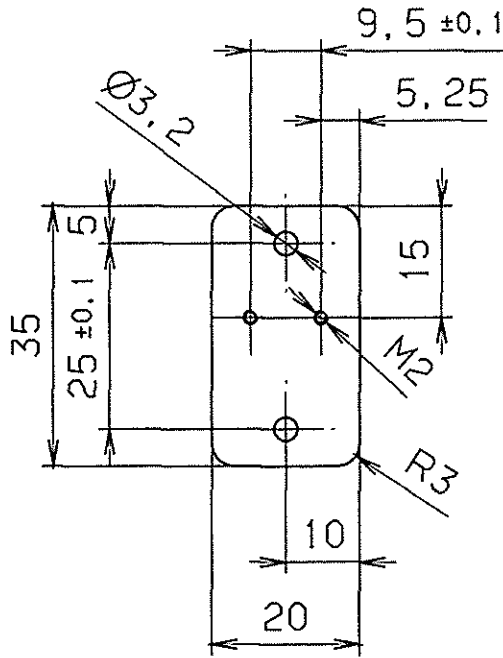
entgratet

$\sqrt{\text{Rz } 25}$

$\left(\sqrt{\text{Rz } 6.3} \right)$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	ISO 2768 m	AlCuMgPb	1:1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
				BEARB.	20.8.	Störmer	Zahnscheibe Motor
				GEPR.	22.3.04	Z. G.	
				FREIG.	22.3.		
B	Nr. 31	09.03.04	Störmer	GSI DARMSTADT			ZEICHN.-NR.
A	Best.Nr. Al 16...	27.11.03	Störmer				STD-000-B49.000.007 B
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Erfindungs- oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulassungs- und Abänderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

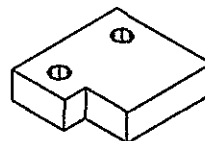
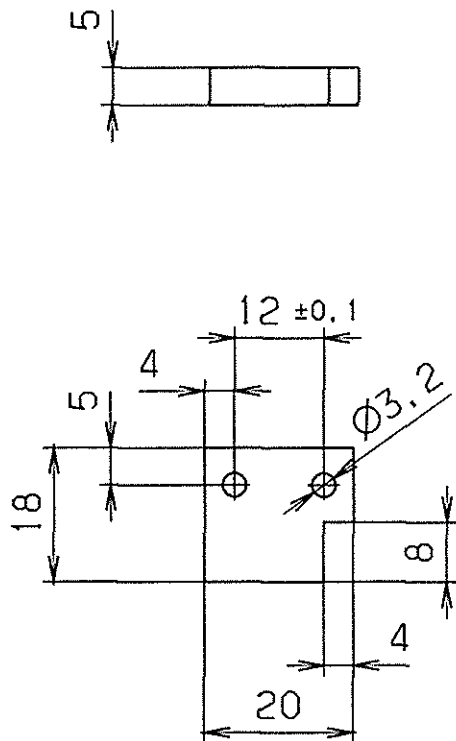


GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 16.09.03	Name:

entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768 m		1.4301	1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8					0.1
	N10	N8	N6					N3
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ T				
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG	
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽	BEARS.	25.8.	Störmer	
					GEPR.	16.9.03	Störmer	
					FREIG.	16.9.03	Störmer	
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.013	
						ERSATZ FÜR:		
						ERSETZT DURCH:		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME					
						FORMAT	A4	
						BLATT-NR.	1	
						BLATTANZAHL	1	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustereinstellung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zur Behebung von Verstößen sind wir berechtigt, rechtliche Schritte zu ergreifen.



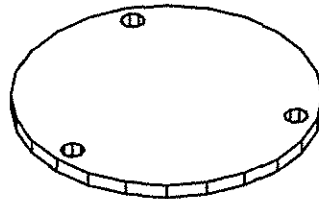
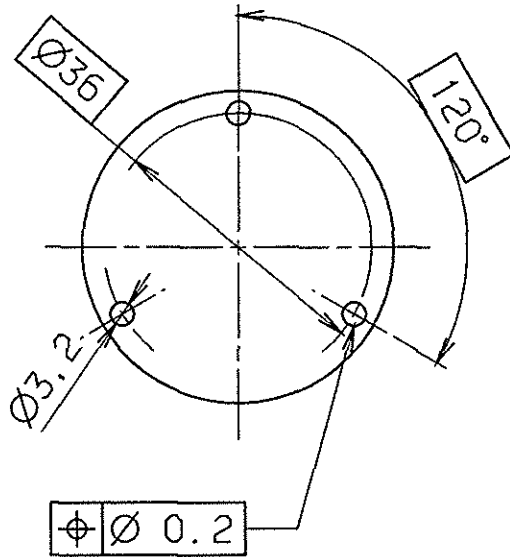
GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 17.12.03	Name:

entgratet

✓ RZ 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0.5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	NT0	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG		BLATT-NR		
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	25.8.	Störmer	Schalthebel		|		
				GEPR.	15.12.03	Störmer			BLATTANZAHL		
				FREIG.	17.12.	Störmer			|		
A	Maß 18	15.12.03	Störmer	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B49.000.015 A		FORMAT A4	
AUS-GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sei es durch den Erfindungs- oder Dritten auch nicht in anderer Weise als ausdrücklich verwendet werden. Zusätzlichen Verpflichtungen zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



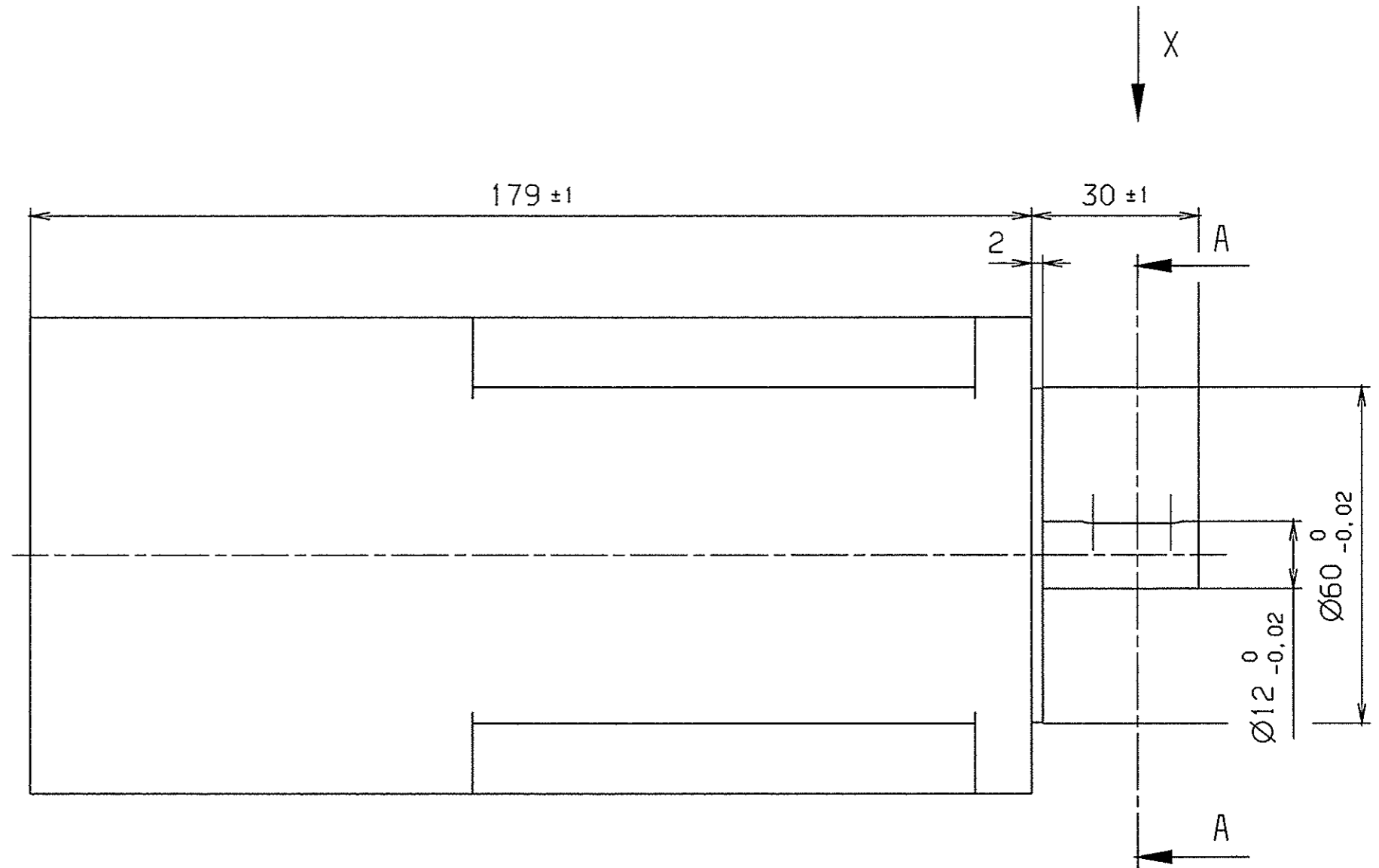
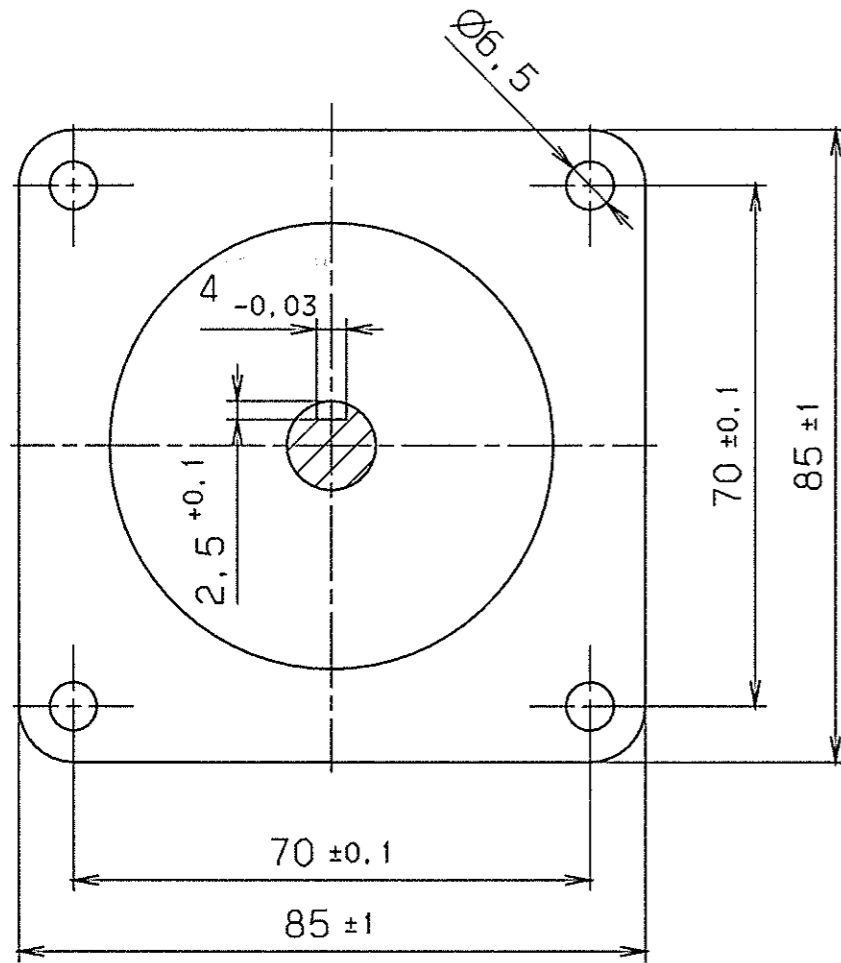
GSI Darmstadt Abt.: Strahlendiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0,5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2003		TAG		NAME		BLATT-NR	
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	25.8.	Störmer		|		
					GEPR.	309.02			BLATTANZAHL		
					FREIG.	8.11			|		
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B49.000.016		FORMAT	
AUSGABE						ERSATZ FÜR:				A4		ERSATZ DURCH:

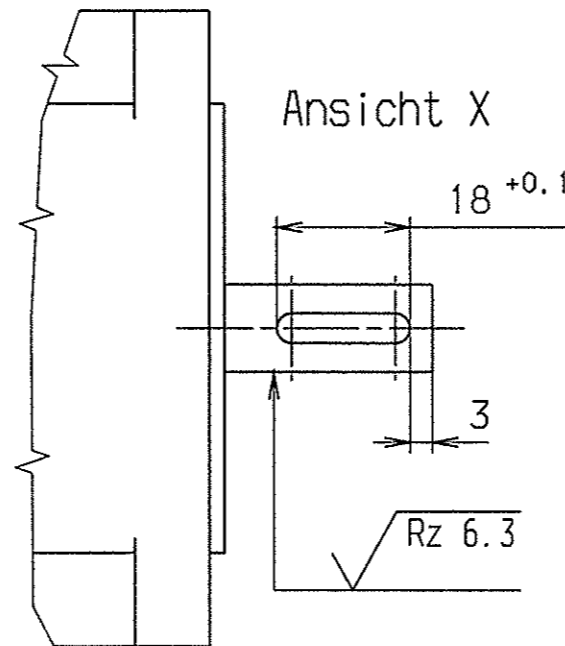
SCHNITT : A-A



5-Phasen Schrittmotor mit Bremse
 Hersteller: Fa. Bretzel
 Typ A6717-9415KM
 Schrittwinkel 0,72°

GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

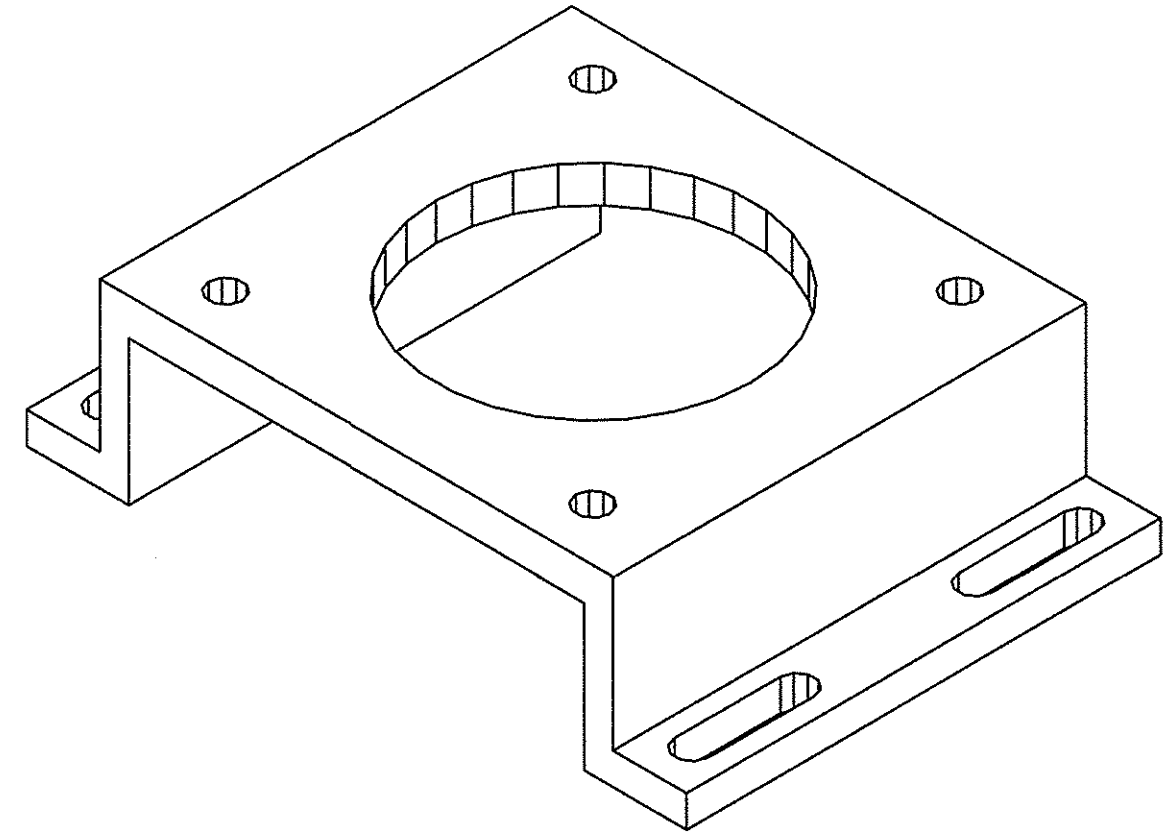
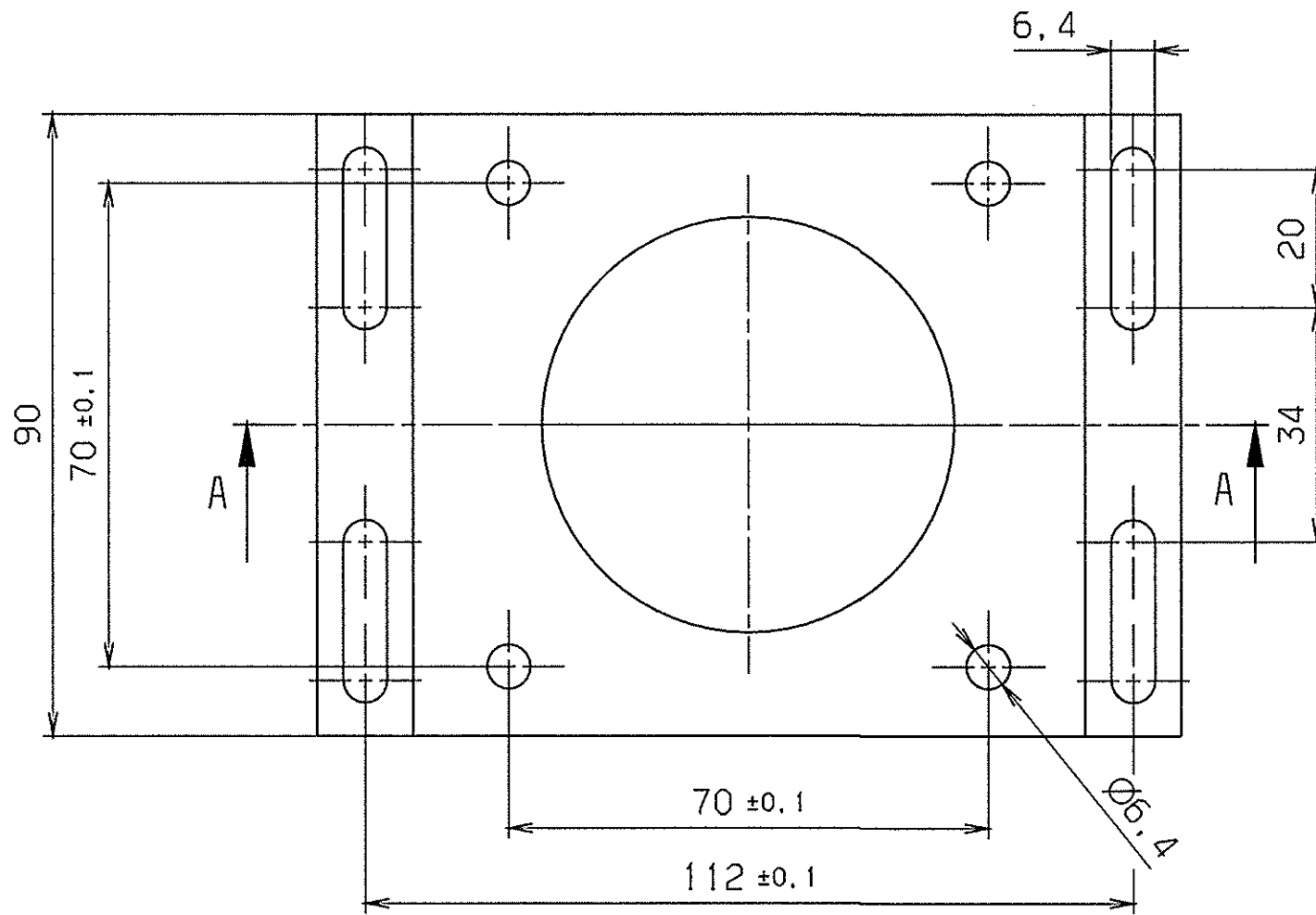
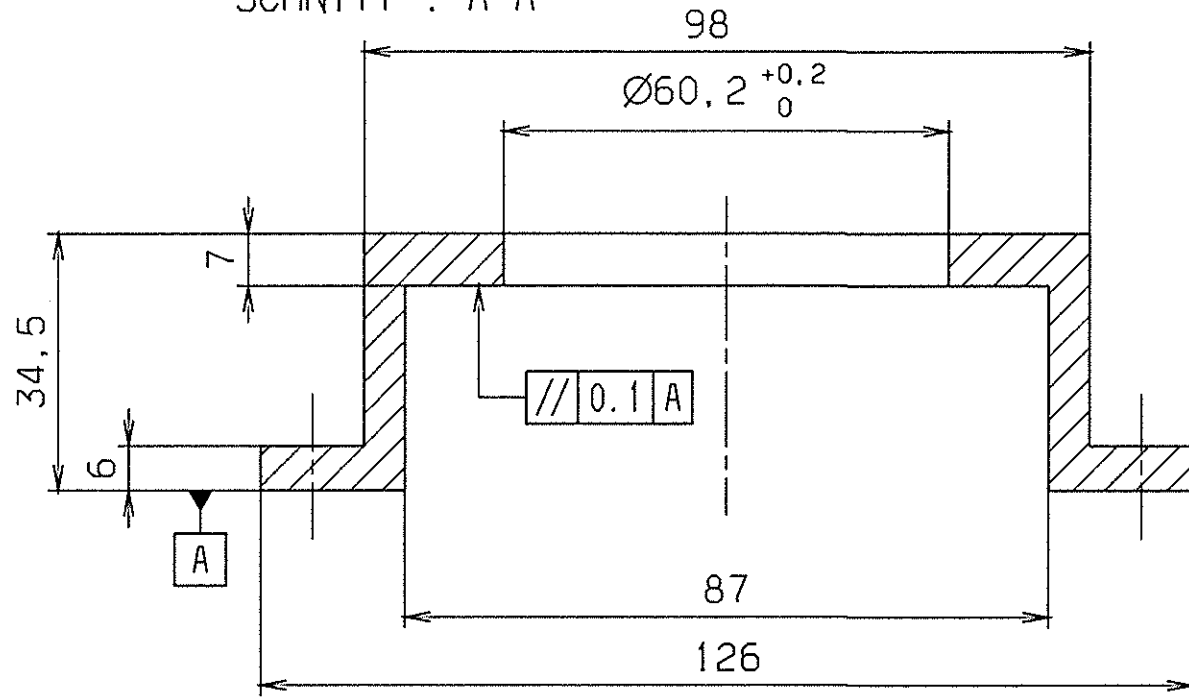
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{Rz\ 6.3}$)



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768	KG / STCK		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1				
	N10	N8	N6	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	27.8.	Störmer	Schrittmotor mit Bremse	
				GEPR.	03.03	Z		BLATT-NR.
				FREIG.	8.6			BLATTANZAHL
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT	
						STD-000-B49.000.018	.A3	
						ERSATZ FÜR:		
						ERSETZT DURCH:		

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulieferungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich Folgen haben.

SCHNITT : A-A



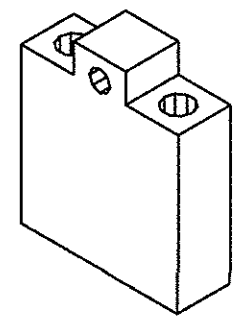
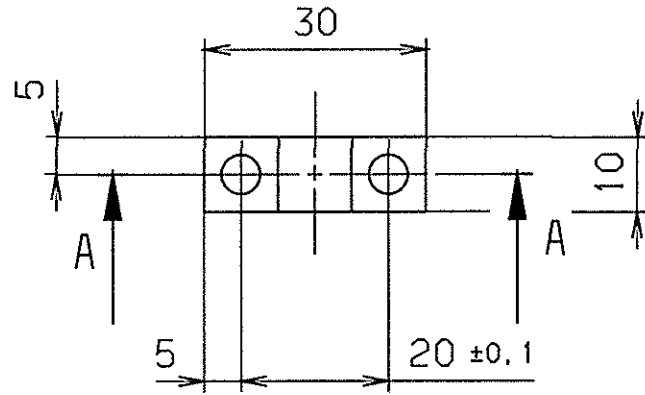
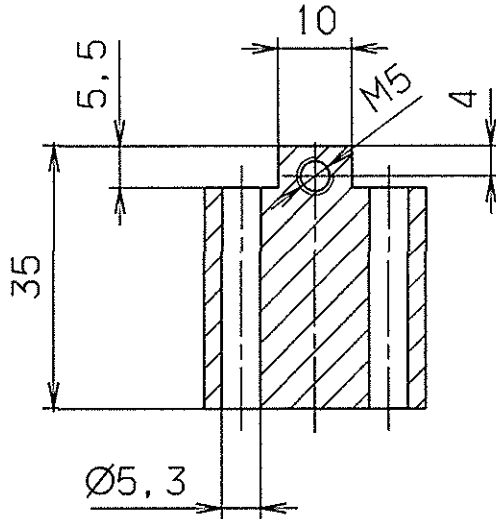
GSI Darmstadt Abt.: Strahlendiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

entgratet \checkmark Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MATERIALSTAB
RA (μm)	DIN ISO 1302						
12.5	3.2	0.8	0.1	150 2768	m	AlCuMgPb	1:1
N10	N8	N6	N3				
RZ (μm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003		BENENNUNG	
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	27.8.	Störmer	Konsole für Schrittmotor
.	.	.	.	GEPR.	2.10.03		
.	.	.	.	FREIG.	8.10		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.019
						ERSATZ FÜR:	
						ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Insbesondere darf durch den Empfänger oder Dritte ohne schriftliche Genehmigung von GSI Darmstadt weder die Weiterverbreitung noch die Weiterverwendung dieser Zeichnung gestattet werden. GSI Darmstadt übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren können. GSI Darmstadt behält sich das Recht vor, ohne vorherige Zustimmung Änderungen vorzunehmen. GSI Darmstadt behält sich das Recht vor, ohne vorherige Zustimmung Änderungen vorzunehmen. GSI Darmstadt behält sich das Recht vor, ohne vorherige Zustimmung Änderungen vorzunehmen.

SCHNITT : A-A



Gewinde mit Ensat oder mit Gewindeformer TITEX PLUS erstellt

GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name: <i>[Signature]</i>

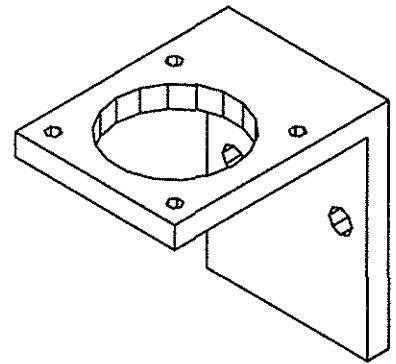
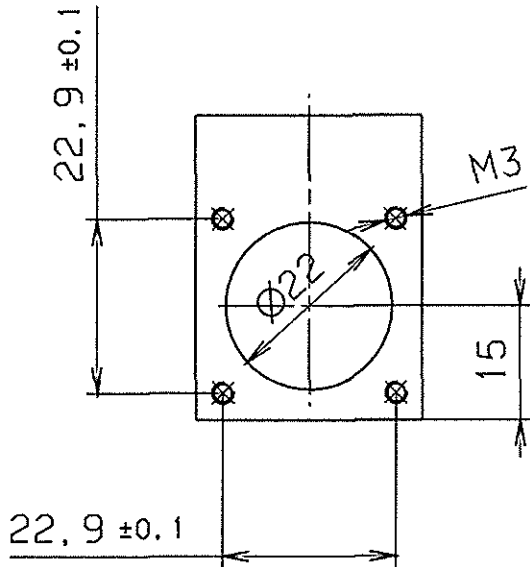
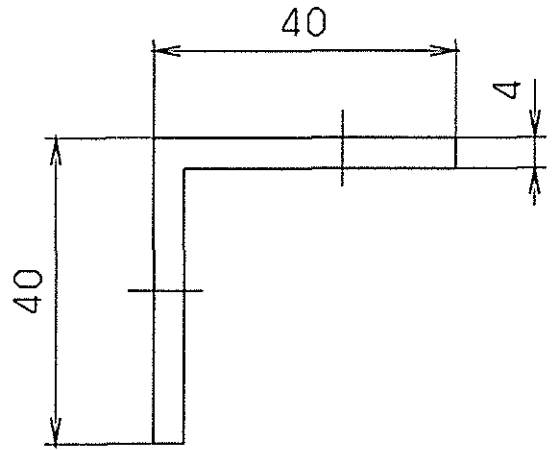
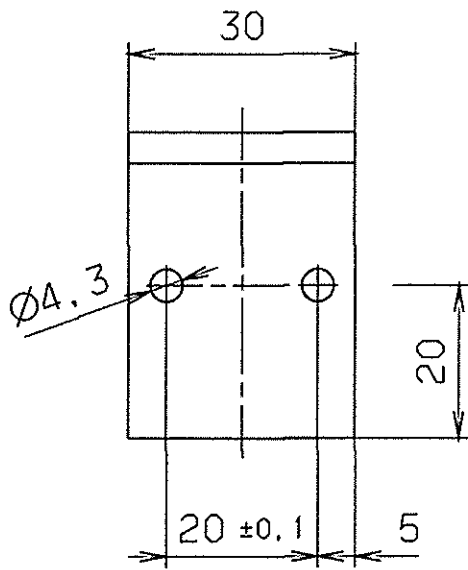
entgratet

✓ Rz 25

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden, Zulieferungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				FREI MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF AlMgSi0.5 F22	MASSTAB 1:1
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N6	N3				
RZ (µM)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	27.8.	Störmer	Spannklotzchen
				GEPR.	10.03	<i>[Signature]</i>	BLATT-NR 1
				FREIG.	9/03	<i>[Signature]</i>	BLATTANZAHL 1
AUSGABE				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.000.020	FORMAT A4
AENDERUNG	TAG	NAME			ERSATZ FÜR:		
					ERSETZT DURCH:		

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzlichen Abänderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



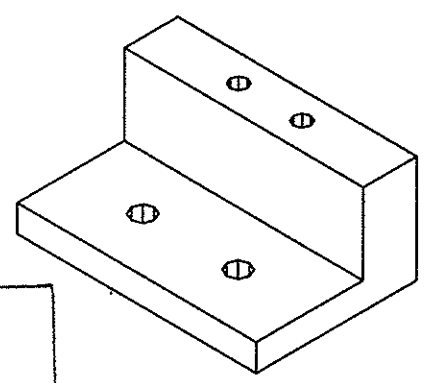
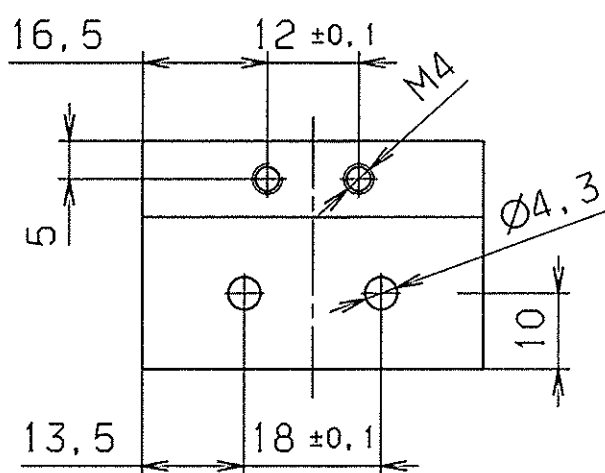
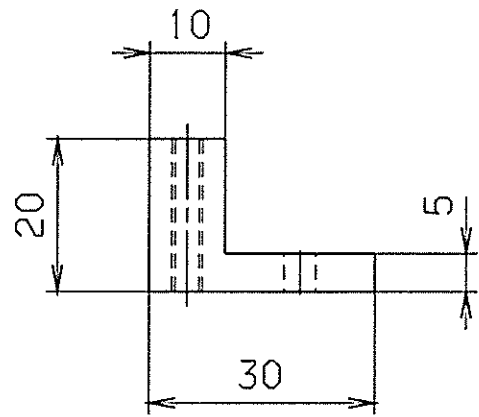
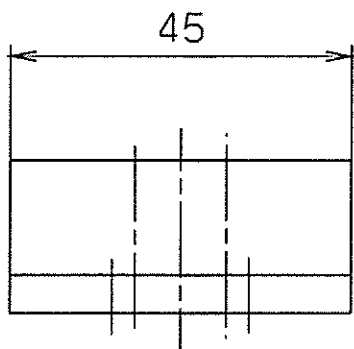
GSI Darmstadt Abt.: Strahltagroce	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 22.03.04	Name:

entgratet

✓ RZ 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0.5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNUNG	
▽				BEARB		8.3.		Störmer		Winkel	
				GEPR		133.24		ZQ		BLATT-NR 1	
				FREIG		273				BLATTANZAHL 1	
				GSI				ZEICHN-NR		FORMAT	
				DARMSTADT				STD-000-B49.000.025		A4	
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR)		TAG		NAME		ERSATZ FÜR "PSETZ" DURCH	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zustimmungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich Folgen haben.



GSI Darmstadt
Abt.: Strahldiagnose

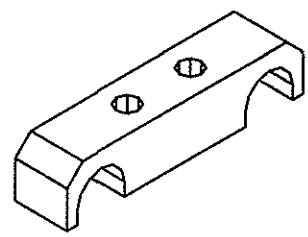
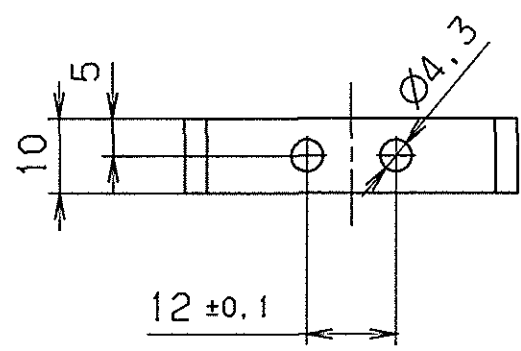
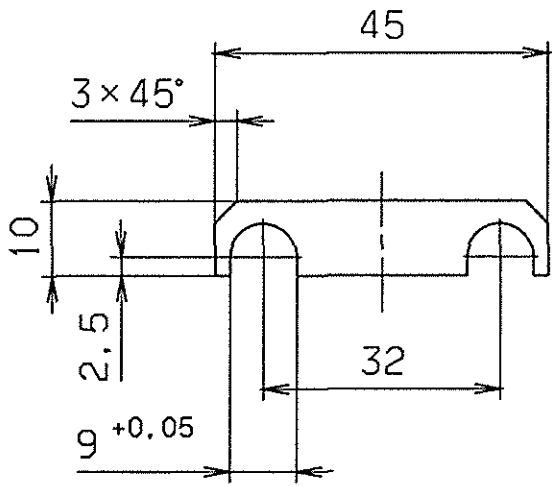
Zur Fertigung freigegeben

Datum: 22.03.04	Name: <i>entgratet</i>
--------------------	---------------------------

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	ISO 2768 m	AlMgSi0.5 F22	1:1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB	09.03	Störmer	Sockel
				GEPR	19.3.04	<i>[Signature]</i>	
				FREIG	22.3	<i>[Signature]</i>	
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR)	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN -NR	STD-000-B49.000.026
						ERSATZ FÜR	FORMAT A4

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise als ausschließlich verwendet werden. Zuliefernungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.



GSI Darmstadt
 Abt.: Strahlidiagnose

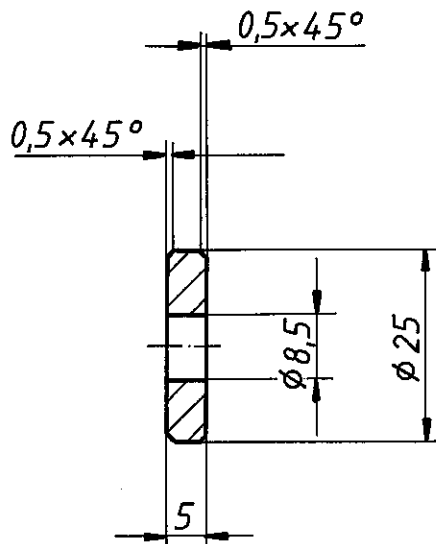
Zur Fertigung freigegeben

Datum: *[Signature]* Name: 19.03.04

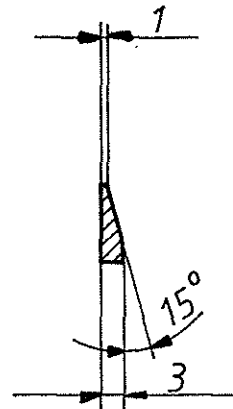
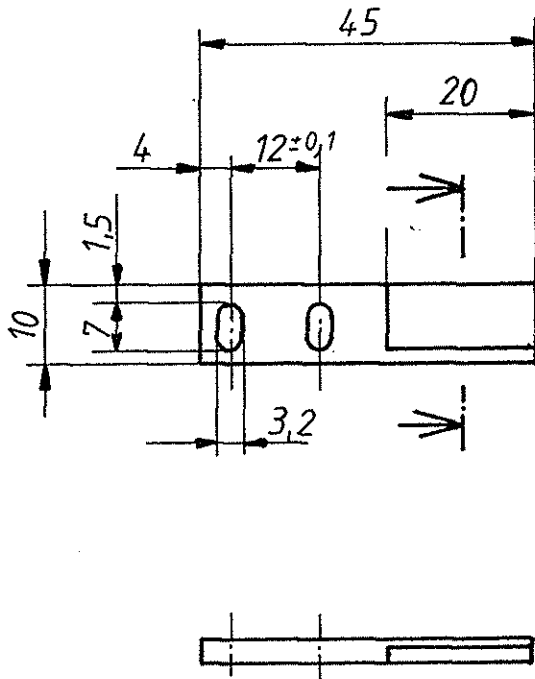
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB				
DIN ISO 1302				ISO 2768		KG / STCK		AlMgSi0.5 F22		1:1				
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m		BENENNUNG		BLATT-NR | BLATTANZAHL | FORMAT					
	N10	N8	N6	N3	2004 TAG NAME						Schelle		STD-000-B34.000.016	
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	BEARB. 03.02. Störmer									
DIN 3141 REIHE 2				FREIG. 52		ZEICHN.-NR.		FORMAT						
AUSGABE				GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR ERSETZT DURCH								
AENDERUNG (NR.)	TAG	NAME												

FEBRUARY 3, 2004 13:03 stoermer



Vergleich der Oberflächengüten				Freimaßtoleranzen	Gewicht kg/Stck.	Werkstoff	Maßstab
DIN ISO 1302								DIN 7168	1.4301 DIN 1013	1:1
$R_a(\mu m)$	12,5	3,2	0,8	0,3	m-S	$\phi 25 \times 8$	Blatt-Nr. 1
	N 10	N 8	N 6	N 5			
$R_z(\mu m)$	$\sqrt{R_z 100}$	$\sqrt{R_z 25}$	$\sqrt{R_z 6,3}$	$\sqrt{R_z 1}$	1989	Tag	Name
	~	▽	▽▽	▽▽▽			
DIN 3141 Reihe 2					Gepr.	Scheibe	
					Norm.	Blattanzahl 1	
					GSI		ESR-DL080.000.090
					DARMSTADT		
Ausgabe	Änderung	Tag	Name	Ersatz für		Ersetzt durch	

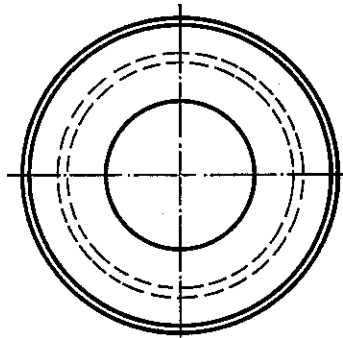
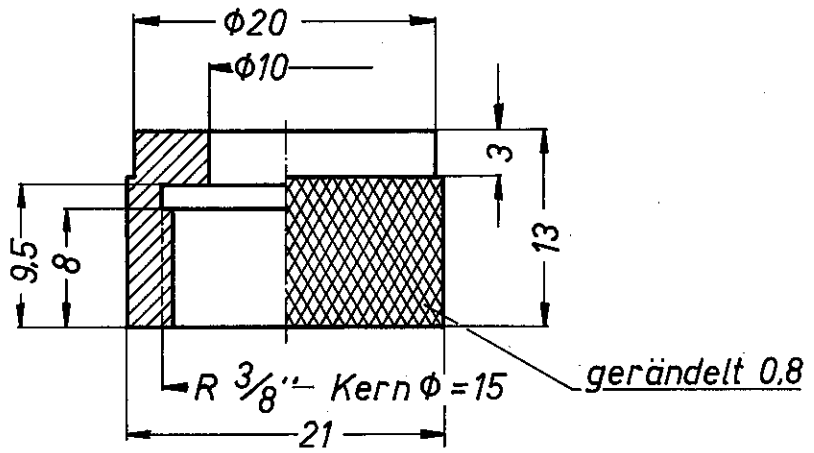


entgratet

3,2/

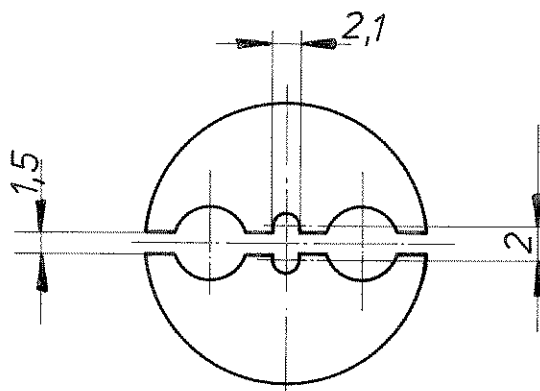
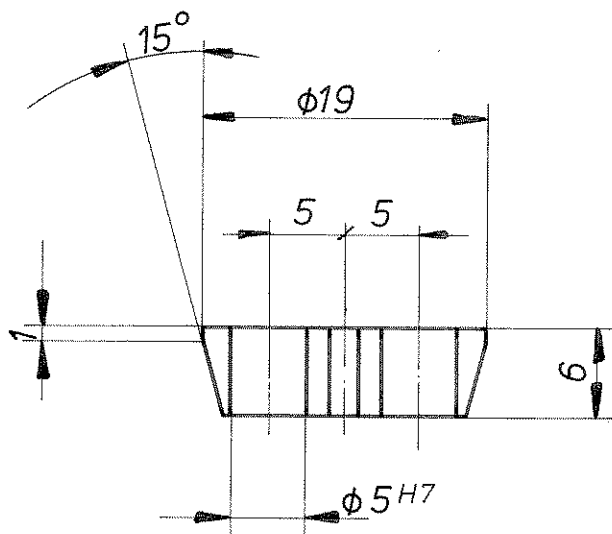
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

Vergleich der Oberflächengüten				Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Gewicht kg / Stck	Werkstoff: Werkstoff Nr. 1.4301 X 5 Cr Ni 18 9	Maßstab 1:1
DIN ISO 1302							
R_a (μm)	12,5	3,2	0,8	0,3			
	N 10	N 8	N 6	N 3			
R_z (μm)	$\sqrt{R_z 700}$	$\sqrt{R_z 25}$	$\sqrt{R_z 6,3}$	$\sqrt{R_z 1,6}$			
DIN 3141 Reihe 2				1989	Tag	Name	Blatt - Nr
~	▽	▽▽	▽▽▽	Bearb.	11.1.	Prolyne	
				Gepr.	23.1	Zeiger	Blattanzahl
				Norm.			
				GSI DARMSTADT		TF - DL 060.000.190	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name			Ersatz für Ersetzt durch	



nach DIN 3141, Reihe 2

				Freimaßtoleranzen		Werkstoff: MS 58
				DIN 7168 m		
				1973 Tag Name		Überwurfmutter f. NW5 Maßstab
				Bearb. 7.12. <i>[Signature]</i>		2:1
				Gepr. <i>[Signature]</i>		
				Norm. 25.10.94.		
				UNILAC		DX 070.000.010
Ausgabe	Änderung	Tag	Name			



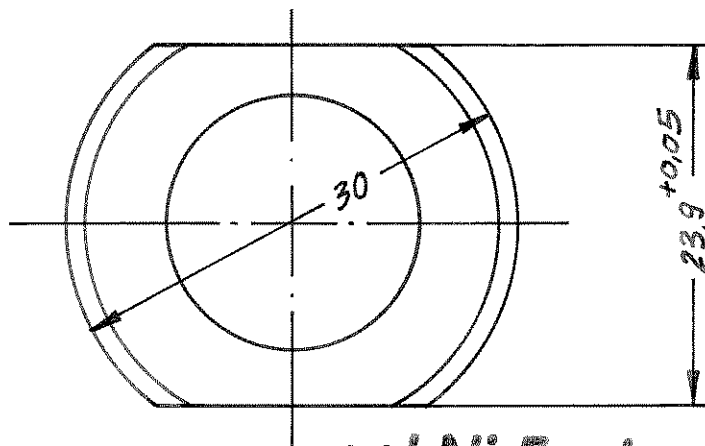
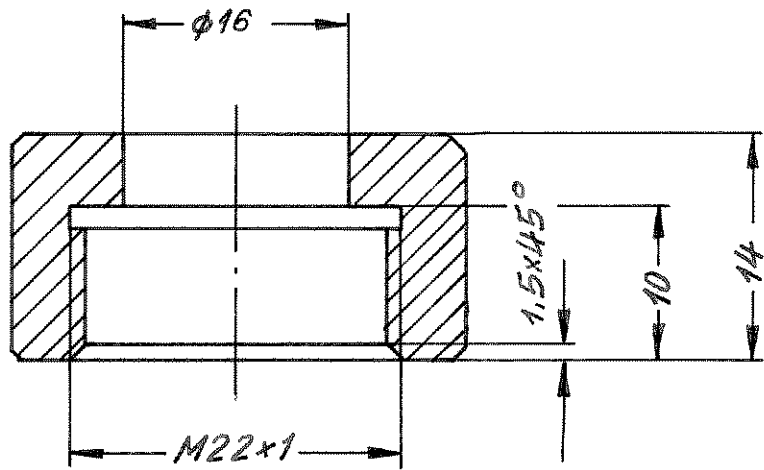
entgratet



nach DIN 3141, Reihe 2

$\phi 5 H7$	+0,012 0
Paßmaß	Abmaße

				Freimaßtoleranzen		Werkstoff: Trovidur	
				DIN 7168 m			
				73	Tag	Name	Maßstab
				Bearb.	12.9.	<i>J. Kowal</i>	Klemmstück
				Gepr.		<i>[Signature]</i>	2:1
				Norm.			
				UNILAC		DL 010.000.180	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name				



gal Ni 5 mt
nicht bei Verwendung
von Edelstahl

entgratet

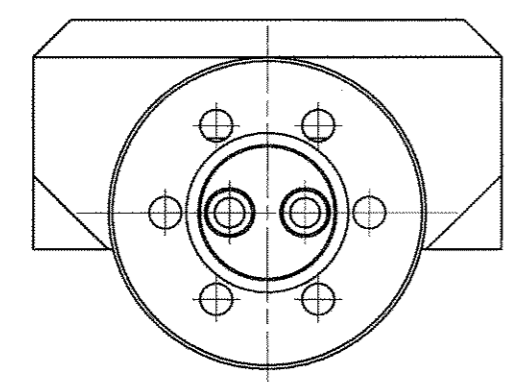
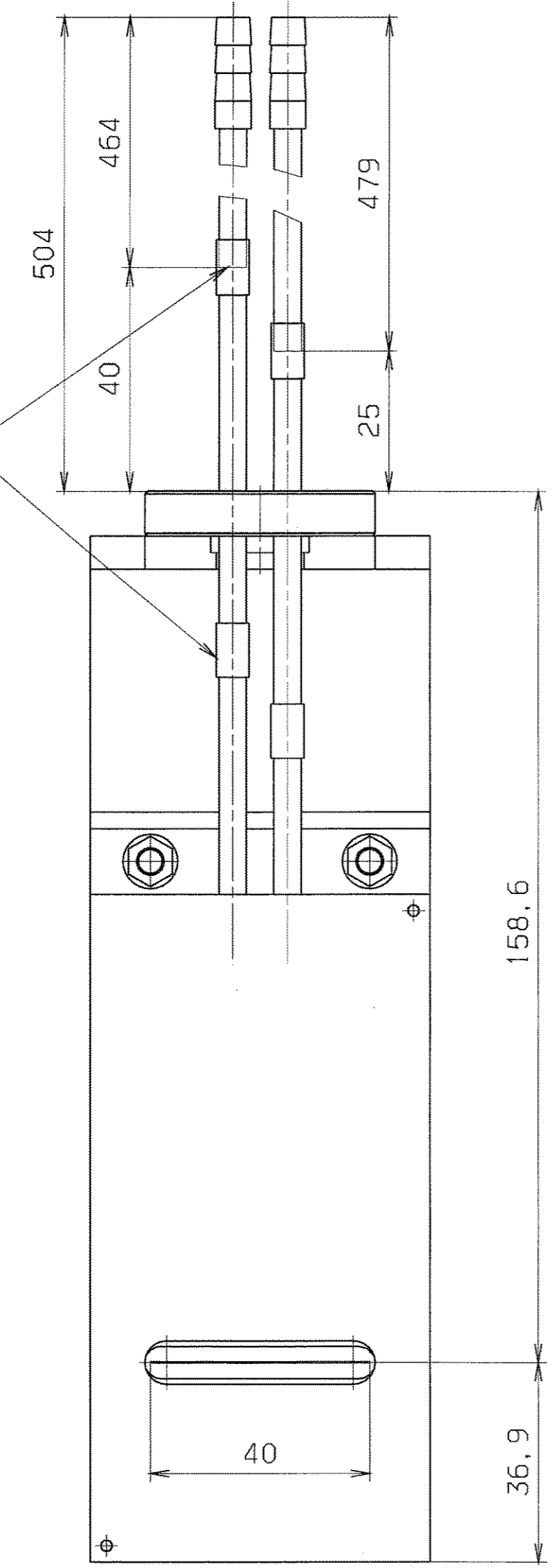
DIN 3141 Reihe 2;



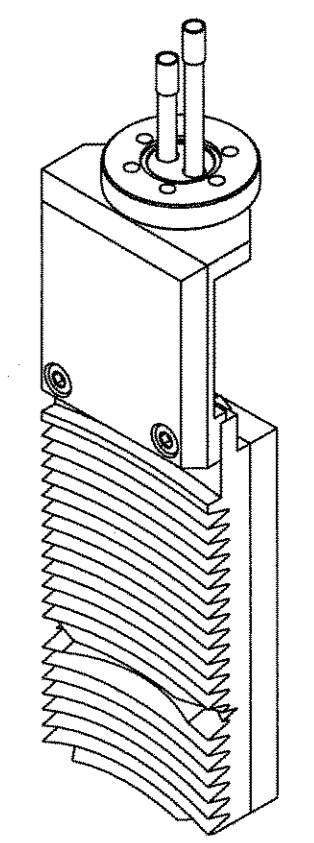
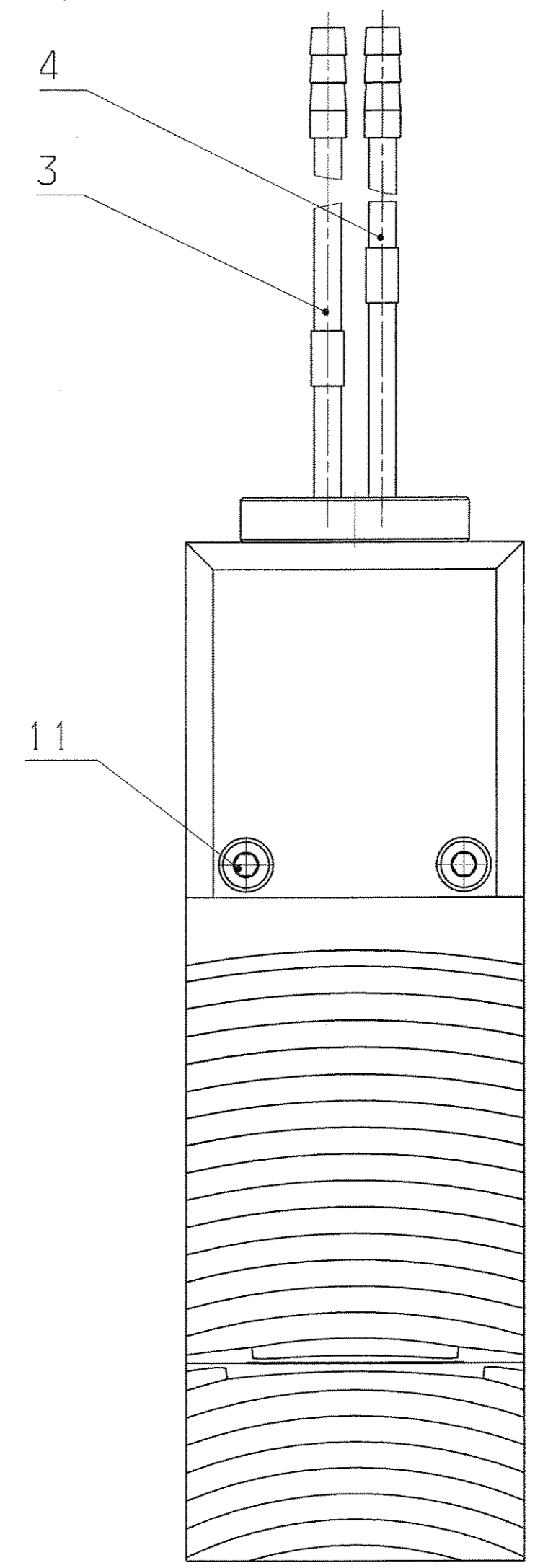
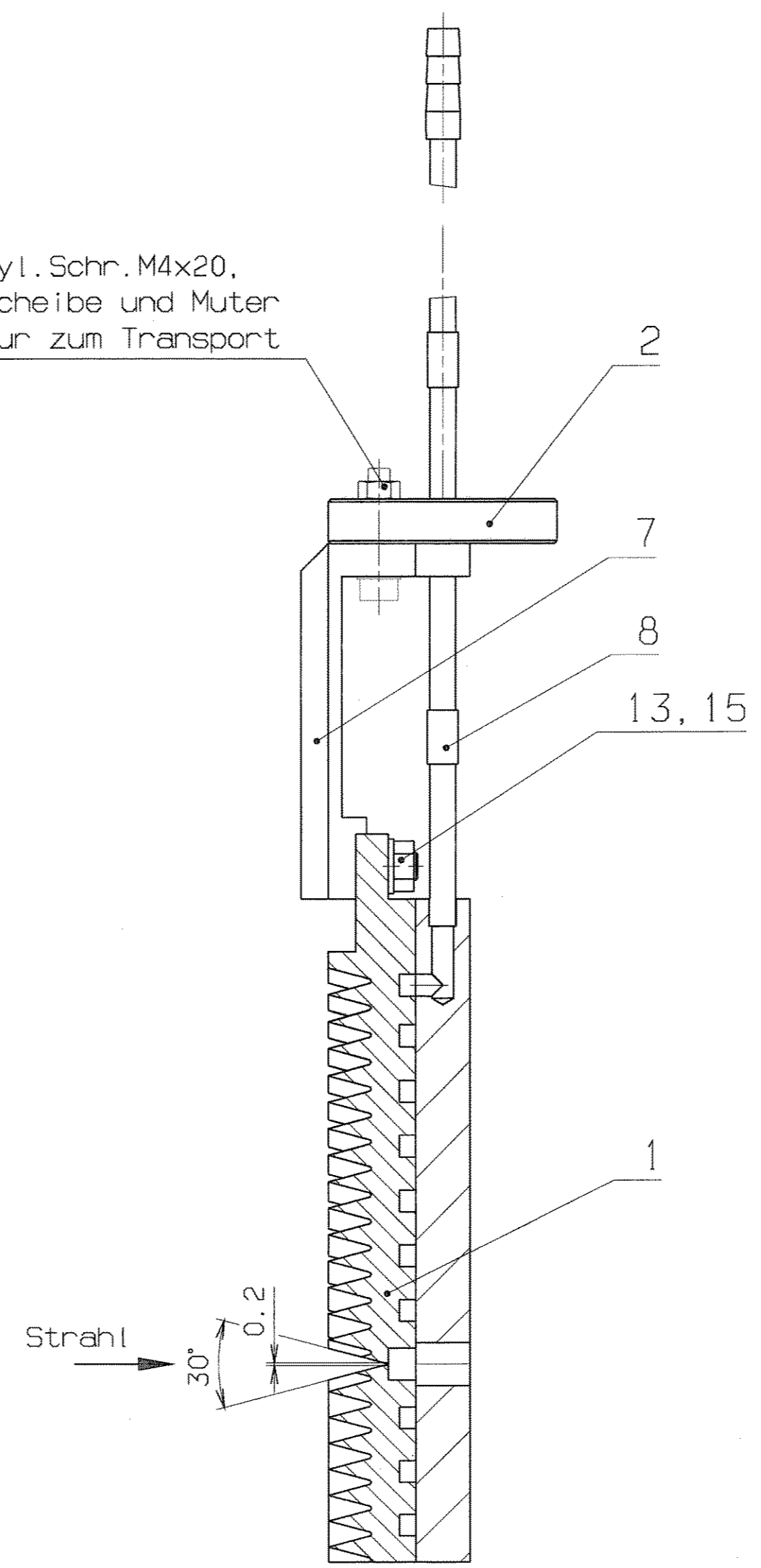
				Freimaßtoleranzen			
				7168		1.4301 o. 9S20 K	
				m			
		72	Tag	Name			
		Bearb.	18.7.	<i>M. J.</i>		Gewindebuchse	
		Gepr.				2:1	
		Norm.					
g		$\phi 16$	28.8.93	UNILAC		DL 010.000.190	
Ausgabe		Änderung	Tag	Name			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall, dass diese Zeichnung wieder vervielfältigt, nach Übereinstimmung mit dem Original, durch den Erfinder oder Dritte, ohne seine Genehmigung, veröffentlicht zu werden, und dass die Rechte an dem Erfindungsgegenstand durch den Erfinder oder Dritte, ohne seine Genehmigung, übertragen zu werden, und dass die Rechte an dem Erfindungsgegenstand durch den Erfinder oder Dritte, ohne seine Genehmigung, übertragen zu werden.

vakuumdicht gelötet mit Castolin 1020F



Zyl. Schr. M4x20,
Scheibe und Mutter
nur zum Transport



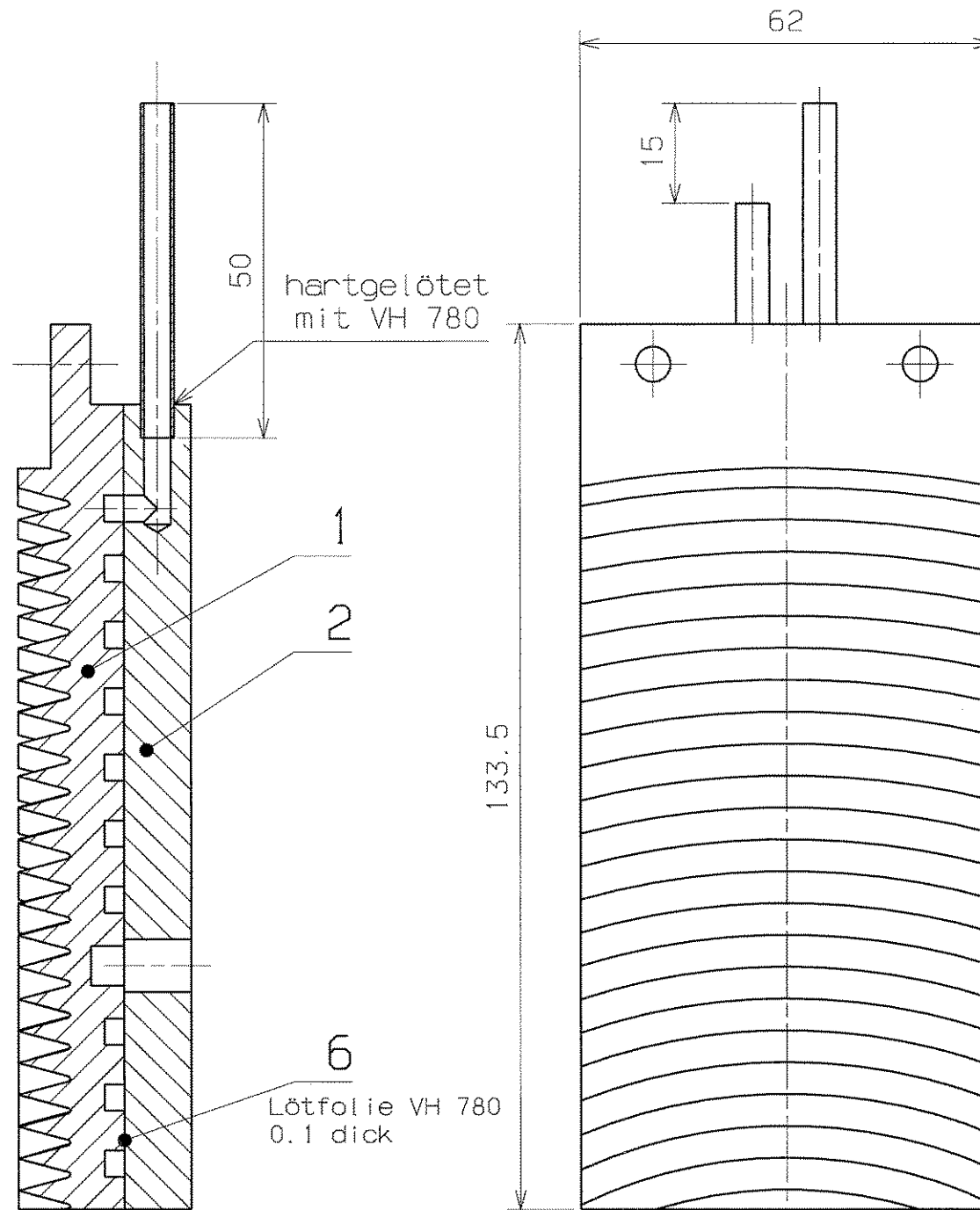
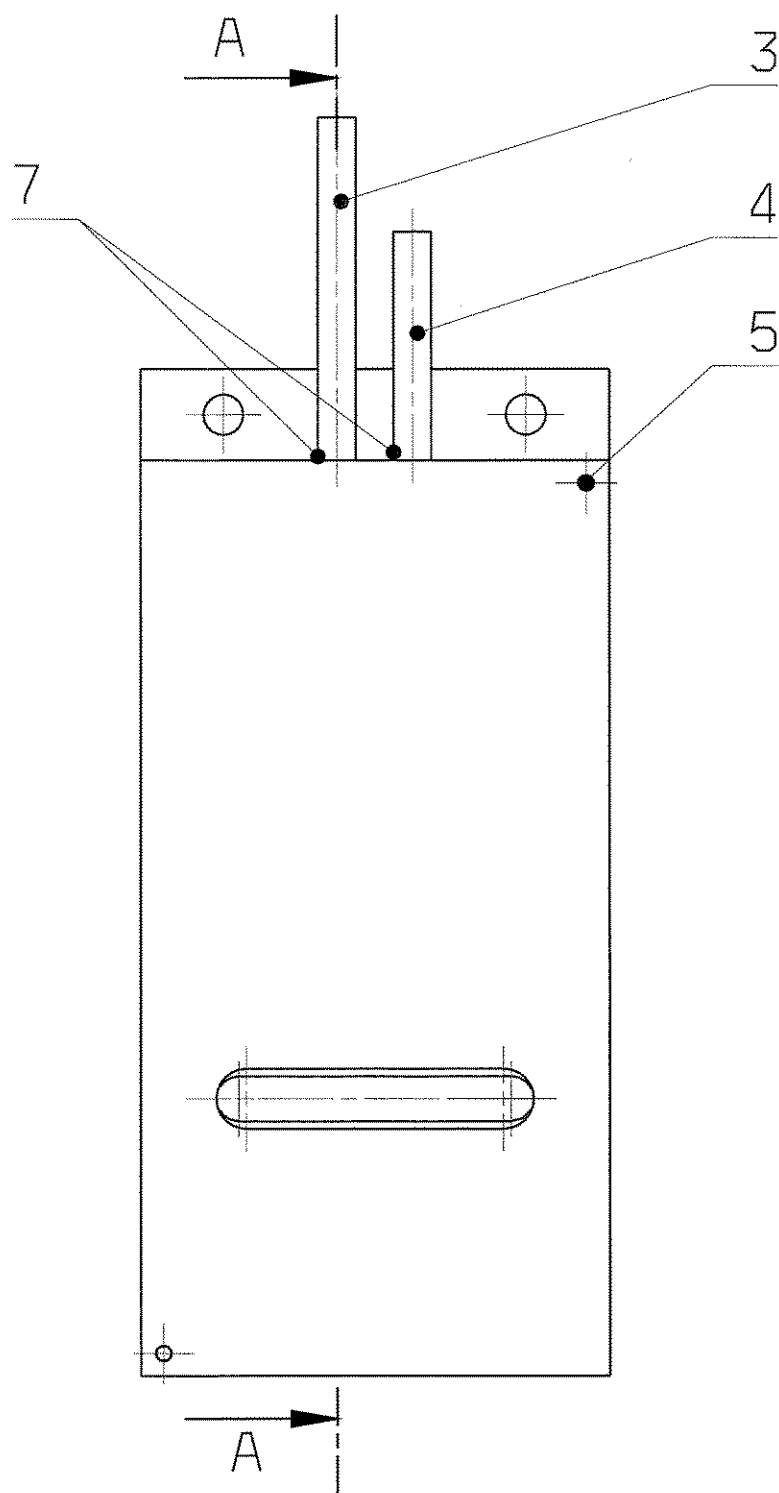
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768			1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
NIQ	NB	NB	NB	NB			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1.6			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
				BEARB.	11.08.	Meister	Emmitanz-Blende
				GEPR.	13.08.	116	BLATTANZAHL
				FREIG.			1
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT
						T-DB 242	A2
				ERSATZ FÜR: ERSATZ DURCH:			

12:19

AUGUST 12, 2004

meister

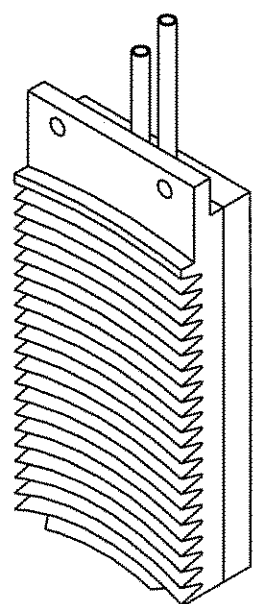
1	2	3		4	5	6	7		8	9	
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG		ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Messe	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE		WERKSTOFF	BEMERKUNG	
1	1	Blende		T-DB 240.010	A3						
2	1	Flansch mit Kühlrohr		T-DB 240.020	A4						
3	1	Kühlrohr lang		T-DB 242.010	A4						
4	1	Kühlrohr kurz		T-DB 242.020	A4						
5	.	.		.	.	.			.	.
6	.	.		.	.	.			.	.
7	1	Winkel		T-DB 242.000.010	A4	55x62x31			1.4301		
8	4	Buchse		DB 010.000.070	A4	Ø6x0.5x10			Cu		
9	.	.		.	.	.			.	.
10	.	.		.	.	.			.	.
11	2	Zylinderschraube		.	.	M5x25	DIN 912		A2		
12	.	.		.	.	.			.	.
13	2	Mutter		.	.	M5	EN 24032		A2		
14	.	.		.	.	.			.	.
15	2	Scheibe		.	.	Ø5,3	DIN 125		A2		
16	.	.		.	.	.			.	.
17	.	.		.	.	.			.	.
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT		2004	TAG	NAME	BENENNUNG Emmitanz-Blende		BLATT 1
.	.	.	.			BEARB.	12.08.	M.Meister	ZEICHN.-NR. T-DB 242		BLATTZAHL 1
.	.	.	.			GEPR.	<i>13.8.04 Hoj</i>		ERSATZ FUER: .		ERSETZT DURCH: .
.	.	.	.			FREIG.	<i>12.8.</i>				



Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

entgratet
ultraschallgereinigt

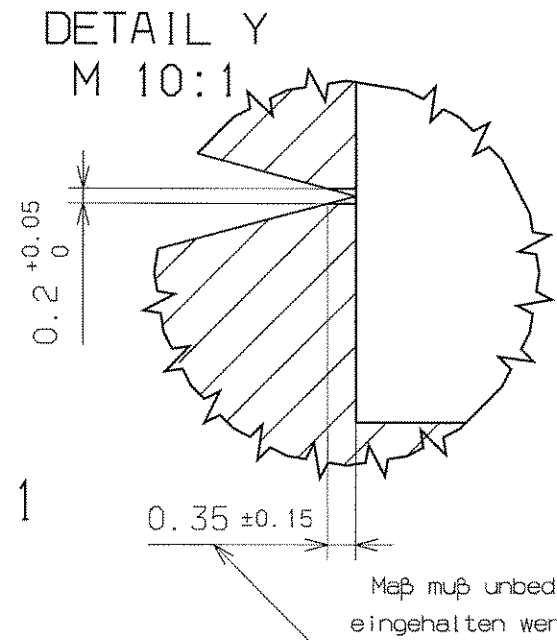
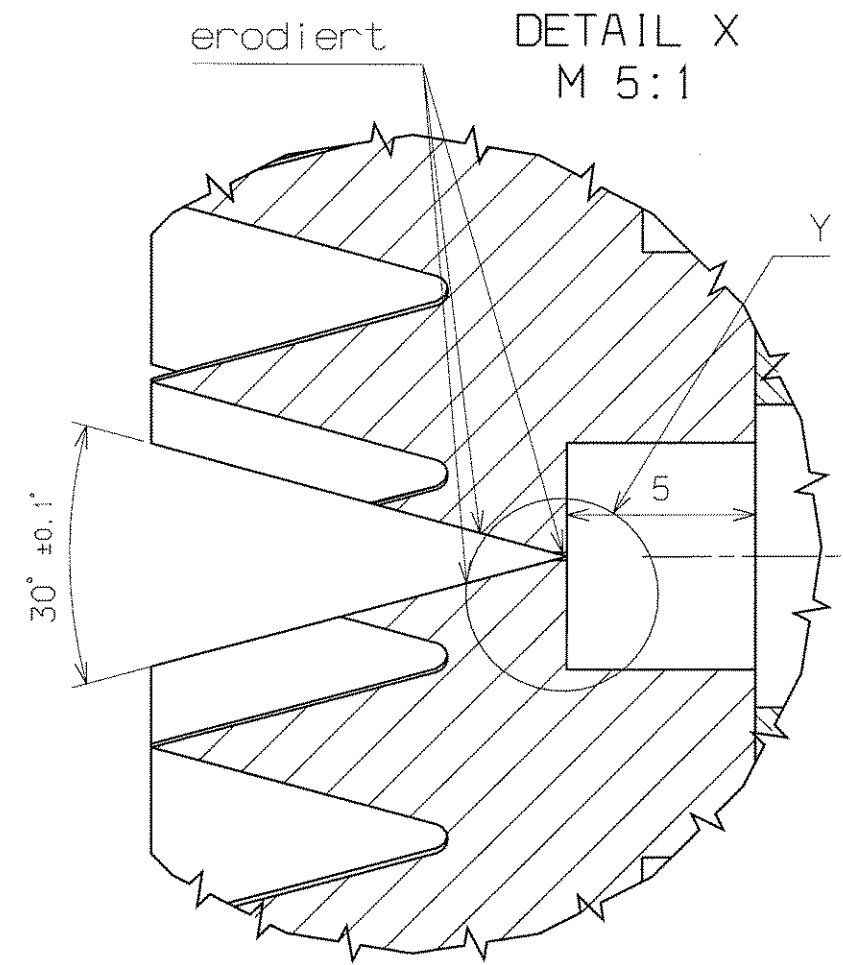
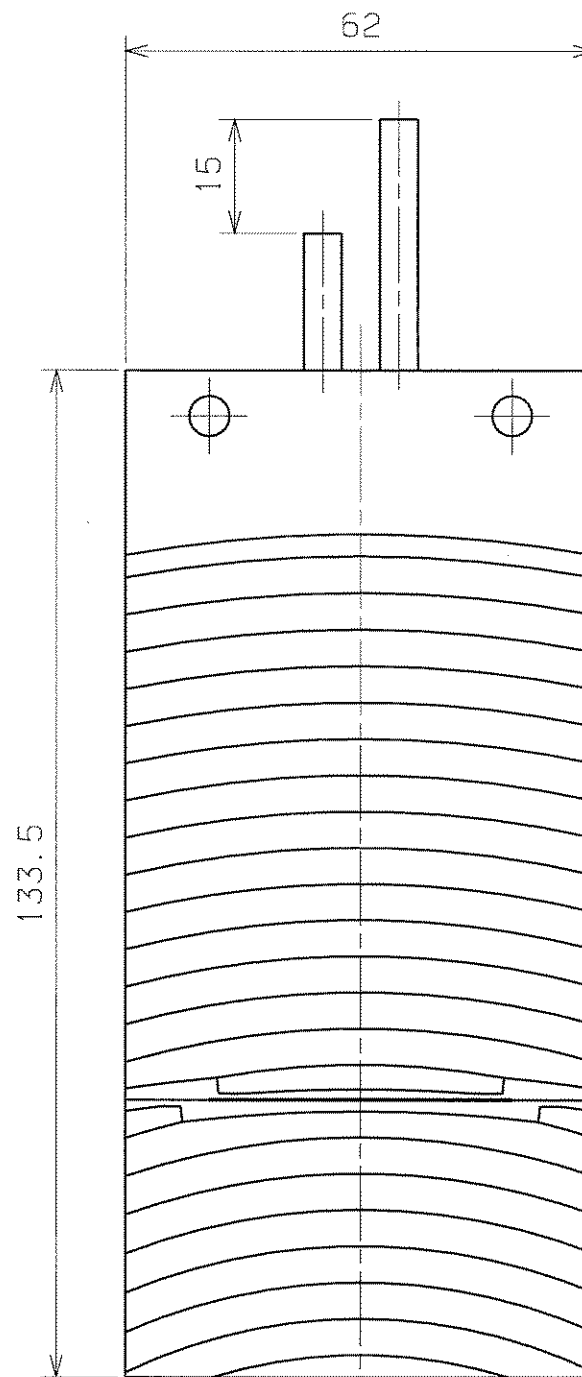
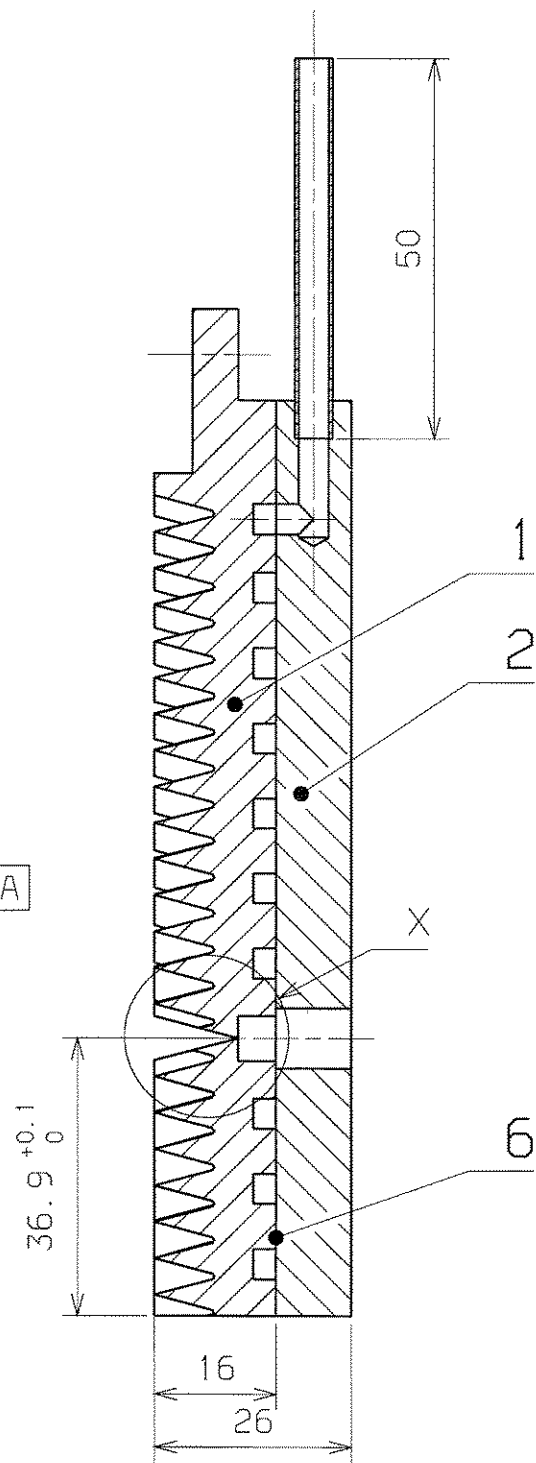
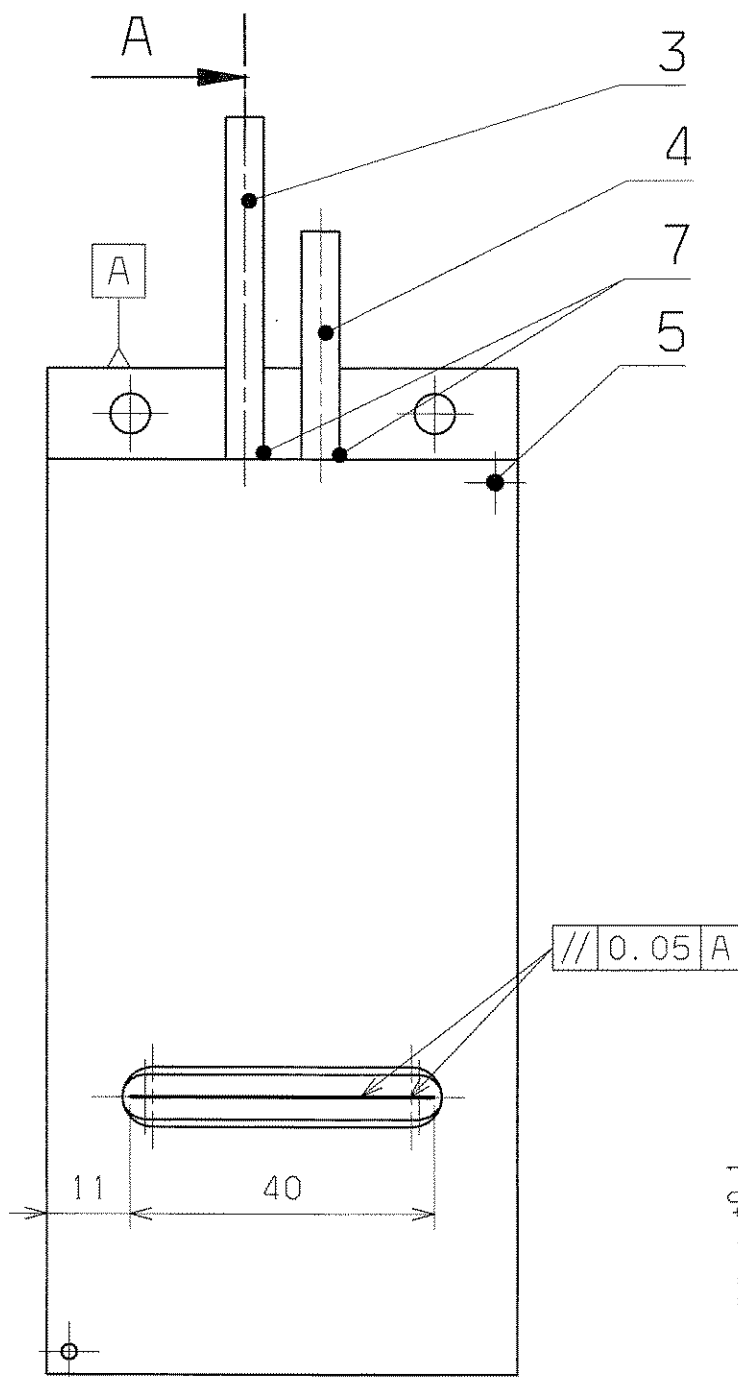


M 1:2

UHV-vakuumdicht gelötet
Integral-Leckrate: kleiner $1 \cdot 10^{-9}$ mbar * l/s
heliumdicht bei 10^{-9} mbar

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				DIN ISO 2768-m		Blende	1:1 (1:2)
RA (UM)	12.5	3.2	0.8				0.1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				1999	TAG	NAME	BLATT-NR
	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	07.09	O. Zurkan	1
				GEPR.	13.09	Fu...	BLATTANZAHL
				NORM			2
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		T-DB 240.010	
						ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise abräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

Kühlrohre vor dem
Erodieren mit
Stopfen versehen,
damit keine
Flüssigkeit in die
Kühlkanäle gelangt.
entgratet
ultraschallgereinigt

Ausgangsteil: T-DB 240.010 Bl. 1

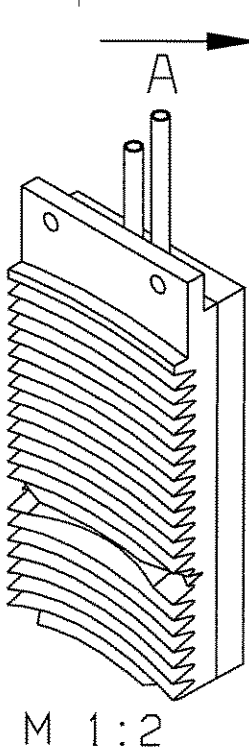
$\sqrt{Rz 6.3}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				FREI MASS- TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSTAB
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1			1:1 (5:1) (10:1) (1:2)
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1			BLATT-NR 2
DIN 3141 REIHE 2				1999	TAG	NAME	BLATTANZAHL 2
				BEARB.	07.09	0. Zurkan	
				GEPR.	13.09	Fuchs	
				NORM			
				GSI DARMSTADT			
				ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH:			

Blende

T-DB 240.010

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



oZ=ohne Zeichnung

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR.	STUECK	BENENNRUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN FERTIG-MASSE	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	.	Blende	T-DB 240.010 Bl.1	3	:	.	.	.
2	.	Blende	T-DB 240.010 Bl.2	3	:	.	.	.
3	.	.	.	.	:	.	.	.
4	1	Profilplatte Zuschnitt	T-DB 240.010.010 Bl.1	2	Ø400x16	.	SE-Cu	.
5	1	Profilplatte	T-DB 240.010.010 Bl.2	3	133.5x62x16	.	SE-Cu	.
6	2	Abdeckplatte	T-DB 240.010.020	4	121.5x62x10	.	SE-Cu	.
7	3	Kühlrohr lang	T-DB 240.010.030	oZ	Ø5x0.5x50	.	SE-Cu	.
8	4	Kühlrohr kurz	T-DB 240.010.040	oZ	Ø5x0.5x35	.	SE-Cu	.
9	5	Stift	T-DB 240.010.050	oZ	Ø2x10	.	SE-Cu	.
10	6	Lötfolie	T-DB 240.010.060	oZ	121.5x62x0.1	Fa. Degussa	VH 780	.
11	7	Löttring	T-DB 240.010.070	oZ	:	Fa. Degussa	VH 780	.
12	8	.	.	.	:	.	.	.
13	9	.	.	.	:	.	.	.
14	10	.	.	.	:	.	.	.
15	11	.	.	.	:	.	.	.
16	12	.	.	.	:	.	.	.
17	13	.	.	.	:	.	.	.
18	14	.	.	.	:	.	.	.

BUCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME	NAME	0. Zurkan	BENENNRUNG ZEICHNUNGS-NR. Blende T-DB 240.010	BLATT 1
.	.	.	.	DATUM	08.09.99		BLATTZAHL 1
.	.	.	.	GEPR.	Fuchs		

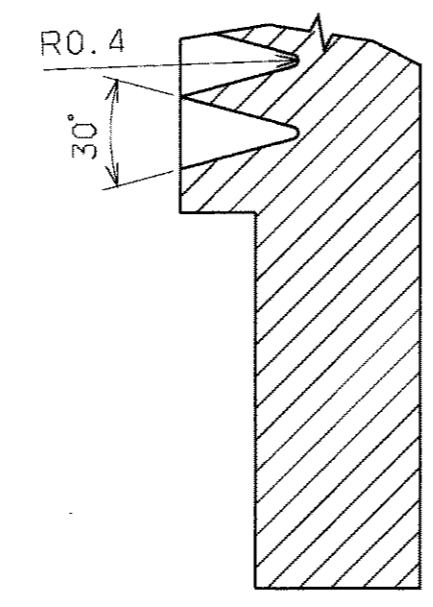
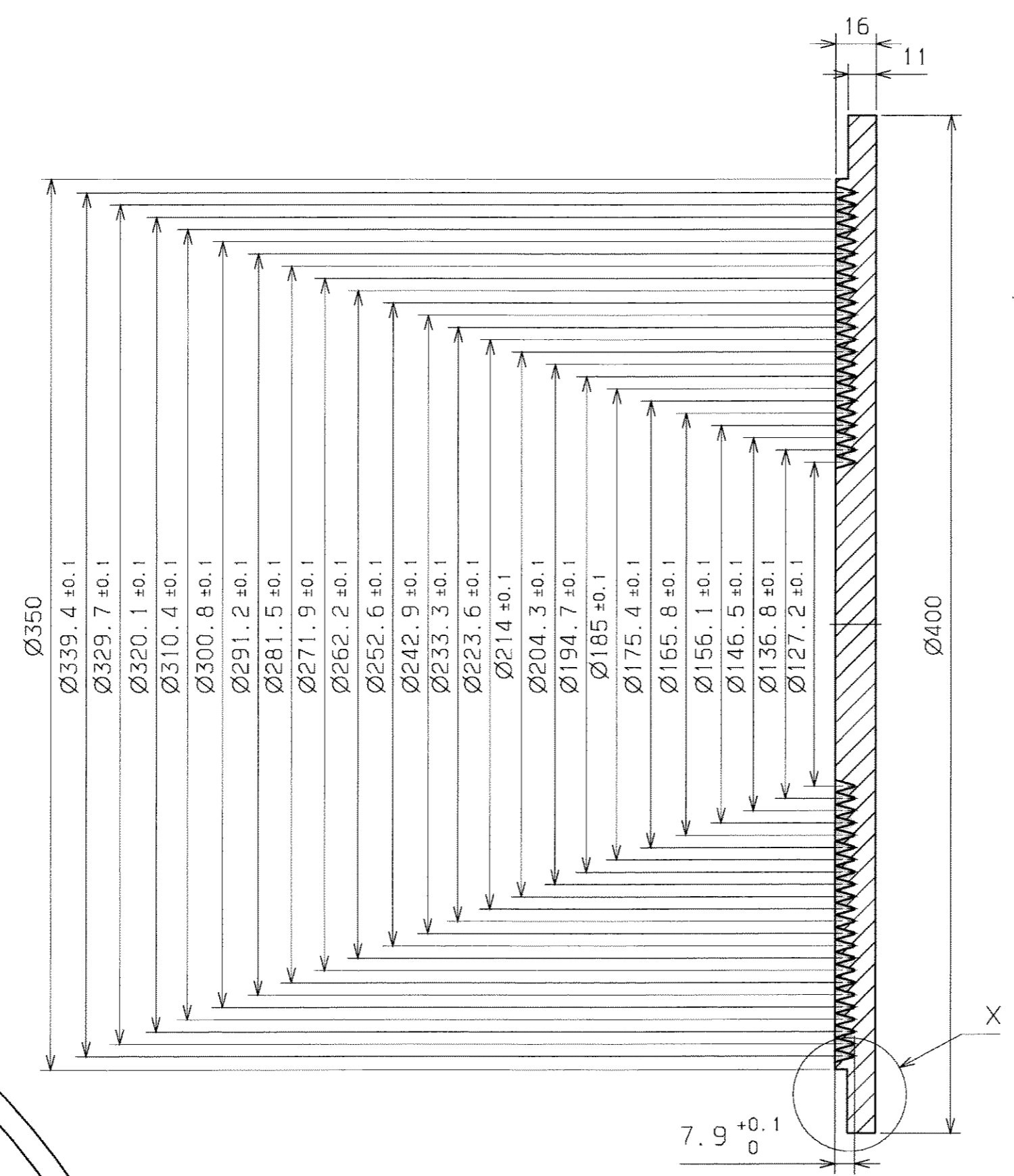
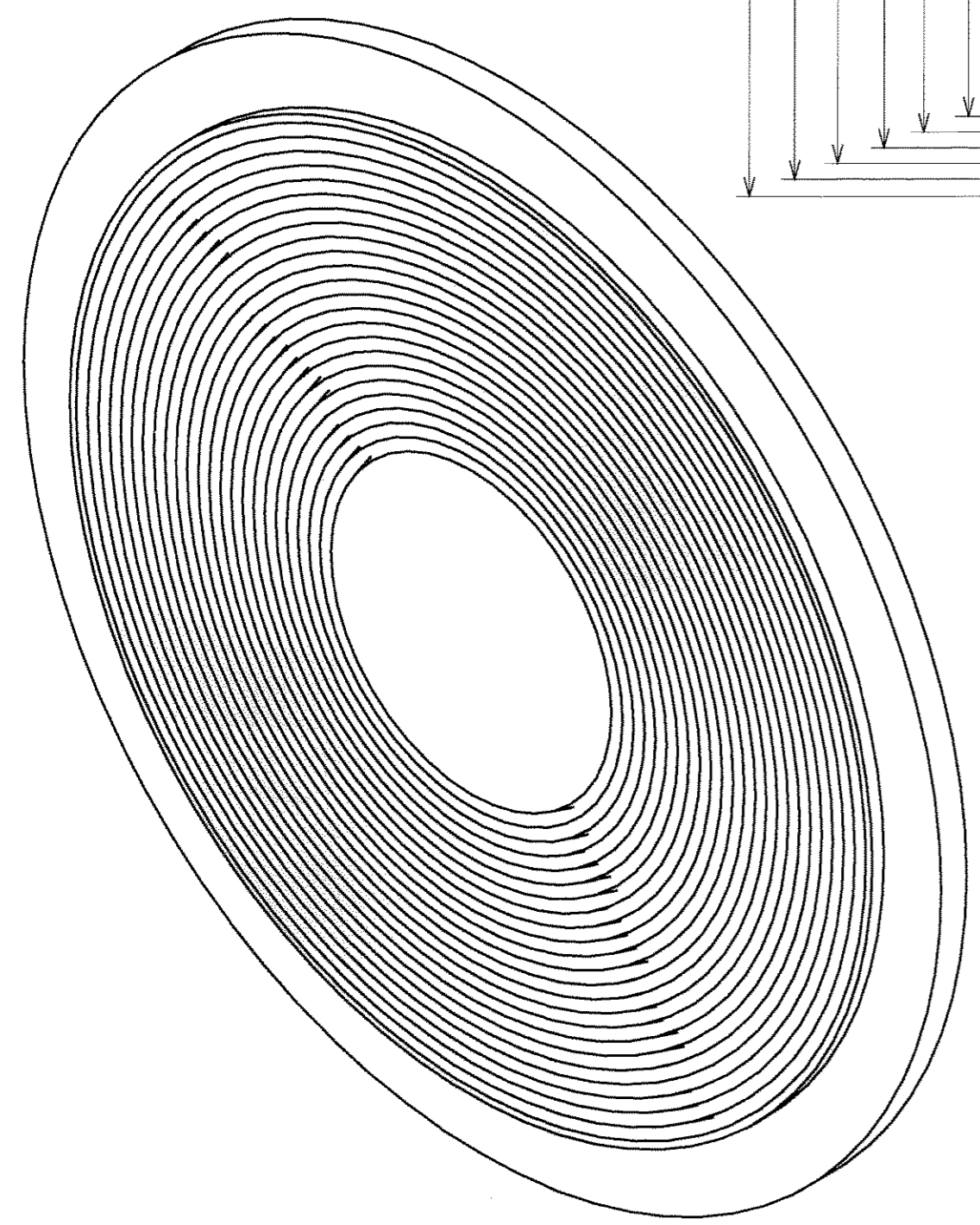
GSI
DARMSTADT

NAME
0. Zurkan
DATUM
08.09.99
GEPR.
Fuchs

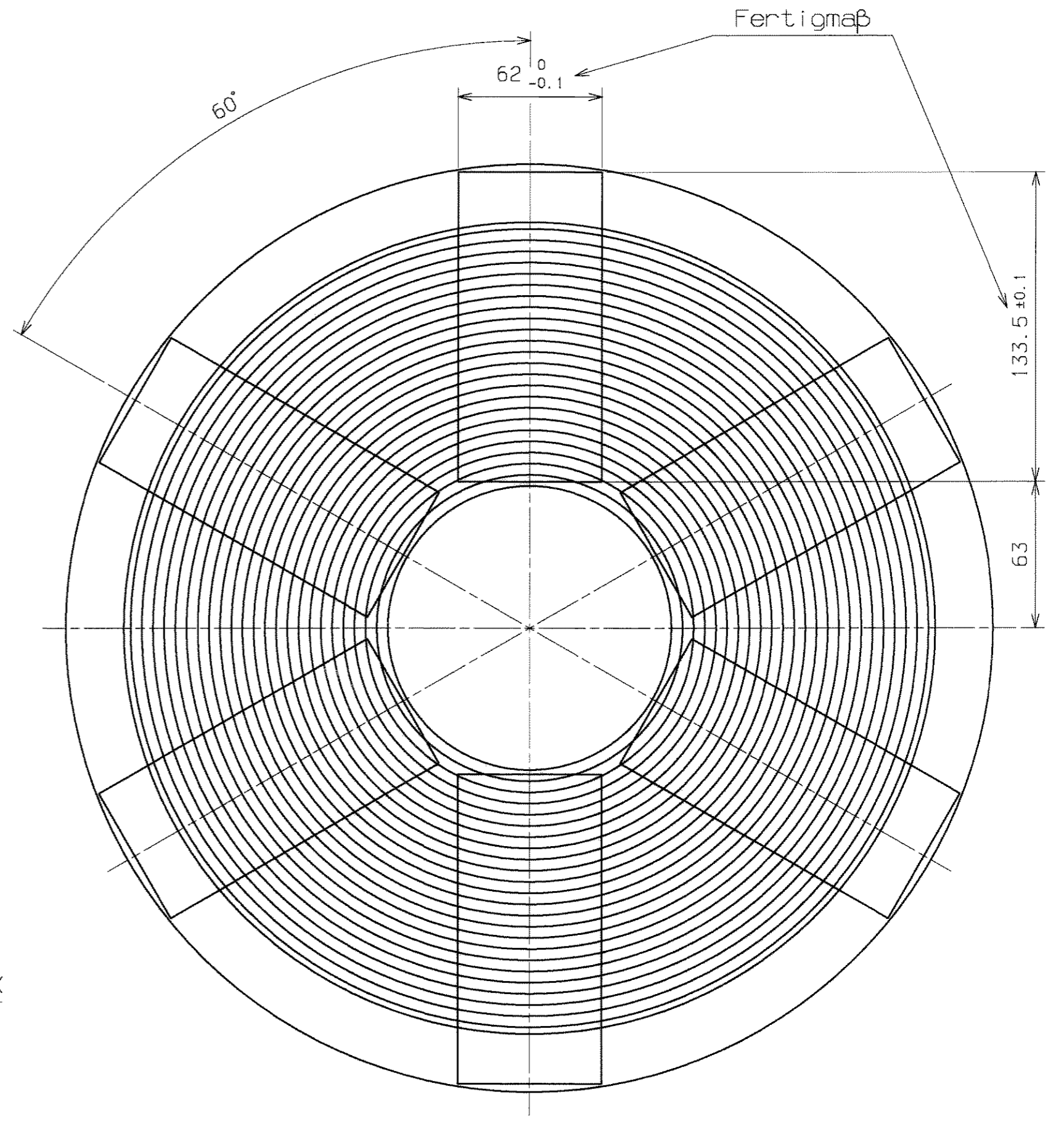
BENENNRUNG ZEICHNUNGS-NR.
Blende
T-DB 240.010

BLATT
1
BLATTZAHL
1

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder ververvielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Wir haften nicht für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren. Die Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren, ist ausgeschlossen.



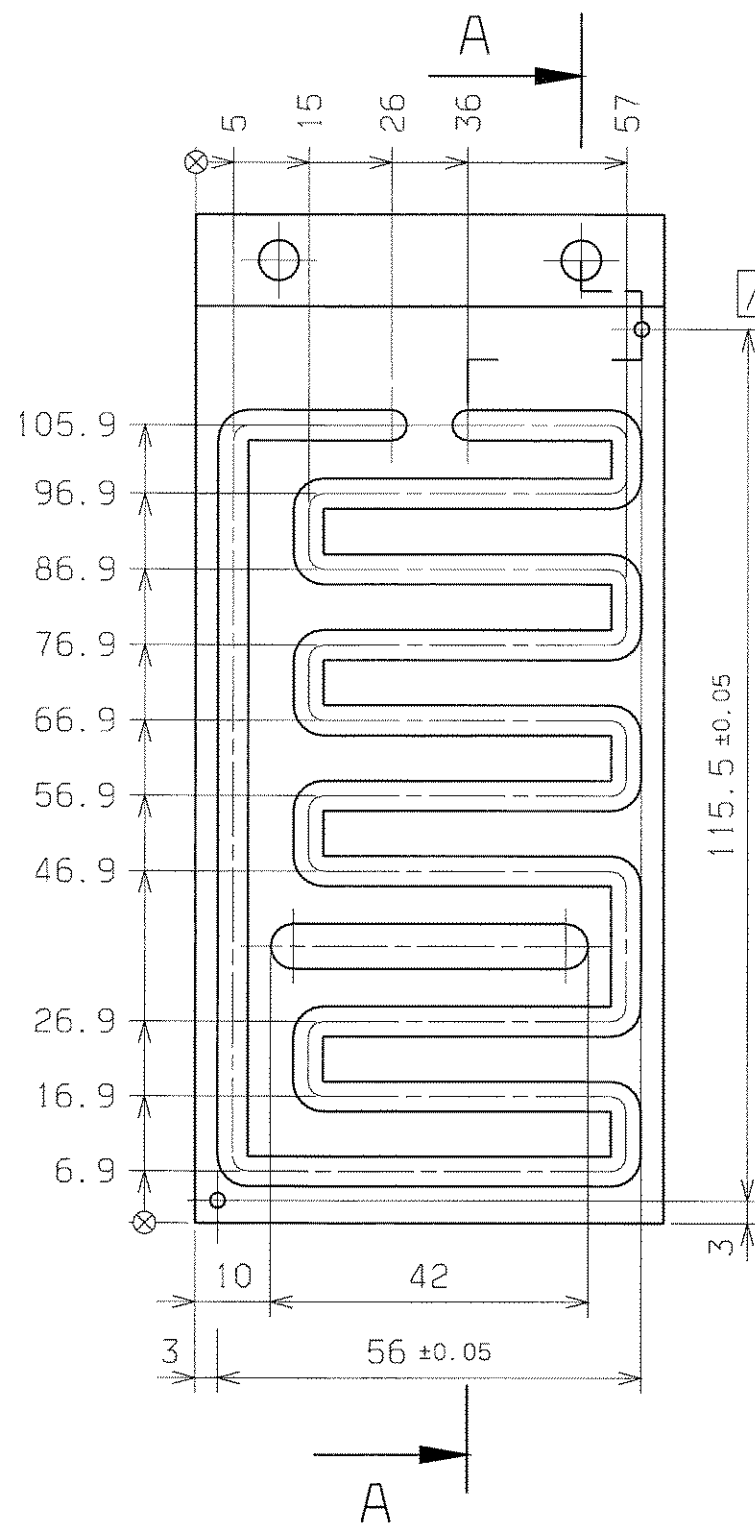
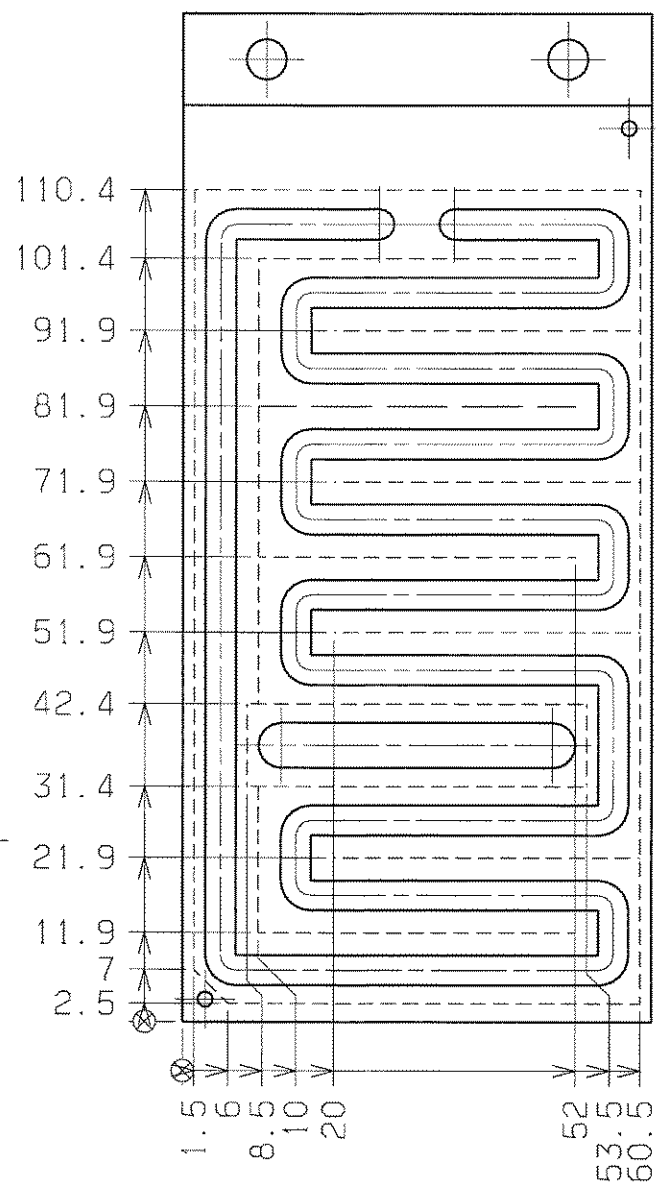
DETAIL X
M 2:1



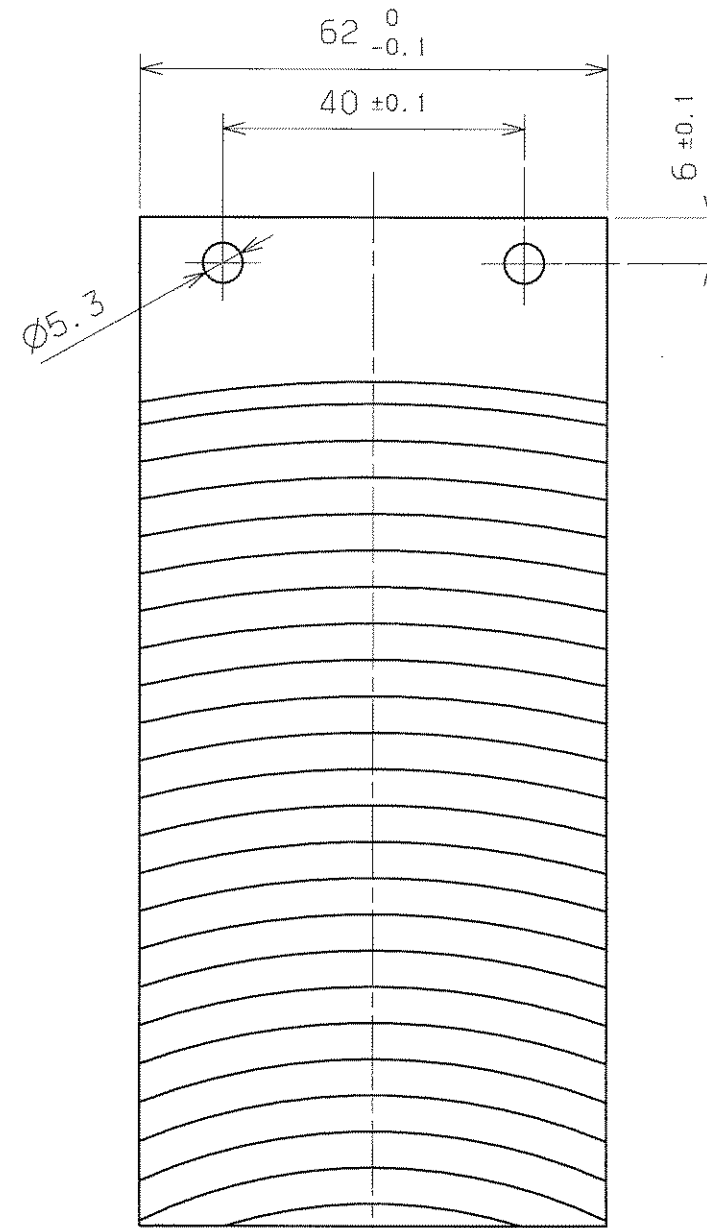
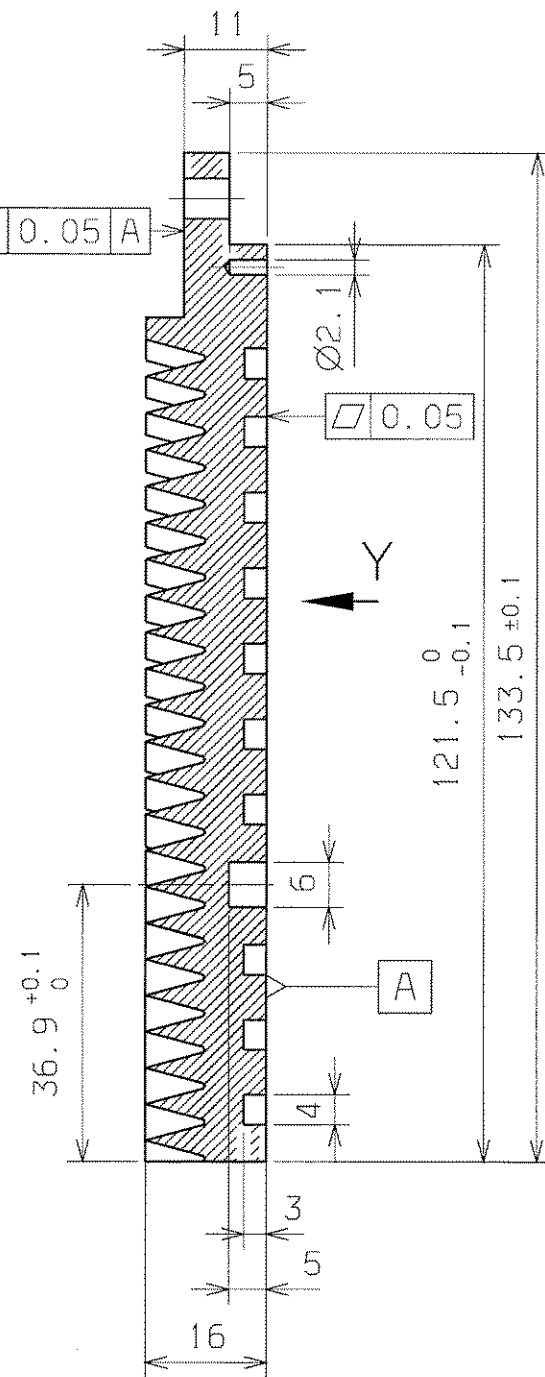
√Rz 6.3 entgratet

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN		FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302		DIN ISO	KG / STÜCK	SE-Cu	1:2 (2:1)
RA (UM)	12.5 / 3.2 / 0.8 / 0.1	2768-m			
RZ (UM)	100 / 25 / 6.3 / 1.6				
DIN 3141 REIHE 2		1999	TAG	NAME	BLATT-NR.
		BEARB.	02.09.0	Zurkan	1
		GEPR.	07.09	Fuchs	BLATTANZAHL
		NORM			2
		GSI DARMSTADT		T-DB 240.010.010	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FLIER: ERSETZT DURCH:	

Ansicht Y
nur Lotfließnut bemäßt



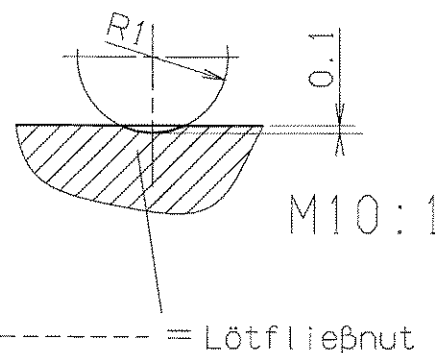
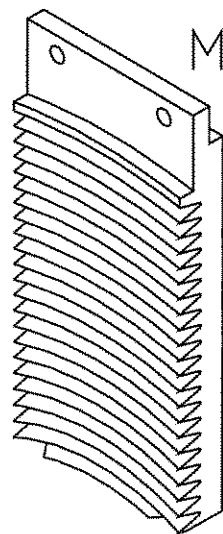
SCHNITT A/A



Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

M 1:2

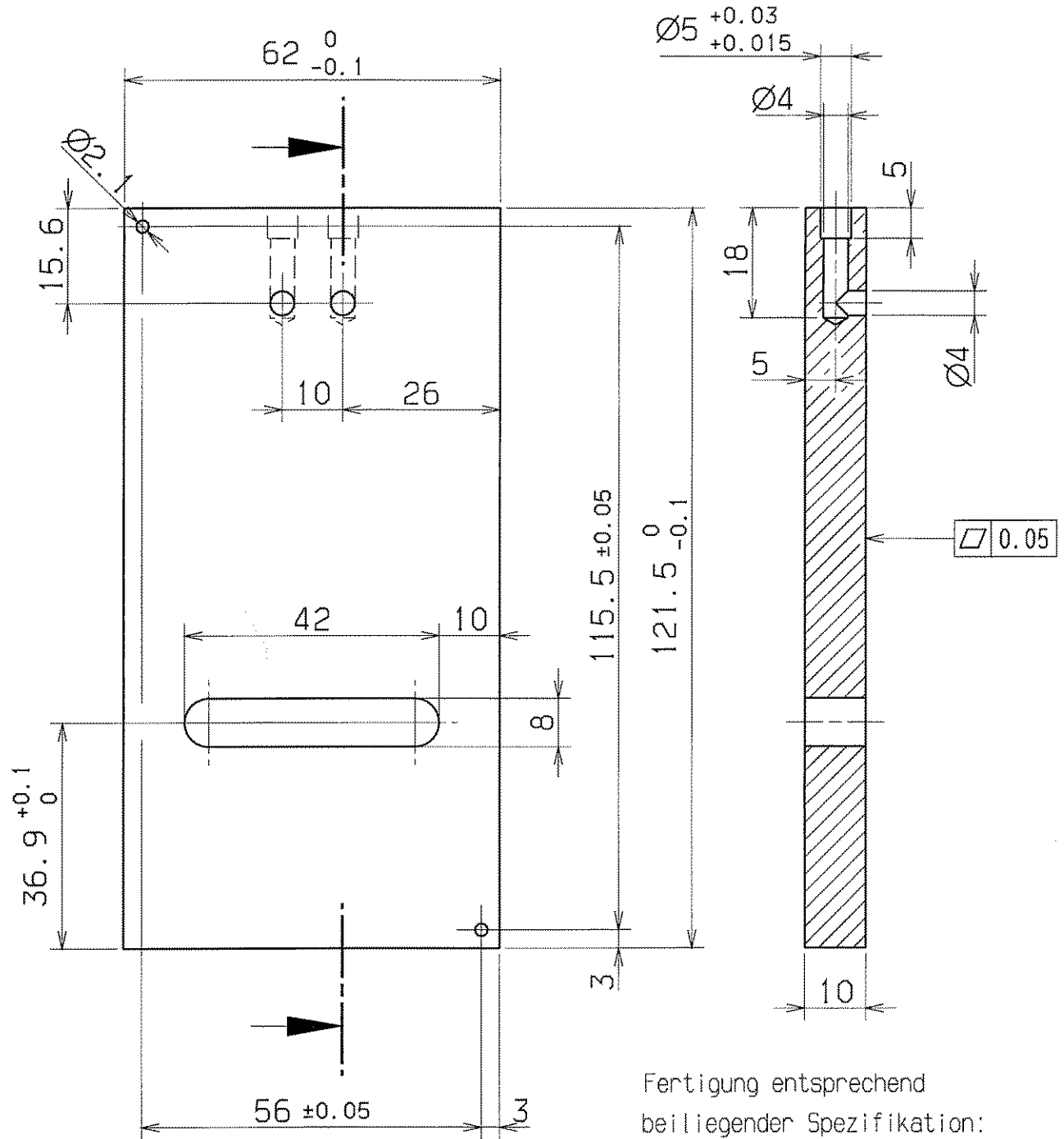


= Lötfließnut

√Rz 6.3
entgratet
ultraschallgereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Die untere vorliegende Zustimmung darf diese Zeichnung weder in ihrer Gesamtheit noch auszugsweise nachgedruckt, vervielfältigt, verbreitet oder sonstwie öffentlich zugänglich gemacht werden, ohne durch den Erfinder, dessen Erben, Rechtsnachfolger, in anderer Weise rechtmäßiglich verwendete, Zuerkennungsmitteln, Verfalligkeiten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				DIN ISO 2768-m		SE-Cu	1:1 (1:2) (10:1)
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				1999	TAG	NAME	BLATT-NR
				BEARB.	07.09.0	Zurkan	2
				GEPR.	08.09	Fuchl	BLATTANZAHL
				NORM			2
GSI DARMSTADT						T-DB 240.010.010	
AUSGABE						ERSATZ FUER:	
ÄNDERUNG						ERSATZT DURCH:	
TAG							
NAME							



entgratet

ultraschallgereinigt

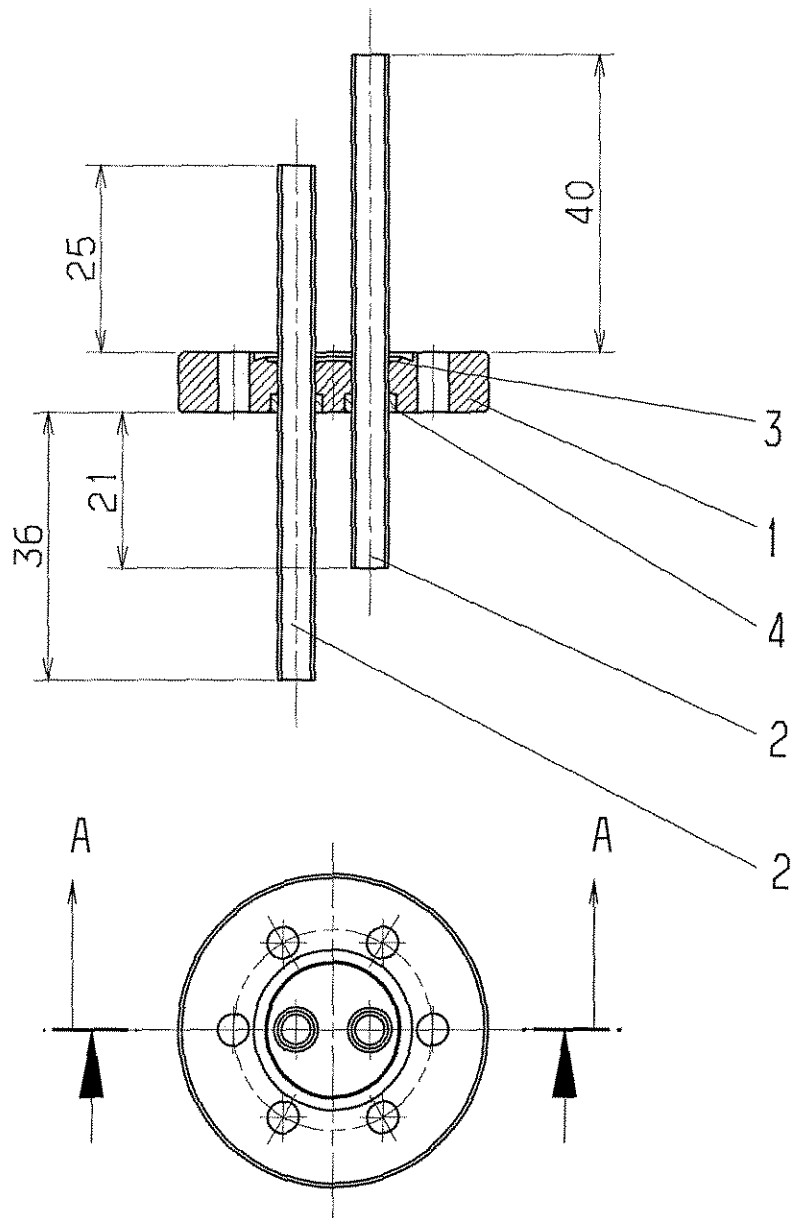
$\sqrt{Rz\ 6.3}$

Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeltigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbrauchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREIMASS-TOLERANZEN ISO 2768-m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF SE-Cu		MASSSTAB 1:1	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1999	TAG	NAME		Abdeckplatte			
				BEARB.	7.9.	Störmer					
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN DIN ISO 1302				GEPR.	8.9.	<i>F. L.</i>					
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1	NORM		GSI DARMSTADT				
	N10	N6	N3								
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3	DIN 3141 REIHE 2		T-DB 240.010.020					
ERSATZ FÜR: ERSATZ DURCH:											



Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

UHV-vakuumdicht hartgelötet
Integral-Leckrate: kleiner $1 \cdot 10^{-9}$ mbar*l/s
heliumdicht bei 10^{-9} mbar

				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB 1:1	
				1999		TAG		NAME		BLATT-NR	
AUSGABE				BEARB.		8.9.		Störmer		BLATTANZAHL	
ÄNDERUNG				TAG		12.09		Fuels			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				GEPR.		NORM					
DIN ISO 1302											
RA (UM)				12.5		3.2		0.8		0.1	
				NiO		N8		N6		N3	
RZ (UM)				RZ100		RZ25		RZ6.3		RZ1	
DIN 3141 REIHE 2											
ZUCKER				GSI		DARMSTADT		ERSATZ FUER:		T-DB 240.020	
								ERSATZ DURCH:			

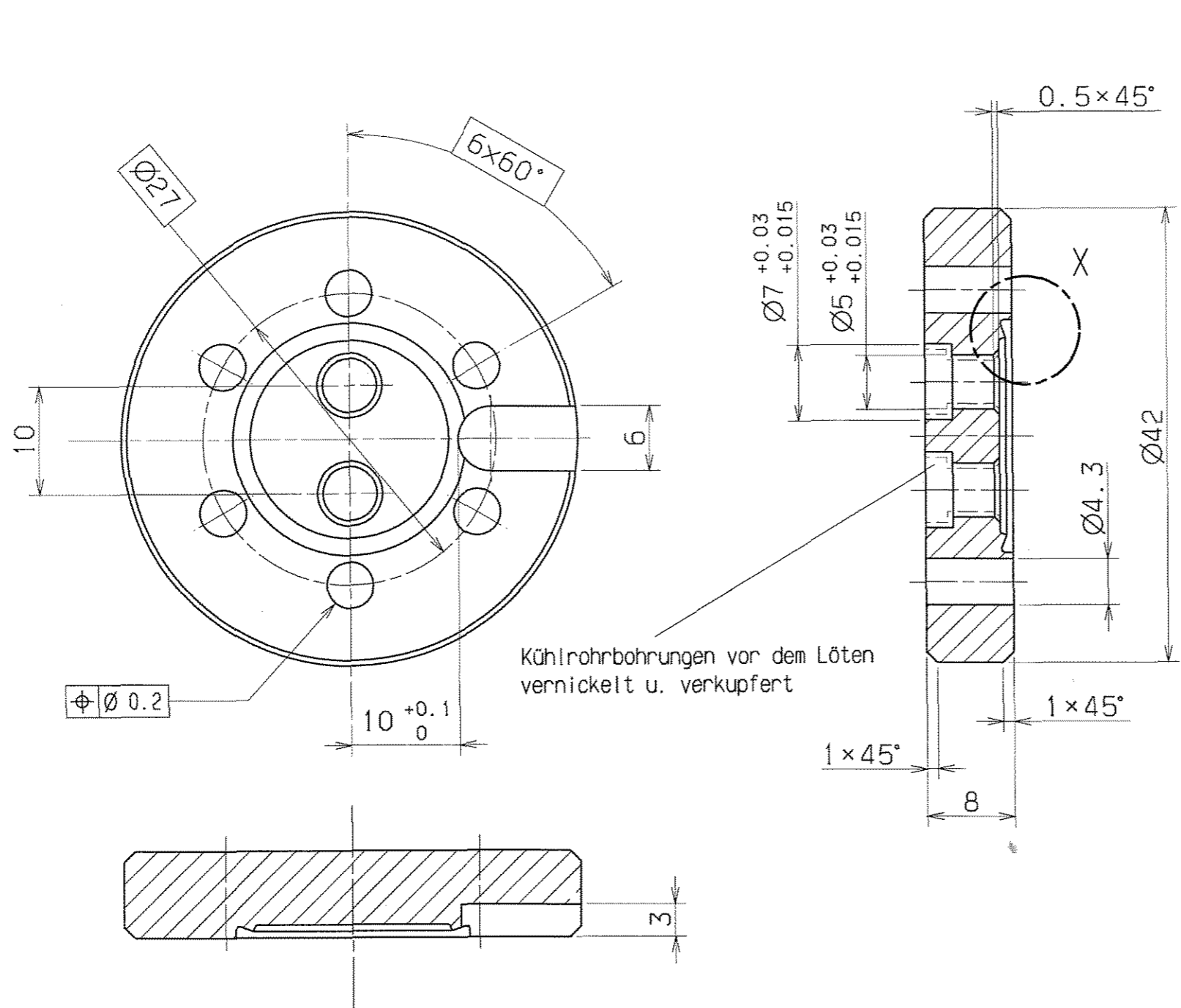
rur diese Zeichnung benalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeligt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in geschichtlich verwendet werden. Zu Klärungen verpflichtet zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

oZ=ohne Zeichnung

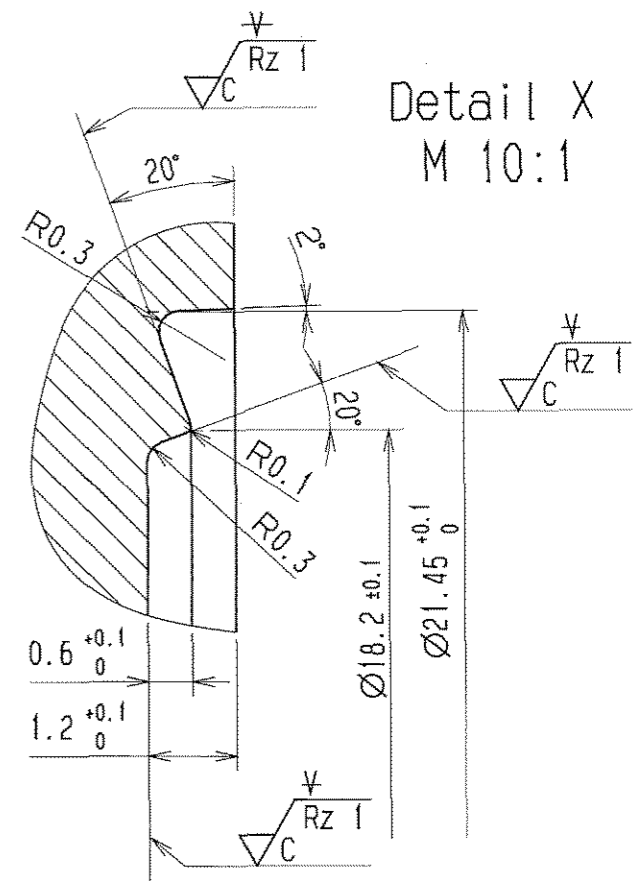
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN FERTIG-MASS	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	.	.	Flansch m. Kühlrohr.	T-DB 240.020	4	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	1	1	Flansch	T-DB 240.020.010	3	∅ 42x8	.	1.4306	.
6	2	2	Kühlrohr	DB 540.010.020	oZ	∅5x0.5x69	.	SE-CU	.
7	3	2	Löttring	.	oZ	.	Fa. Degusa	VH 780	.
8	4	2	Löttring	DB 070.030.050	4	∅7x2.5	.	SE-CU	.
9	5	.	.	.	.	.	.	.	.
10	6	.	.	.	.	.	.	.	.
11	7	.	.	.	.	.	.	.	.
12	8	.	.	.	.	.	.	.	.
13	9	.	.	.	.	.	.	.	.
14	10	.	.	.	.	.	.	.	.
15	11	.	.	.	.	.	.	.	.
16	12	.	.	.	.	.	.	.	.
17	13	.	.	.	.	.	.	.	.
18	14	.	.	.	.	.	.	.	.

BUCHST.	AENDERUNG	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	NAME	BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR. Flansch mit Kühlrohr T-DB 240.020	BLATT 1 BLATTZAHL 1
.	.	.	.		DATUM		
.	.	.	.		GEPR.		
.	.	.	.				

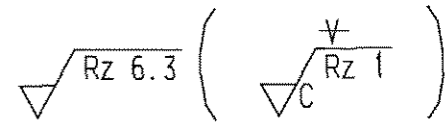
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaelligt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Weise verwendet werden. Zusätzliche Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



Kühlrohrbohrungen vor dem Löten vernickelt u. verkupfert



Schneidkante scharfkantig darf nicht beschädigt werden

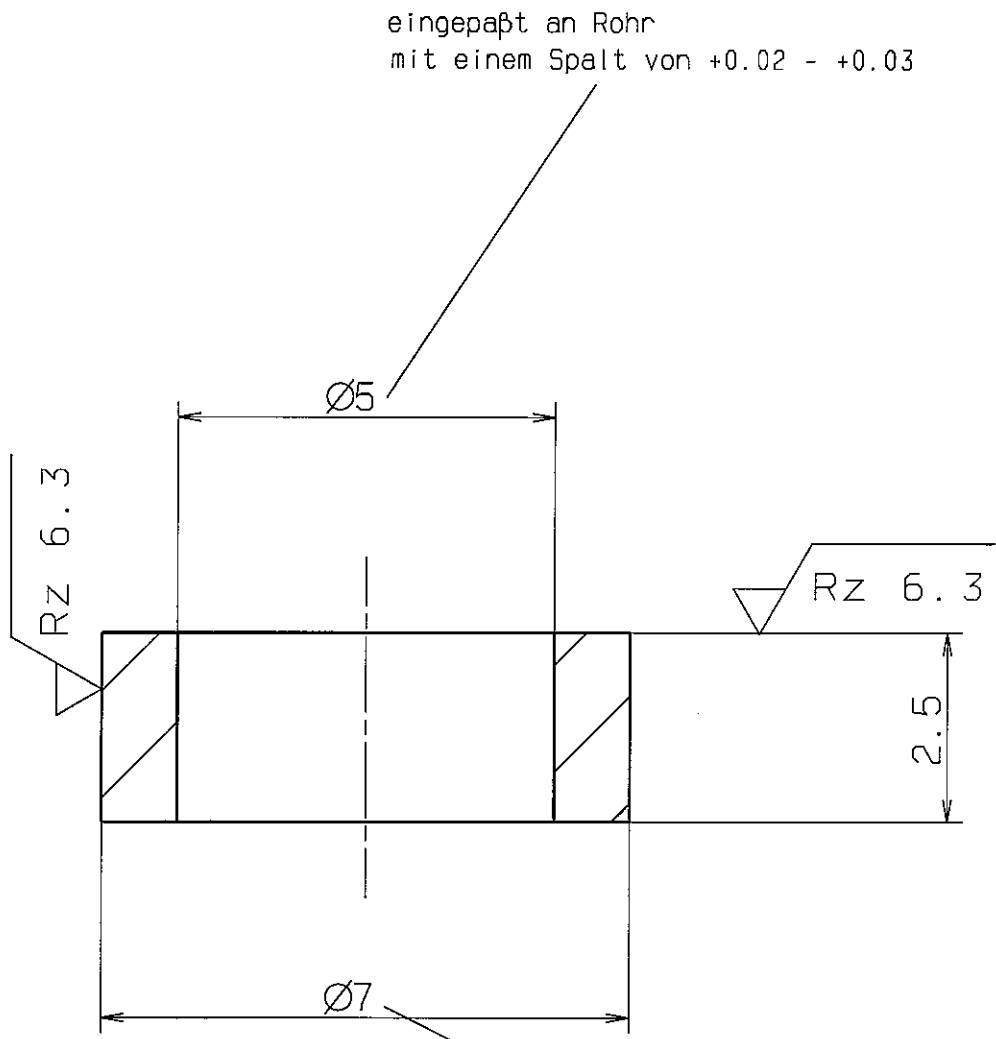


Fertigung entsprechend beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	1	vom 14.12.92
05/1	1	vom 14.12.92
07/1	1	vom 16.12.92

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO		2768-m		1.4306		2:1 (10:1)	
RA	12.5	3.2	0.8	0.4	1999	TAG	NAME	Flansch		BLATT-NR	
NTQ	N8	N6	N3	N1	BEARB.	7.9.	Störmer	T-DB 240.020.010		BLATTANZAHL	
RZ	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1	GEPR.	13.9	Fu	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			
DIN 3141 REIHE 2				NORM		GSI DARMSTADT		SEPTEMBER 7. 1999			
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME								

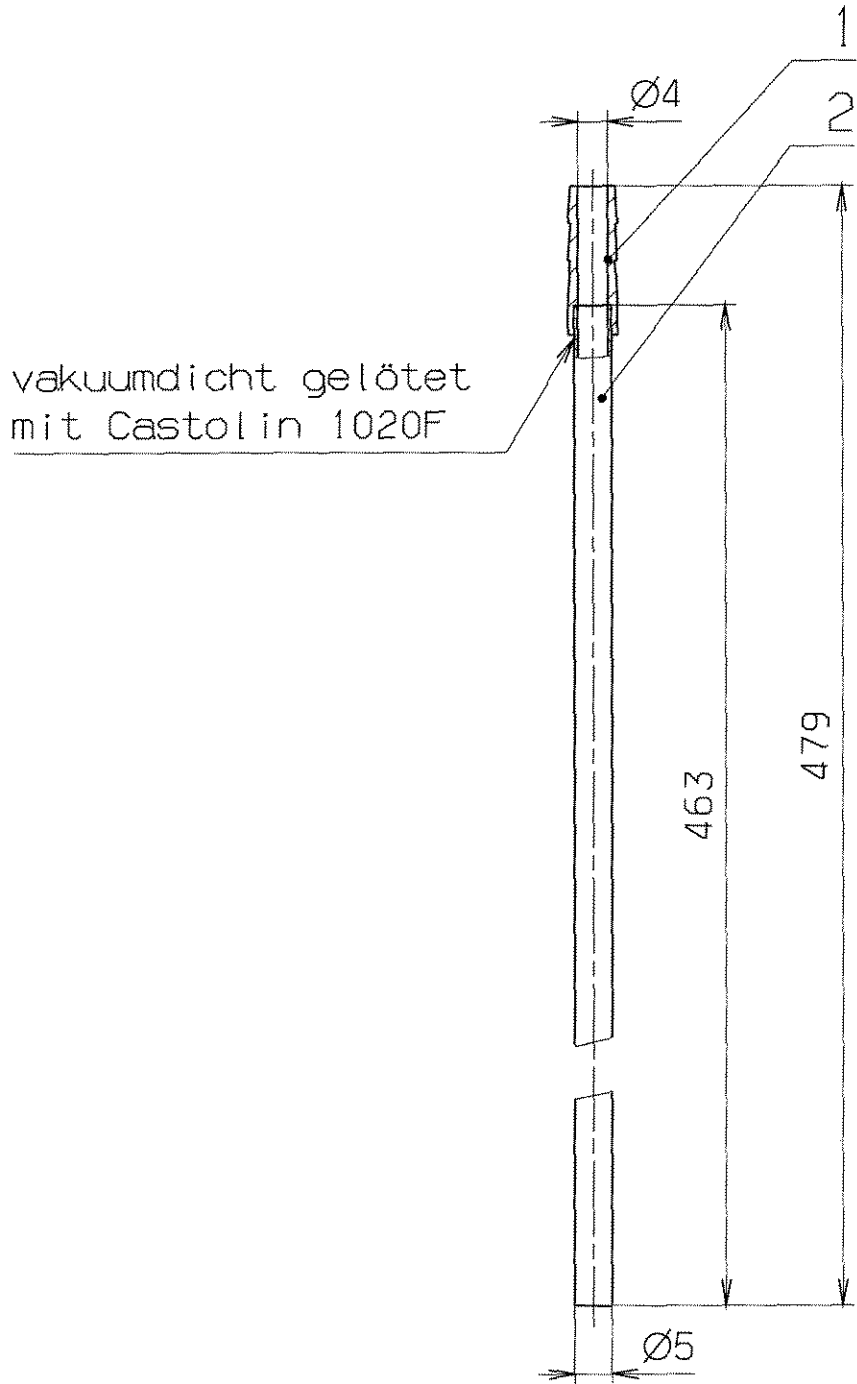
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwillendungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI MASS-TOLERANZEN DIN 7168 m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF SE-Kupfer	MASSSTAB 10:1
DIN ISO 1302							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				1996	TAG	NAME	
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽	BEARB.	20.08	Dorn
					GEPR.		
					NORM		
					GSI		
					DARMSTADT		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	DB 070.030.050		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

BLATT-NR
1
BLATTANZAHL
1

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302 RA (µm) 12.5 ✓ 3.2 ✓ 0.8 ✓ 0.1 ✓ NT0 ✓ N6 ✓ N6 ✓ N3 ✓ RZ (µm) ✓ RZ100 ✓ RZ25 ✓ RZ6.3 ✓ RZ1 ✓				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB 1:1	
DIN 3141 REIHE 2 ~ ▽ ▽ ▽ ▽ VAK BEARB. 12.08. M. Meister GEPR. <i>[Signature]</i> FREIG. <i>[Signature]</i>				2004 TAG NAME BEARB. 12.08. M. Meister		BENENNUNG Kühlrohr lang		BLATT-NR 1		BLATTANZAHL 1	
AUSGABE AENDERUNG (NR.) TAG NAME				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. T-DB 242.010		FORMAT A4		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

09:45

AUGUST 13. 2004

stoermer

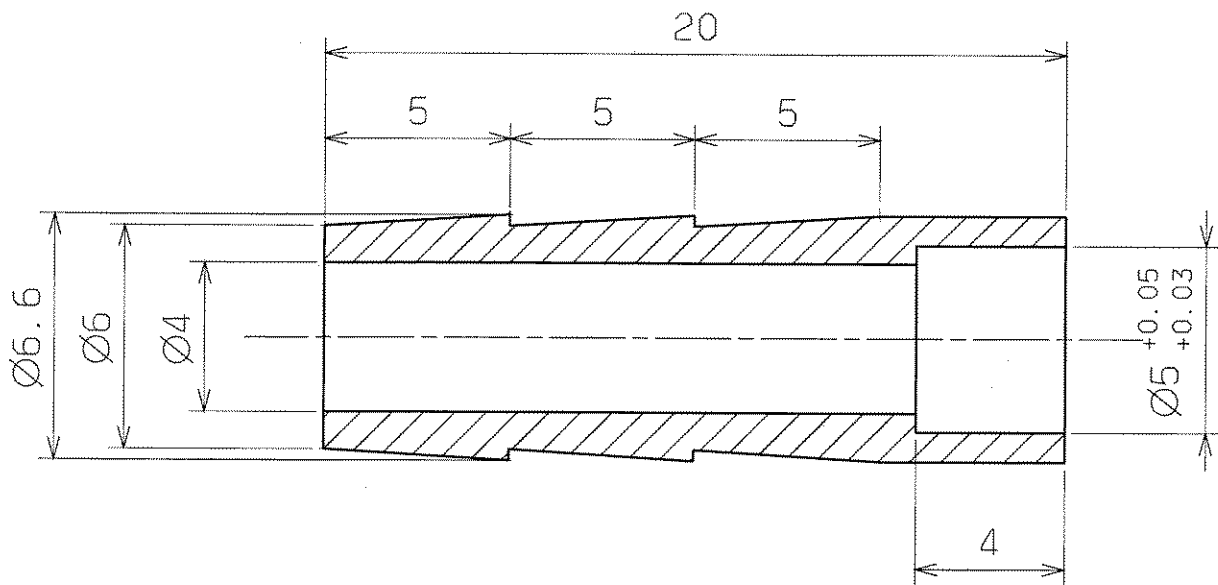
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Tülle	DB 630.010.090	A4	∅6.6x20	.	CU	.
2	1	Kühlrohr	.	.	∅5x0.5x463	.	CU	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Kühlrohr Lang	BLATT	1
.	.	.	.		BEARB.	12.08.	M. Meister	ZEICHN.-NR.		T-DB 242.010	BLATTZAHL	1
.	.	.	.		GEPR.	12.08.	<i>M. Meister</i>	ERSATZ FÜR:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.		FREIG.	12.08.	<i>M. Meister</i>				

12.17

AUGUST 12. 2004

meister



M1:1



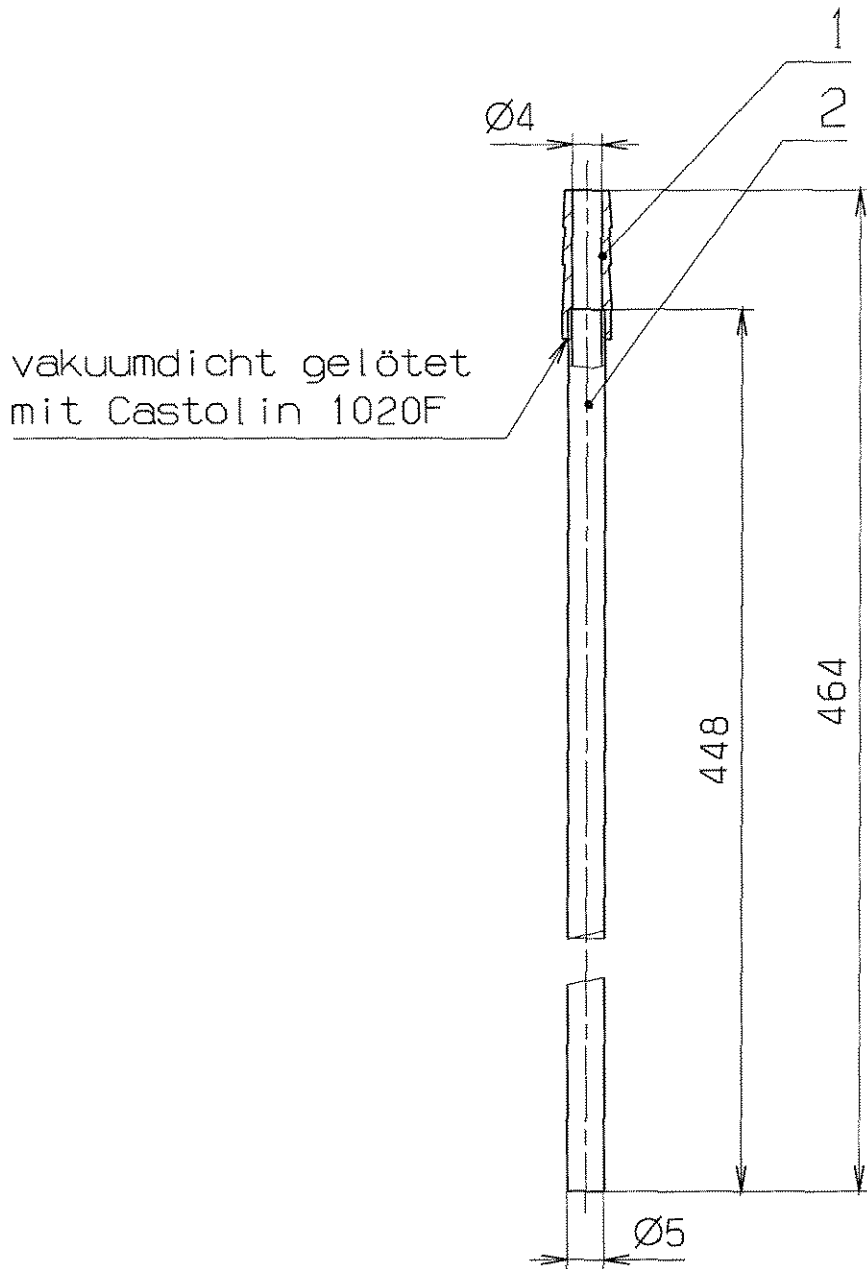
√ Rz 25

entgratet

GSII Stand: NOVEMBER 30, 1998

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				DIN ISO 2768-m				Cu		5:1 (1:1)	
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1	1998	TAG	NAME	Tuelle		BLATT-NR 1	
	N10	N8	N5	N3	BEARB.	30.11	Zuckan			BLATTANZAHL 1	
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1.6	GEPR.						
DIN 3141 REIHE 2											
	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	NORM						
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSII DARMSTADT				DB 630.010.090			
				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:							

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchswaterteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zu Klärungen, Änderungen, Verpflichtungen zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI MASS- TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768	m		1:1
RA (µm)	12,5 ✓	3,2 ✓	0,8 ✓					0,1 ✓
	NIQ ✓	N8 ✓	N6 ✓	N3 ✓			
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6,3	✓RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	12.08.	M. Meister	Kühlrohr kurz
				GEPR.			BLATT-NR
				FREIG.			1
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	BLATTANZAHL
						T-DB 242.020	1
AUS- GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:		FORMAT	A4

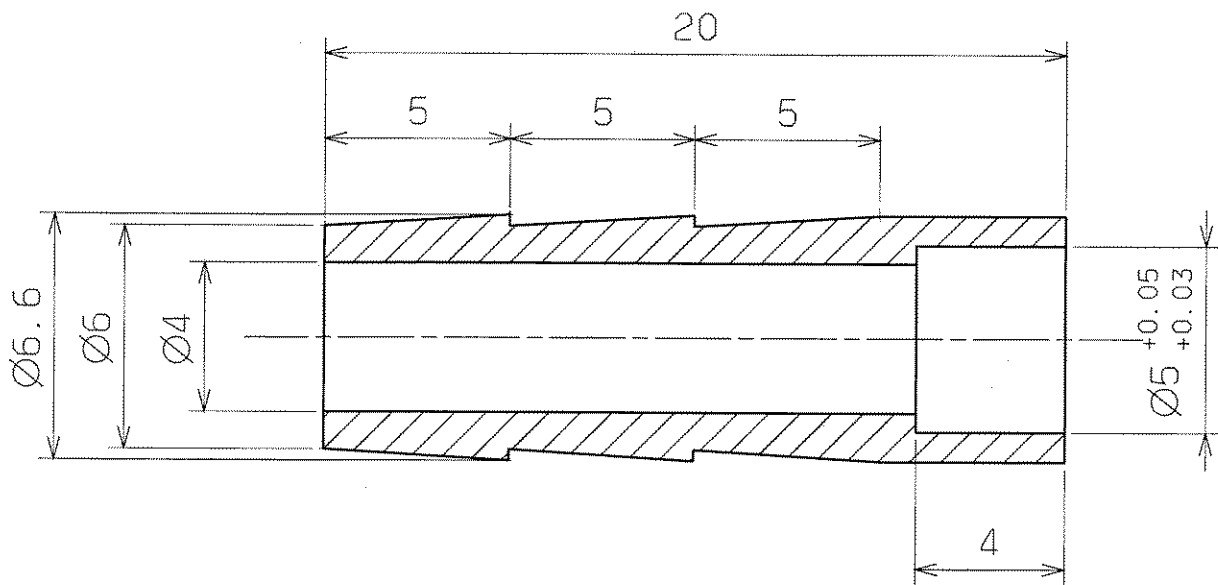
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Tülle	DB 630.010.090	A4	Ø6.6x20	.	CU	.
2	1	Kühlrohr	.	.	Ø5x0.5x448	.	CU	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

12:09

AUGUST 12. 2004

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Kühlrohr kurz	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	12.08.	M. Meister	ZEICHN.-NR.		T-DB 242.020	BLATTZAHL
.	.	.	.		GEPR.	13.1.04	<i>[Signature]</i>			1
.	.	.	.		FREIG.	13.1.	<i>[Signature]</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:	

meister



M1:1

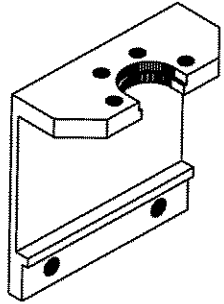
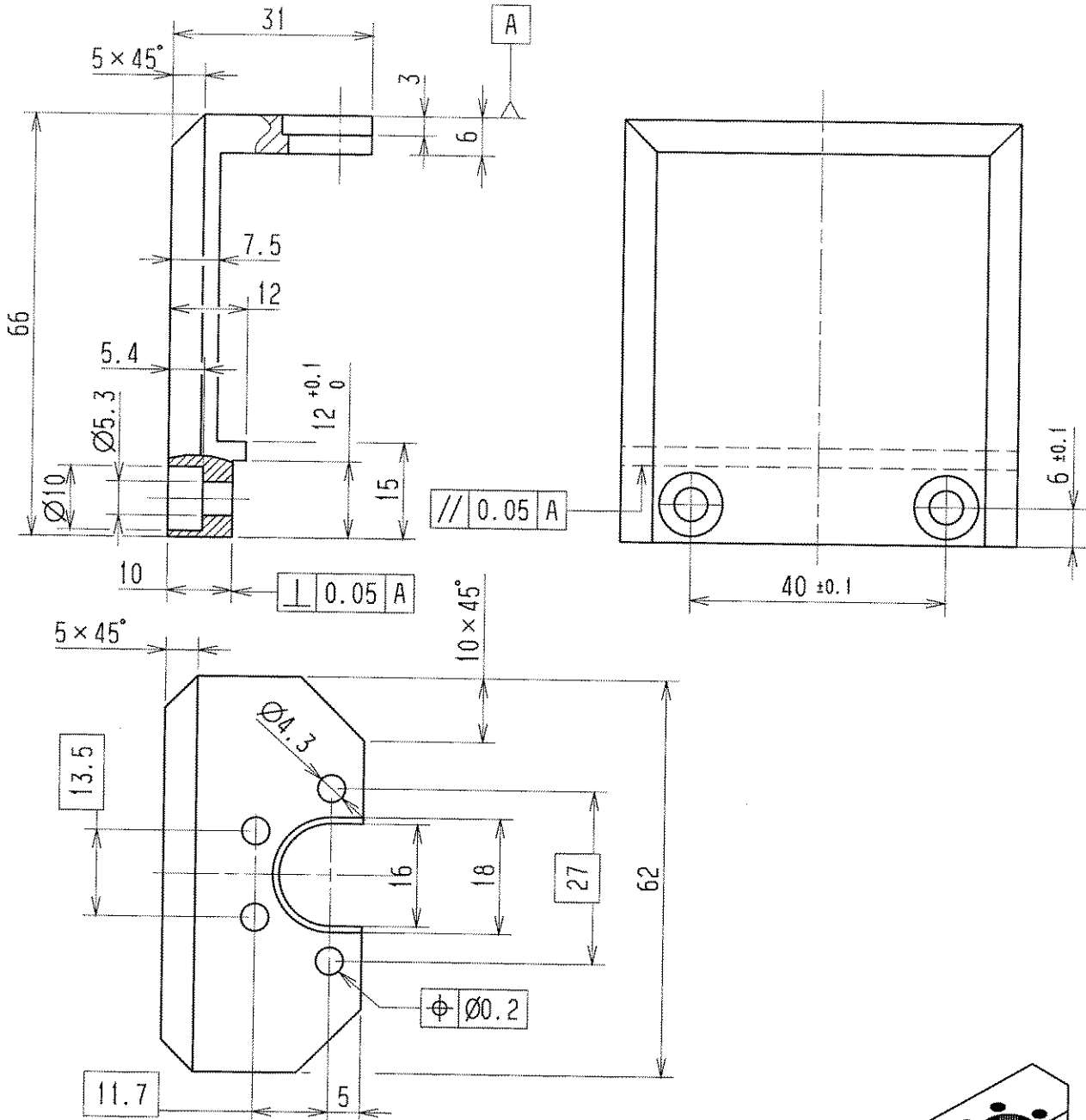


√ Rz 25

entgratet

GSII Stand: NOVEMBER 30, 1998

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				DIN ISO 2768-m				Cu		5:1 (1:1)	
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1	1998	TAG	NAME	Tuelle		BLATT-NR 1	
	N10	N8	N5	N3	BEARB.	30.11.98	Zuckan			BLATTANZAHL 1	
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1.6	GEPR.						
DIN 3141 REIHE 2											
	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	NORM						
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSII DARMSTADT				DB 630.010.090			
				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:							



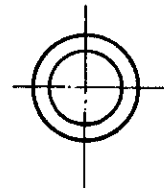
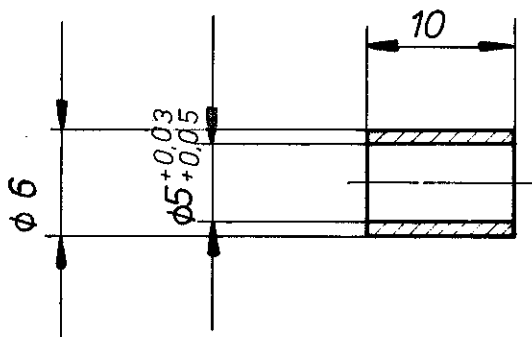
Fertigung entsprechend
beiliegender Spezifikation:

Blatt	Ausgabe:	Datum:
04/1	I	vom 14.12.92
05/1	I	vom 14.12.92
07/1	I	vom 16.12.92

entgratet
ultraschallgereinigt $\sqrt{Rz\ 25}$

				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768-M		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 1:1	
a Nacharbeit Maß 18 11.10.99 Zach				2004		BEARB. 03.08. M.Meister		Winkel		BLATT-NR	
AUSGABE AENDERUNG TAG NAME				GEP. 13.8.09		NORM				BLATTANZAHL	
VERGLEICH DER OBERFLAECHENGUETEN DIN ISO 1302											
RA (UM)		12.5	3.2	0.8	0.1						
RZ (UM)		√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1						
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT						ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH:					

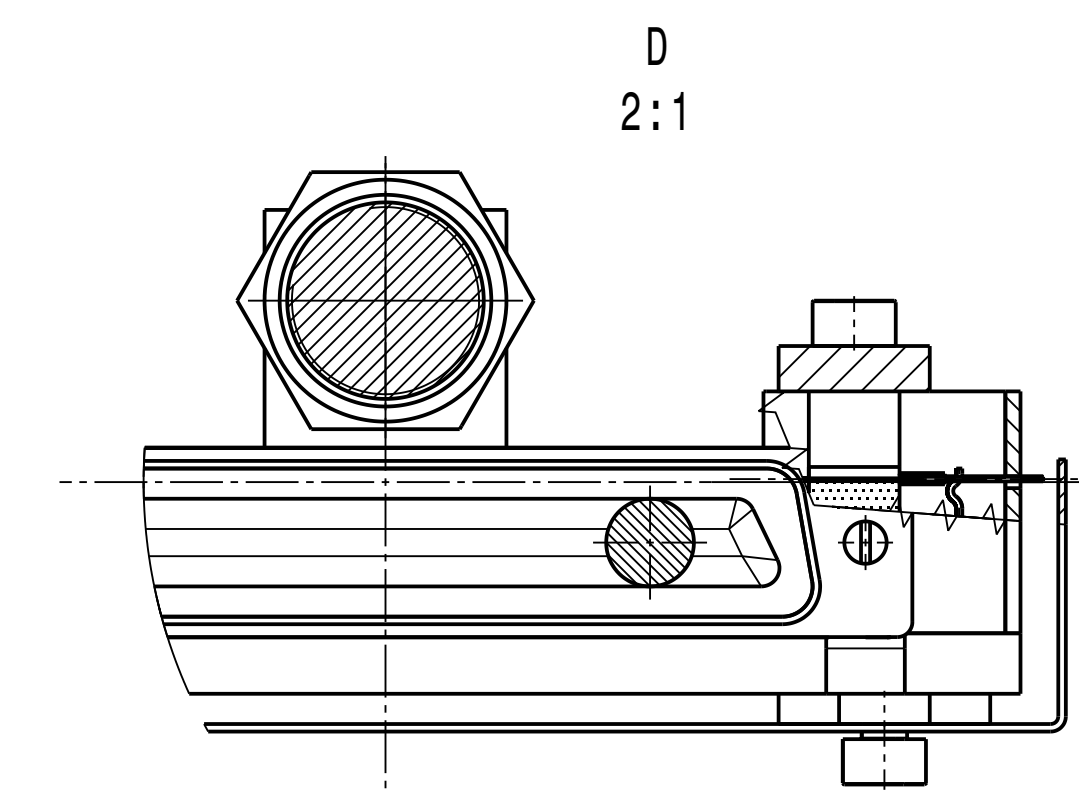
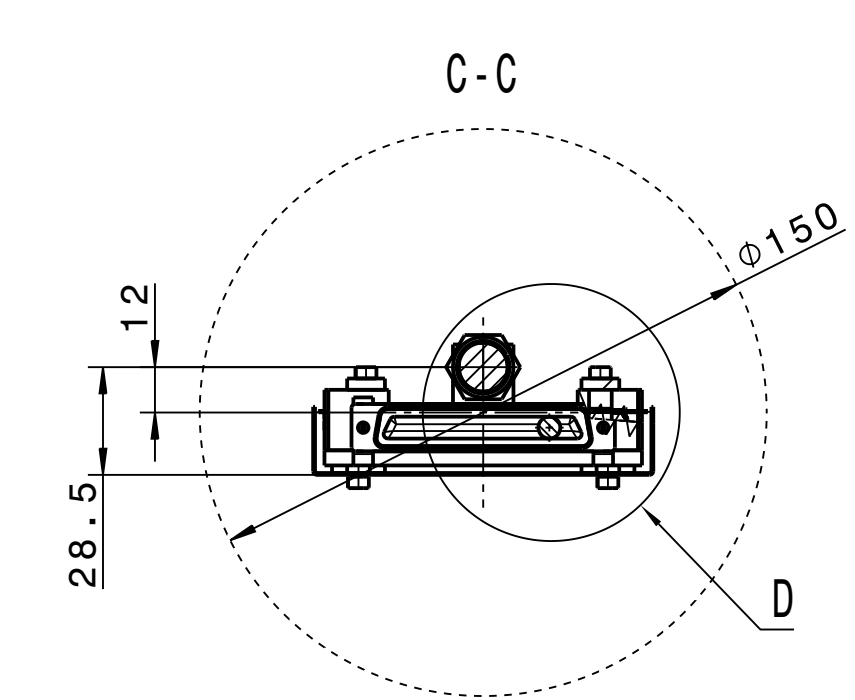
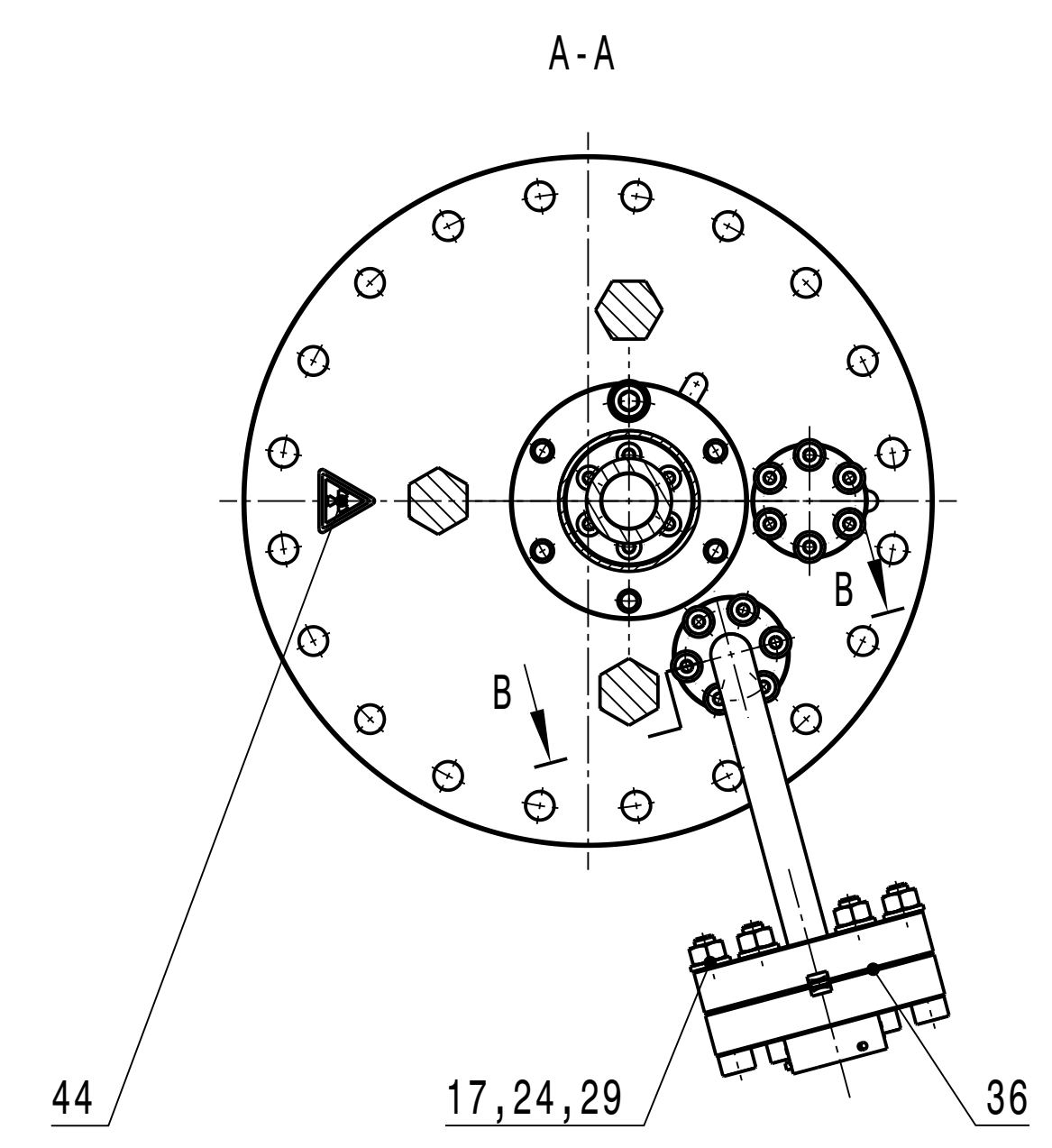
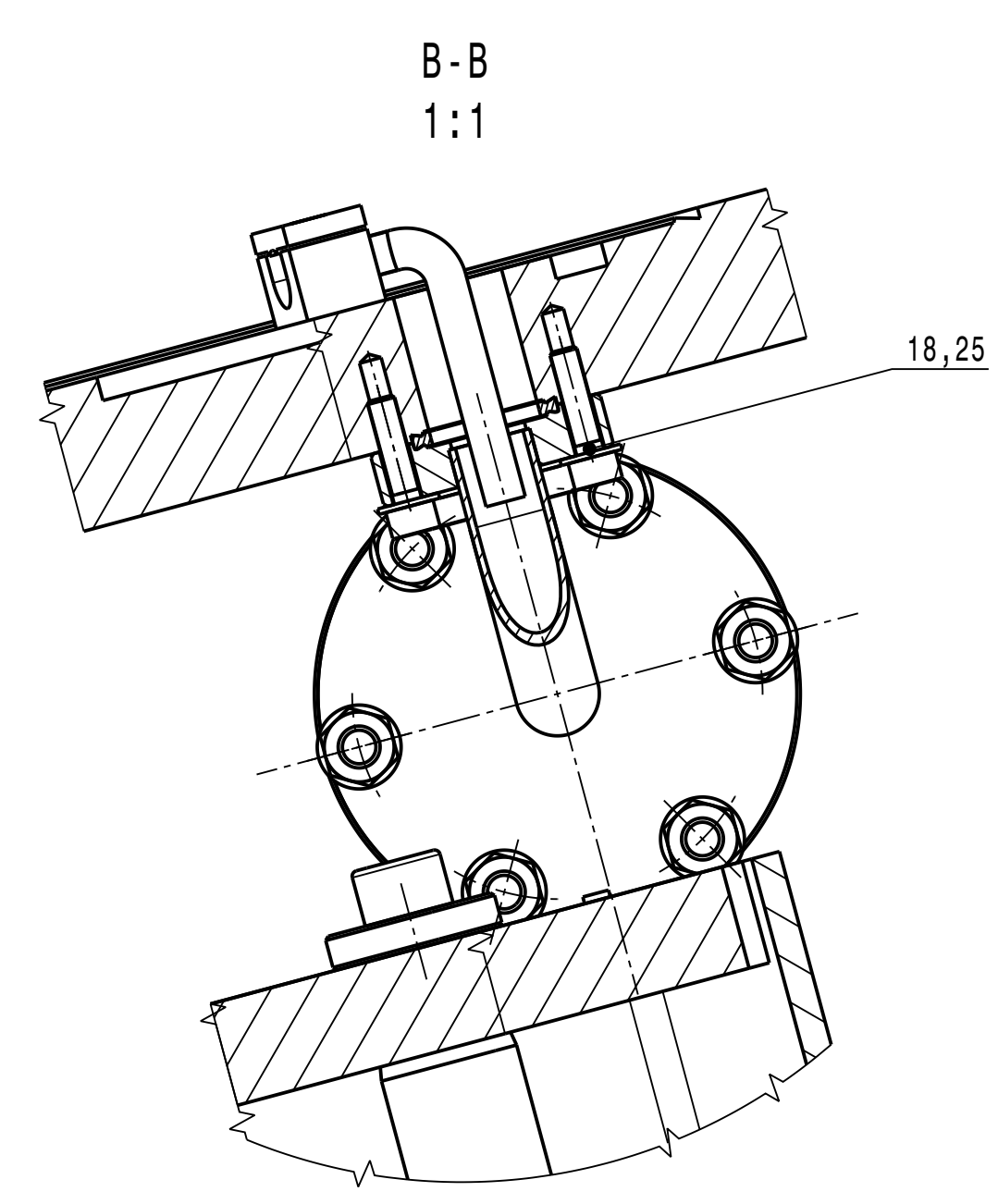
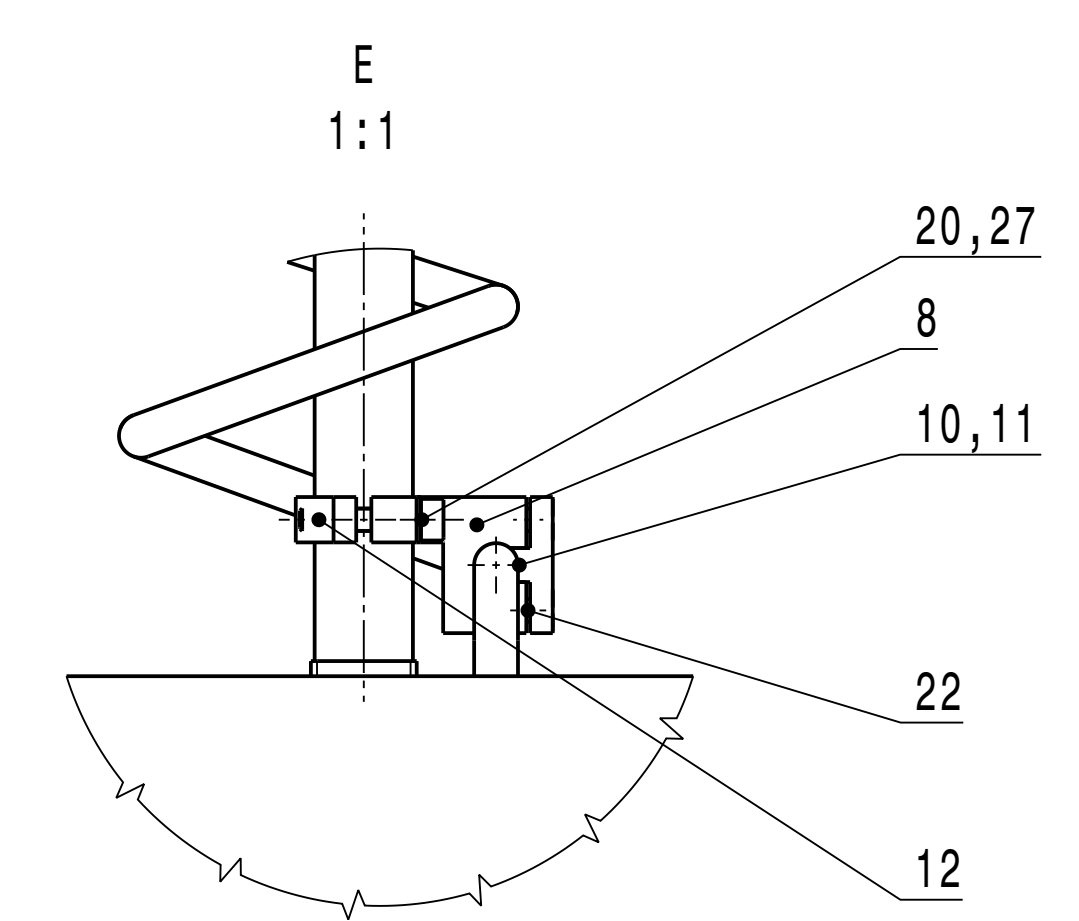
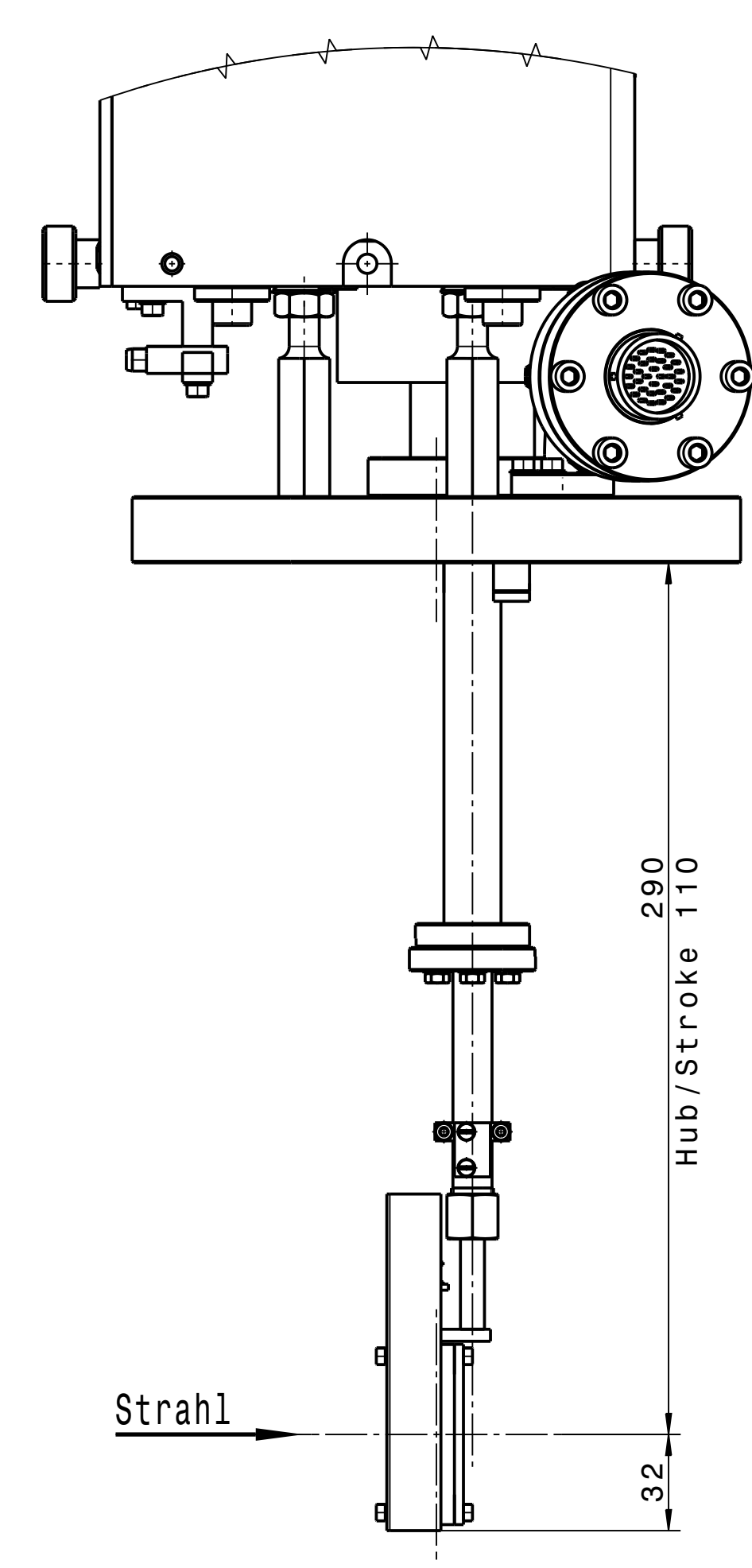
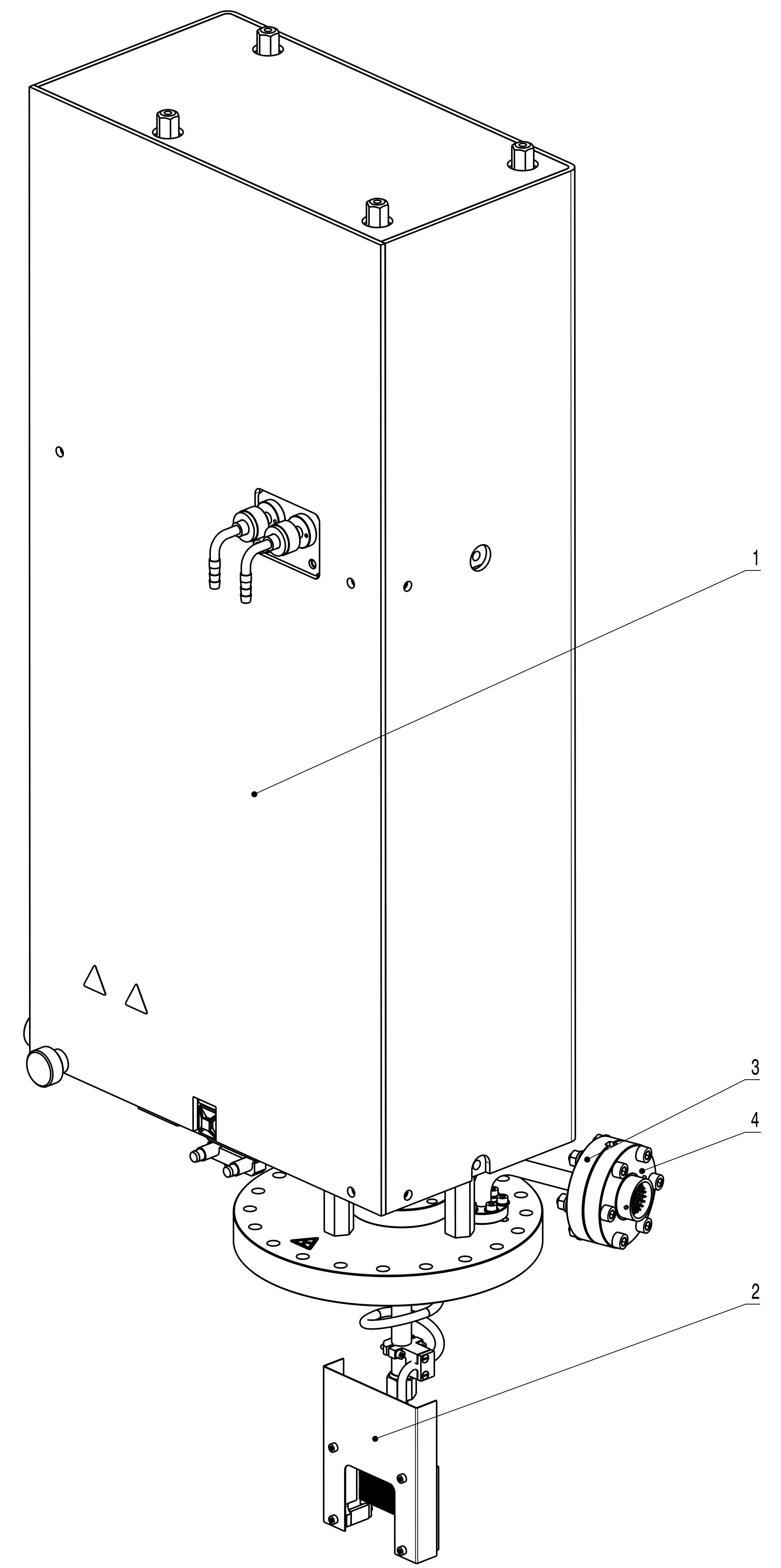
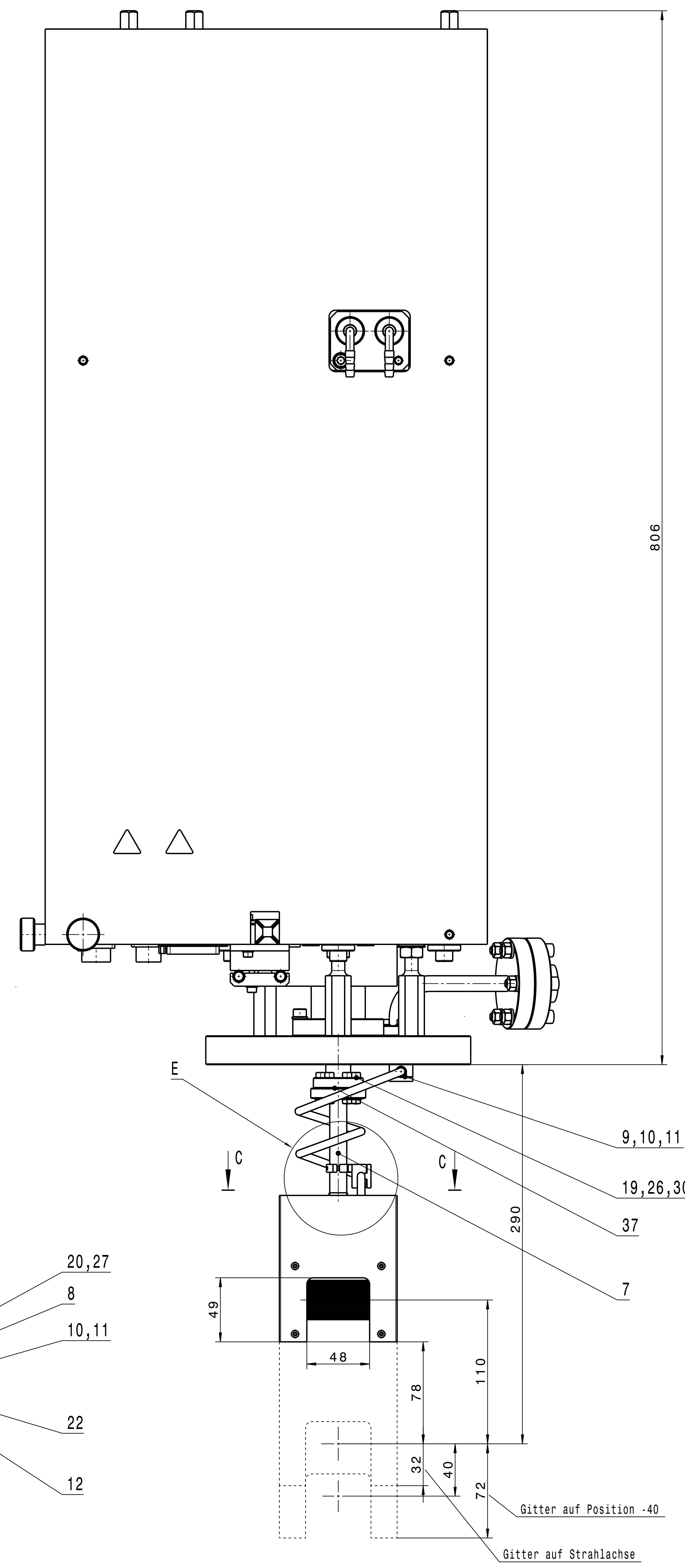
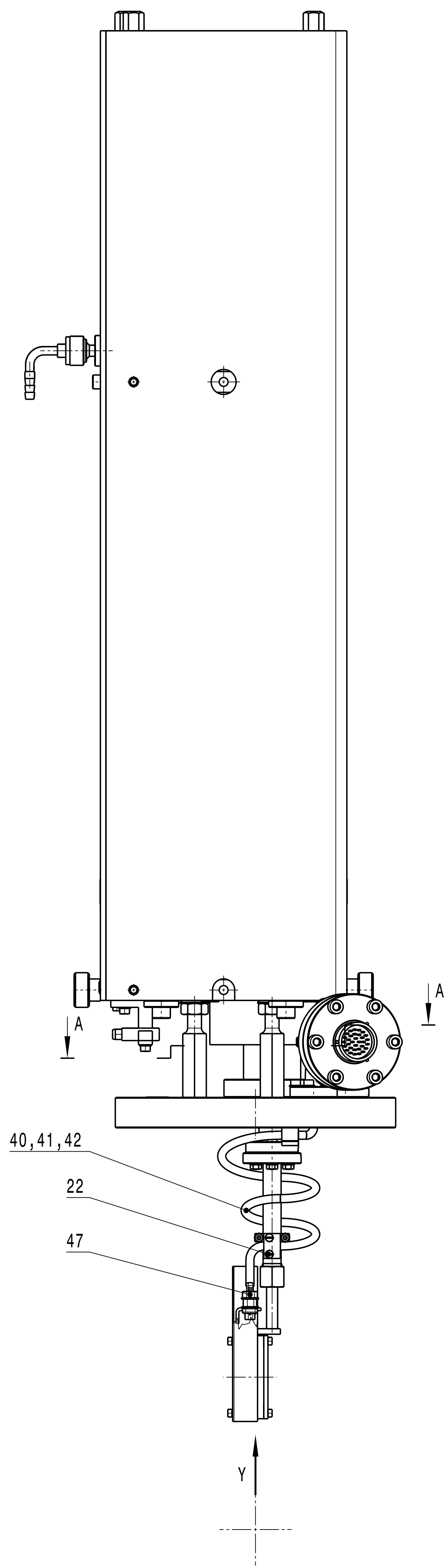
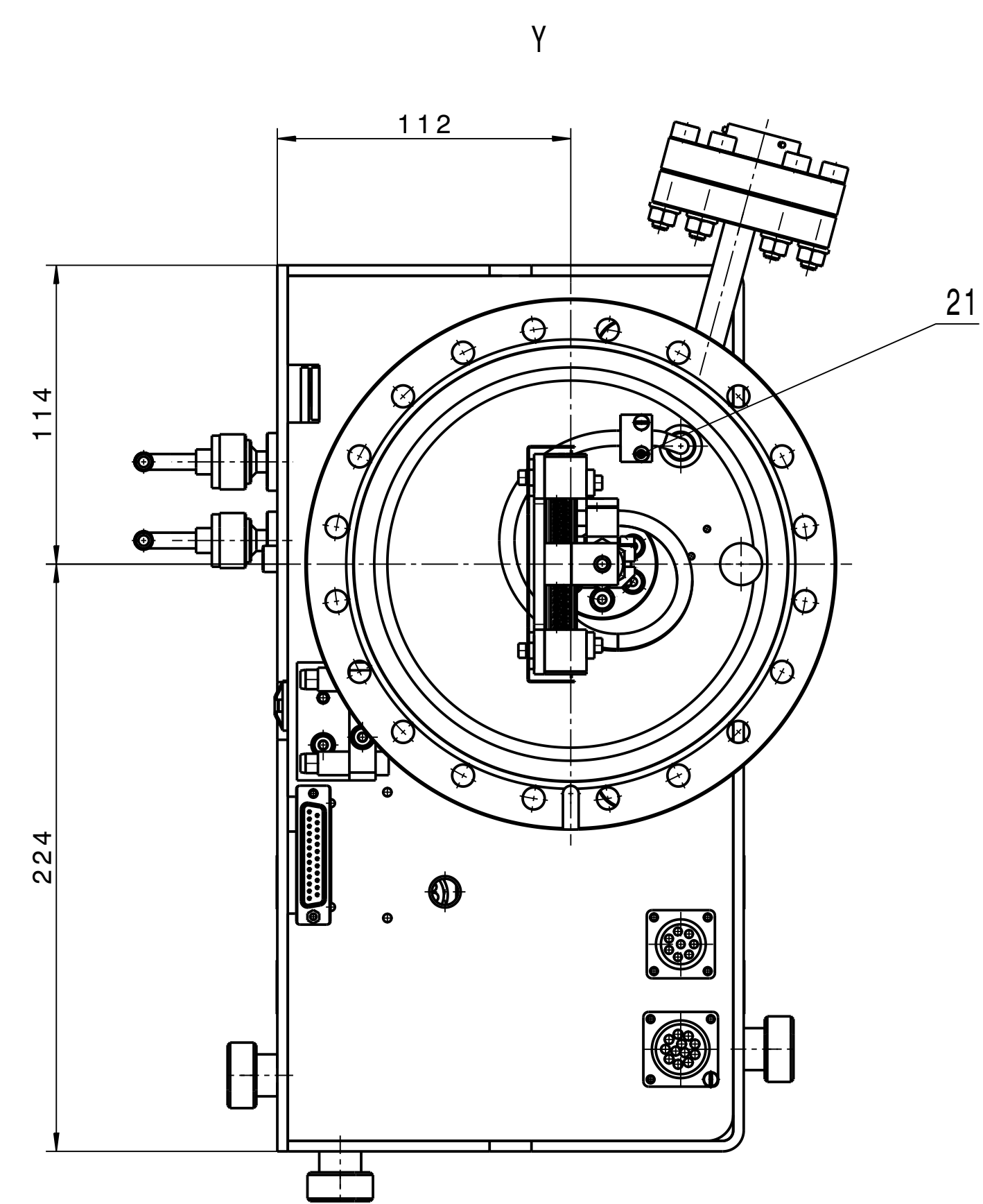
Fuer diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeltigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbrauchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



entgratet


▽ nach DIN 3141 Reihe 2

				Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Werkstoff: Cu	
				73 Tag Name	Buchse	Maßstab 2:1
				Bearb. 20.12.		
				Gepr. Norm. 82.1		
a Toleranzen 13.5.85 Jo				UNILAC	DB 010.000.070	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name			



Integrale Leckrate <math> < 1 \cdot 10^{-9} \text{ mbar} \cdot \text{l/s}</math>

<small>Copying of this document and giving it to others and the use of commercial of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.</small>		Projection 	Rev. No. -	Rev.-Sec.-No. -	Date -	Issue -
DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCE INDICATION <small>Abmessungen ohne Toleranzangabe</small>		DIN ISO 1302	For information			
Scale 1:2 (1:1) 12:1		Weight Material				
Drawn 12.05.2015 Approved	Name Dorn, G.	Description Assembly UNI-DZ 1500	Rev. -	Sheet 1 of 1		
Drawing No. BD-1021613-A-000		Part No. -	Issue No. -			

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.				Rev. No.	Rev.-Doc.-No.	Date	Name	
				-				
 GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt		Date	Name	For information Assembly UNI-DZ 1500				
		Drawn	12.05.2015					Dorn, C.
		Checked			Drawing No. BD-1021613-A-000		Rev. -	
		Approved						
				Prev. Dwg.			Repl. for	
Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark	
1	1	Lineardurchfuehrung	STD-V01-B99.000.000 (-)					
2	1	Emittanz-Detektor	DG390.000.000 (A)					
3	1	Rohrstutzen	STD-000-B97.001.000 (-)					
4	1	Steckerflansch	DZ070.010 (A)					
5								
6								
7	1	Kupplung	STD-000-B97.000.001 (-)	Ø42x92		1.4306 o. 1.4435 in ESU-Qualität	geschmiedet	
8	1	Klemmstueck	DZ060.000.010 (-)	25x18x20,5		1.4301 (X5CrNi18-10)		
9	1	Klemmstueck	DZ030.000.020 (-)	18x12x10,5		EN AW-6060 (AlMgSi0,5) F22		
10	2	Klemmstueck	DZ030.000.030 (-)	18x12x6		EN AW-6060 (AlMgSi0,5) F22		
11	2	Huelse	DZ030.000.050 (-)	Ø7,2x6		1.4301(X5CrNi18-10)		
12	1	Klemmstueck	DZ030.000.060 (-)	6x8x25		1.4541 (X6CrNiTi18-10)		
13								
14								
15								
16								

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt

Rev. No.

Rev.-Doc.-No.

Date

Name

-

For information

Assembly UNI-DZ 1500

Description

	Date	Name
Drawn	12.05.2015	Dorn, C.
Checked		
Approved		

Drawing No.

BD-1021613-A-000

Rev.

-

Prev. Dwg.

Repl. for

Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark
17	6	Zylinderschraube		M6x35	ISO 4762	8.8	verzinkt
18	12	Zylinderschraube		M4x16	ISO 4762	10.9	verzinkt
19	6	Zylinderschraube		M4x20	ISO 4762	A2 E Ag	
20	2	Zylinderschraube		M3x16	ISO 4762	A2 E Ag	
21	2	Senkschraube		M3x20	ISO 2009	A2 E Ag	
22	2	Senkschraube		M3x8	ISO 2009	A2 E Ag	
23							
24	6	Scheibe ISO 7089 - 6		Ø6,4	ISO 7089	HV 200	verzinkt
25	12	Scheibe ISO 7089 - 4		Ø4,3	ISO 7089	HV 300	verzinkt
26	6	Scheibe ISO 7089 - 4		Ø4,3	ISO 7092	A2	
27	2	Scheibe ISO 7092 - 3		Ø3,2	ISO 7092	A2	
28							
29	6	Sechskantmutter ISO 4032 - M6				8	verzinkt
30	6	Sechskantmutter ISO 4032 - M4				A2	
31							
32							

Copying of this Document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH
Planckstrasse 1, 64291 Darmstadt

Rev. No.

Rev.-Doc.-No.

Date

Name

For information

Assembly UNI-DZ 1500

Description

	Date	Name
Drawn	12.05.2015	Dorn, C.
Checked		
Approved		

Drawing No.

BD-1021613-A-000

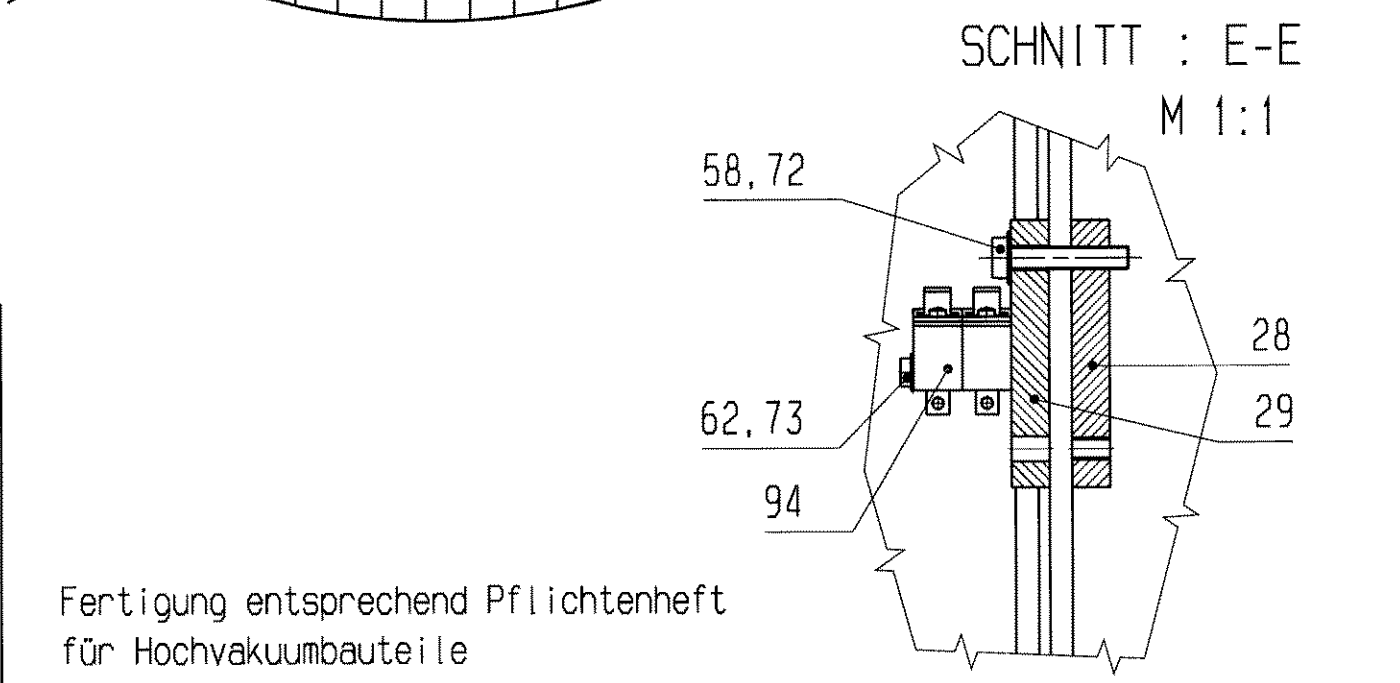
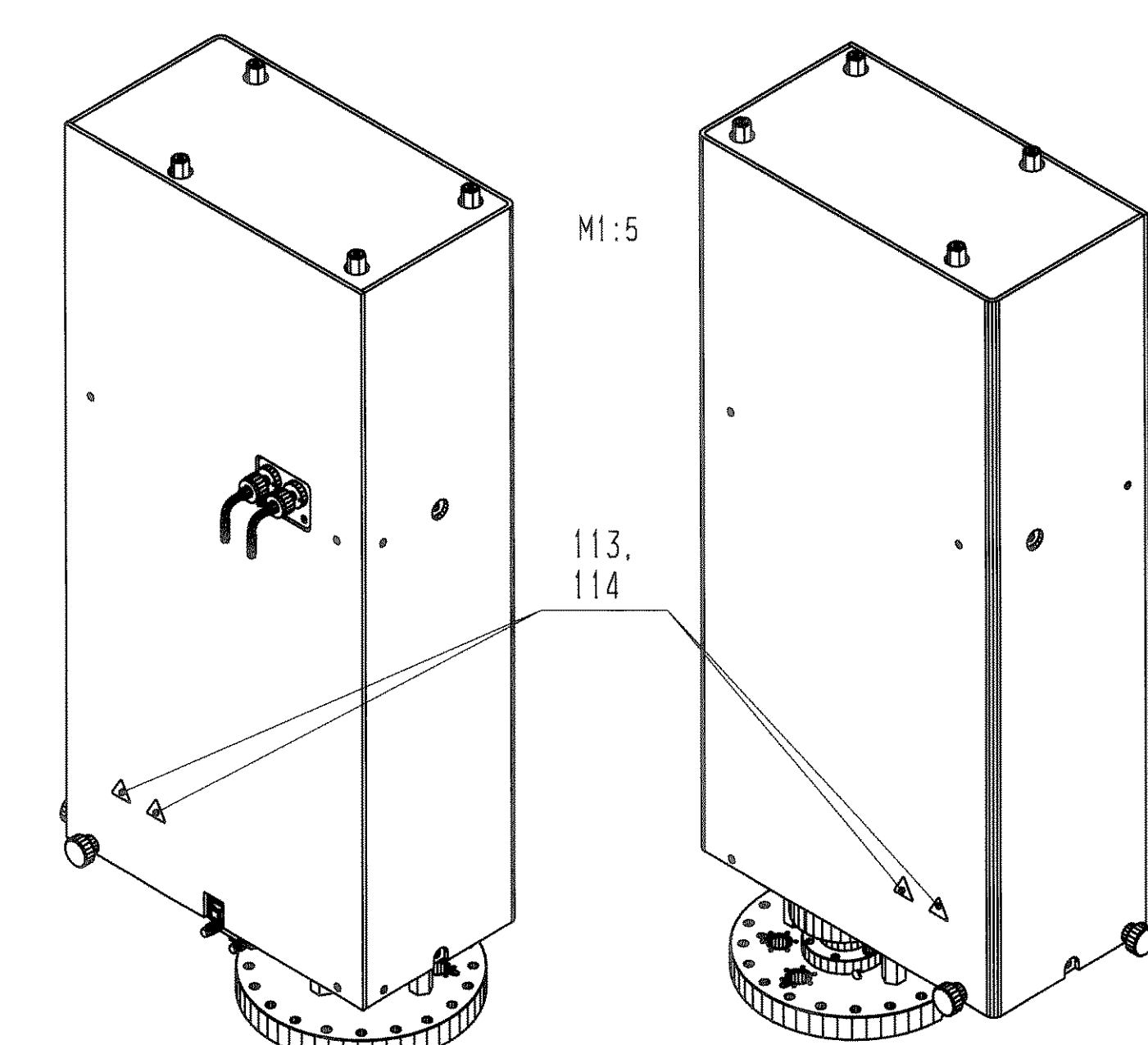
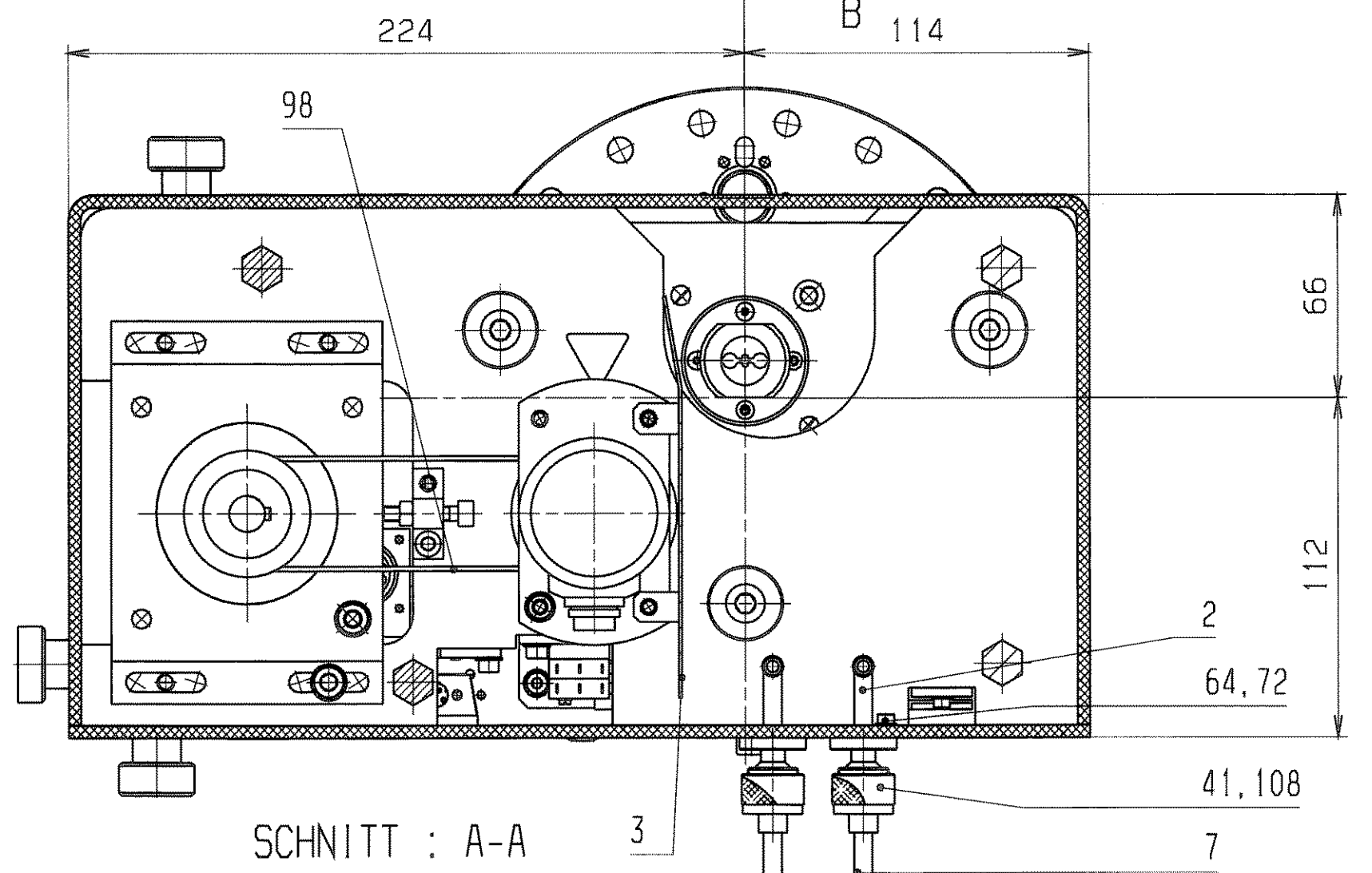
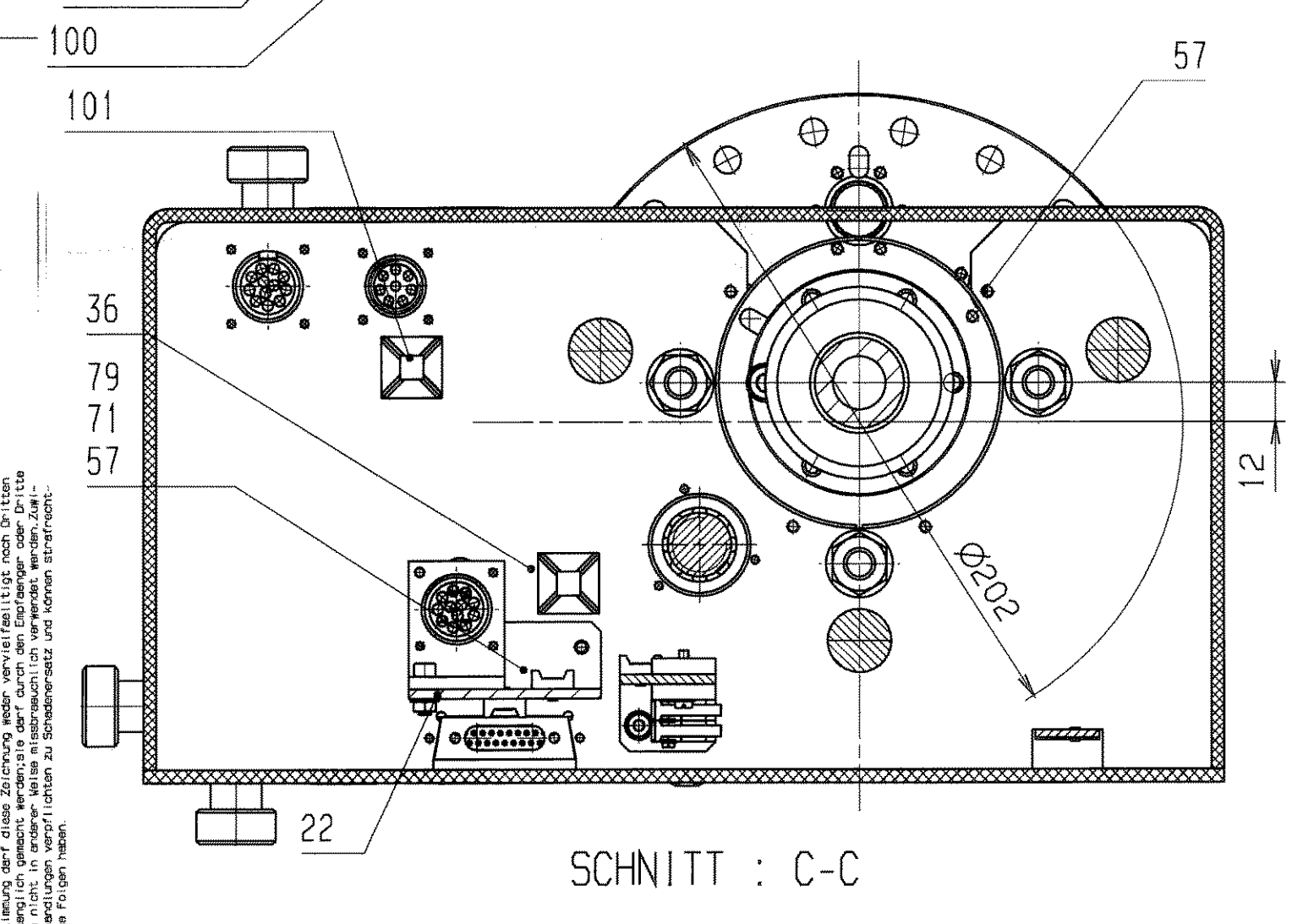
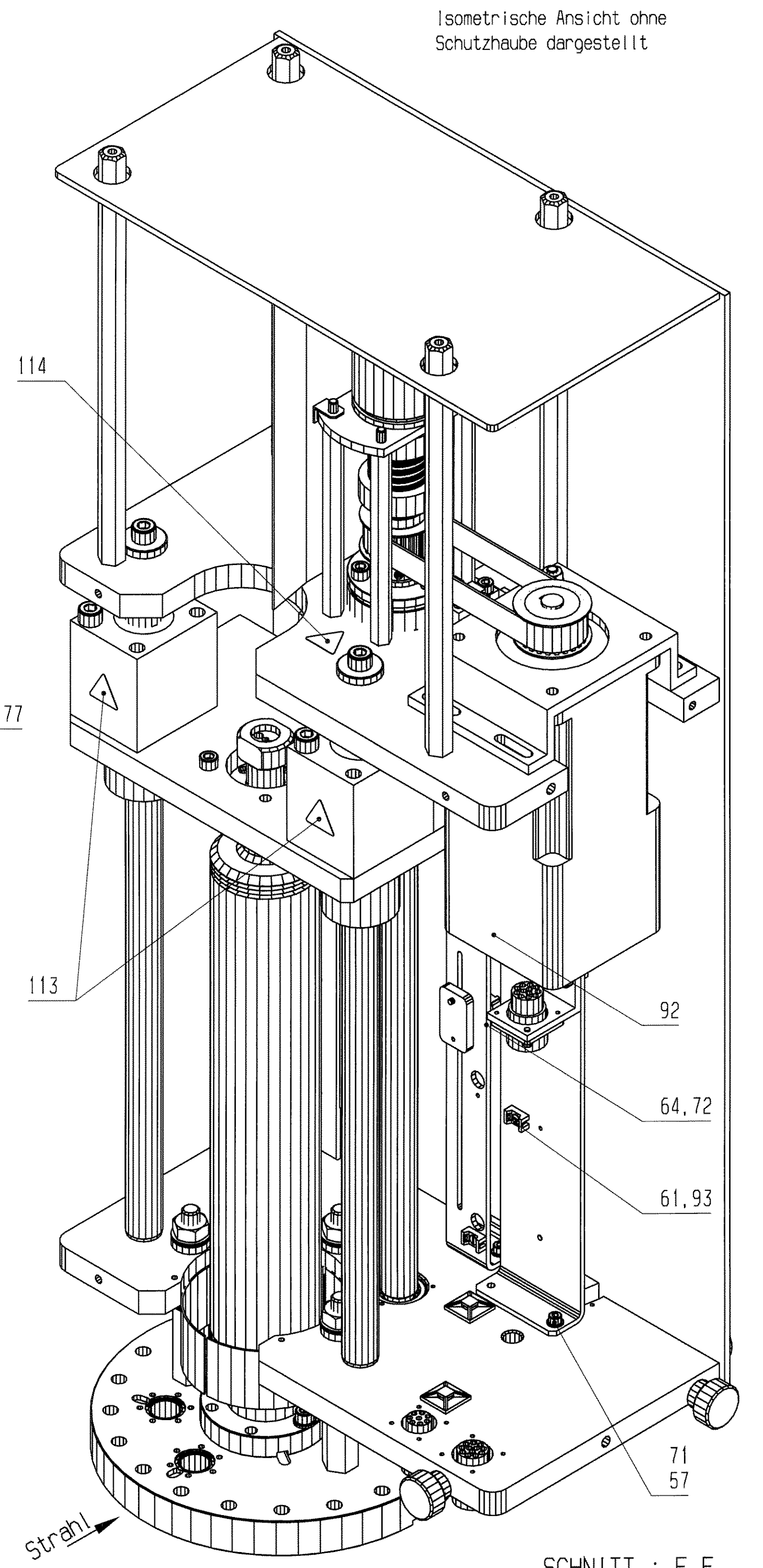
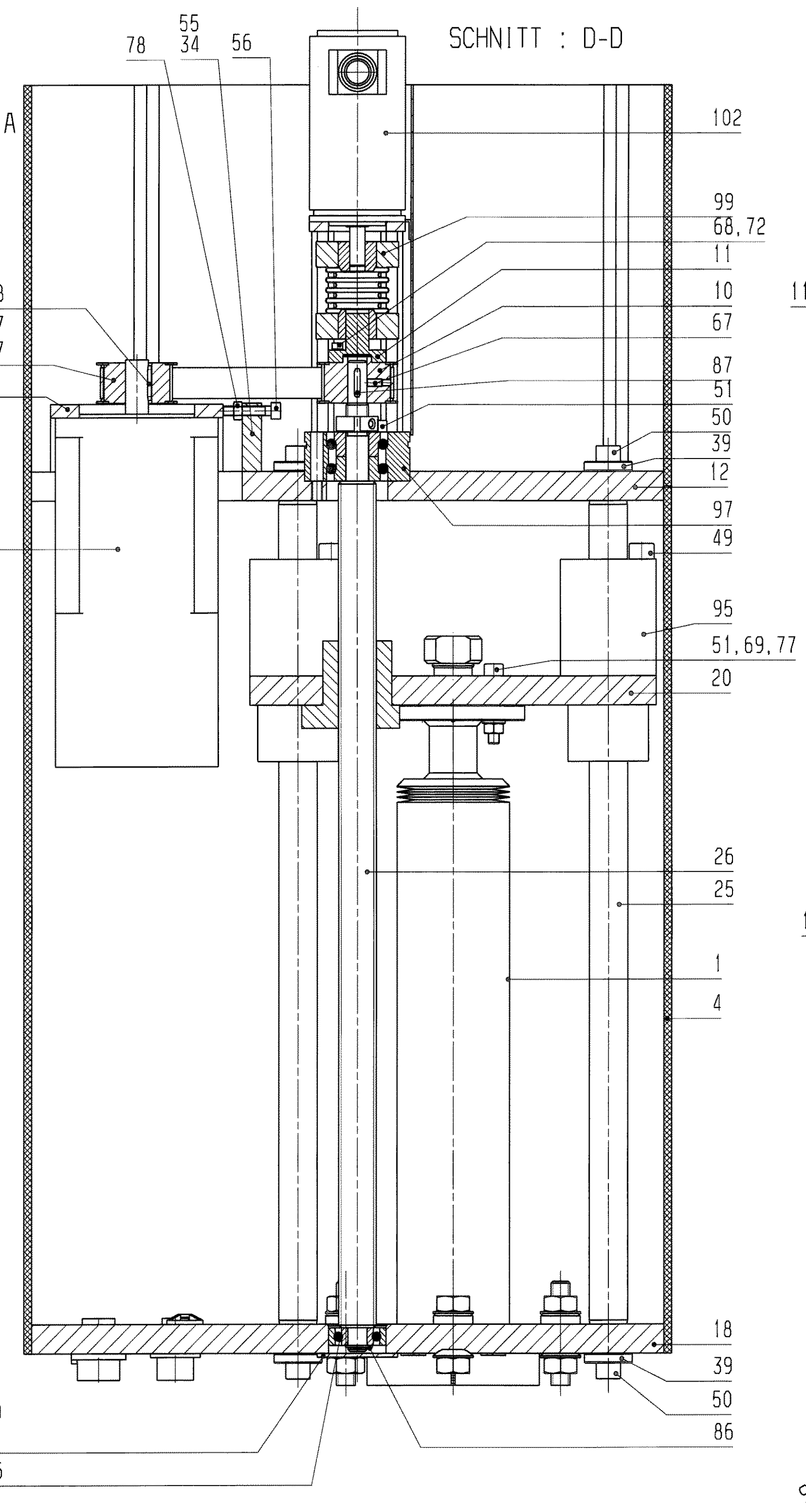
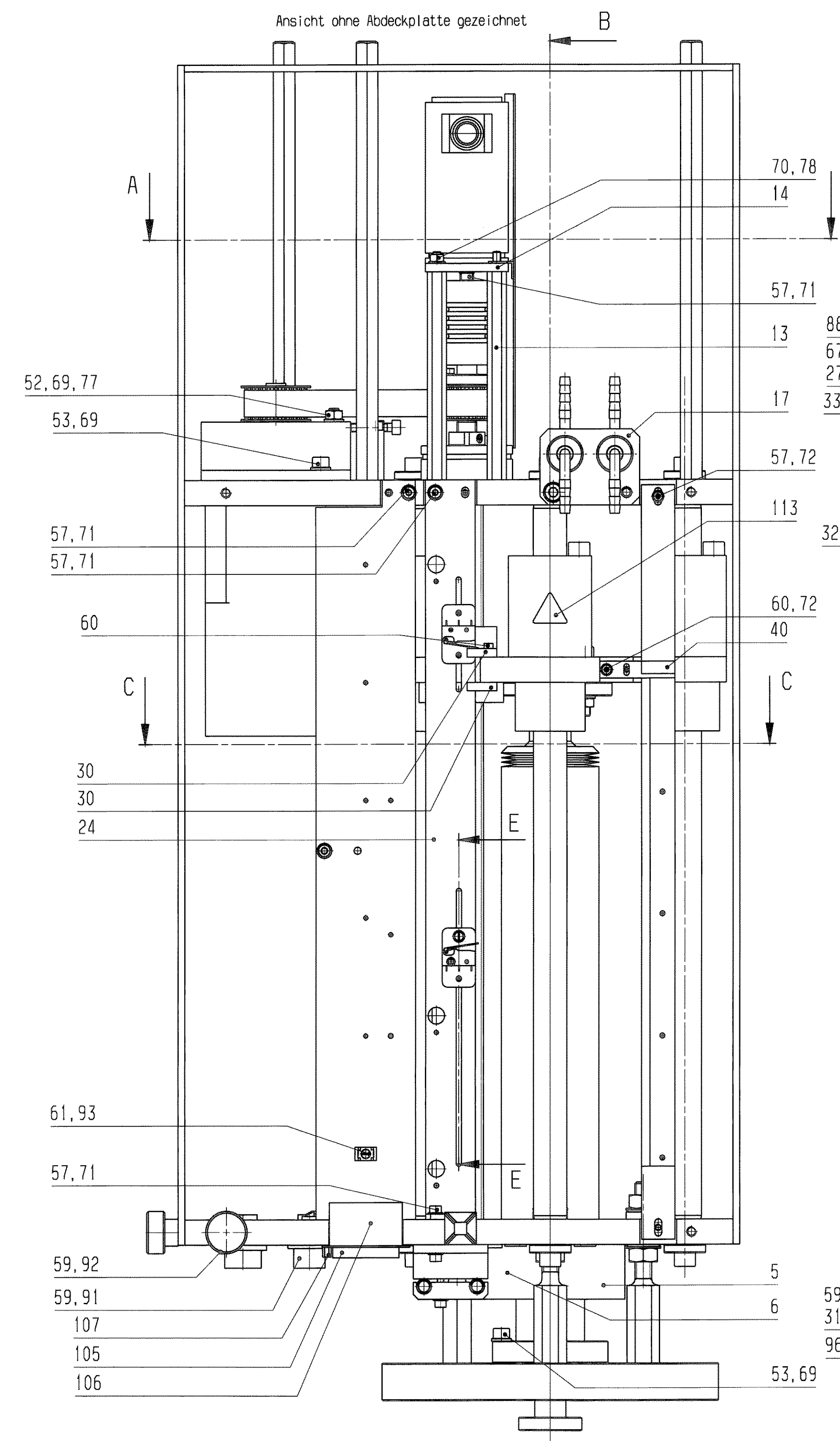
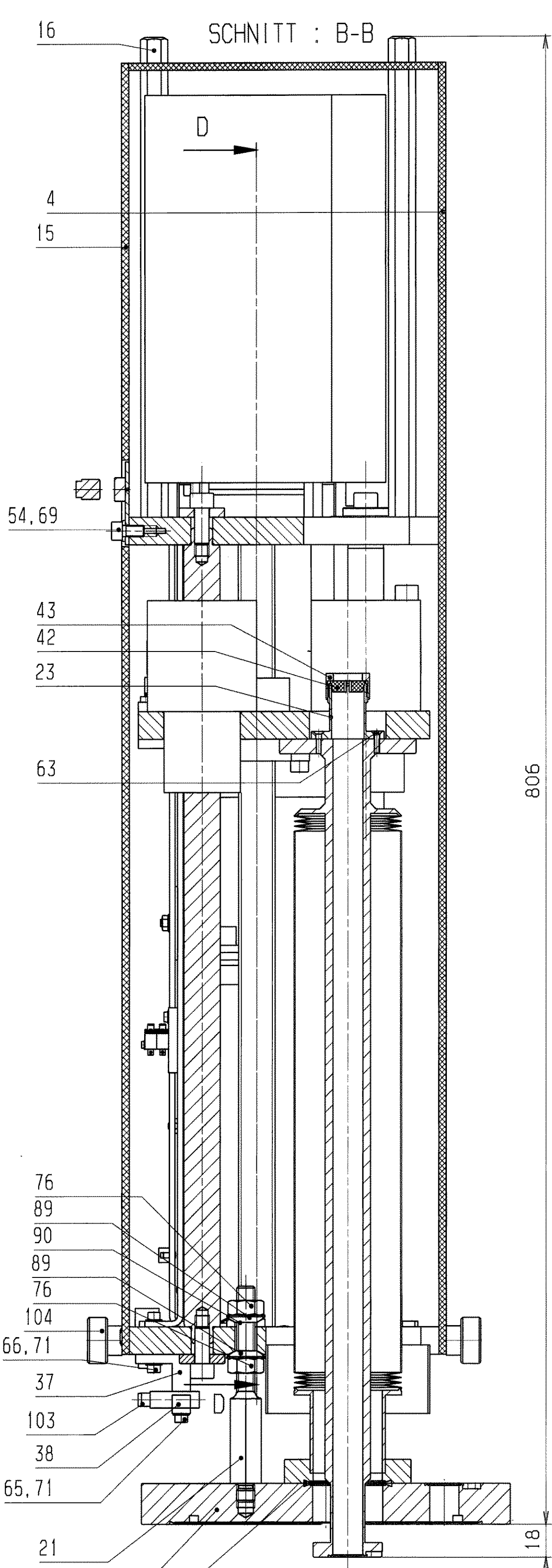
Rev.

-

Prev. Dwg.

Repl. for

Item	Qty.	Description	Drawing No.	Dimensions (finished part)	Standard / Source of supply	Material	Remark
33							
34	1	Blindflansch DN16CF-fest			Fa. Pfeiffer	1.4306	
35							
36	1	Kupfer-Dichtung DN 40 CF					
37	3	Kupfer-Dichtung DN 16 CF					
38							
39							
40	31	Kapton isolierte Litze		Typ HT 2619	Fa. Axon-Kabel, Hanau		ca. 550 lang, bei Montage ablängen
41	1	Isolierschlauch		Typ SM 5005	Fa. BIW, Schwelm	Glasfaser	500 lang, bei Montage ablängen
42	1	Druckfeder nach DIN 2095 rechts steigend		1Ø5,8-AØ7 L0=300 Steigung 1mm	Fa. Salg+Melchior, Mühlheim- Dietesheim		130 lang, bei Montage ablängen
43							
44	1	Minipiktogramm_Radioaktivitaet		20mm	Fa. Seton / 63329 Egelsbach		Art.-Nr.: 4756023055
45							
46							
47	1	Stiftsteckverbinder flach 37-polig		Typ ITT DC-37P	FA. SPOERLE, 63303 DREIEICH		
48							



Fertigung entsprechend Pflichtenheft für Hochvakuumbauteile
 vakuumdicht: Integral-Leckrate $\leq 5 \cdot 10^{-10}$ mbar \cdot l/s
 heliumdicht bei 10^{-9} mbar

SD-Nr.: UNI-DL 1041

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIWAHRTOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768	KG / STÜCK		1:1 (5:1)
RA1,4	12,5	3,2	10,6	10,1	
RV1,6	12,5	3,2	10,6	10,1	
DIN 3141 REIHE 2		2012	TAG	NAME	BENENNUNG
		BEARB.	29.02	Zurfun	Lineardurchführung
		GEPR.	26.02		
		FRIG.			
AUSGABE		RENDERUNG IN: 1	TAG	NAME	ZEICHN.-NR.
					STD-V01-B99.000.000 (-)
					ERSATZ FLIER: ERSETZT DURCH:
					FERTIGAT A1

Diese Zeichnung enthält die Rechte der GSI Darmstadt. Die Weitergabe oder die Herstellung von Kopien ist ohne schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt nicht zulässig.

07.14

JUNE 26, 2012

ZURFUNKEN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Membranbalg	STD-000-B99.001.000 (A)	1	:	.	.	.
2	2	Schlauchanschluß	STD-000-B99.002.000 (-)	4	:	.	1.4301	.
3	1	Schutzblech	STD-000-B99.003.000 (-)	2	:	.	1.4301	.
4	1	Schutzhaube	STD-000-B99.004.000 (-)	1	:	Fa. Kellco ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
5	1	linker Schutz	STD-000-B99.005.000 (-)	3	:	.	1.4301	.
6	1	rechter Schutz	STD-000-B99.006.000 (-)	3	:	.	1.4301	.
7	2	Schlauchanschluß	DL 040.090 (-)	4	:	.	.	.
8	1	Maßstab	STD-000-B49.004.000 (-)	2	:	.	.	.
9	.	.	.	.	:	.	.	.
10	1	Zahnscheibe Spindel	STD-000-B99.000.001 (-)	4	Typ LS 27T5/24-2	Fa. Hilger+Kern	AlCuMgPb	Nacharbeit
11	1	Zahnscheibenverlängerung	STD-000-B99.000.002 (-)	4	Ø30x25	.	1.4301	.
12	1	Abschlußplatte	STD-000-B99.000.003 (A)	1	330x170x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
13	4	Stehbolzen	STD-000-B99.000.004 (-)	4	SW10x144,5	.	1.4301	.
14	1	Platte	STD-000-B99.000.005 (-)	4	Ø88x5	.	AlCuMgPb	.
15	1	Abdeckplatte	STD-000-B99.000.006 (-)	2	700x338x4	Fa. Kellco ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
16	4	Stehbolzen	STD-000-B99.000.007 (-)	4	SW13x272	.	1.4301	.
17	1	Montageplatte	STD-000-B99.000.008 (-)	4	60x45x2	.	AlMg3	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	29.02	Zurkan	ZEICHN.-NR.		1
.	.	.	.		GEPR.	25.06	<i>Zurkan</i>			BLATTZAHL
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER:		7
								ERSETZT DURCH:		

11:05

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
18	1	Justierplatte	STD-000-B99.000.009 (A)	1	330x170x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
19	1	Basisflansch	STD-V01-B99.000.001 (-)	2	Blindflansch DN 160 CF-F	.	1.4435 o. 1.4306 in ESU-Qualität	Nacharbeit
20	1	Führungsplatte	STD-000-B99.000.011 (-)	2	212x160x15	.	AlMg4,5Mn0,7	vorgefräste Oberfläche
21	3	Justierbolzen	STD-000-B99.000.012 (-)	4	SW17x117	.	1.4301	.
22	1	Kabelhalterung	STD-000-B99.000.013 (A)	2	60x3x485	.	AlMgSi0,5F22	.
23	1	Gewindestück	STD-000-B99.000.014 (-)	4	Ø40x30	.	1.4301	.
24	1	Endschalterhalterung	STD-000-B99.000.015 (-)	2	30x3x485	.	AlMgSi0,5F22	.
25	3	Führungssäule	STD-000-B49.000.004 (-)	2	Ø20h6x442	.	1.4112	.
26	1	Gewindespindel	STD-000-B49.000.005 (A)	2	Ø20x510	Fa. Blies	100 Cr 6	.
27	1	Zahnscheibe Motor	STD-000-B49.000.007 (B)	4	Typ LS 27T5/24-2	Fa. Hilger+Kern	AlCuMgPb	Nacharbeit
28	2	Konsole für Endschalter	STD-000-B49.000.013 (-)	4	35x20x5	.	1.4301	.
29	2	Leiste für Endschalter	STD-000-B49.000.014 (-)	4	35x20x5	.	1.4301	.
30	2	Schalthebel	STD-000-B49.000.015 (A)	4	20x18x5	.	AlMgSi0,5F22	.
31	1	Staubschutz	STD-000-B49.000.016 (-)	4	Ø42x2	.	AlMgSi0,5F22	.
32	1	Schrittmotor mit Bremse	STD-000-B49.000.018 (-)	3	Typ A6717-9415KM Bretzel-Z-Nr. S-49106	Fa. Bretzel	.	.
33	1	Konsole für Schrittmotor	STD-000-B49.000.019 (-)	3	90x126x34.5	.	AlCuMgPb	.
34	1	Spannklötzchen	STD-000-B49.000.020 (-)	4	30x10x35	.	AlMgSi0,5F22	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung		BLATT	2
.	.	.	.		BEARB.	29.02	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)		BLATTZAHL.	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06	<i>Elwin</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:			
.	.	.	.		FREIG.							

11:06

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
35	.	.	.	.	.	.	.	.
36	1	Winkel	STD-000-B49.000.025 (-)	4	40x40x4x30	.	AlMgSi0.5 F22	.
37	1	Sockel	STD-000-B49.000.026 (-)	4	30x20x45	.	AlMgSi0.5 F22	.
38	1	Schelle	STD-000-B34.000.016 (-)	4	10x10x45	.	AlMgSi0.5 F22	.
39	6	Scheibe	ESR-DL 080.000.090 (-)	4	Ø25x5	.	1.4301	.
40	1	Zeiger	TF-DL 060.000.190 (-)	4	10x3x45	.	1.4301	.
41	1	Überwurfmutter	DX 070.000.010 (-)	4	Ø21x13	.	Ms58	.
42	1	Klemmstück	DL 010.000.180 (-)	4	Ø19x6	.	Trovidur	.
43	1	Gewindebuchse	DL 010.000.190 (A)	4	Ø30x14	.	1.4301	.
44	.	.	.	.	.	.	.	.
45	.	.	.	.	.	.	.	.
46	.	.	.	.	.	.	.	.
47	.	.	.	.	.	.	.	.
48	.	.	.	.	.	.	.	.
49	12	Zylinderschraube	.	.	M8x70	DIN 912	8.8	verzinkt
50	6	Zylinderschraube	.	.	M8x20	DIN 912	8.8	verzinkt
51	7	Zylinderschraube	.	.	M6x35	DIN 912	8.8	verzinkt

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	3
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06	<i>Zurkan</i>				
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		

11:06

JUNE 25, 2012

zurkan

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
52	4	Zylinderschraube	.	.	M6x25	DIN 912	8.8	verzinkt
53	10	Zylinderschraube	.	.	M6x20	DIN 912	8.8	verzinkt
54	2	Zylinderschraube	.	.	M6x12	DIN 912	8.8	verzinkt
55	2	Zylinderschraube	.	.	M5x40	DIN 912	8.8	verzinkt
56	1	Zylinderschraube	.	.	M5x25	DIN 912	8.8	verzinkt
57	19	Zylinderschraube	.	.	M4x10	DIN 912	8.8	verzinkt
58	4	Zylinderschraube	.	.	M3x16	EN 1207	5.8	verzinkt
59	11	Zylinderschraube	.	.	M3x10	EN 1207	5.8	verzinkt
60	6	Zylinderschraube	.	.	M3x10	DIN 912	5.8	verzinkt
61	7	Zylinderschraube	.	.	M3x5	EN 1207	5.8	verzinkt
62	4	Zylinderschraube	.	.	M2x16	EN 1207	5.8	verzinkt
63	4	Senkschraube	.	.	M3x12	EN 2009	5.8	verzinkt
64	8	Zylinderschraube	.	.	M3x8	EN 1207	5.8	verzinkt
65	2	Zylinderschraube	.	.	M4x20	DIN 912	5.8	verzinkt
66	2	Zylinderschraube	.	.	M4x16	DIN 912	5.8	verzinkt
67	2	Gewindestift	.	.	M4x8	DIN 913	45H	verzinkt
68	3	Zylinderschraube	.	.	M3x12	DIN 912	5.8	verzinkt

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATT
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.		4
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>Zurkan</i>			BLATTZAHL
.	.	.	.		FREIG.			ERSATZ FUER: .		7
								ERSETZT DURCH: .		

11:06

JUNE 25, 2012

Zurkan

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
69	20	Scheibe	.	.	Ø6.4	DIN 125	St	verzinkt
70	4	Scheibe	.	.	Ø5.3	DIN 125	St	verzinkt
71	17	Scheibe	.	.	Ø4.3	DIN 125	St	verzinkt
72	13	Scheibe	.	.	Ø3.2	DIN 125	St	verzinkt
73	4	Scheibe	.	.	Ø2.2	DIN 125	St	verzinkt
74	.	.	.	.	.	.	.	.
75	.	.	.	.	.	.	.	.
76	6	Mutter	.	.	M10	EN 24032	8	verzinkt
77	8	Mutter	.	.	M6	EN 24032	8	verzinkt
78	5	Mutter	.	.	M5	EN 24032	8	verzinkt
79	2	Mutter	.	.	M4	EN 24032	5	verzinkt
80	.	.	.	.	.	.	.	.
81	.	.	.	.	.	.	.	.
82	.	.	.	.	.	.	.	.
83	.	.	.	.	.	.	.	.
84	.	.	.	.	.	.	.	.
85	.	.	.	.	.	.	.	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung ZEICHN.-NR. STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATT	5
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ERSATZ FUER: .		ERSETZT DURCH: .	BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>Glein</i>				
.	.	.	.		FREIG.						

11:06

JUNE 25, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
86	1	Sicherungsring		.	10x1	DIN 471	Federstahl	.
87	1	Passfeder		.	A3x3x15	DIN 6885 Bl. 1	A2	.
88	1	Passfeder		.	A4x4x18	DIN 6885 Bl. 1	A2	.
89	6	Kugelscheibe	Form C	.	Typ 742-110	DIN 6319 Fa. Norelem	St	verzinkt
90	3	Kegelpfanne	Form D	.	Typ 742-210	DIN 6319 Fa. Norelem	St	verzinkt
91	1	Flanschstecker	8-polig	.	Typ UTGO 12 8P	Fa. Burndy (Veru)	.	.
92	2	Flanschstecker	12-polig	.	Typ UTGO 14 12P	Fa. Burndy (Veru)	.	.
93	7	Halterung für Kabelbinder		.	GSI-Lager-Nr. : 01145		.	kann beige stellt werden
94	4	Subminiaturschalter		.	Typ DB 1CA 1LC	EN 61058 Fa. Cherry	.	.
95	3	STAR-Tandemlinearset		.	Typ 1083-620-20	Fa. STAR-Rexroth	.	.
96	1	Rillenkugellager		.	Typ 6200	Fa. SKF	.	.
97	1	Axial-Schrägkugellager LGF-B-1255 mit Nutmutter NMZ 12x1		.	Größe 20x5	Fa. STAR-Rexroth Teile Nr. 1590-0-1200	.	.
98	1	Synchroflex-Zahnriemen		.	Typ 16 T5/ 355	Fa. Hilger u. Kern	.	.
99	1	Wellenkupplung		.	DI 8-12	Fa. Mayr Typ 0-932.333-8-12	.	.
100	1	Dichtung		.	DN 40 CF		Cu-OF 99,99%	.
101	3	Befestigungssockel (zum Kleben)		.	Typ MB 3 A	Fa. R+S Components Best. Nr 190-3304	.	.
102	1	Winkelcodierer		.	Typ CM 50	Fa. TWK	.	.

REV.	ANDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	6
					BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
					GEPR.	26.06.	<i>Glang</i>	ERSATZ FUER:		ERSETZT DURCH:	
					FREIG.						

11:06

JUNE 25, 2012

Zurkan

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
103	2	Kabelkupplung	.	.	Typ PCA.05	Fa. LEMO, München	.	.
104	12	ELESA-Rändelschraube	.	.	Typ GN 591- 25-M6-16	Fa. Ganter	.	.
105	1	Stiftsteckverbinder	.	.	Typ DB-25P-A191 -K87	Fa. ITT (GSI Nr. 1912)	.	.
106	1	Haube f. Stiftsteckverbinder	.	.	Typ DB-24659	Fa. ITT (GSI Nr. 1928)	.	.
107	1	Verriegelungsbolzen	.	.	Typ UNC4-40	Fa. ITT (GSI Nr. 1922)	.	.
108	2	O-Ring	.	.	Ø6x2	Fa. Dichtungstechnik Bensheim	SIMRIT 72 NBR 872	.
109	.	.	.	.	.	.	.	.
110	.	.	.	.	.	.	.	.
111	.	.	.	.	.	.	.	.
112	.	.	.	.	.	.	.	.
113	5	Minipiktogramm "Warnung vor Handverletzung"	.	.	Detail-Nr: 3020 Art.-Nr: A-475602	Fa. BRADY GmbH, Seton Division Buchenhöfe 2, 63329 Egelsbach	.	Kantenlänge 20mm
114	3	Minipiktogramm "Warnung vor Einzugsgefahr"	.	.	Detail-Nr: 3026 Art.-Nr: A-475602	Fa. BRADY GmbH, Seton Division Buchenhöfe 2, 63329 Egelsbach	.	Kantenlänge 20mm
115	.	.	.	.	.	.	.	.
116	.	.	.	.	.	.	.	.
117	.	.	.	.	.	.	.	.
118	.	.	.	.	.	.	.	.
119	.	.	.	.	.	.	.	.

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2012	TAG	NAME	BENENNUNG	Lineardurchführung	BLATT	7
.	.	.	.		BEARB.	29.02.	Zurkan	ZEICHN.-NR.	STD-V01-B99.000.000 (-)	BLATTZAHL	7
.	.	.	.		GEPR.	26.06.	<i>[Signature]</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.		FREIG.						

11:07

JUNE 26, 2012

ZURKAN

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Membranbalg	.	.	Ø59xØ39 100 Membranpaare	.	AM350	30 000 Lastspiele
2	1	Kolben	STD-000-B99.001.001 A	2	Ø75x444	.	1.4435 o. 1.4306	ESU
3	1	Endstück	STD-000-B49.001.003	4	Ø59x46.5	.	1.4435 o. 1.4306	ESU
4	1	Anschweißflansch	STD-000-B49.001.004	4	DN 40 CF-F für Rohr Ø41x1.5	.	1.4435 o. 1.4306	ESU Nacharbeit
5	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.

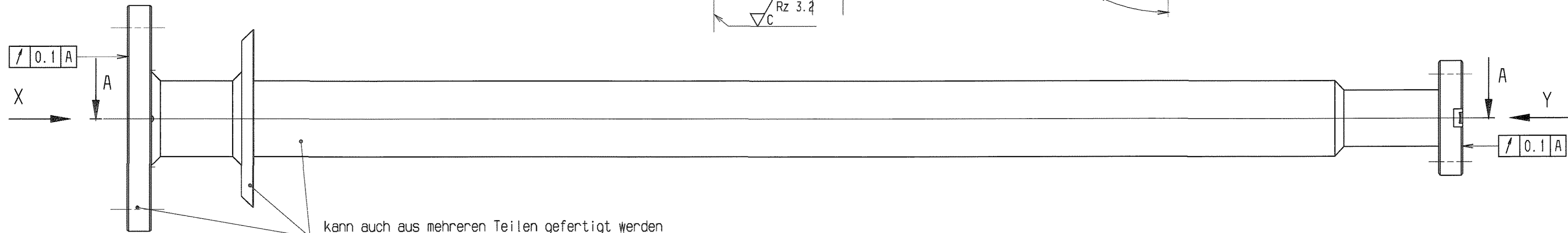
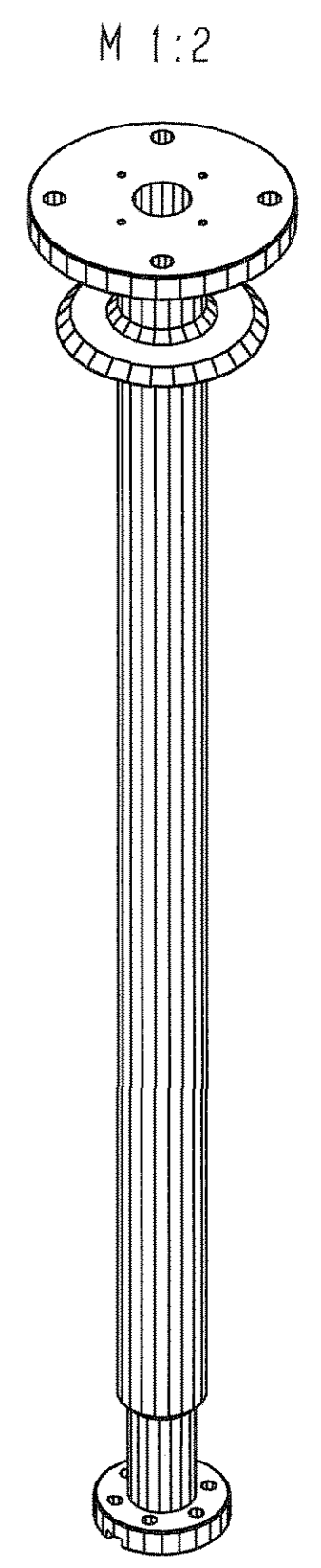
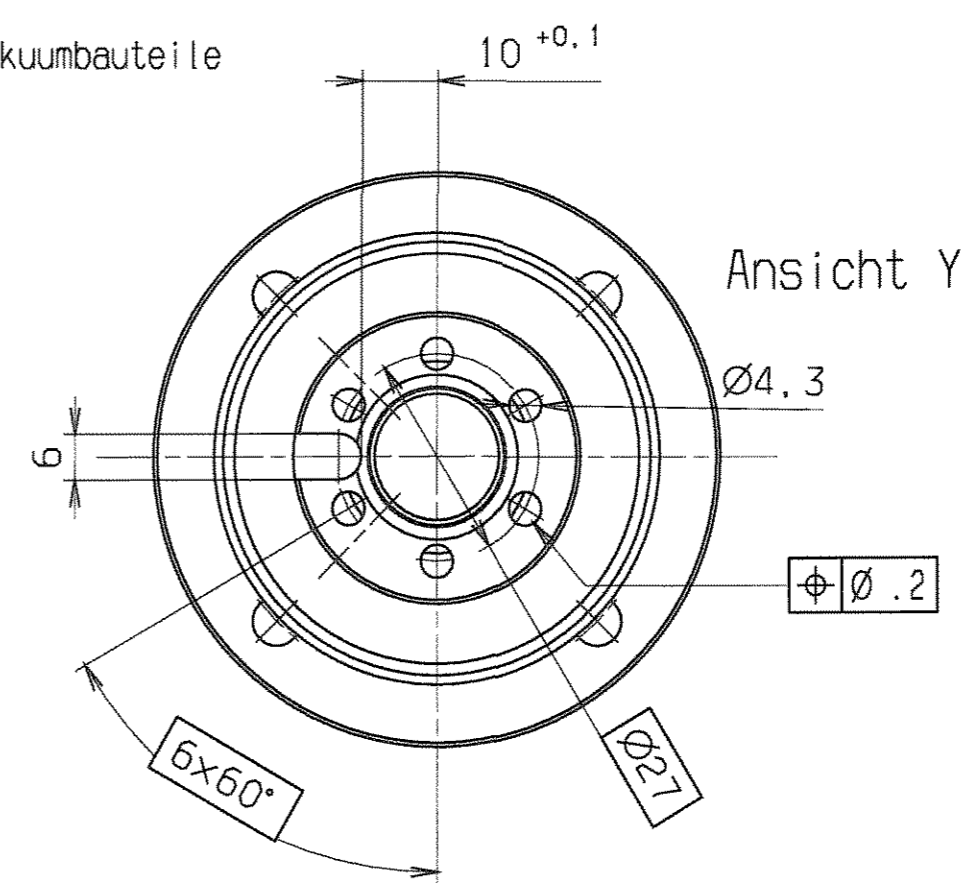
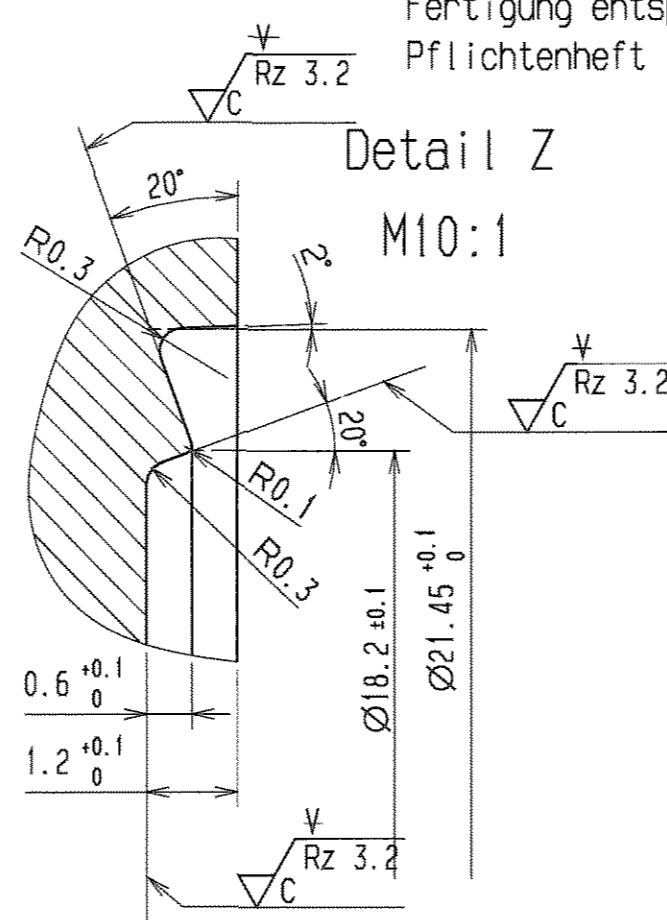
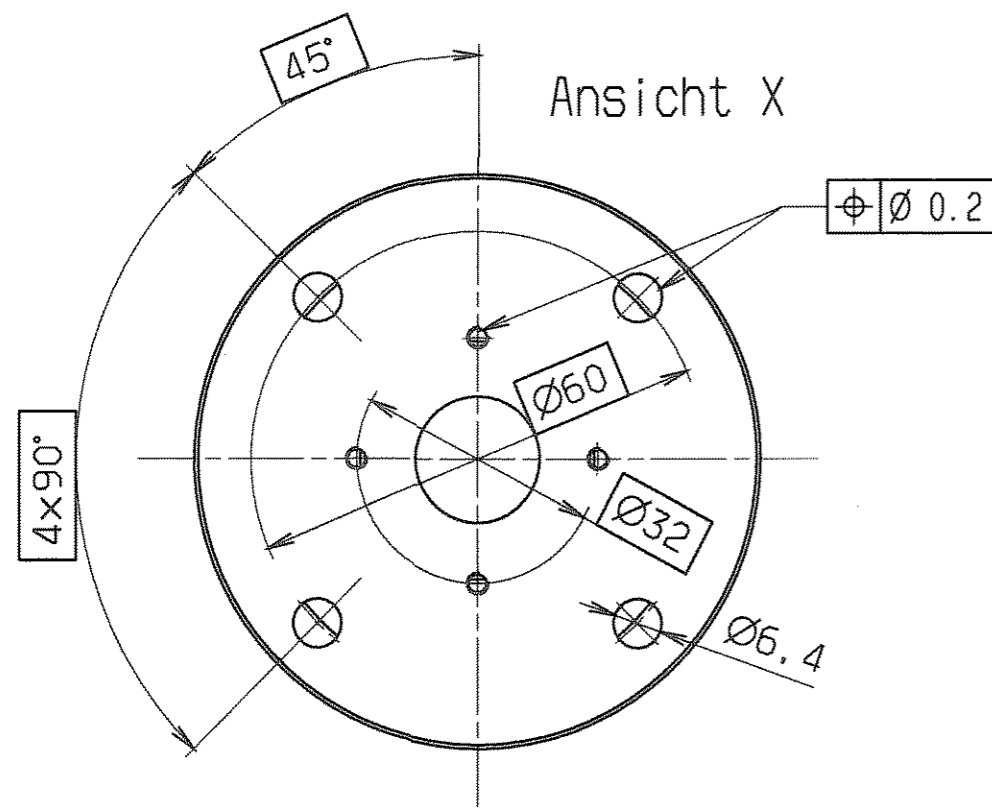
06.30

NOVEMBER 15, 2006

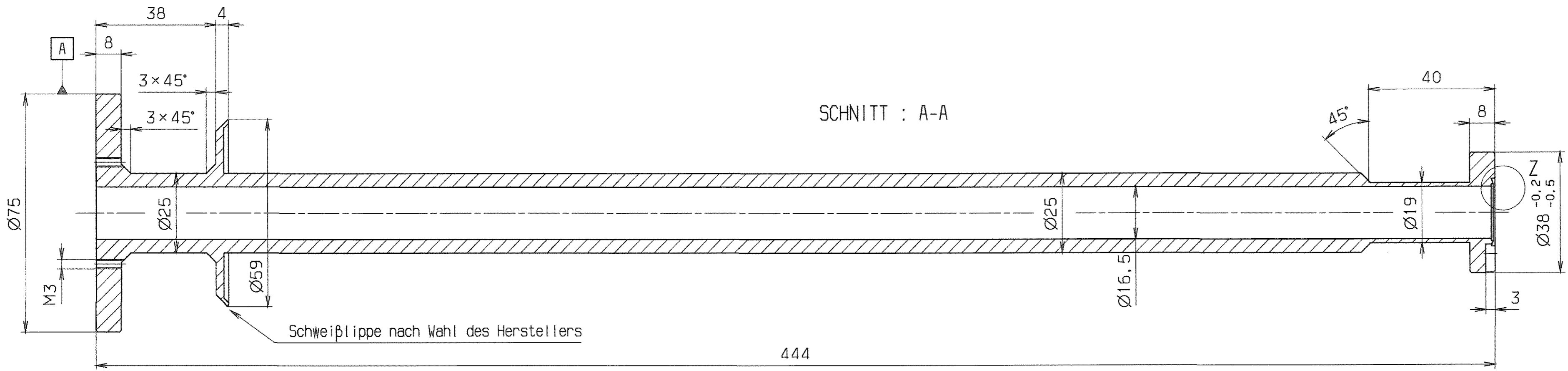
Stoermer

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	BLATT
.	.	.	.	BEARB.	15.07.	Störmer	Membranbalg	1
.	.	.	.	GEPR.	29.11	<i>Mae</i>	STD-000-B99.001.000 A	BLATTZAHL
A	Pos. 2 Rev. A	15.11.06	Störmer	FREIG.	<i>K.M.W.</i>	<i>St</i>	ERSATZ FUER:	1
							ERSETZT DURCH:	

Fertigung entsprechend
Pflichtenheft für Hochvakuumbauteile



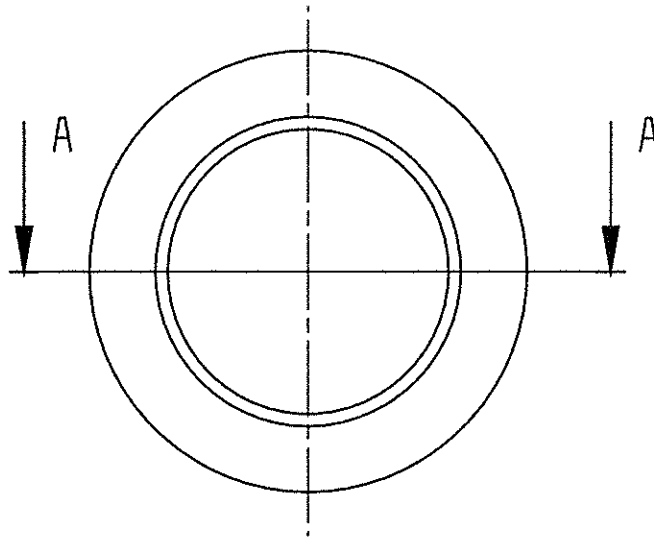
kann auch aus mehreren Teilen gefertigt werden
dann gilt: vakuumdicht geschweißt
Integral-Leckrate $\leq 5 \cdot 10^{-10}$ mbar·l/s
heliumdicht bei 10^{-9} mbar



entgratet $\sqrt{Rz 25} \left(\sqrt{C} Rz 3.2 \right)$

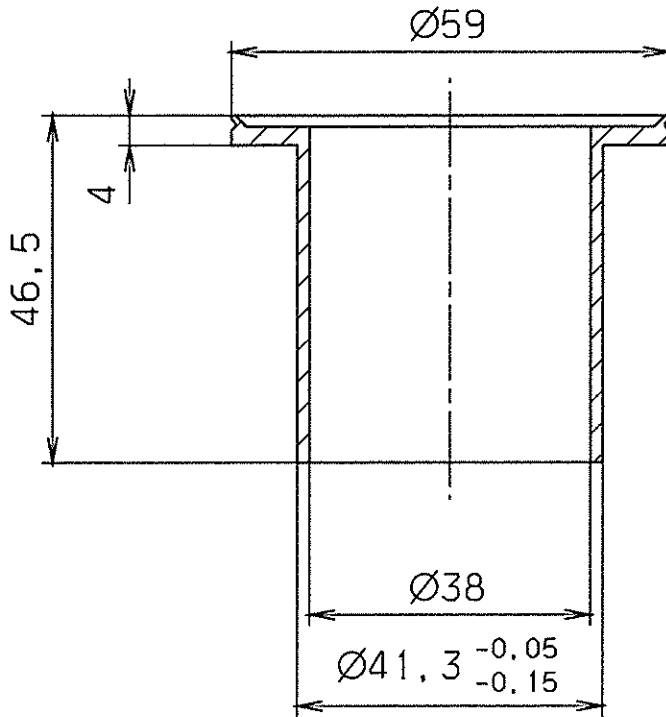
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN		FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768		1.4435 o. 1.4306 ESU	1:1 (1:2) (10:1)
RA (µm)	12.5 / 3.2 / 0.8 / 0.1	m			BLATT-NR. 1
RZ (µm)	√RZ100 / RZ25 / RZ6.3 / RZ1.6				BLATTANZAHL 1
DIN 3141 REIHE 2		2004 TAG	NAME	BENENNUNG	FORMAT
		BEARB. 15.07. Störmer		Kolben	A2
		GEPR. 29.11			
		FREIGEG. 12.12			
A	View update 15.11.06 Störmer	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.001.001 A	
AUSGABE	ÄNDERUNG TAG NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über die
 Zustimmung der Zeichnung oder der Ausführung der Zeichnung
 Änderungen vorzunehmen, die durch den Empfänger oder Dritte
 verursacht werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden
 oder Folgen, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren.



SCHNITT : A-A

Schweißlippe nach Wahl des Herstellers



GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

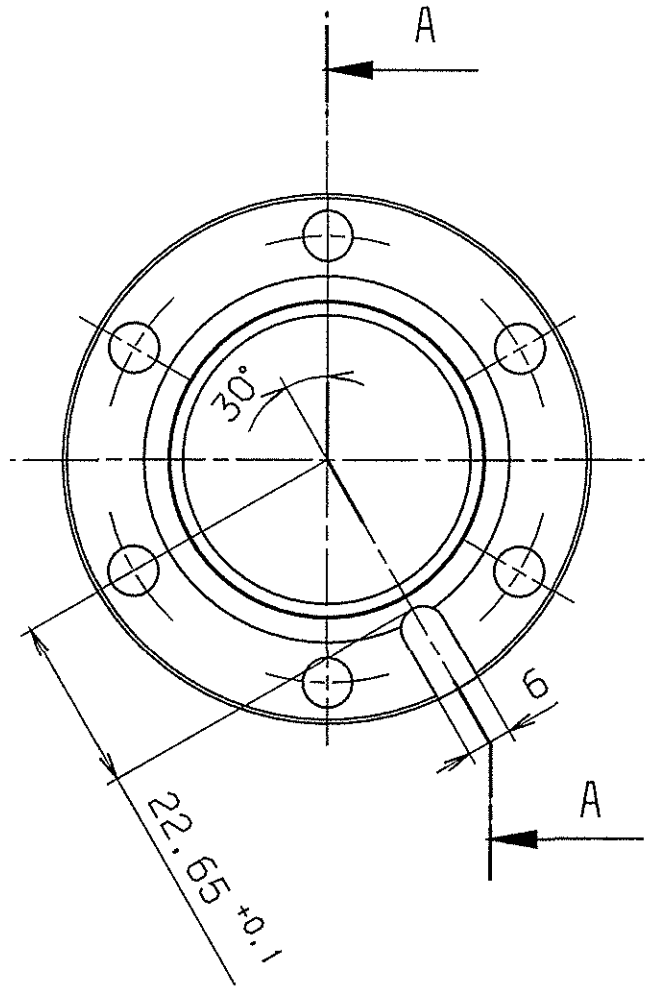
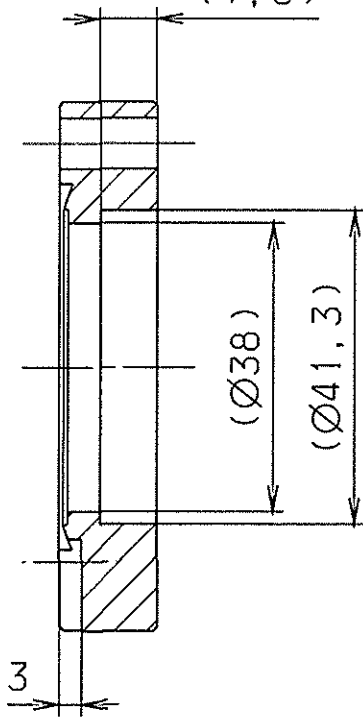
entgratet

√ Rz 6.3

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in Anspruch genommen, verändert, reproduziert oder in irgendeiner Weise veröffentlicht werden. Zusätzliche Bedingungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302								ISO 2768 m	1.4435 o. 1.4306 ESU	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	BENENNUNG	BLATT-NR. |	
	N10	N8	N6	N3			Endstück	BLATTANZAHL |
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	ZEICHN.-NR. STD-000-B49.001.003	FORMAT A4	
DIN 3141 REIHE 2				2003			TAG	NAME
				BEARB.	12.8.	Störmer	
				GEPR.	2.10.03		
				FREIG.	8.10		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

SCHNITT : A-A
(7,5)



Ausgangsteil: Schweißflansch DN 40 CF-F
für Rohr Ø41x1.5

Nacharbeit

GSI Darmstadt Abt.: Strahltechnik	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 21.04.04	Name: <i>Gruf</i>

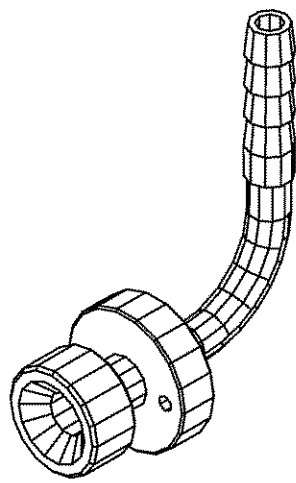
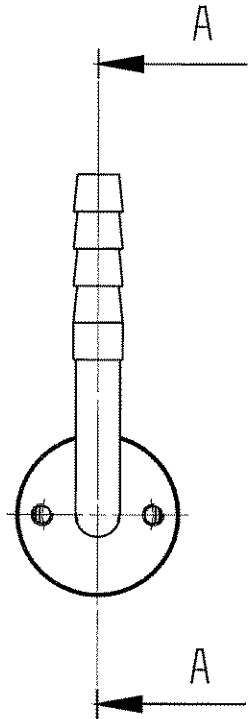
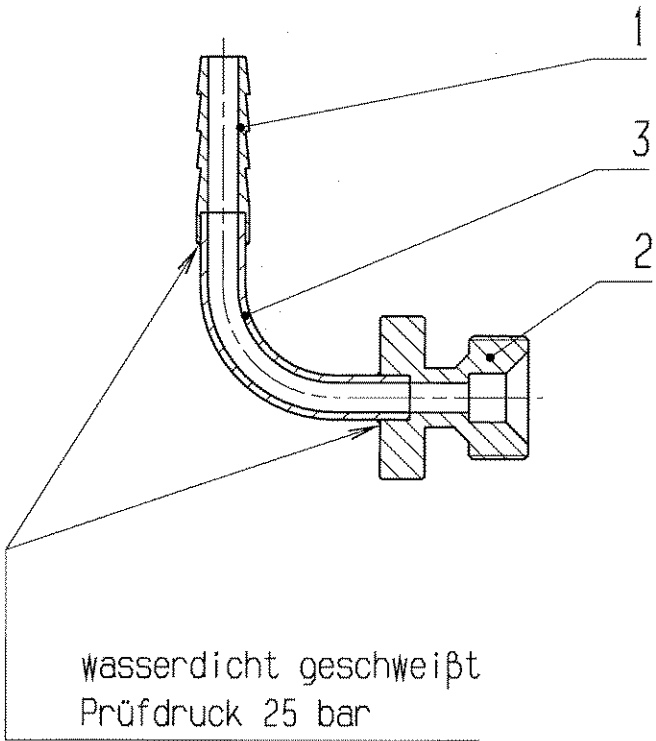
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeltigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbrauchlich verwendet werden. Zusätzliche Abänderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302				FREIMASS- TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4429 ESU	MASSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8					0.1
	N10	N8	N6	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB	12.8	Störmer	Anschweißflansch	
				GEPR	21.04.04	<i>Gruf</i>		BLATT-NR. 1
				FREIG	21.4.	<i>Gruf</i>		BLATTANZAHL 1
AUS- GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.001.004	FORMAT A4	
						ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:		

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht, verändert, oder durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

SCHNITT : A-A



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN DIN ISO 1302				FREI-MASS- TOLERANZEN ISO 2768		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	NB	NE	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR 1	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	14.7.	Störmer		Schlauchanschluß		BLATTANZAHL 1	
				GEPR.	11.3	Hee				FORMAT A4	
				FREIG.	11.3					ZEICHN.-NR. STD-000-B99.002.000	
AUS- GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	GSI DARMSTADT				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

07.49

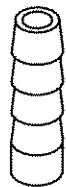
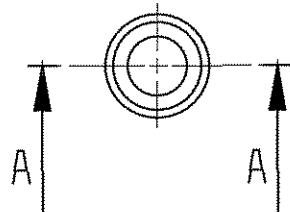
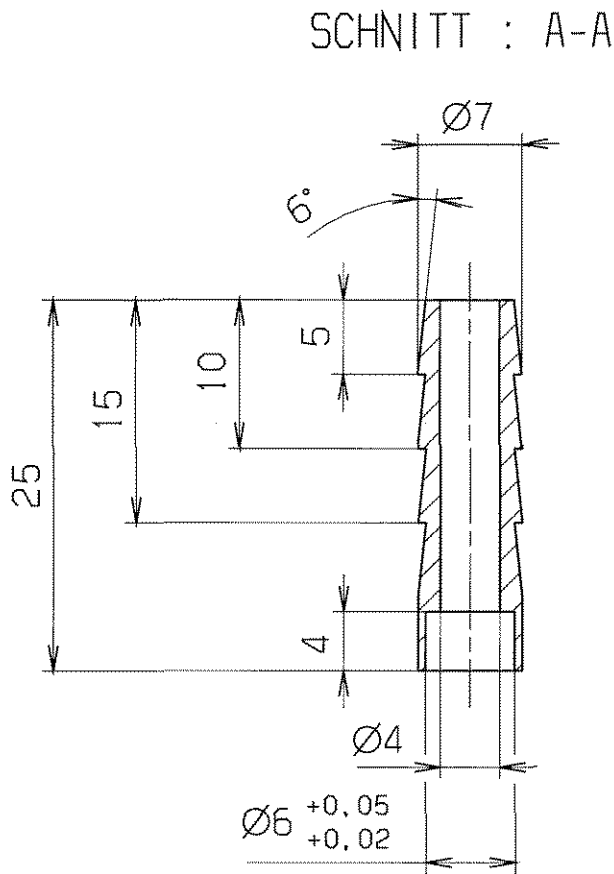
JULY 14, 2004

Stoermer

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Schlauchtülle	STD-000-B99.002.001	4	Ø7xØ4x25	.	1.4301	.
2	1	Gewindestück	STD-000-B99.002.002	4	Ø22x20	.	1.4301	.
3	1	Rohrbogen	STD-000-B99.002.003	4	Ø6xØ4x23.5	.	1.4301	.
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Schlauchanschluß	BLATT	1
.	.	.	.	DARMSTADT	BEARB.	14.7.	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.002.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.		GEPR.	11.8	Moc	ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .		
.	.	.	.		FREIG.	17.0					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzliche Verhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.



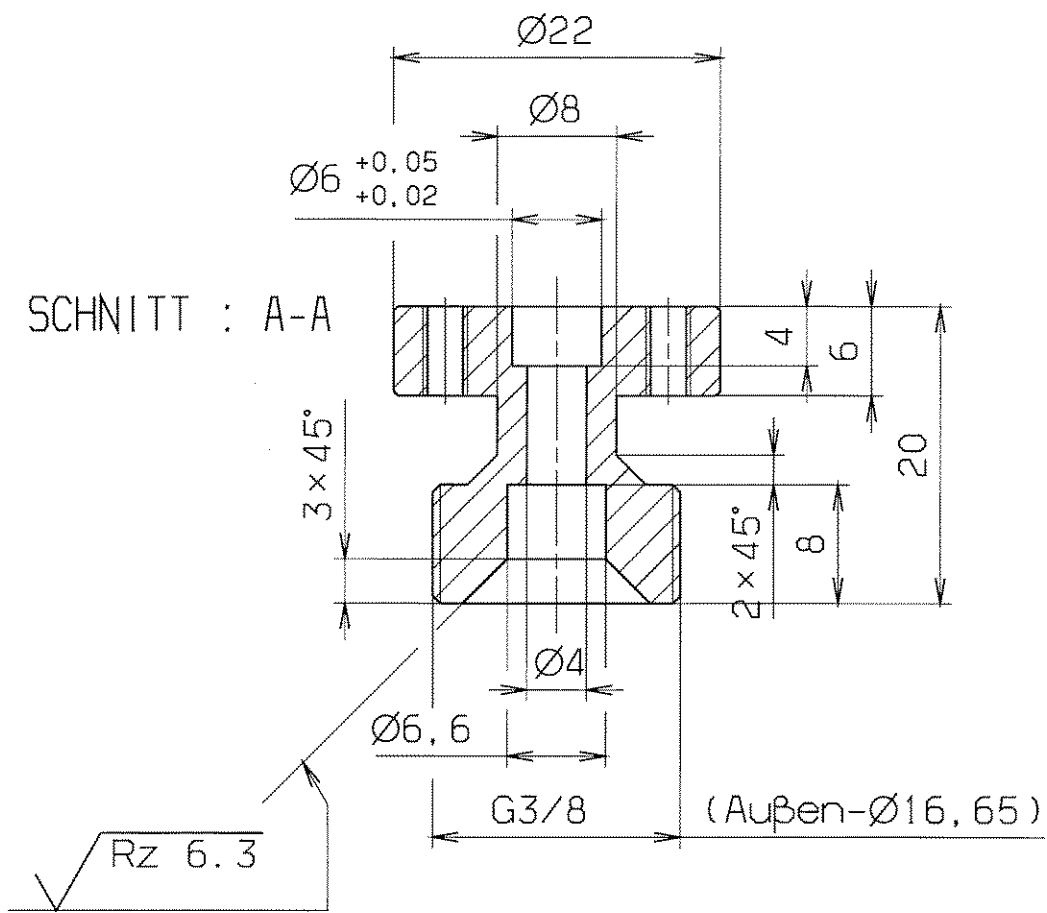
M1:1

entgratet

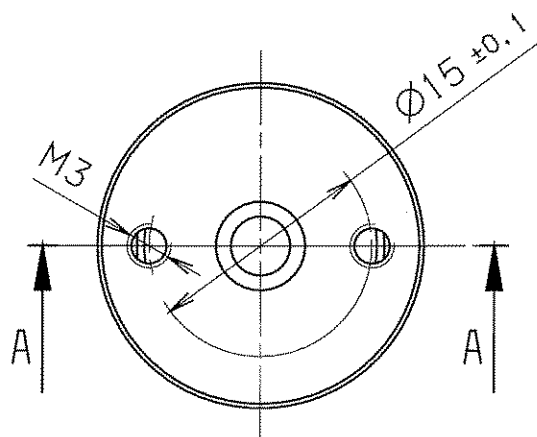
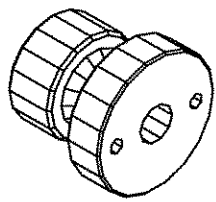
$\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSTAB			
DIN ISO 1302				ISO 2768		KG / STCK		1.4301		2:1 (1:1)			
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m								
	N10	NB	NE	N3									
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1									
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR			
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	13.7.	Störmer		Schlauchtülle		1			
				GEPR.	11.8	Hpc				BLATTANZAHL		1	
				FREIG.	17.5	K				FORMAT		A4	
AUSGABE				DIN 3141		GS1		ZEICHN.-NR.					
ÄNDERUNG (NR.)				DARMSTADT				STD-000-B99.002.001					
TAG								ERSATZ FÜR:					
NAME								ERSETZT DURCH:					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



M1:1



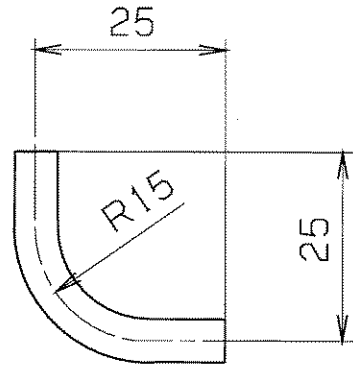
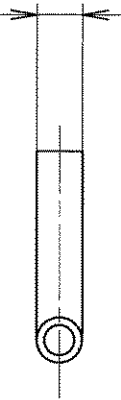
entgratet

unbemaßte Fasen 0.3x45°



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302				FREI-MASS- TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 2:1 (1:1)	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	2004		NAME		BENENNUNG		BLATT-NR
	N10	N6	N3		BEARB. 13.7.		Störmer		Gewindestück		1
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	GEPR. 11.9		Moe				BLATTANZAHL
DIN 3141 REIHE 2				2004		NAME		BENENNUNG		FORMAT	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				2004		NAME		BENENNUNG		A4	
				20							

Rohr $\varnothing 6 \times 1$



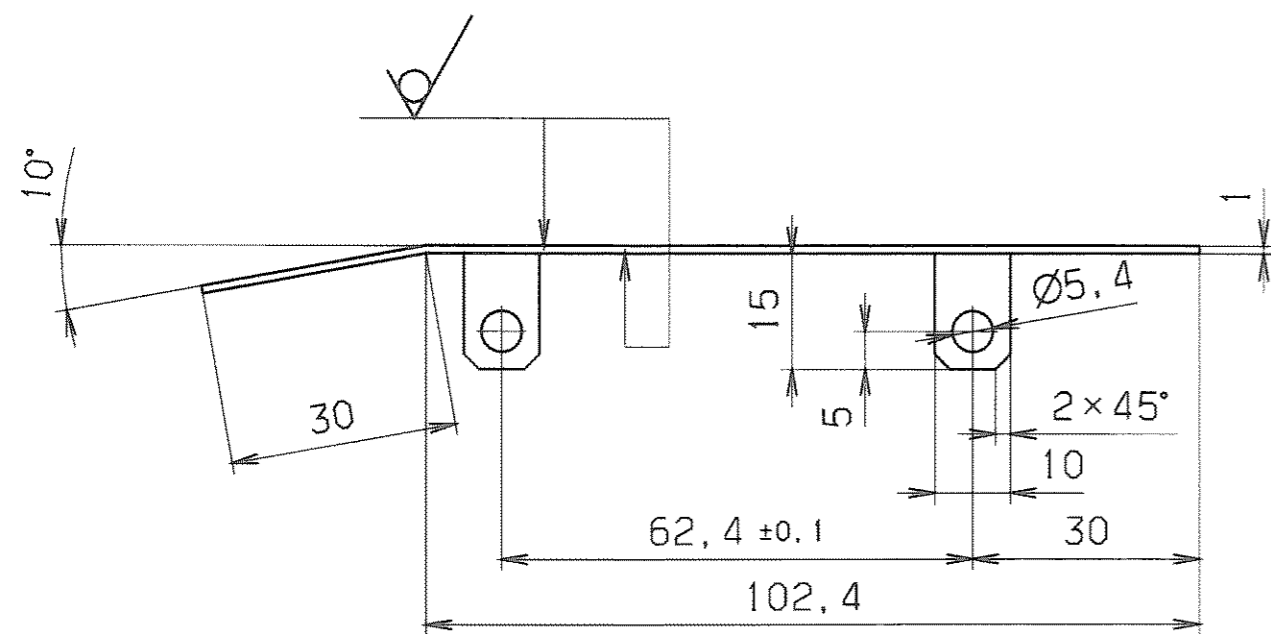
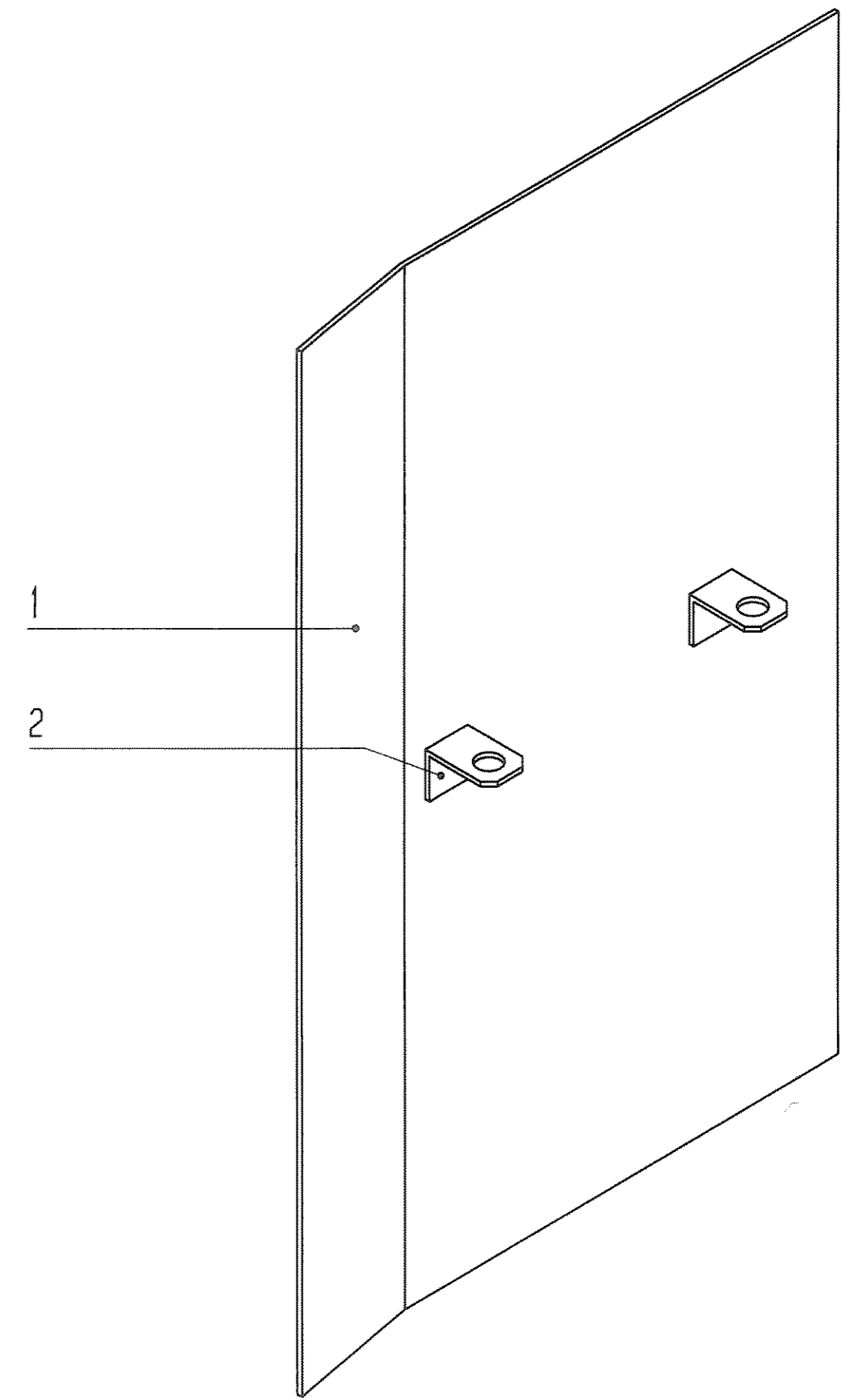
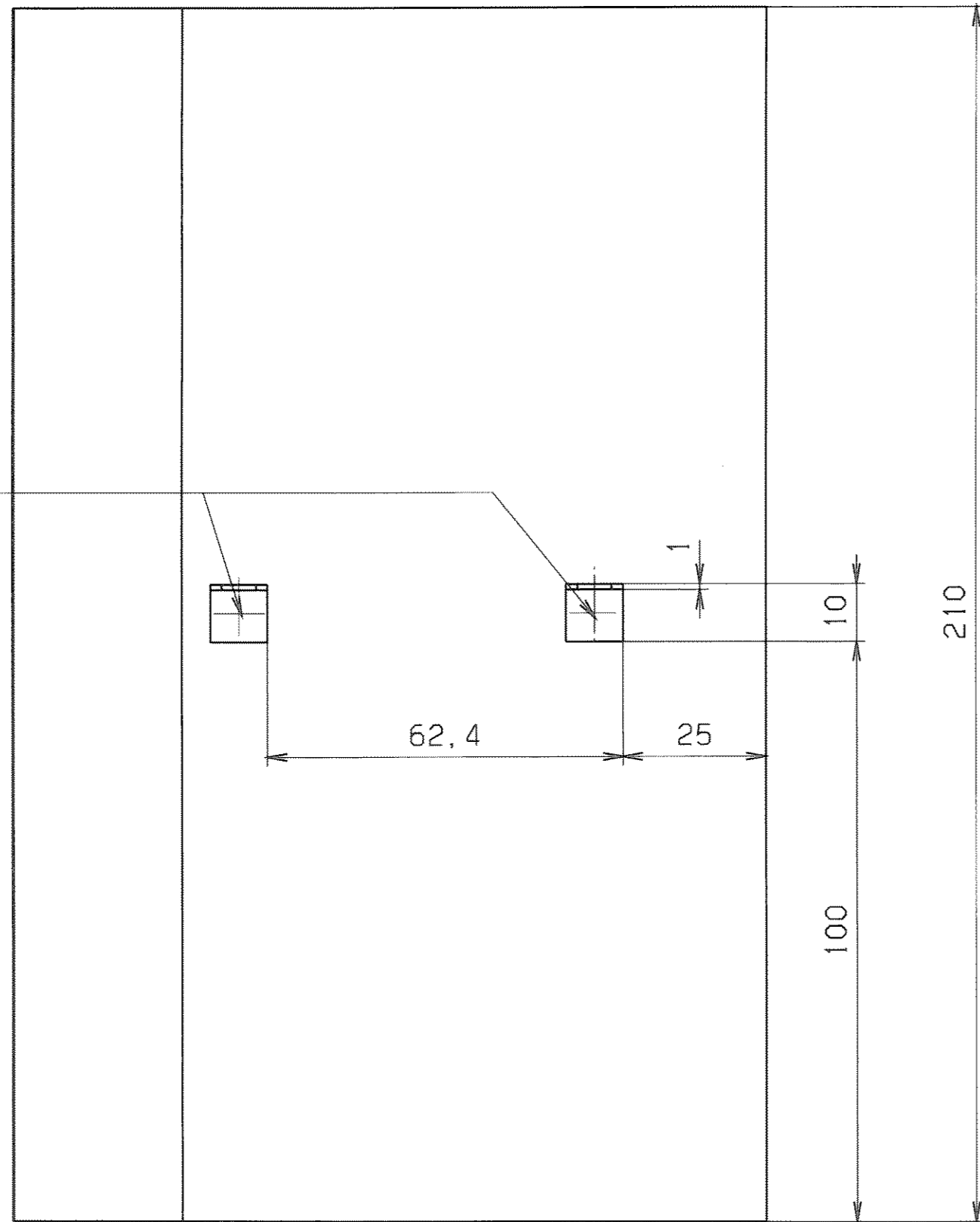
entgratet

$\sqrt{Rz 25}$

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302								ISO 2768 m	1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1				
	N10	N6	N3					
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	13.7.	Störmer	Rohrbogen	
				GEPR.	M.B.	Moe		BLATT-NR. 1
				FREIG.	12.1			BLATTANZAHL 1
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	GSV DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT	
						ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	STD-000-B99.002.003	A4

genietet oder
punktgeschweißt



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768	KG / STÜCK	1.4301	1:1
RA (µm)	12,5	3,2	0,8	m		BLATT-NR.	
NT0	✓	✓	✓			1	
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6,3			BLATTANZAHL	
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	BENENNUNG	
				BEARB.	23.07	Schürmer	
				GEPR.	Schürmer		
				FREIG.			
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	
						STD-000-B99.003.000	
AUSGABE				ERSATZ FÜR:		FORMAT	
ÄNDERUNG (NR.)				ERSETZT DURCH:		A2	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor auch über den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustertoleranz (und ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden). In anderen Fällen ist ausdrücklich vermerkt, welche Zustimmungen verpflichtet zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Leitblech	.	.	132.4x210x1	.	1.4301	.
2	2	Winkel	.	.	15x10x10x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

10:30

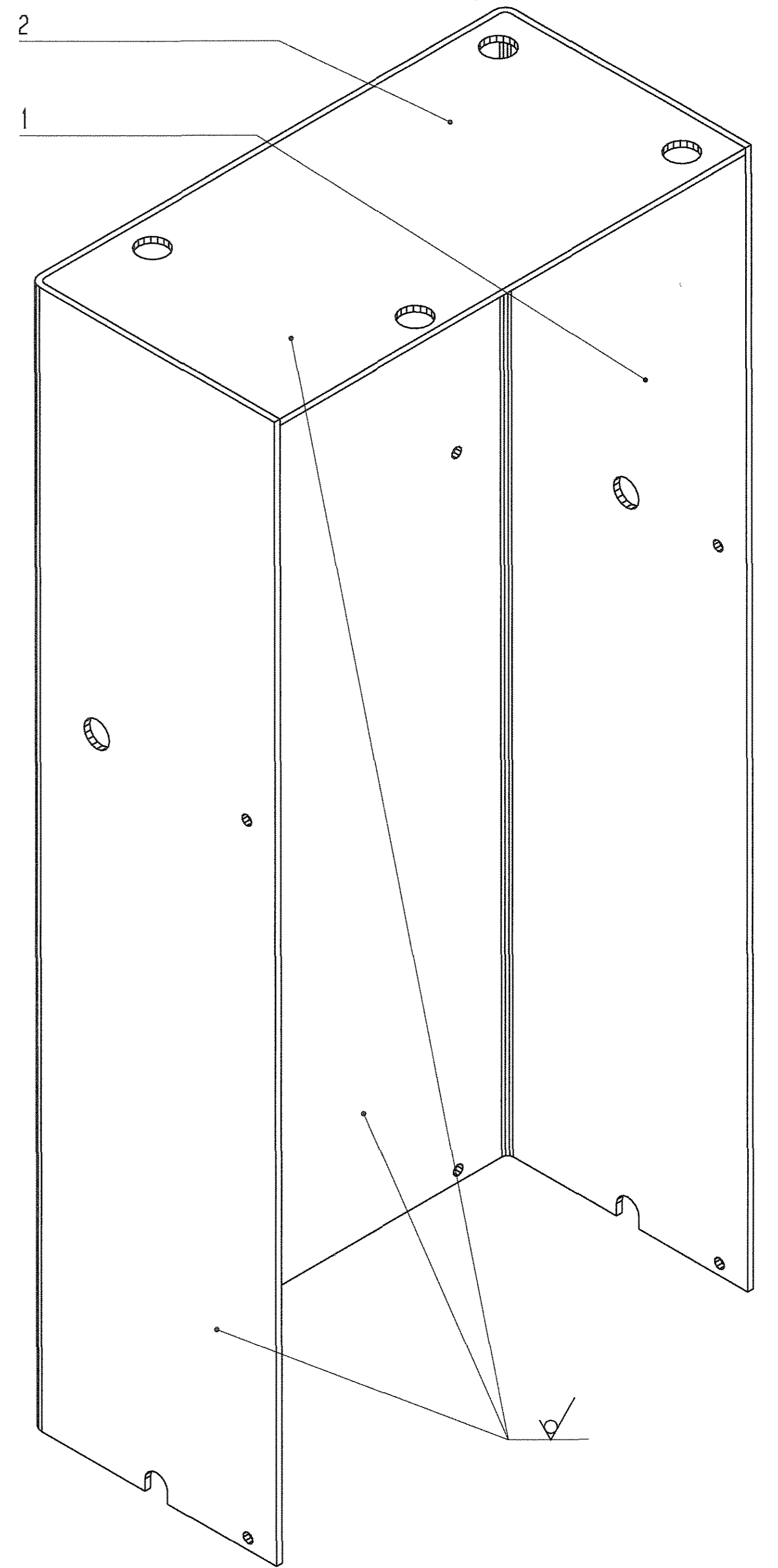
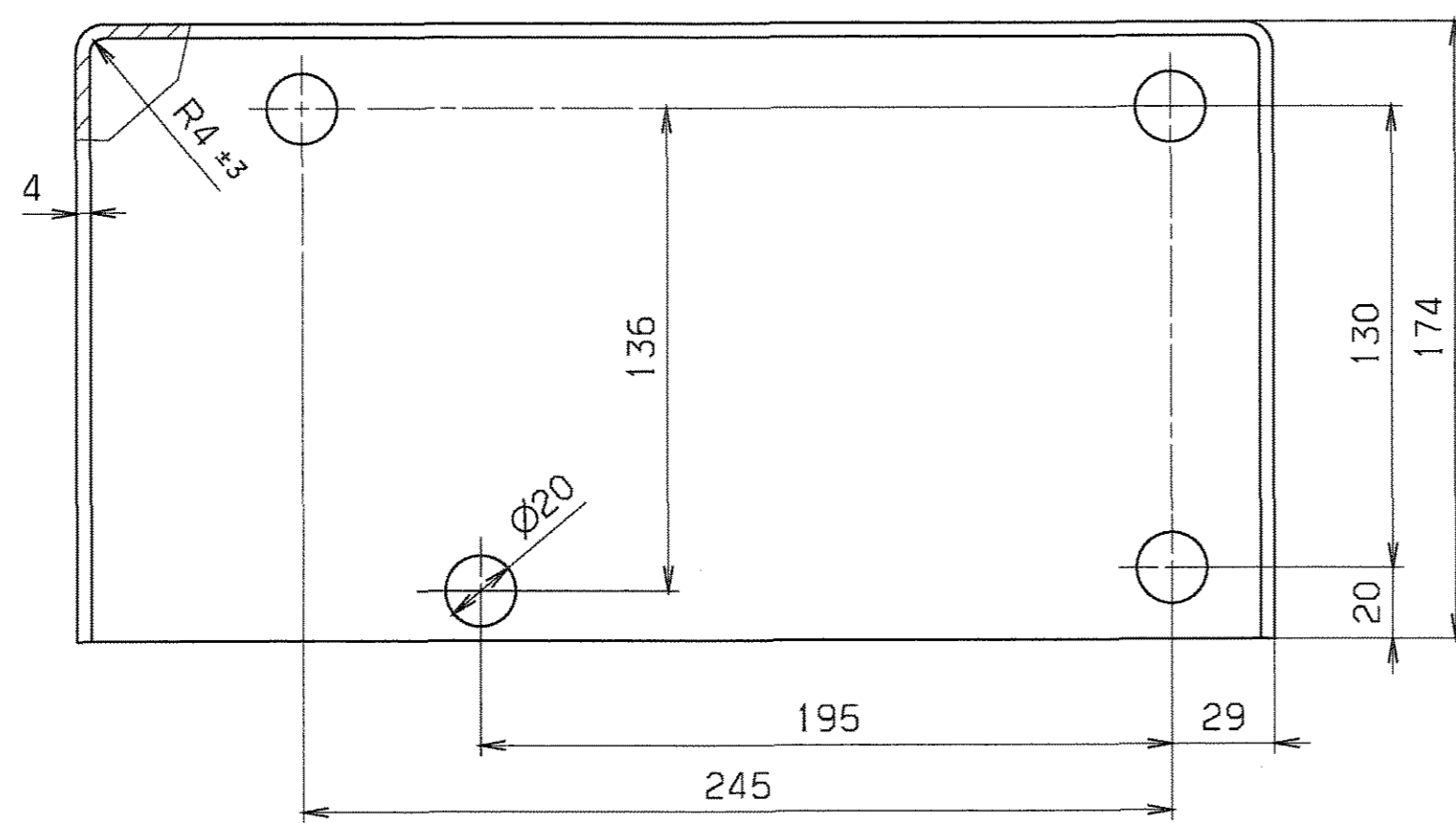
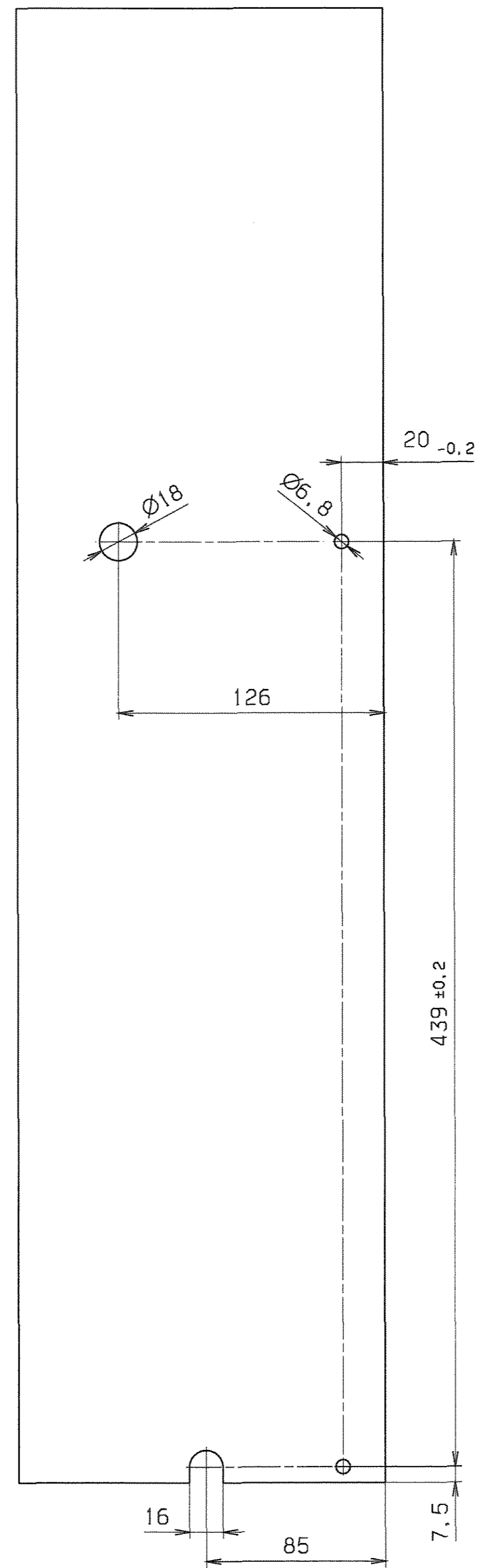
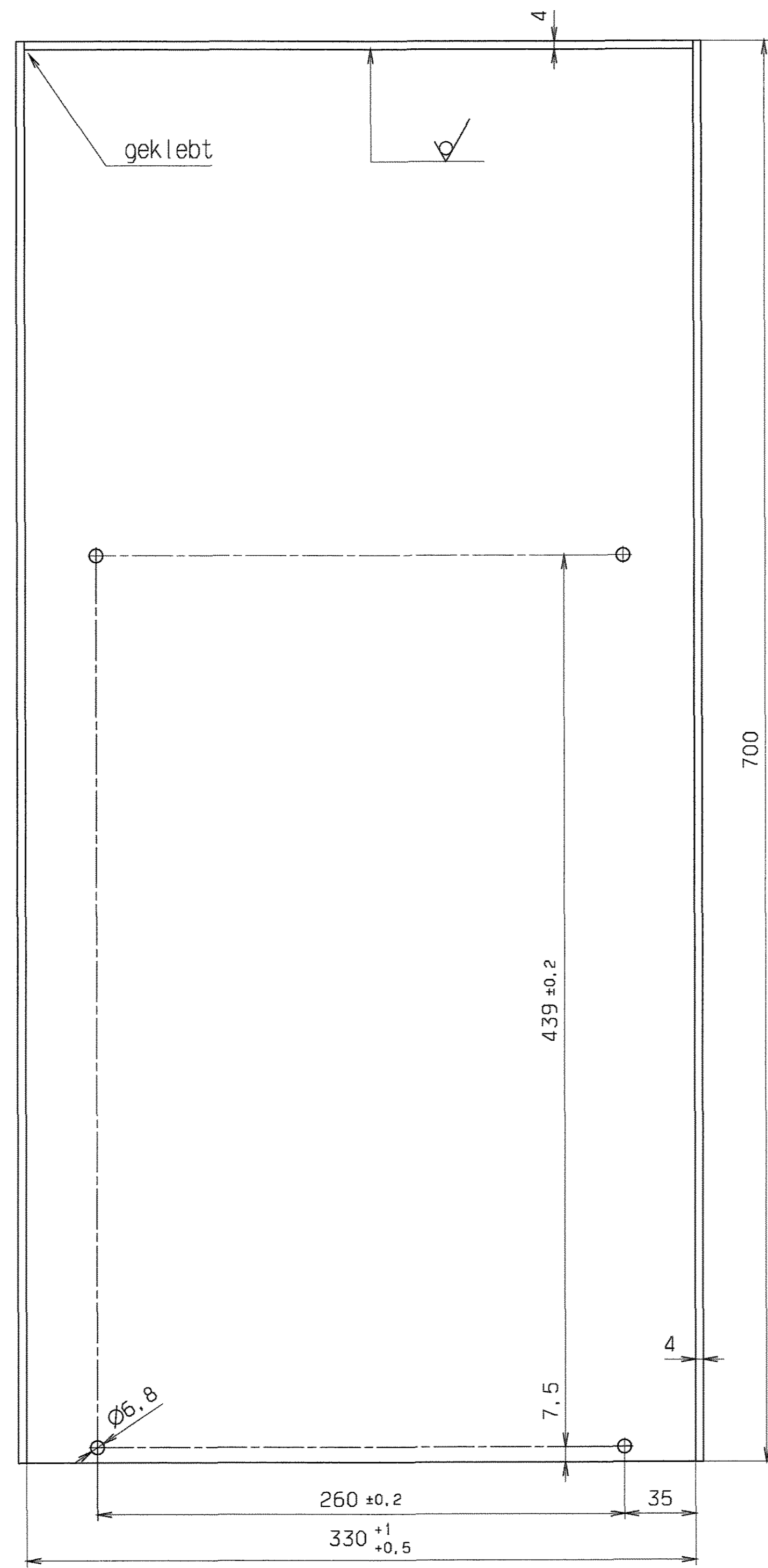
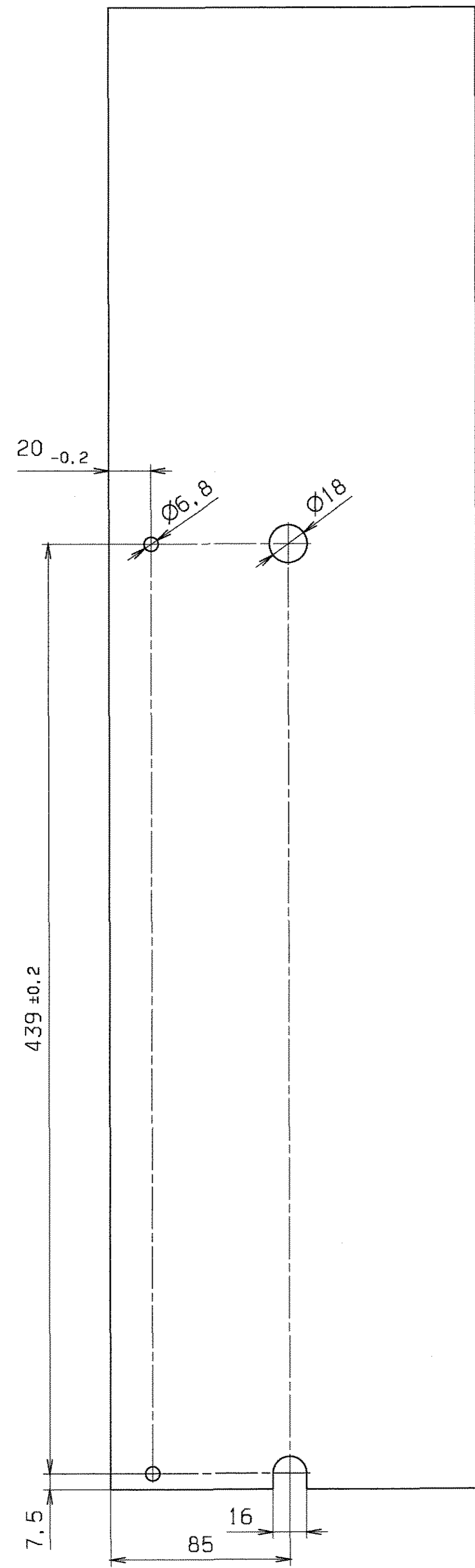
JULY 26, 2004

Störmer

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	BLATT
.	.	.	.	2004	26.07	Störmer	Schutzblech	1
.	.	.	.	GEPR.	H. B.	Uoe	ZEICHN. -NR.	BLATTZAHL
.	.	.	.	FREIG.	178	F	STD-000-B99.003.000	1
.	.	.	.	ERSATZ FUER: .			ERSETZT DURCH: .	

GSI
DARMSTADT

Schutzblech
STD-000-B99.003.000



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIWAHRTOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MESSSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768	KG / STÜCK	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar nach ISO 7823-2	1:2
RA(μm)	12.5	3.2	0.8		
RV(μm)	12.5	3.2	0.8		
RE(μm)	12.5	3.2	0.8		
REZ(μm)	12.5	3.2	0.8		
DIN 3141 REIHE 2		2004	TAG	NAME	BLATT-NR.
BEARB. 23.06.2004		23.06.2004	Störmer		1
GEPR. 21.07.2004		21.07.2004	Störmer		BLATTANZHL.
FREIG. 27.07.2004		27.07.2004	Störmer		1
AUSGABE		ZEICHN.-NR.	ERSATZ FÜR	FORMAT	
ÄNDERUNG		STADT	ERSATZ DURCH	A1	
TAG		DARMSTADT			
NAME		STD-000-B99.004.000			

Für diese Zeichnung gelten für alle Bereiche die Regeln der DIN 1302 für die Angabe der Oberflächenleiten. Die Angabe der Oberflächenleiten ist nur für die Angabe der Oberflächenleiten. Die Angabe der Oberflächenleiten ist nur für die Angabe der Oberflächenleiten.

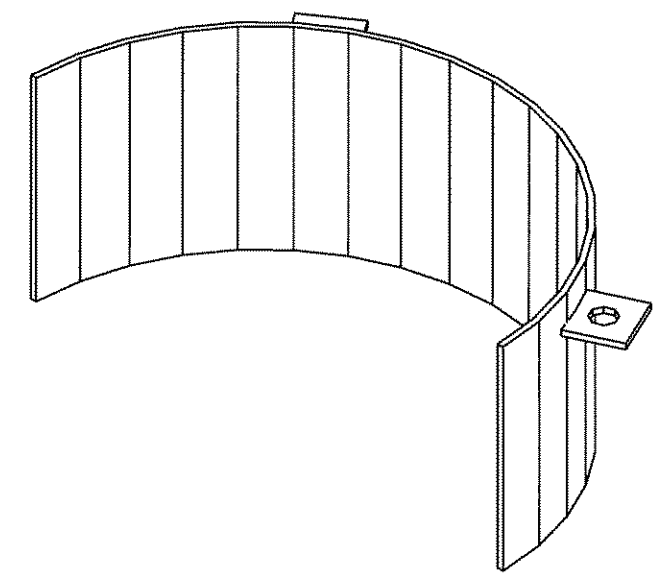
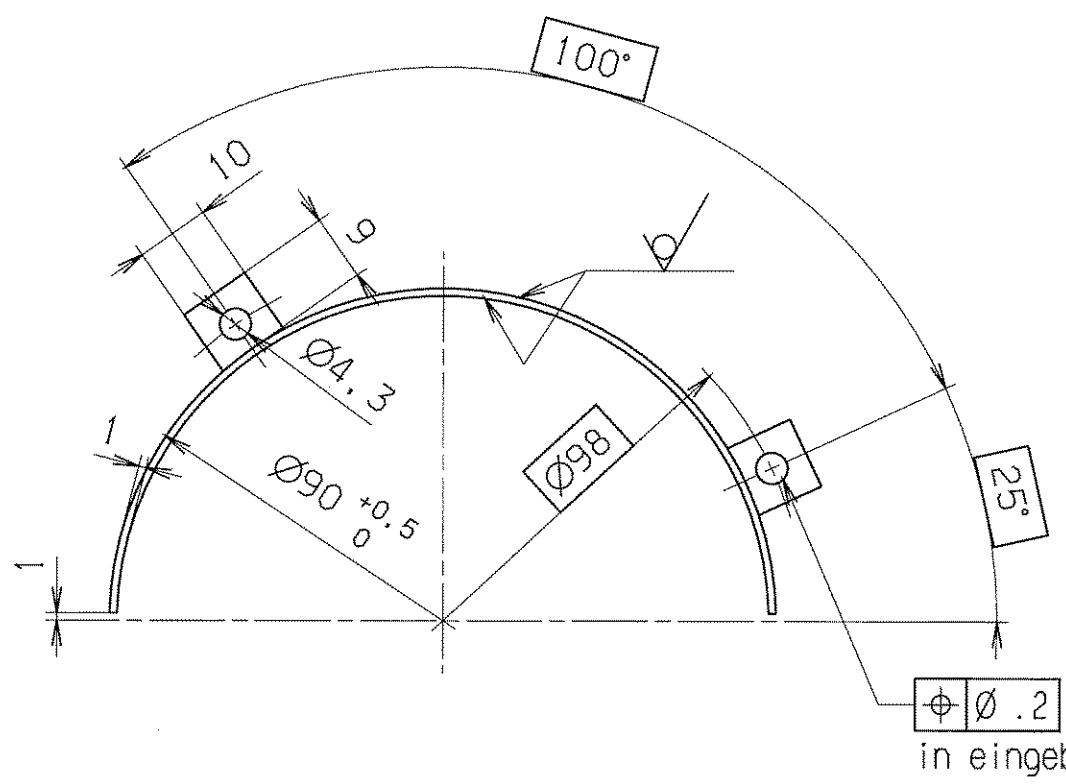
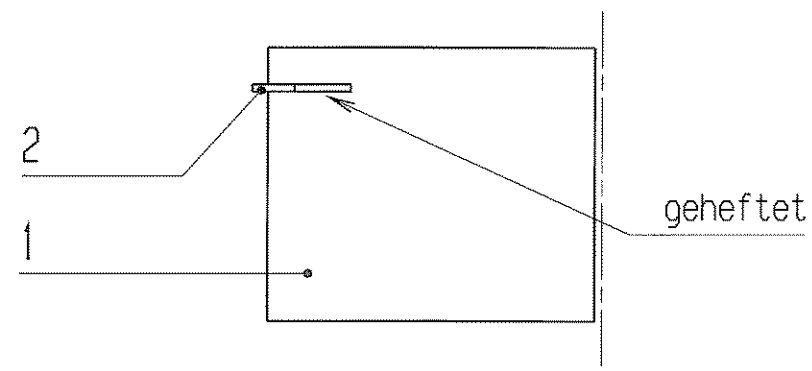
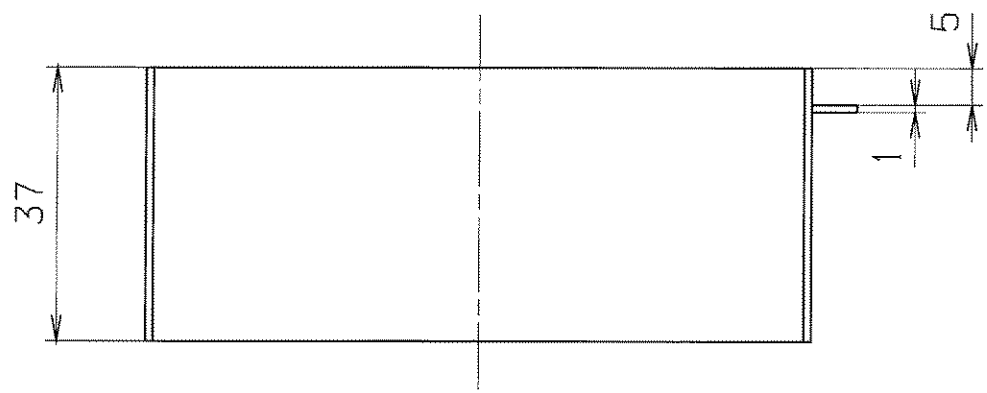
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Mantel	.	.	700x338x174x4	nach ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
2	1	Deckel	.	.	330x170x4	nach ISO 7823-2	Acryl-Glas PMMA-HI glasklar	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

10:44

JULY 26, 2004

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	1
.	.	.	.		BEARB.	23.06	Störmer	ZEICHN.-NR.	BLATTZAHL
.	.	.	.		GEPR.	11.8	<i>Hee</i>	STD-000-B99.004.000	1
.	.	.	.		FREIG.	<i>17.8</i>	<i>Hee</i>	ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .

Störmer



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

in eingebautem Zustand

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				FREIMASS-TOLERANZEN ISO 2768		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3								
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNUNG	
~	∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇	BEARB.	26.07.	Störmer		linker Schutz		
				GEPR.		H.S.		Moc		BLATT-NR 1	
				FREIG.		H.S.				BLATTANZAHL 1	
										FORMAT A3	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.005.000	
								GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Halbschale	.	.	Ø90x1x37	.	1.4301	.
2	2	Lasche	.	.	10x9x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

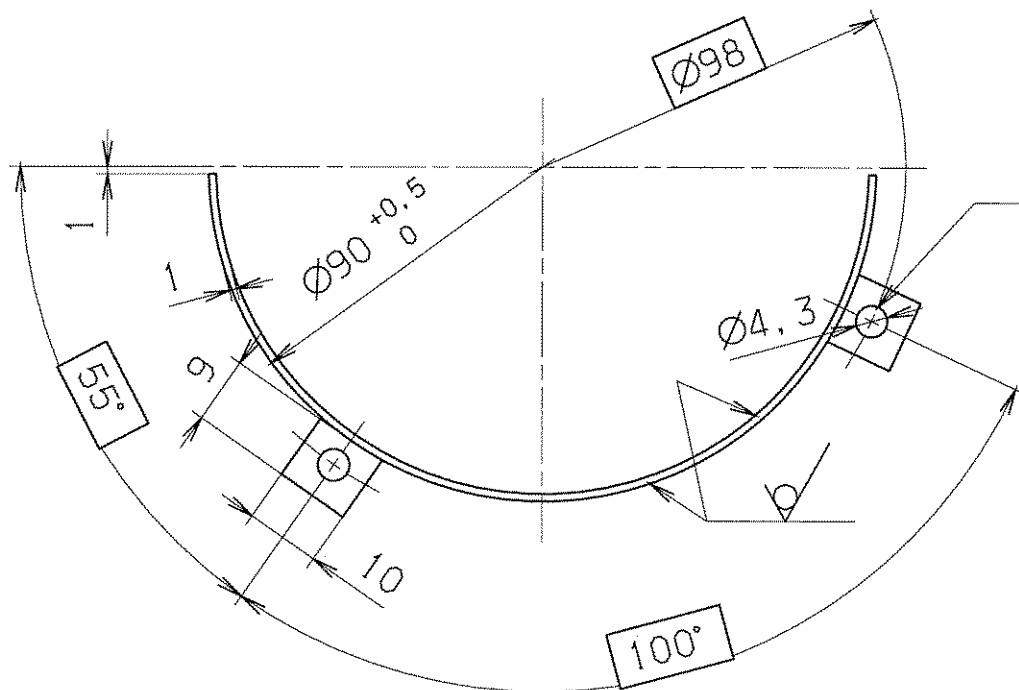
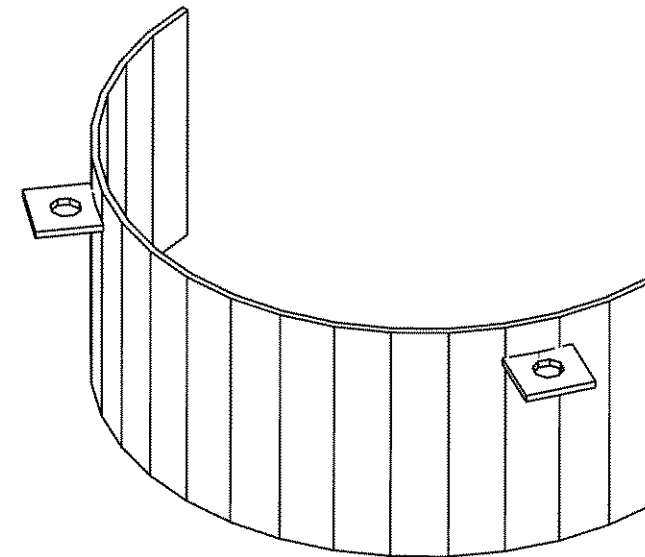
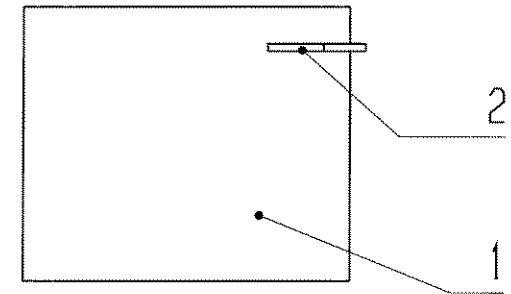
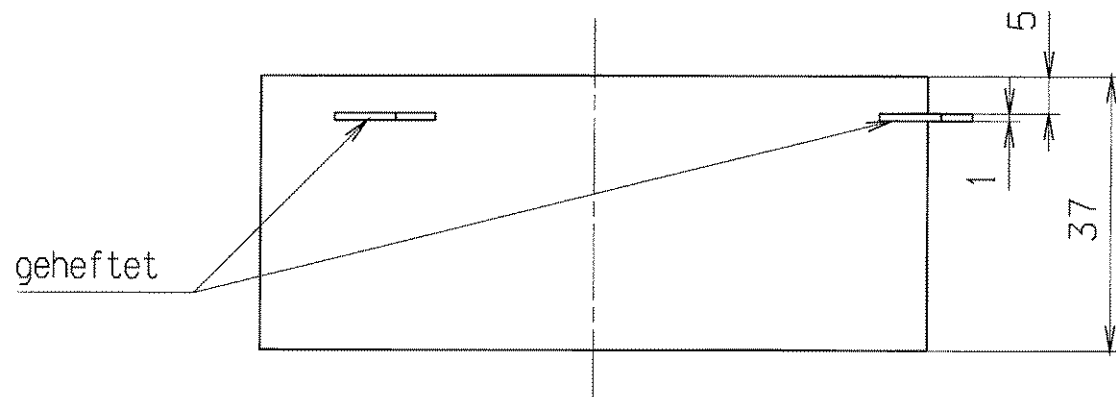
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI		2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Linker Schutz	BLATT	1
.	.	.	.	DARMSTADT		BEARB.	26.07.	Störmer	ZEICHN. -NR.	STD-000-B99.005.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.			GEPR.	11.8	<i>Mac</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.			FREIG.	17.8	<i>/</i>				

14.32

JULY 26, 2004

Störmer

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte in irgendeiner Weise in irgendeiner Form verwendet werden. Zukünftige Änderungen vorbehalten. Verantwortlich: Dr. K. Störmer



$\phi \phi 0.2$
in eingebautem Zustand

entgratet

$\sqrt{Rz 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3								
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNUNG	
				BEARB.		26.07.		Störmer		rechter Schutz	
				GEPR.		11.8		Mge		BLATT-NR 1	
				FREIG.		12.1				BLATTANZAHL 1	
										FORMAT A3	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.006.000	
								GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR: ERSATZT DURCH:	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.-NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Messe	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Halbschale	.	.	Ø90x1x37	.	1.4301	.
2	2	Lasche	.	.	10x9x1	.	1.4301	.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

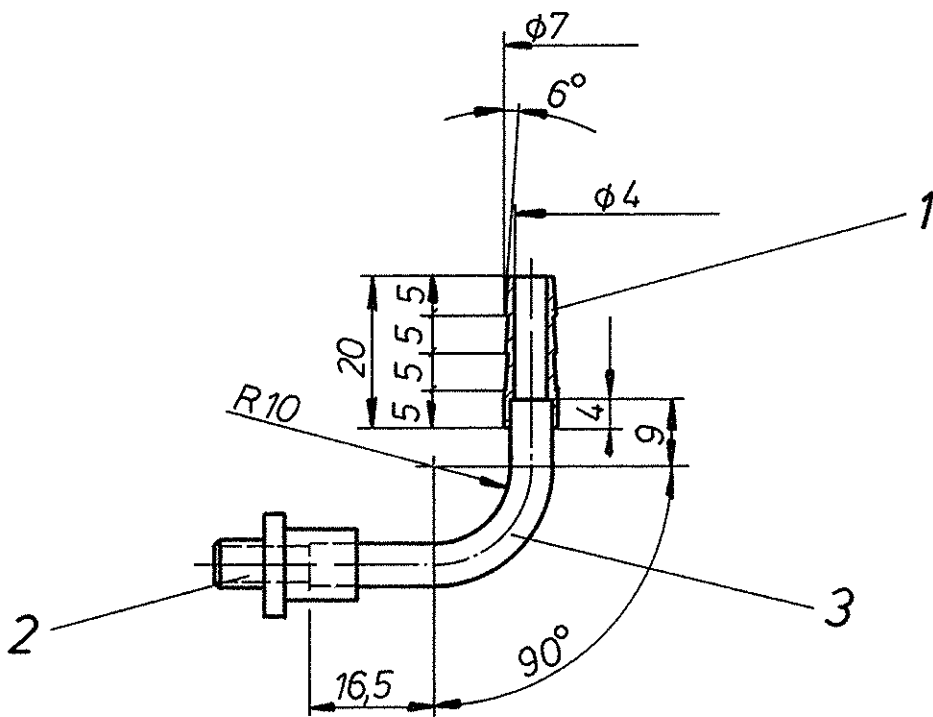
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	rechter Schutz	BLATT	1
.	.	.	.	BEARB.	26.07	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.006.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.	GEPR.	11.8	<i>Moc</i>	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:		
.	.	.	.	FREIG.	17.1	<i>12</i>				

GSI
DARMSTADT

14:58

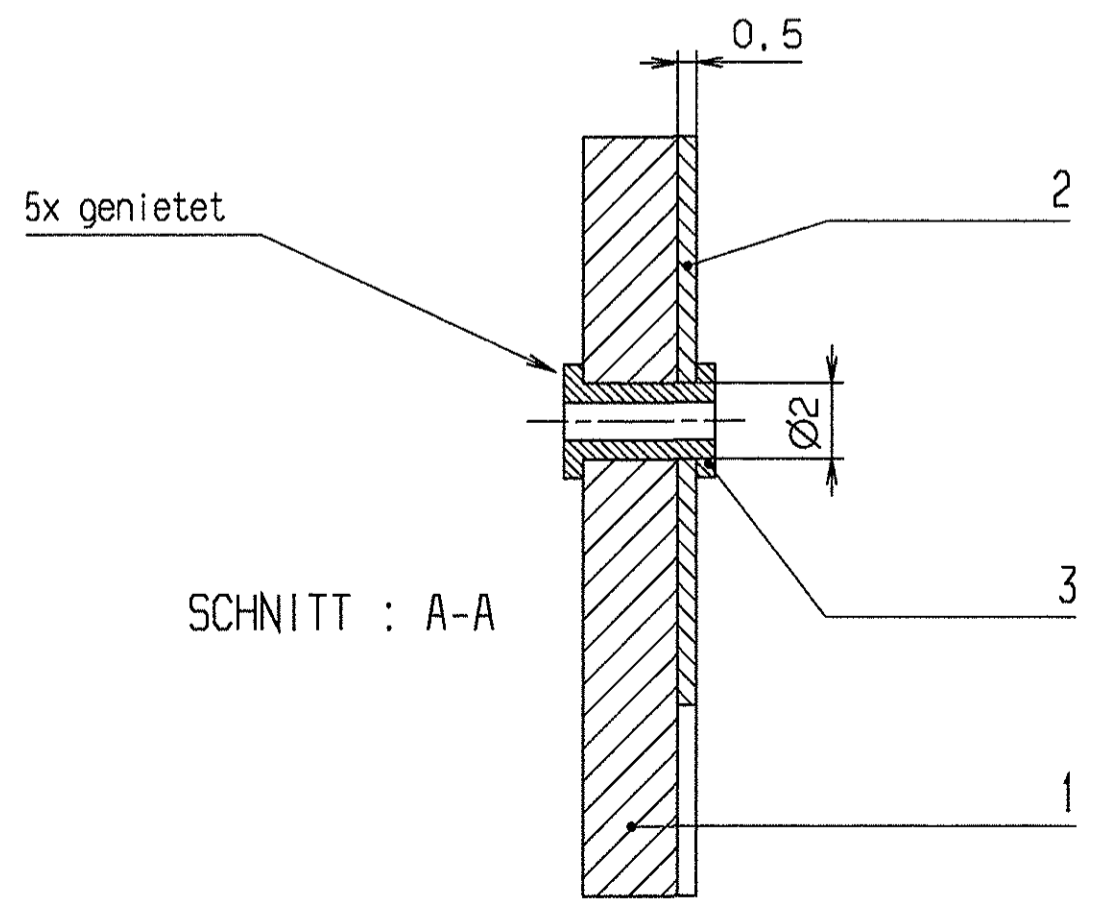
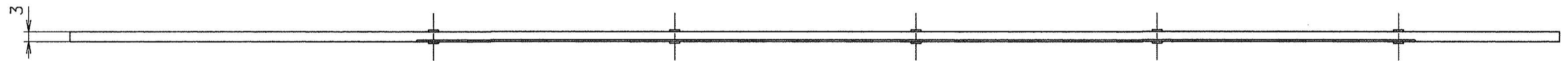
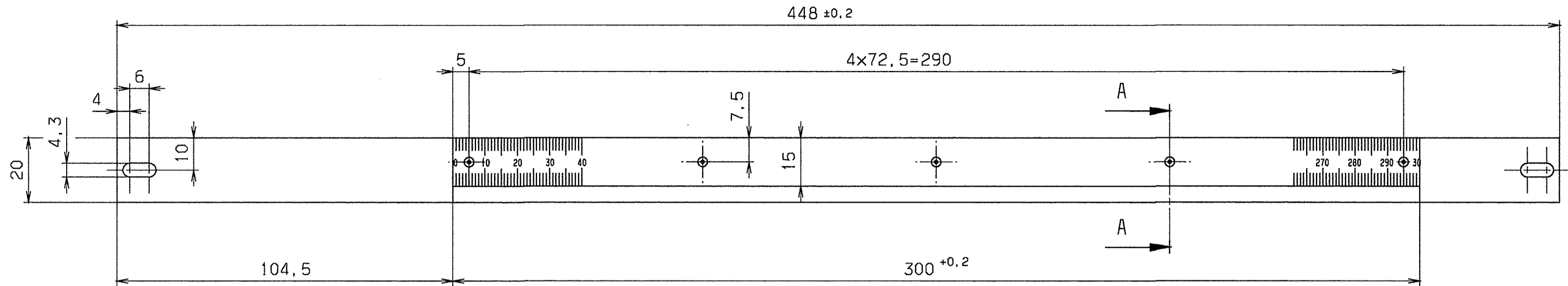
JULY 26, 2004

stoermer



wasserdicht geschweißt

entgratet		Freimaßtoleranzen		Gewicht		Werkstoff		Maßstab	
Oberfl nach DIN 3141, Reihe 2		DIN		kg / Stck				1:1	
		7168 m						Blatt - Nr	
		1976 Tag		Name		Schlauchanschluß		Blattanzahl	
		Bearb 5.11.		<i>[Signature]</i>					
		Gepr		<i>[Signature]</i>					
		Norm 25-10.54							
Ausgabe		Anderung		Tag		Name		GSI	
								DL 040.090	
								Ersatz für	
								Ersetzt durch	
								DARMSTADT	



GSI Darmstadt
 Abt.: Strahldiagnose
 Zur Fertigung freigegeben
 Datum: 09.10.03 Name: [Signature]

entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

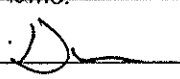
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302		FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB 1:1 (5:1)
RA(µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	m			BLATT-NR 1
NIQ	NB NS NZ				BLATTANZAHL 1
RZ(µm)	√RZ100 √RZ25 √RZ6.3 √RZ1.6	DIN 3141 REIHE 2			FORMAT A2
DIN 3141 REIHE 2		2003 TAG	NAME	BENENNUNG	
[Surface texture symbols]		BEARB. 26.8. Störmer		Masstab	
		GEPR. 2.10.03			
		FREIG. 8.10.03			
		GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.004.000	
AUS-GABE		ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:

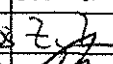

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch hinsichtlich der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte. Ohne unsere vorherige Zustimmung ist es nicht zulässig, diese Zeichnung oder Teile davon in irgendeiner Weise elektronisch oder mechanisch zu kopieren, zu verbreiten, zu veröffentlichen oder in sonstiger Weise öffentlich zugänglich zu machen. Die Verantwortlichkeit für die Einhaltung dieser Bedingungen liegt bei dem Benutzer.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
FD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Leiste			20x3x448		AlMgSi0.5 F22	
2	1	Masstab			Best. Nr. 39807 103 15x0.5x300	Fa. Hommel DIN 866/B	nichtrostender mattverchromt	Federbandstahl
3	5	Hohlniet			A2x0.2x4	DIN 7340	Kupfer blank	kann beige stellt werden
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose

Zur Fertigung freigegeben

Datum: 09.10.03 Name: 

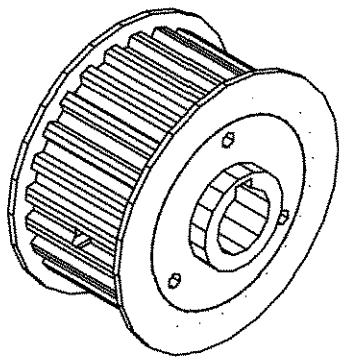
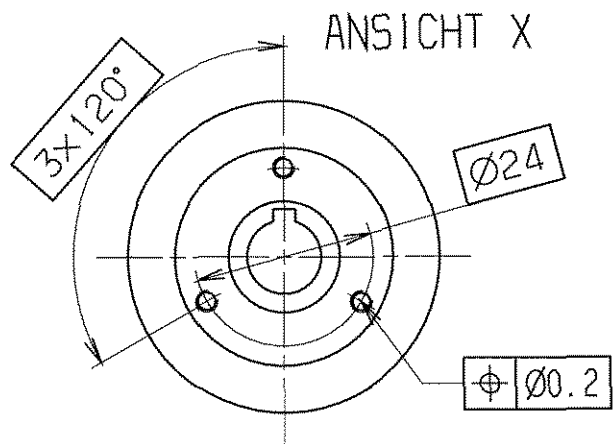
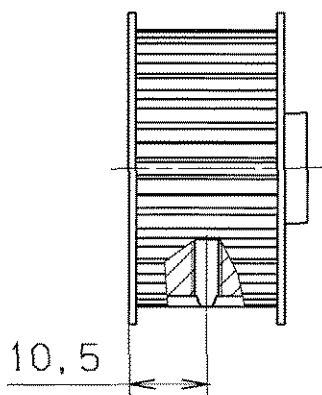
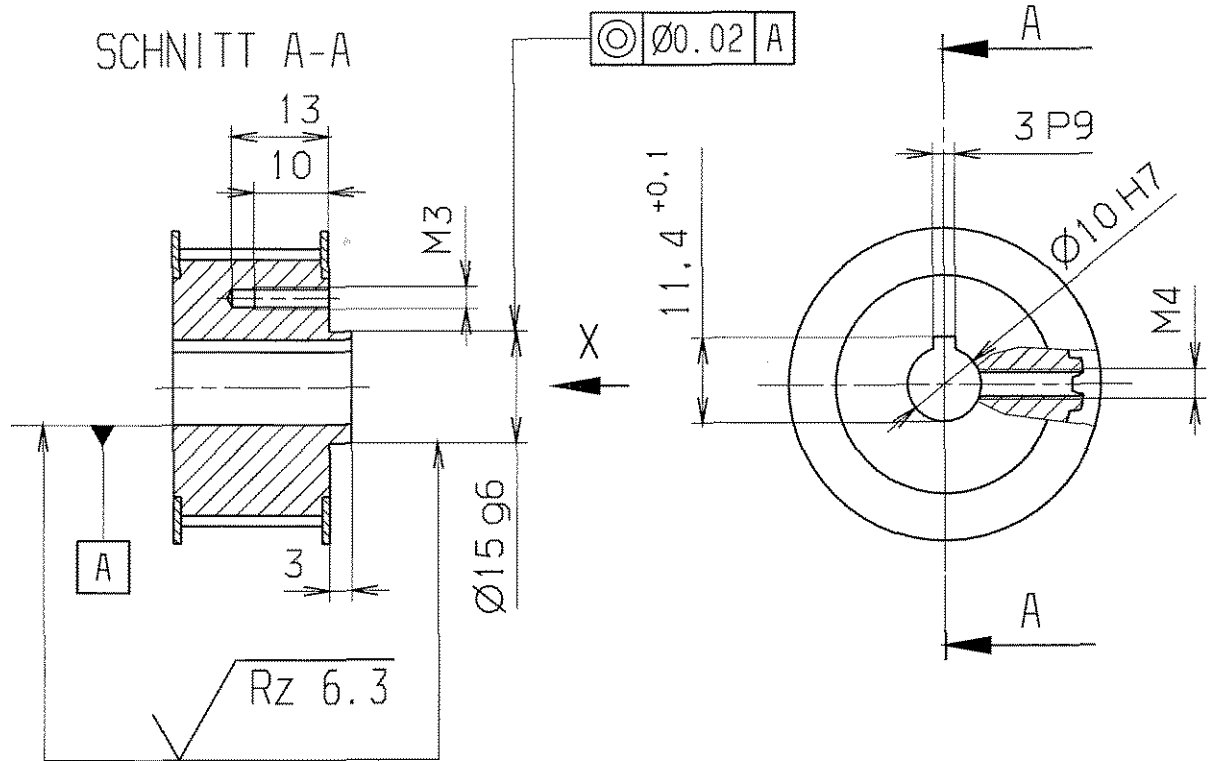
REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	2003	TAG	NAME	BENENNUNG	BLATT
.	.	.	.	2003	26.8.	Störmer	Masstab	1
.	.	.	.	BEARS.	26.8.	Störmer	ZEICHN.-NR.	BLATTZAHL
.	.	.	.	GEPR.	25.8.		STD-000-B49.004.000	1
.	.	.	.	FREIG.	8.10		ERSATZ FÜR:	ERSETZT DURCH:

14:08

AUGUST 26. 2003

stoermer

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen vorbehalten. Zusätzliche Nacharbeiten sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht zulässig.

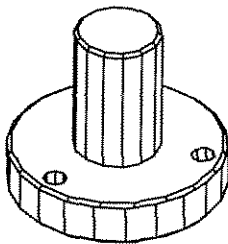
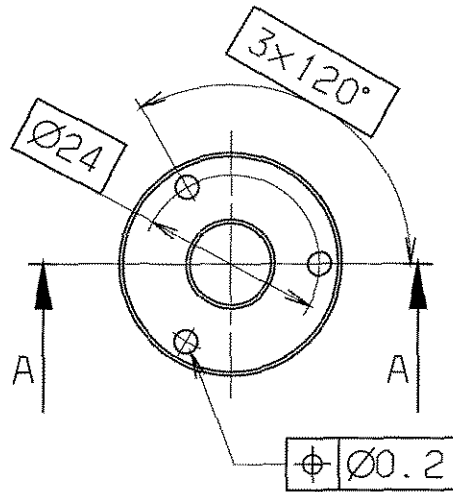
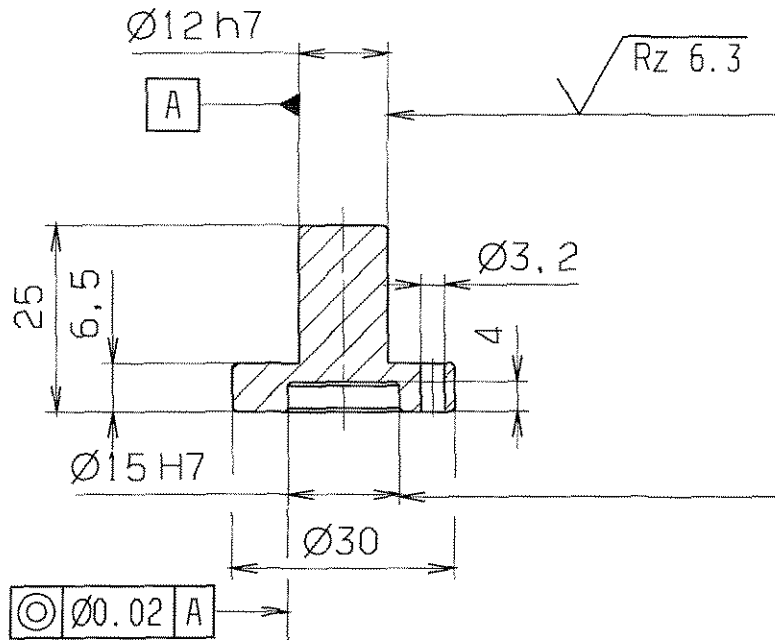


Nacharbeit
an Typ LS 27T5/24-2 Nabe Ø26.x6
von Hilger und Kern

entgratet $\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768		KG / STCK		AlCuMgPb		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3	N1							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004 TAG		NAME		BENENNUNG		BLATT-NR	
				BEARB. 21.06.		Störmer		Zahnscheibe Spindel		1	
				GEPR. 13.8		Joc				BLATTANZAHL	
				FREIG. 12.8				ZEICHN.-NR.		1	
								STD-000-B99.000.001		FORMAT	
										A4	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		ERSATZ FÜR:	
								GSI DARMSTADT		ERSETZT DURCH:	

SCHNITT : A-A



unbemaßte Fasen 0.5x45°

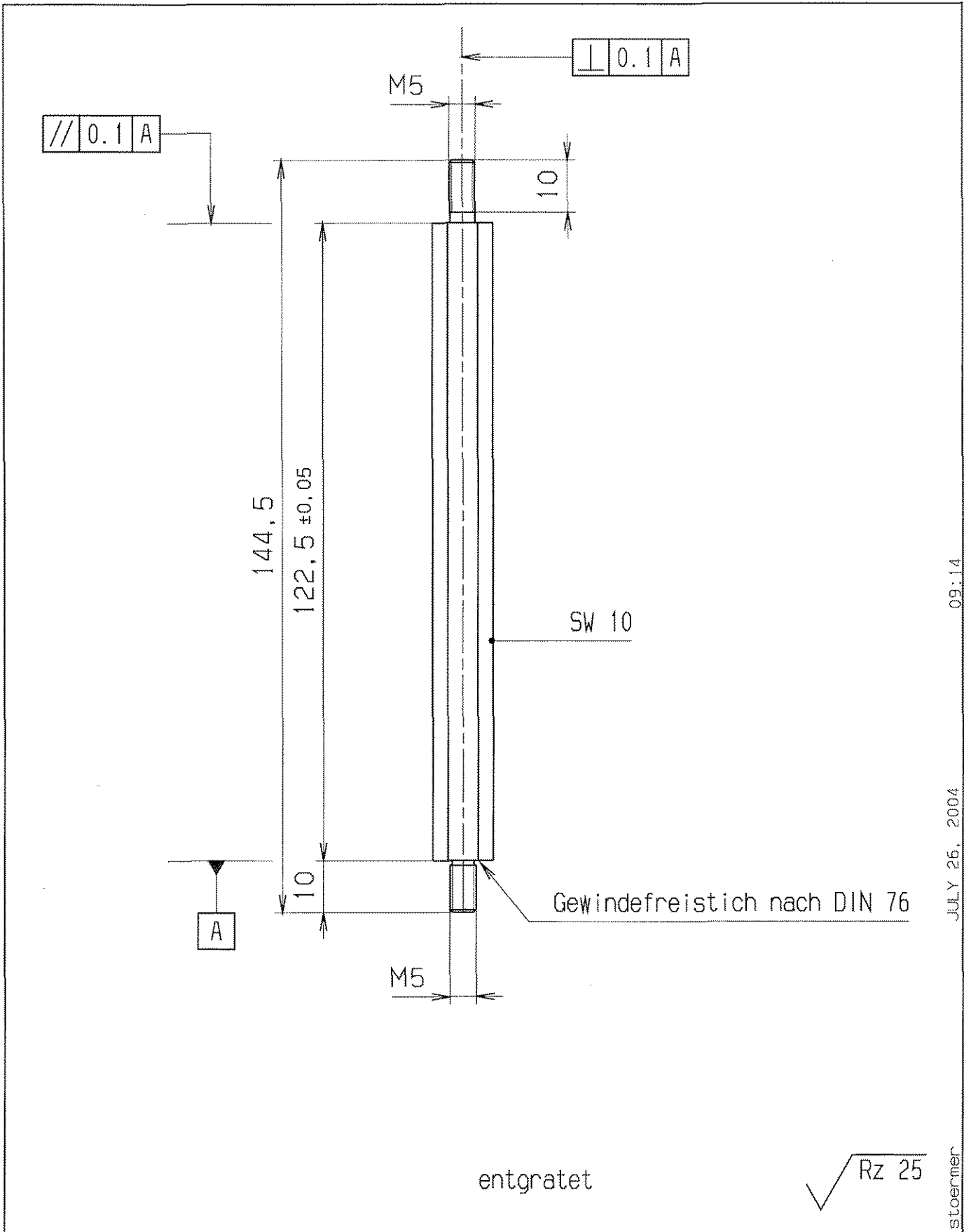
entgratet

$\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Verhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	12.5			
	N10	N6	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	m			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	22.06.	Stoermer	Zahnscheibenverlängerung
				GEPR.	11.8	<i>Stoermer</i>	BLATTANZAHL
				FREIG.	11.8		1
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT
						STD-000-B99.000.002	A4
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR.)		ERSATZ FÜR:	
						ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzliche Forderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



entgratet

√ Rz 25

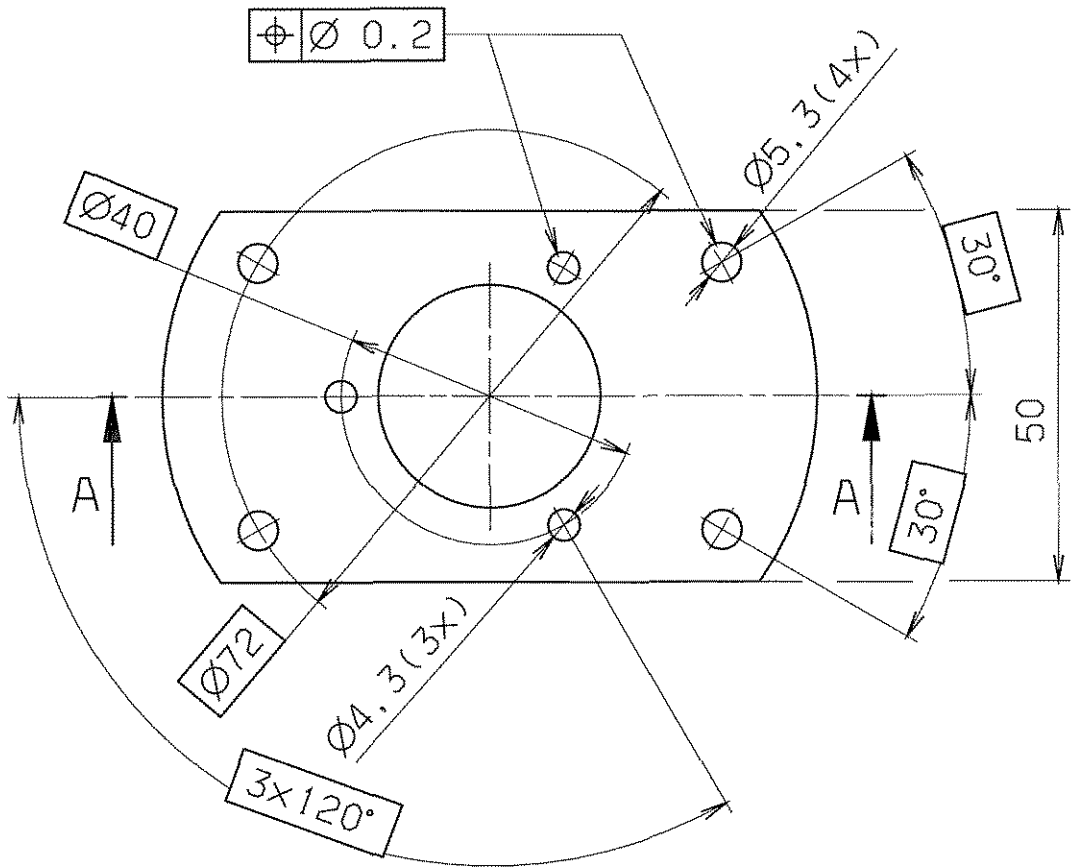
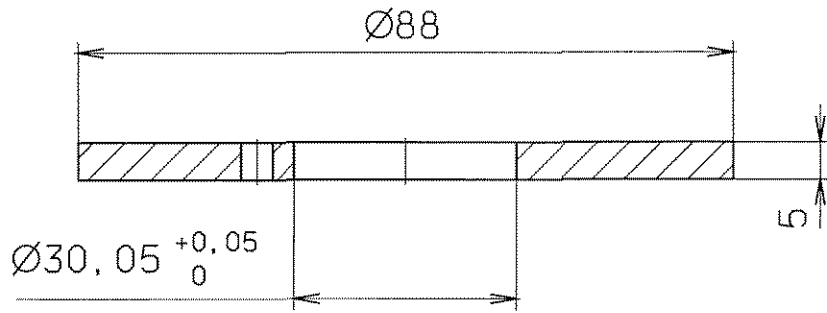
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N5	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	19.07.	Störmer	Stehbolzen
				GEPR.	11.8	Störmer	BLATT-NR. 1
				FREIG.	11.8	Störmer	BLATTANZAHL 1
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GST DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.000.004	FORMAT A4
						ERSATZ FÜR: ERSATZT DURCH:	

09:14

JULY 26, 2004

stoermer

SCHNITT : A-A



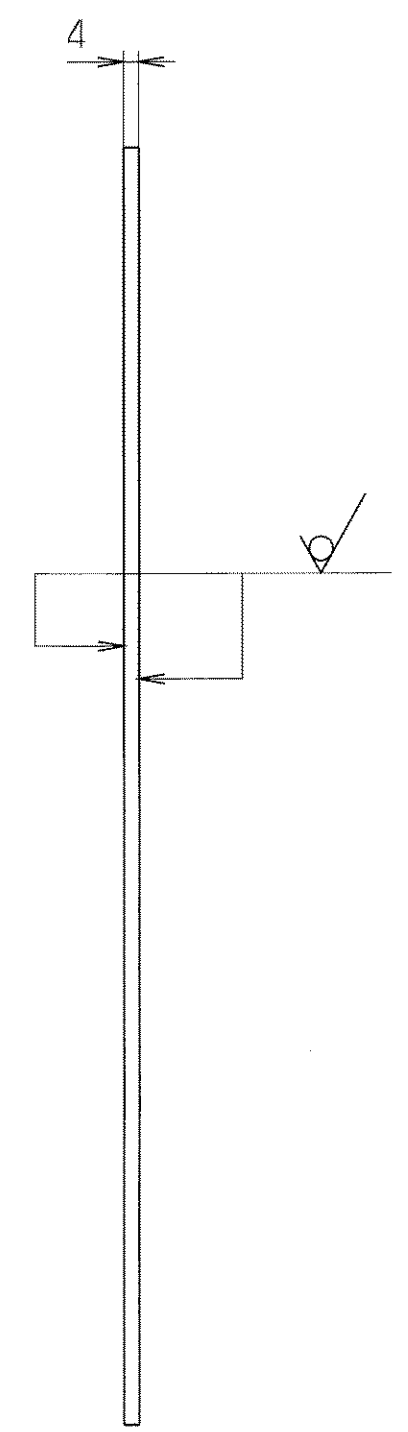
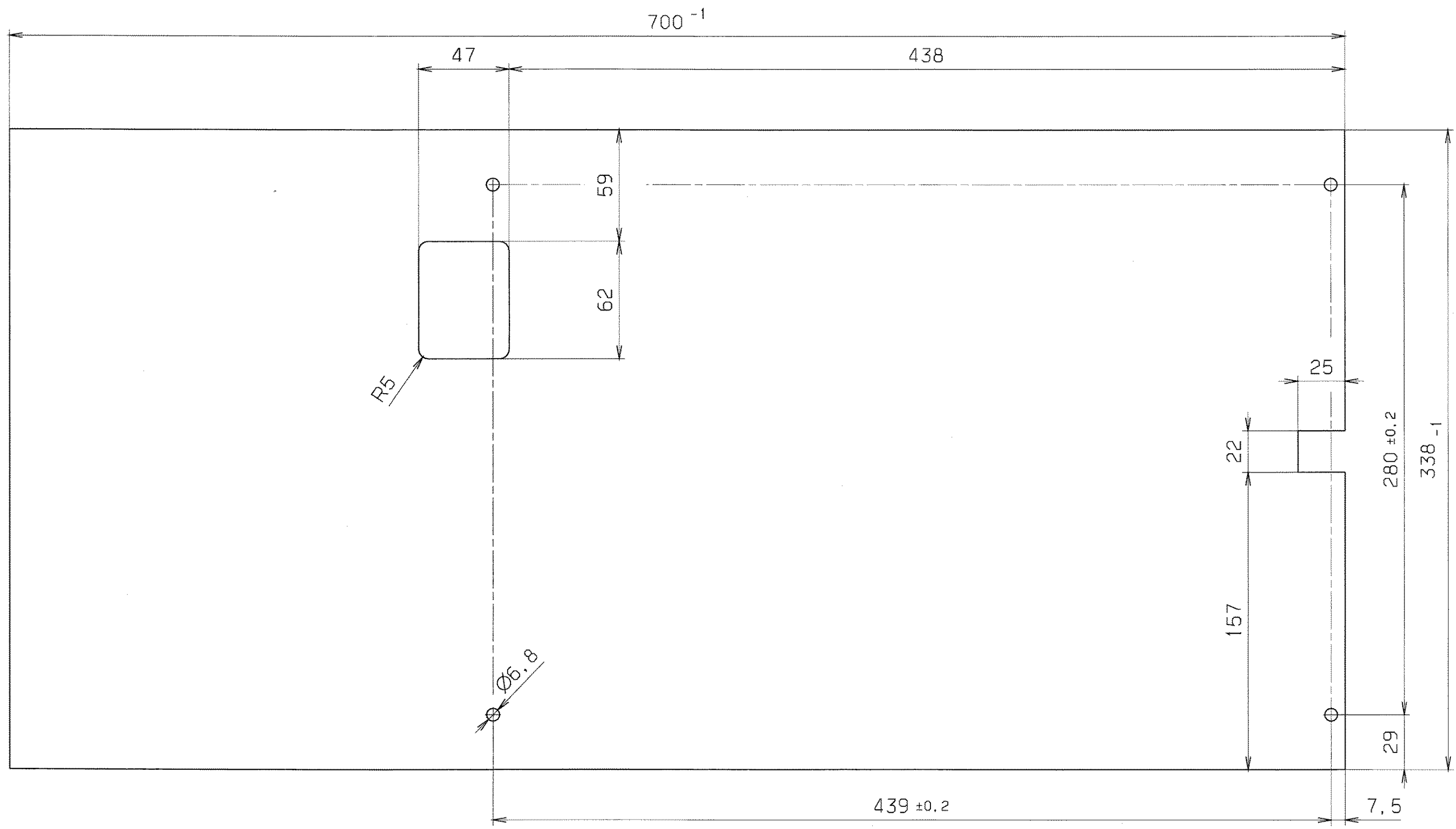
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwahländerungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

entgratet

$\sqrt{Rz 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		AlCuMgPb	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	23.06.	Störmer	Platte
				GEPR.	11.8		
				FREI.G.	12.8		
				GS1 DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.000.005
AUS-GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME			ERSATZ FÜR:	FORMAT
						ERSATZ DURCH:	A4

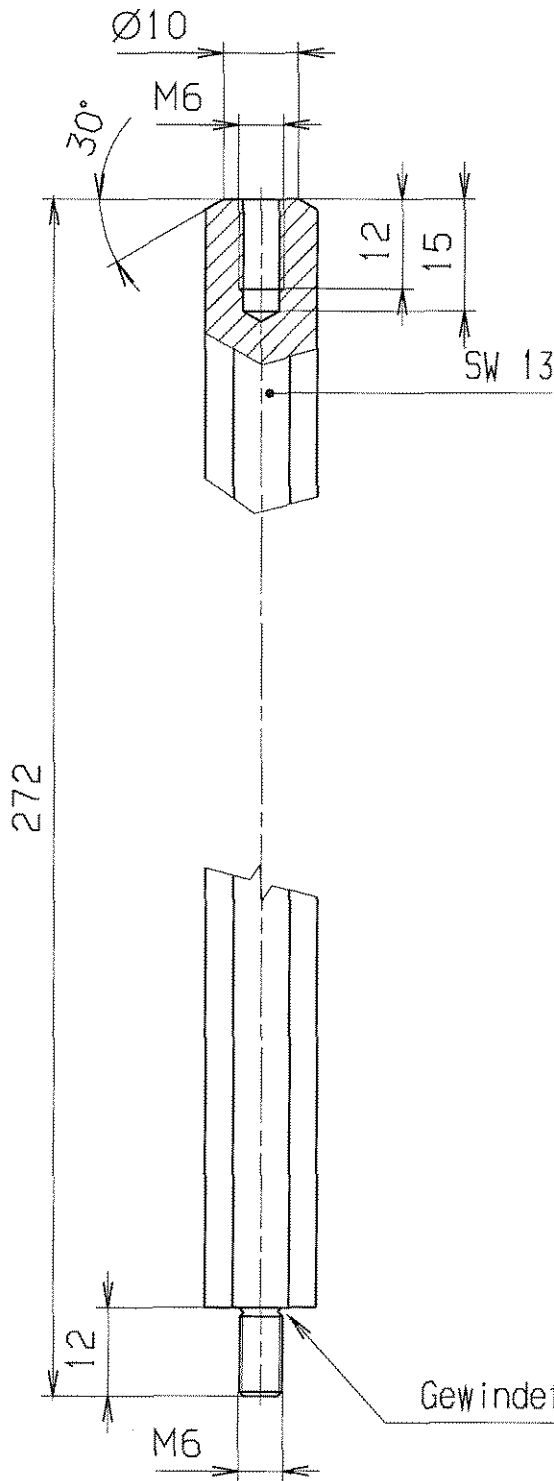
Klein diese Zeichnung haben wir uns alle Rechte vorbehalten. Nach dem Abschluss der Fertigung ist die Zeichnung nicht mehr gültig. Die Zeichnung ist Eigentum der GSI Darmstadt. Die Weitergabe oder die Vervielfältigung dieser Zeichnung ist ohne schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt nicht zulässig. Die GSI Darmstadt übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch den Gebrauch dieser Zeichnung entstehen.



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLÄTTEN		FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302		ISO 2768		m		Acryl-Glas PMMA-HI glasklar nach ISO 7823-2		1:2	
RA (µm)	12.5 3.2 1.6 0.8 0.4 0.2	NT	NS	NS	NS	BENENNUNG		BLATT-NR.	BLATTANZAHL
RZ (µm)	√RZ100 √RZ25 √RZ5 √RZ1	DIN 3141 REIHE 2		2004	TAG	NAME		1	1
AUSGABE		ÄNDERUNG		TAG		NAME		FORMAT	
GSI DARMSTADT		GSI DARMSTADT		23.07.		Störmer		A2	
ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:		12.8		Hoe		STD-000-B99.000.006	
				FREI G.				ZEICHN.-NR.	
								13	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtlich folgen haben.



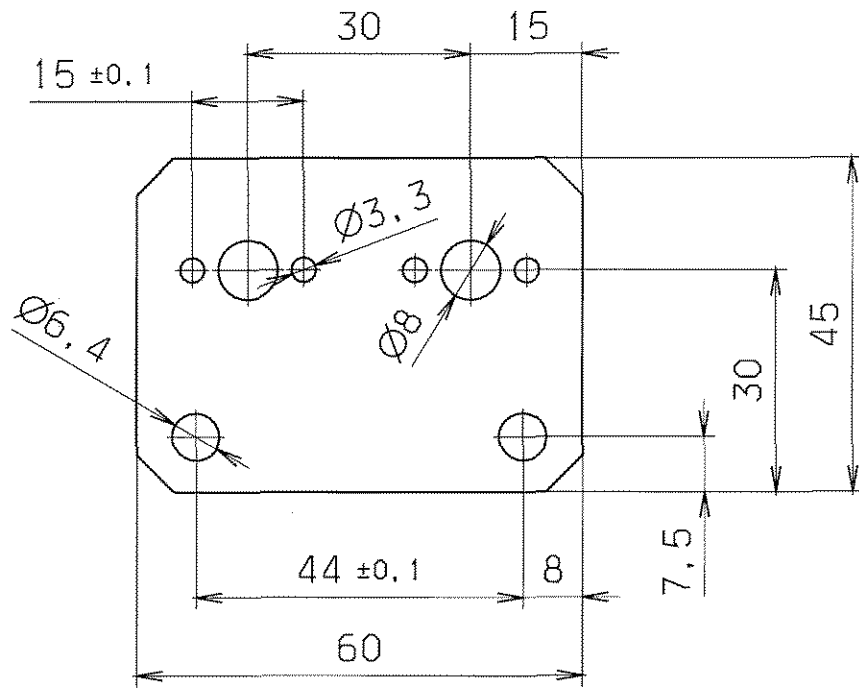
Gewindefreistich nach DIN 76

entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				150 2768		1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N5	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	19.07.	Störmer	Stehbolzen
				GEPR.	11.8	<i>Mae</i>	
				FREIG.	17.8		
AUSGABE				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B99.000.007
AENDERUNG	TAG	NAME		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			FORMAT A4

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

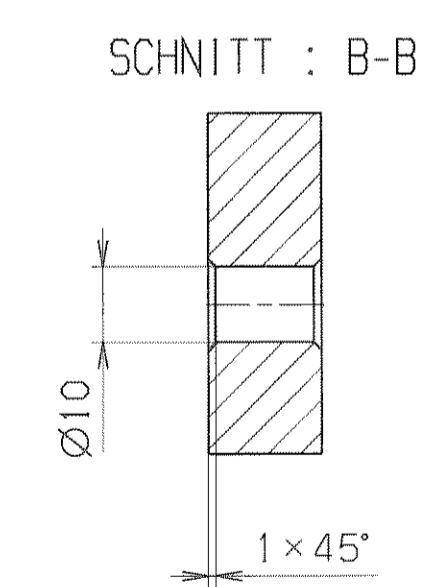
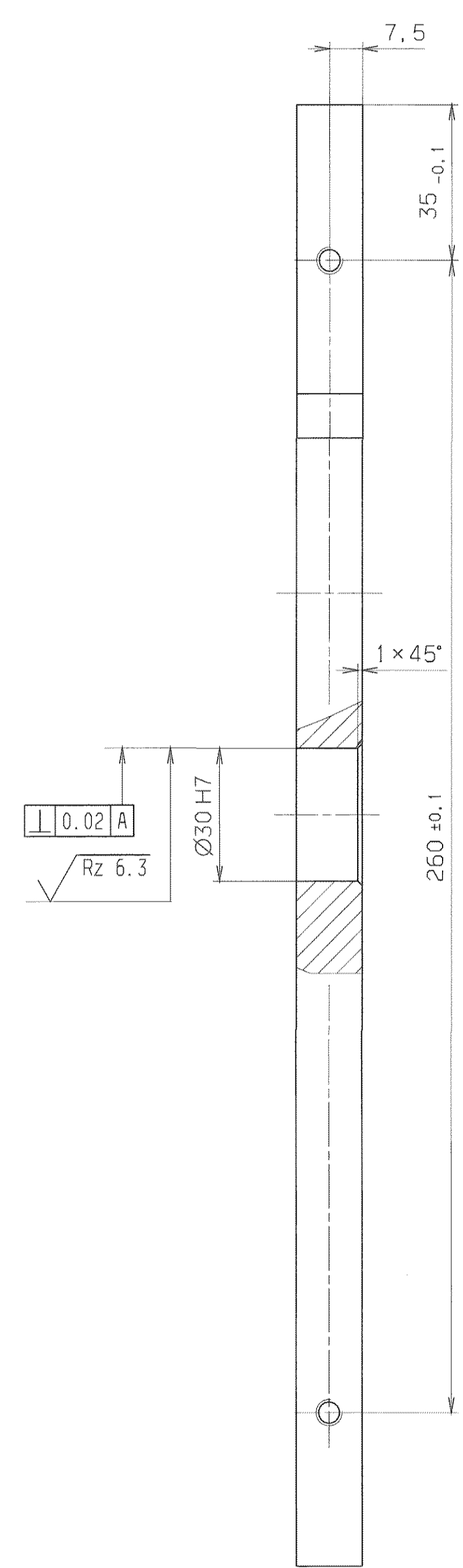
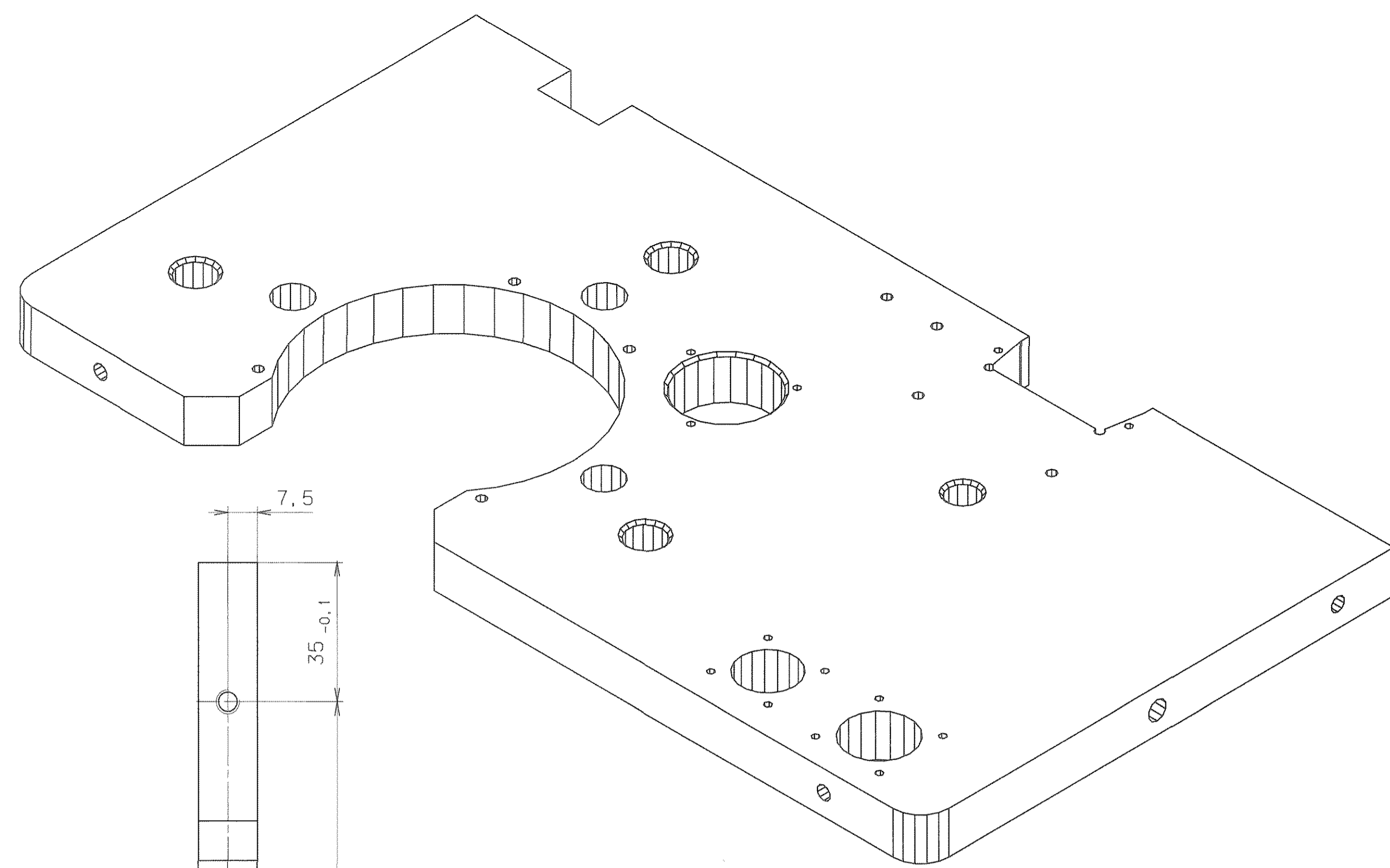
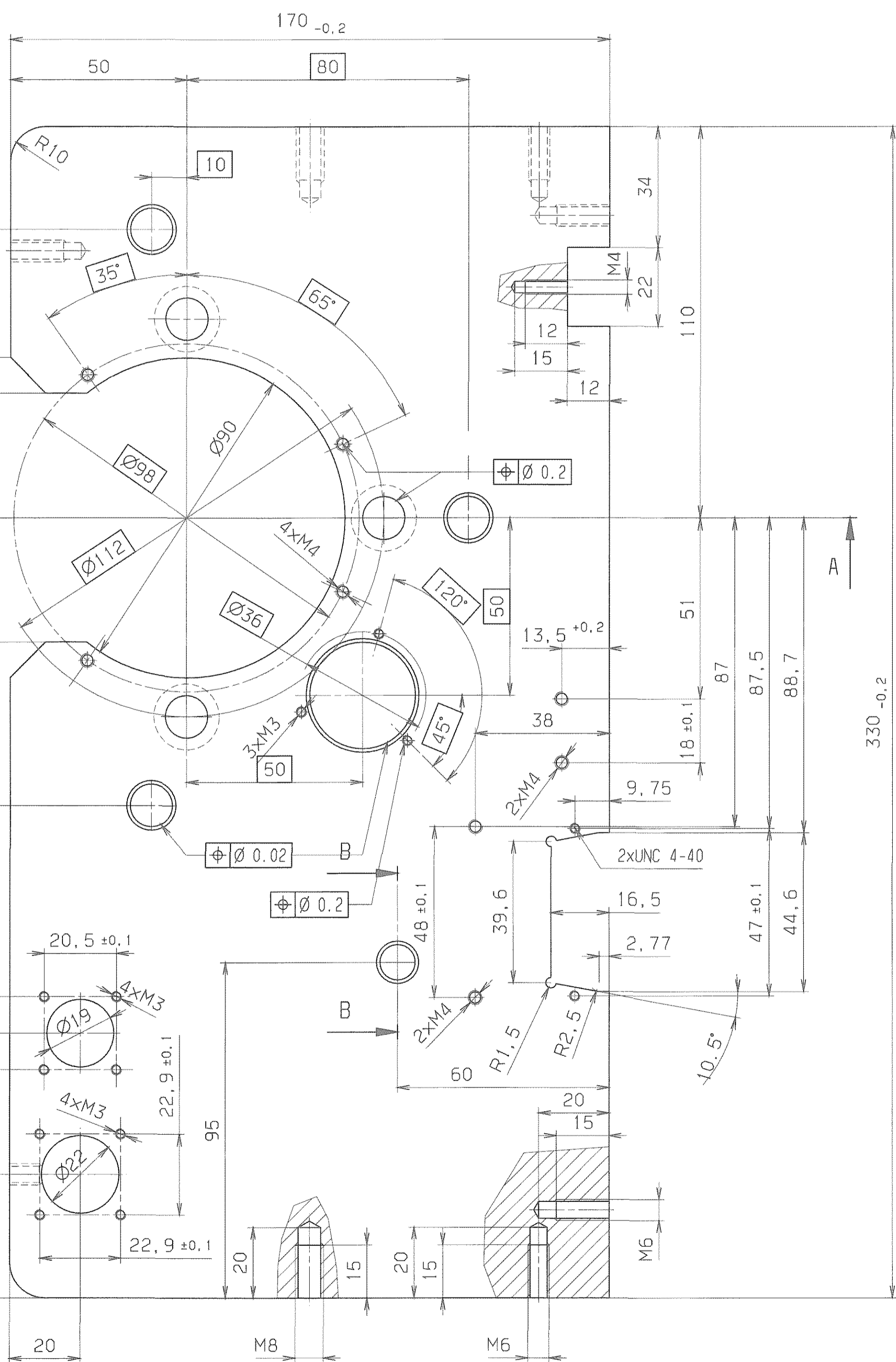
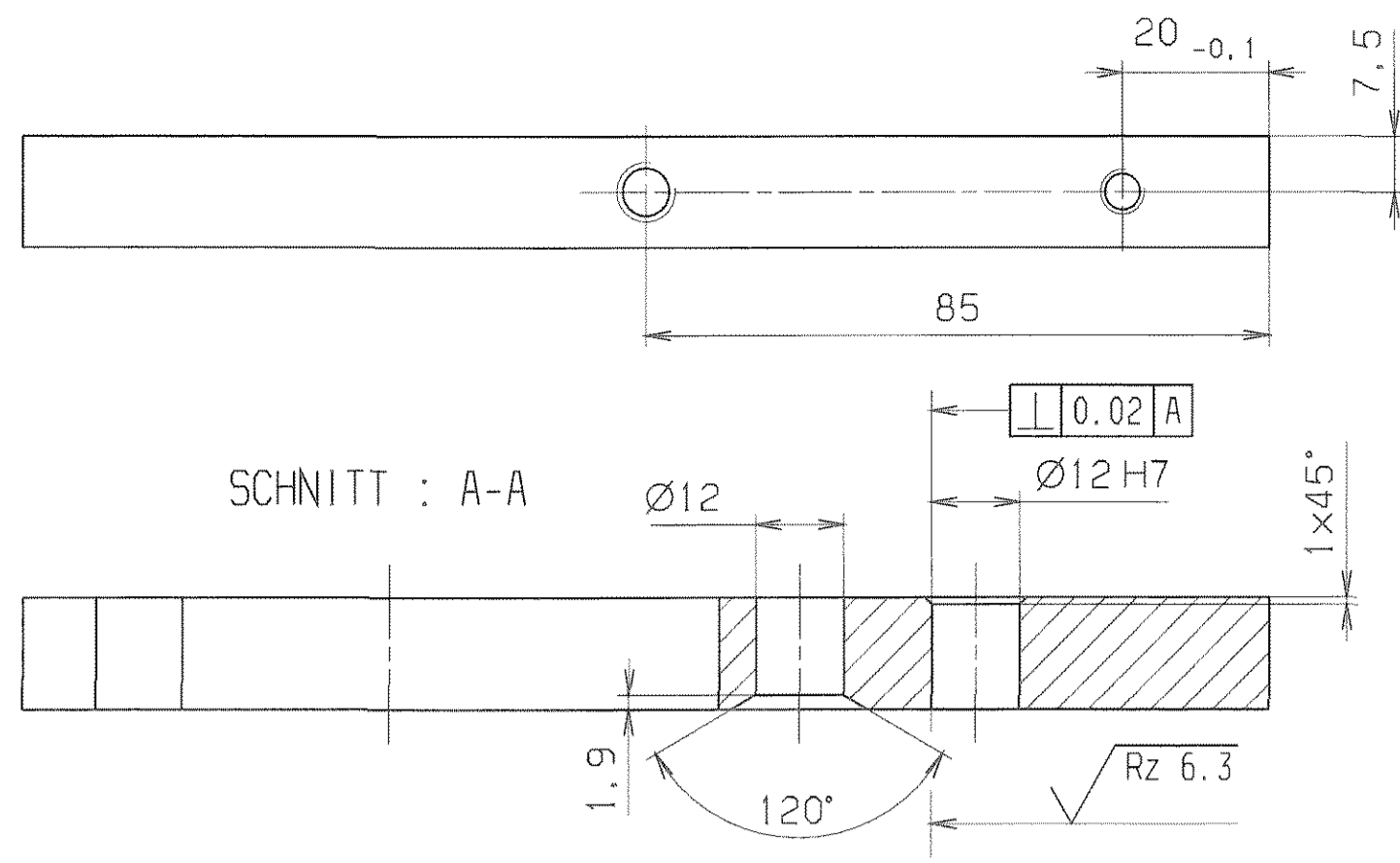
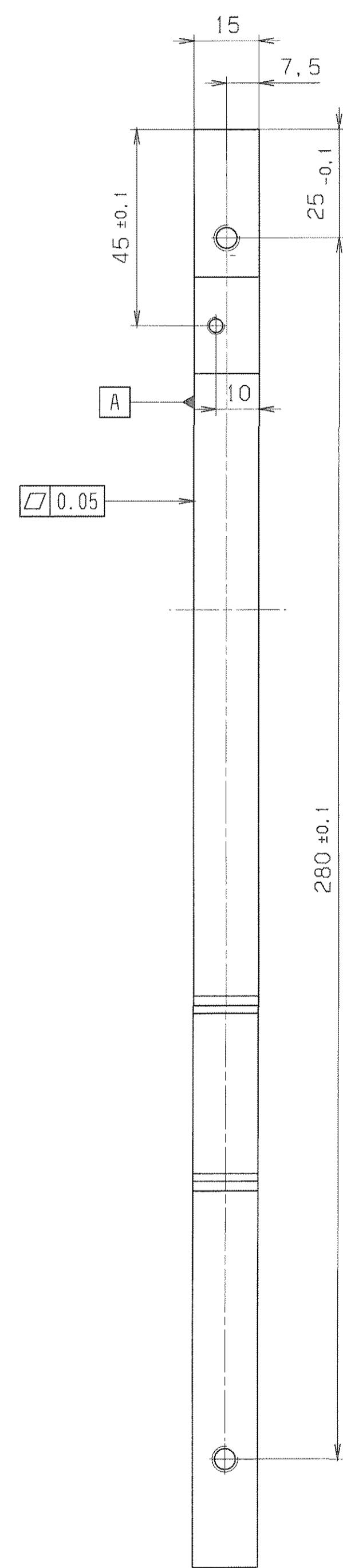


unbemaßte Fasen 5x45°

entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB		
DIN ISO 1302				150 2768				AlMg3		1:1		
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m							
	N10	N8	N6	N3								
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1								
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR		
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	16.07.	Störmer	Montageplatte		|		
				GEPR.	11.8	<i>Störmer</i>	BLATTANZAHL			|		
				FREIG.	12.8	<i>Störmer</i>	FORMAT			A4		
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR.)		TAG		NAME		ZEICHN.-NR.		
								GSI DARMSTADT		STD-000-B99.000.008		
								ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:		

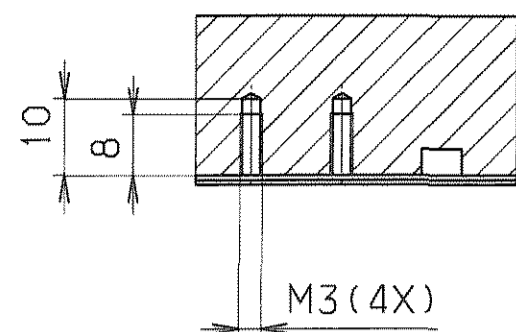


alle Gewinde mit Einsatz oder mit TITEX PLUS Gewindeformer erstellt

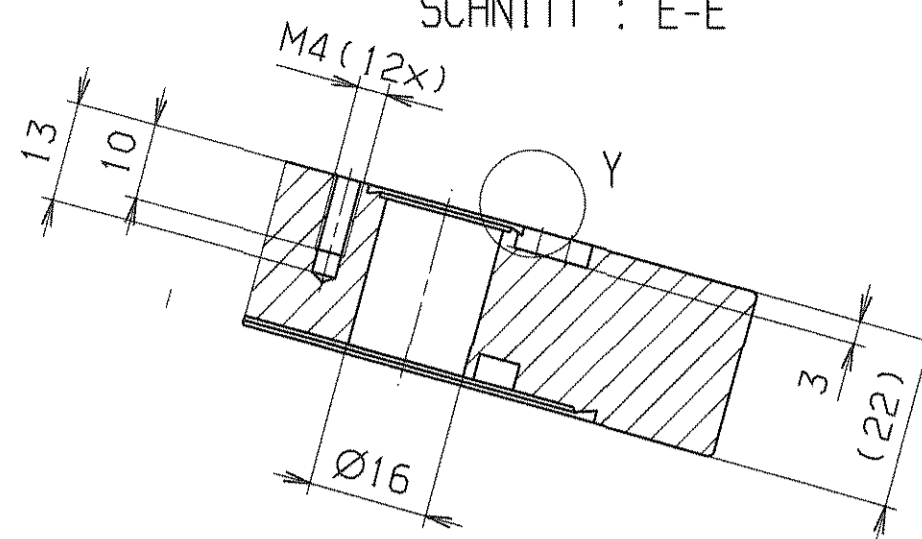
entgratet $\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN		FREIHAUSS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1320		ISO 2768	kg / STÜCK	AlMg4, 5Mn0.7	1:1
RA (µm)	12, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	m		vorgefräste Oberfläche	
RZ (µm)	2.5, 3.2, 4.0, 5.0, 6.3, 8.0, 10.0, 12.5, 16.0, 20.0, 25.0, 31.5, 40.0, 50.0, 63.0, 80.0, 100.0				
DIN 3141 REINE 2		2004	TAG	NB	
BESONNEN		20.07	STÜCKER		
GERÄT		20.07	STÜCKER		
FREILOG					
A		Mittelung 225	15.09.07	Störner	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NB		
GSI DARMSTADT		ZEICHN-NR.		STD-000-B99.000.009(A)	FORMAT
ERSATZ FÜR:		ERSETZT DURCH:			A1

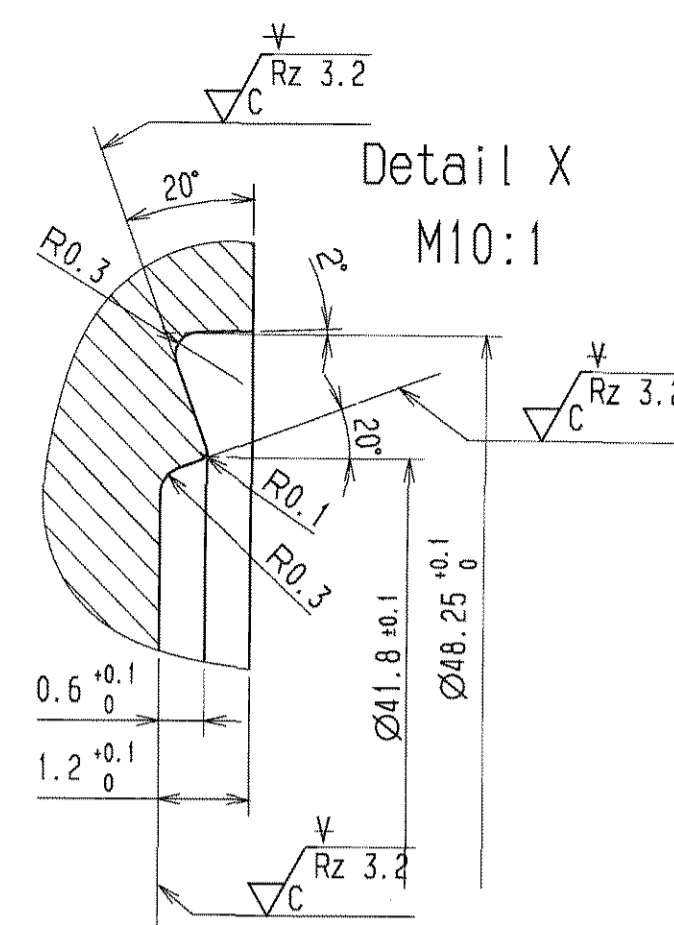
SCHNITT : F-F



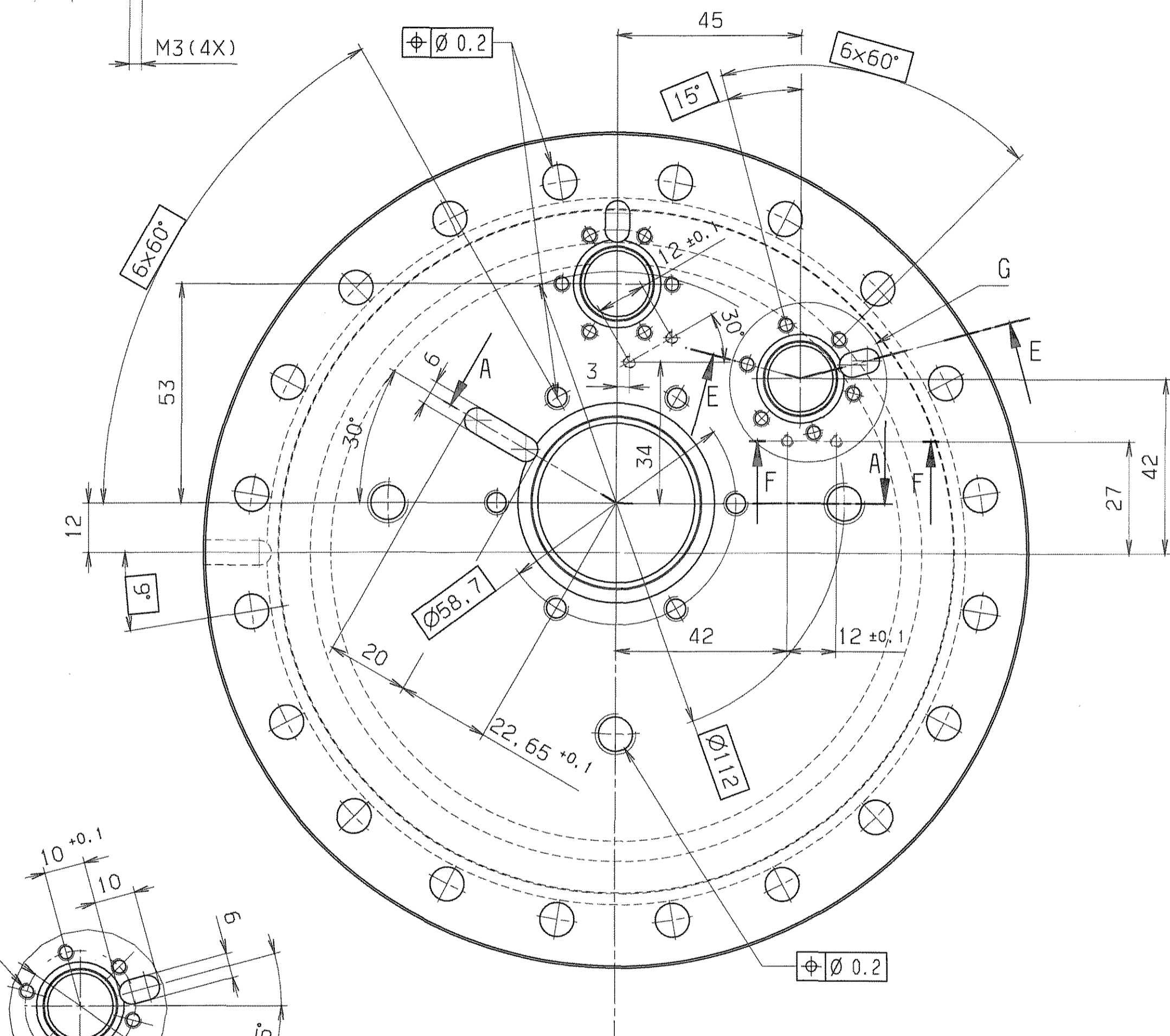
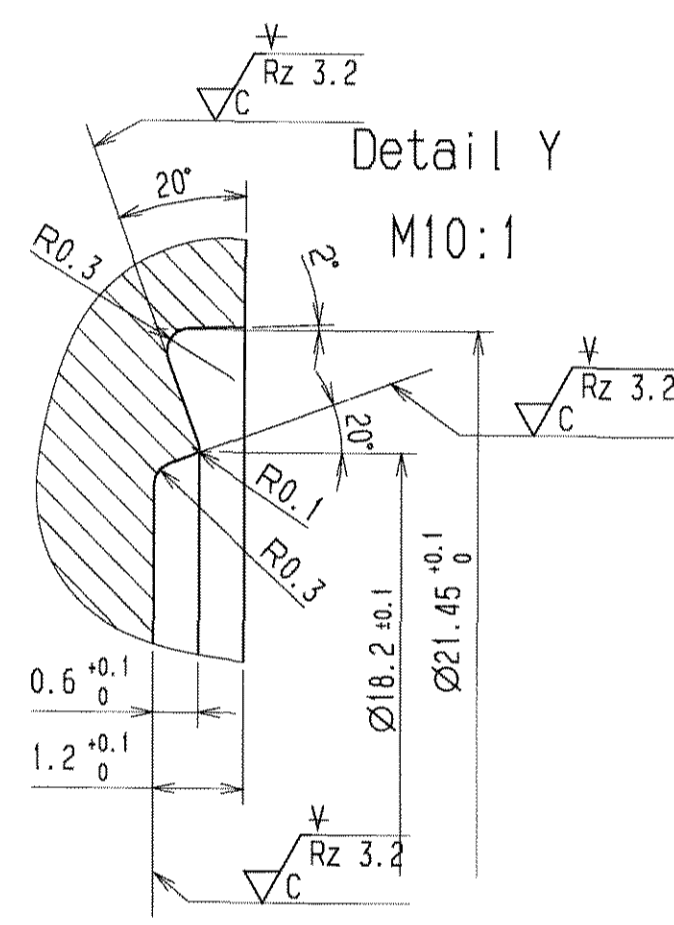
SCHNITT : E-E



Detail X
M10:1



Detail Y
M10:1



Ausgangsteil: Blindflansch DN 160 CF-F
(Nacharbeit)

Fertigung entsprechend Pflichtenheft
für Hochvakuumbauteile

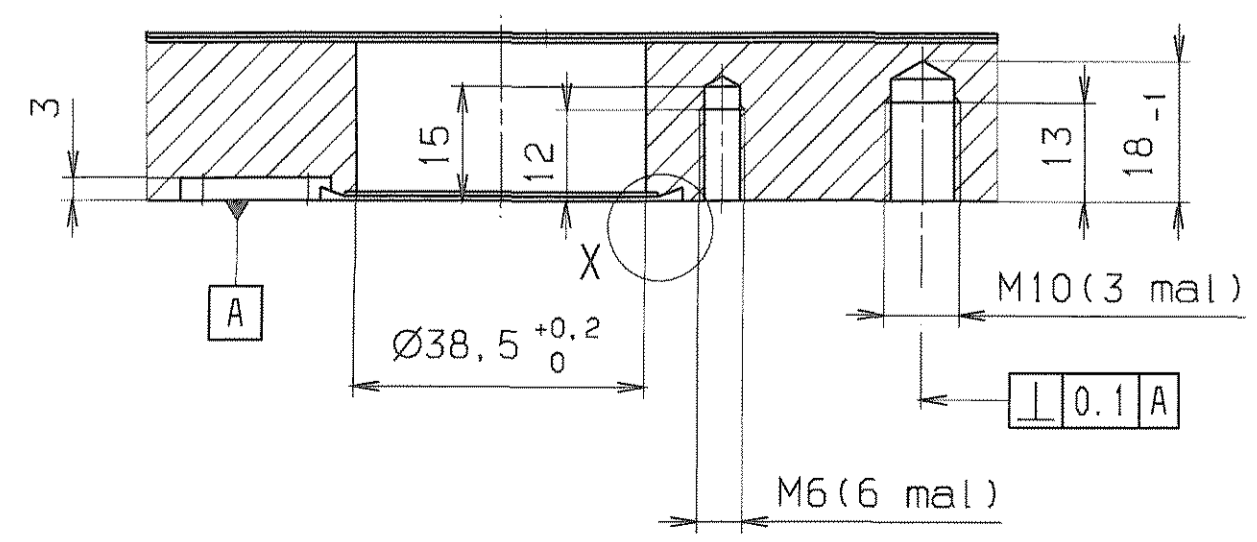
ultraschallgereinigt (besonders die vakuumseitigen Sackbohrungen)

entgratet

$\sqrt{Rz\ 25}$ ($\sqrt{C\ Rz\ 3.2}$)

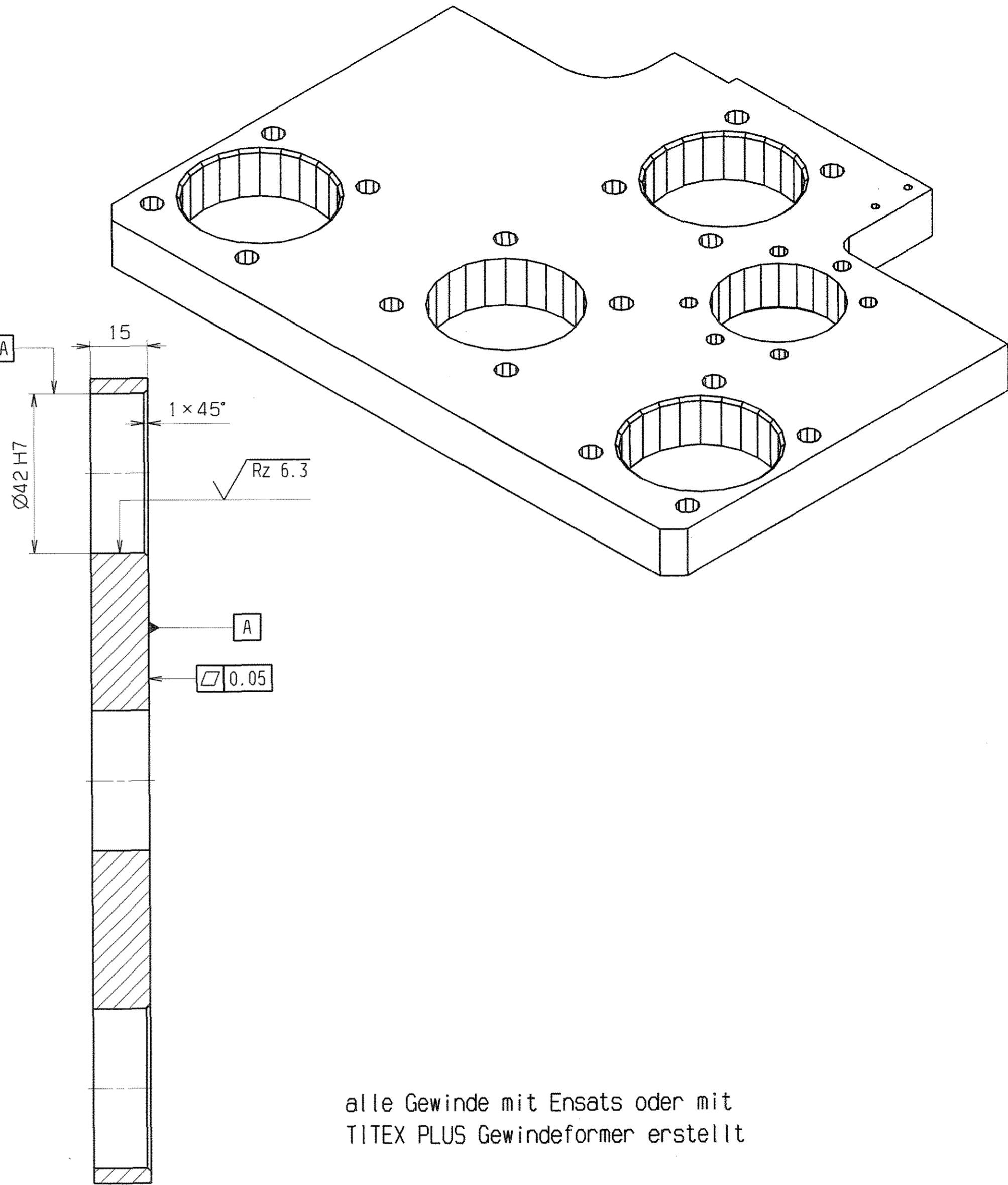
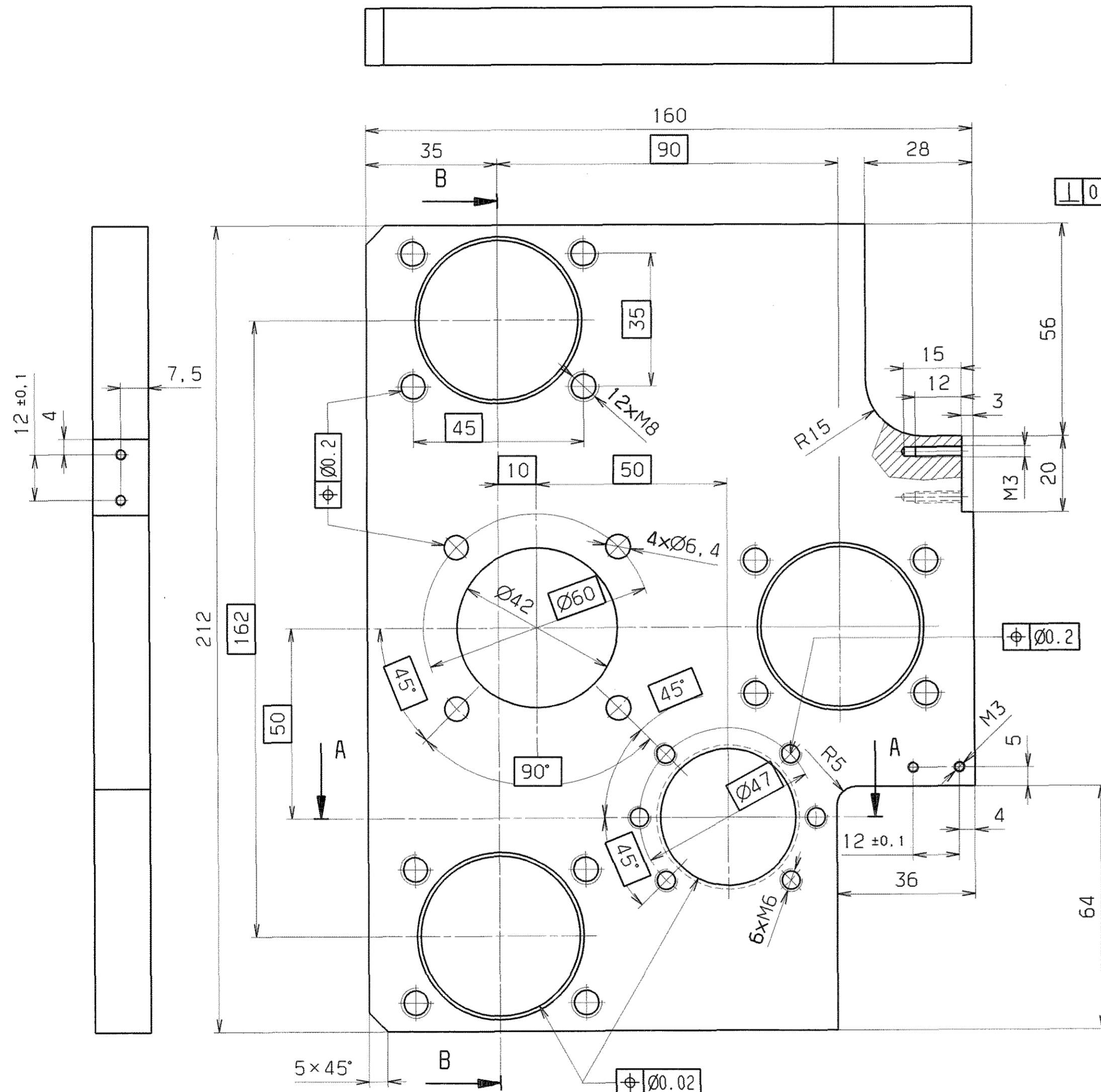
EINZELHEIT G
Masstab 1:1

SCHNITT : A-A

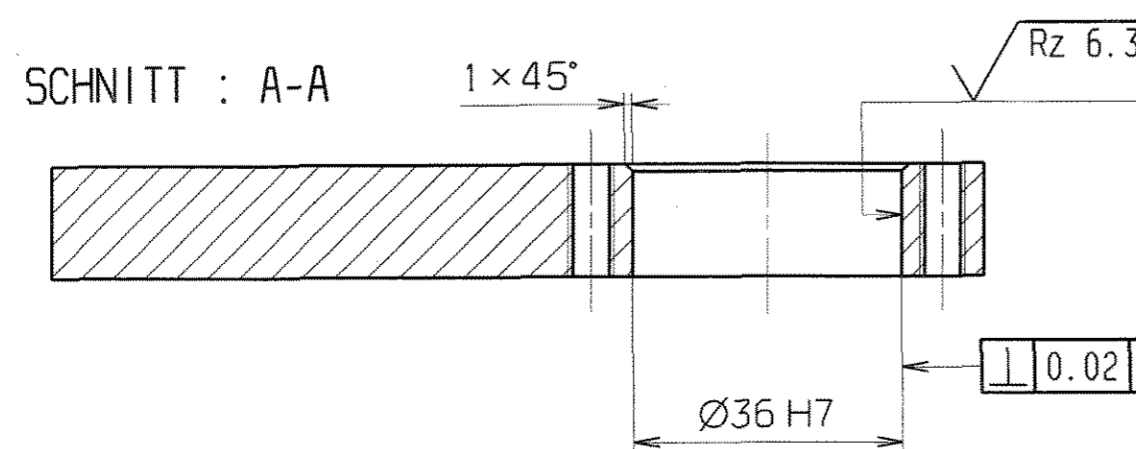


VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302		FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4435 o. 1.4306 in ESU-Qualität	MASSSTAB 1:1 (10:1)
RA (µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	m		BENENNUNG Basisflansch	BLATT-NR. 1
RZ (µm)	√RZ100 / RZ25 / RZ5.3 / RZ1	DIN 3141 REIHE 2	2007	ZEICHN.-NR. STD-V01-B99.000.001 (-)	BLATTANZAHL 1
			2007	ERSATZ FÜR: ERSATZ DURCH:	FORMAT A2
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Nach dem Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte ist die Weiterverbreitung dieser Zeichnung ohne unsere schriftliche Genehmigung untersagt. Die Rechte an dieser Zeichnung verfallen nicht. Die Rechte an dieser Zeichnung verfallen nicht. Die Rechte an dieser Zeichnung verfallen nicht.



alle Gewinde mit Einsatz oder mit TITEX PLUS Gewindeformer erstellt



SCHNITT : B-B

SCHNITT : A-A

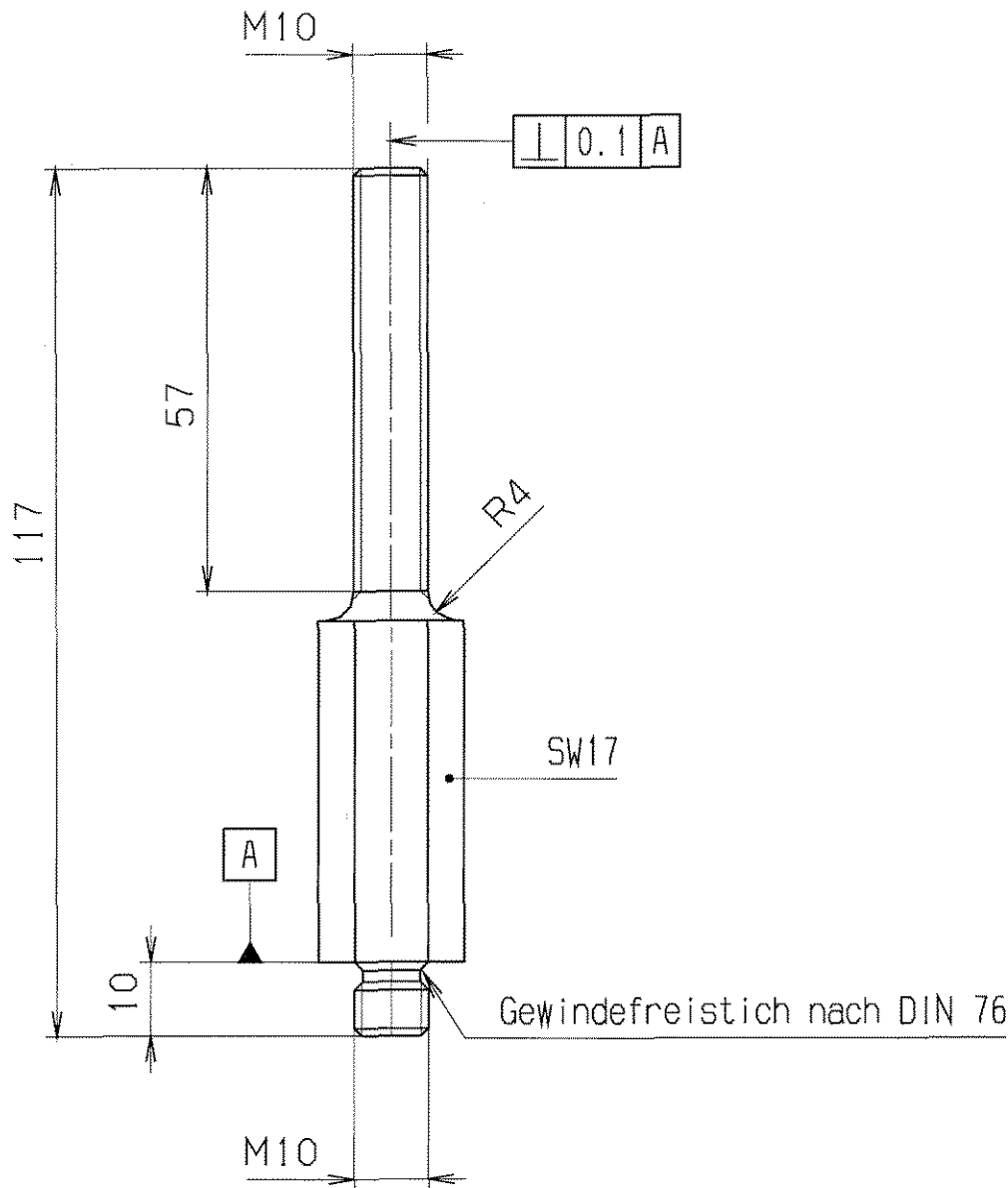
entgratet

$\sqrt{Rz 25}$ ($\sqrt{Rz 6.3}$)

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung ohne unsere vorherige Zustimmung der Zeichnung weder vervielfältigt noch in irgendeiner Weise in anderer Weise elektronisch, mechanisch, chemisch oder durch andere Verfahren zur Veranschaulichung oder zur Herstellung von Modellen verwendet werden dürfen. Die Nachahmung ohne unsere schriftliche Genehmigung ist ausdrücklich untersagt.

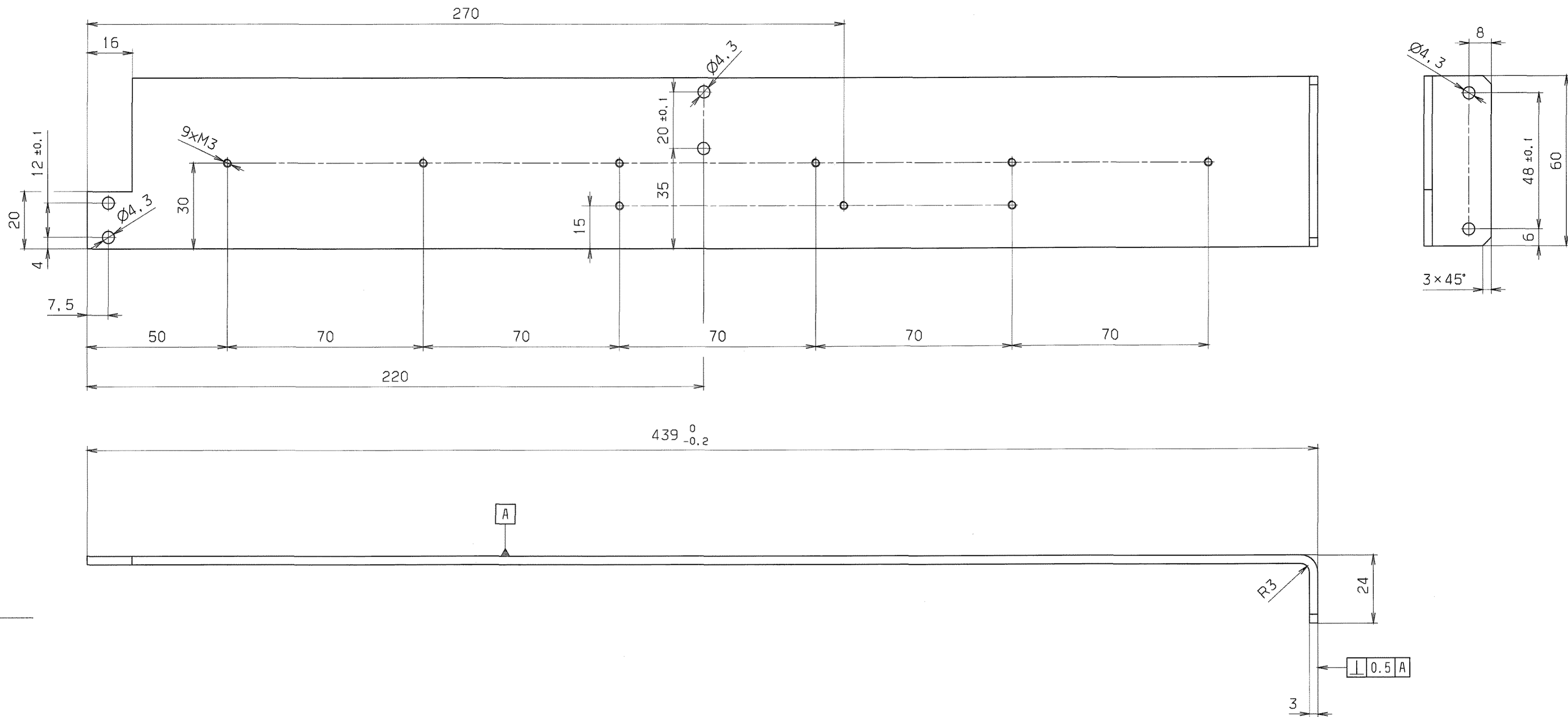
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN		FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302		ISO 2768		KG / STÜCK		AlMg4, 5Mn0, 7		1:1	
RA (µm)	12.5 / 3.2 / 0.8 / 0.4					vorgefräste Oberfläche			
RZ (µm)	RZ100 / RZ25 / RZ6.3 / RZ3.2								
DIN 3141 REIHE 2		2004 TAG		NAME		BENENNUNG		BLATT-NR.	
BEARB.		15.07.		Störmer		Führungsplatte		1	
GEPR.		4.8						BLATTANZAHL	
FREIG.								1	
						ZEICHN.-NR.		FORMAT	
						STD-000-B99.000.011		A2	
AUSGABE		ÄNDERUNG		TAG		NAME		ERSATZ FÜR:	
						GSI DARMSTADT		ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall, den Patent- oder Gebrauchsmusterentscheidungen, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, es sei denn durch den Erfindergesetzgeber oder Dritte auch nicht in anderer Weise in entsprechender Verwendung werden. Zahlveränderungen verpflichten zu Sonderersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF 1.4301	MASSTAB 1:1
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5 ✓	3.2 ✓	0.8 ✓					0.1 ✓
	NI0 ✓	N8 ✓	N6 ✓	N3 ✓			
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	15.07.	Störmer	Justierbolzen
				GEPR.	11.8	<i>hsc</i>	
				FREIG.	11.8		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GST DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B99.000.012	BLATT-NR. 1
						ERSATZ FÜR: ERSATZT DURCH:	BLATTANZAHL 1
							FORMAT A4



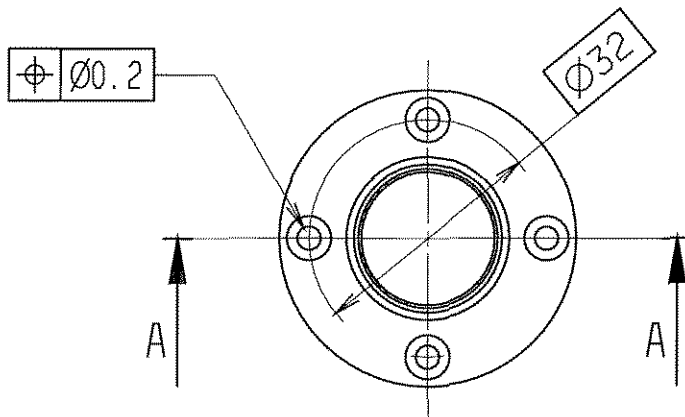
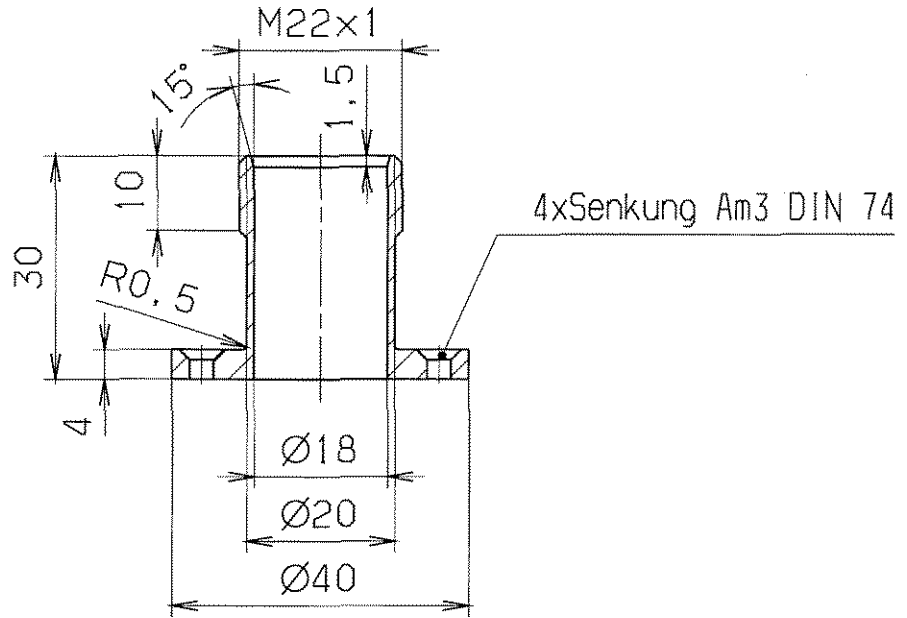
gestreckte Länge 458

entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN		FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302		ISO 2768		m		AlMgSi0.5F22		1:1	
RA (µm)	12.5 3.2 0.8 0.4	2004		TAG		NENNUNG		BLATT-NR	
N10	N8 N6 N5	BEARB. 26.07. Störmer		NAME		Kabelhalterung		1	
RZ (µm)	RZ100 RZ25 RZ6.3 RZ3.2	GEPR. 05.12		SIGN.		ZETON-NR.		BLATTANZAH.	
DIN 3141 REIHE 2		FREIGS. 12.06.20		ZETON-NR.		STD-000-B99.000.013 A		1	
A	Maß 35	17.12.04 Störmer		GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR:		FORMAT	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG		NAME		ERSETZT DURCH:		A2	

Für diese Zeichnung bleiben wir uns alle Rechte vorbehalten. Nach Faser den
 Zeichnungsbogen, alle Zeichnungen, Zeichnungen, Zeichnungen, Zeichnungen
 zugänglich gemacht werden. Die durch den Erfindungs oder Dritte
 auch nicht in anderen Fällen missbrauchlich verwendet werden. Zu-
 lichte Folgen haben.

SCHNITT : A-A

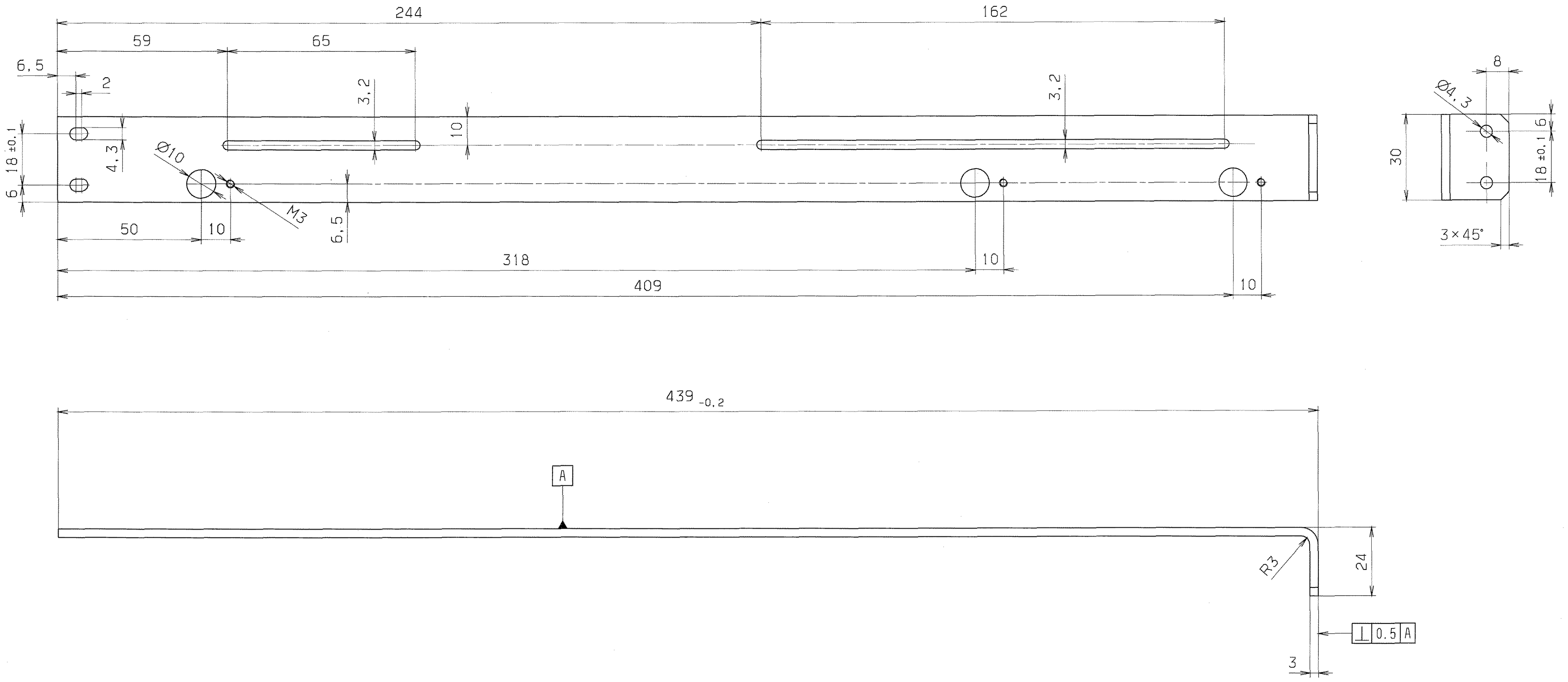


entgratet

√ Rz 25

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustererteilung, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Weise verwendet werden, Zulieferungen von Vorrichtungen zu Schadensersatz und können strafrechtlich Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		1.4301	1:1
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	m			
	N10	N8	N6				
RZ (µM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3				
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME	BENENNUNG
~	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	21.07.	Störmer	Gewindestück
				GEPR.	11.8	free	
				FREIG.	16.8		
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	GS1 DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	FORMAT
						STD-000-B99.000.014	A4
				ERSATZ FÜR:		ERSATZ DURCH:	



gestreckte Länge 458

entgratet

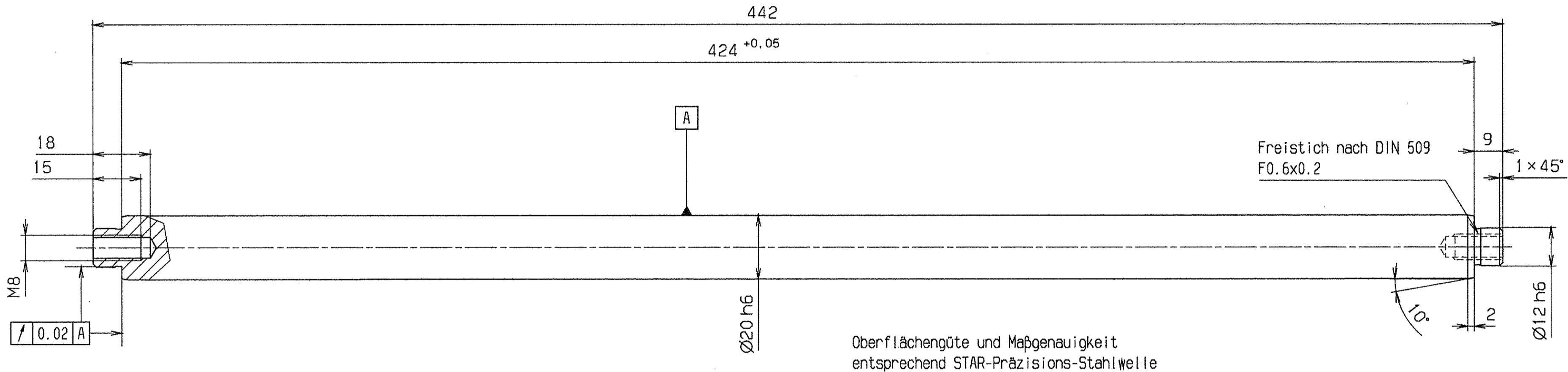
√ Rz 25

Für diese Zeichnung bestehen wir uns die Rechte vor, auch für den Fall, dass diese Zeichnung in irgendeiner Weise missbraucht wird. Die Zulassung der Verwendung dieser Zeichnung durch Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung der GSI Darmstadt nicht zulässig. Die GSI Darmstadt übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN		FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302		ISO 2768	KG / STÜCK	AlMgSi0,5 F22	1:1
RA (µm)	12,5 3,2 1,6 0,8 0,4 0,2				
	NI ✓ NO ✓ NI ✓ NI ✓				
RZ (µm)	√RZ100 √RZ25 √RZ6,3 √RZ3				
DIN 3141 REIHE 2		2004	TAG	NAME	BENENNUNG
BEARB. 02.08. Störmer					Endschalterhalterung
GEPR. 118					
FREI.G. 118					BLATT-NR.
					BLATTANZAHL
					FORMAT
					A2
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	ZEICHN.-NR.	
				STD-000-B99.000.015	
				ERSATZ FÜR:	
				ERSATZT DURCH:	

GSI DARMSTADT

AUGUST 16. 2004 13:23 RECEIVED



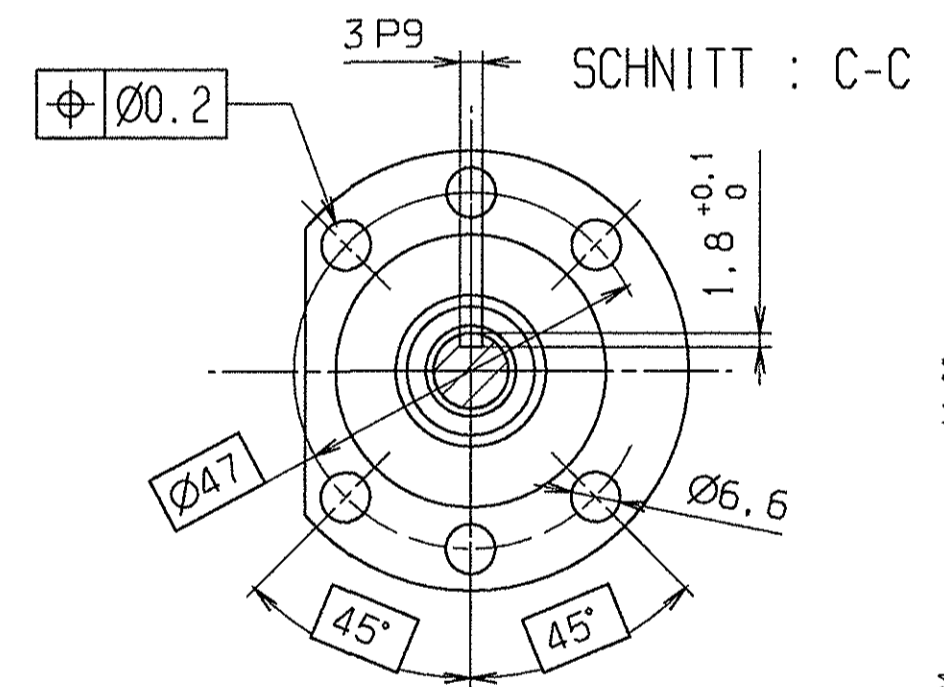
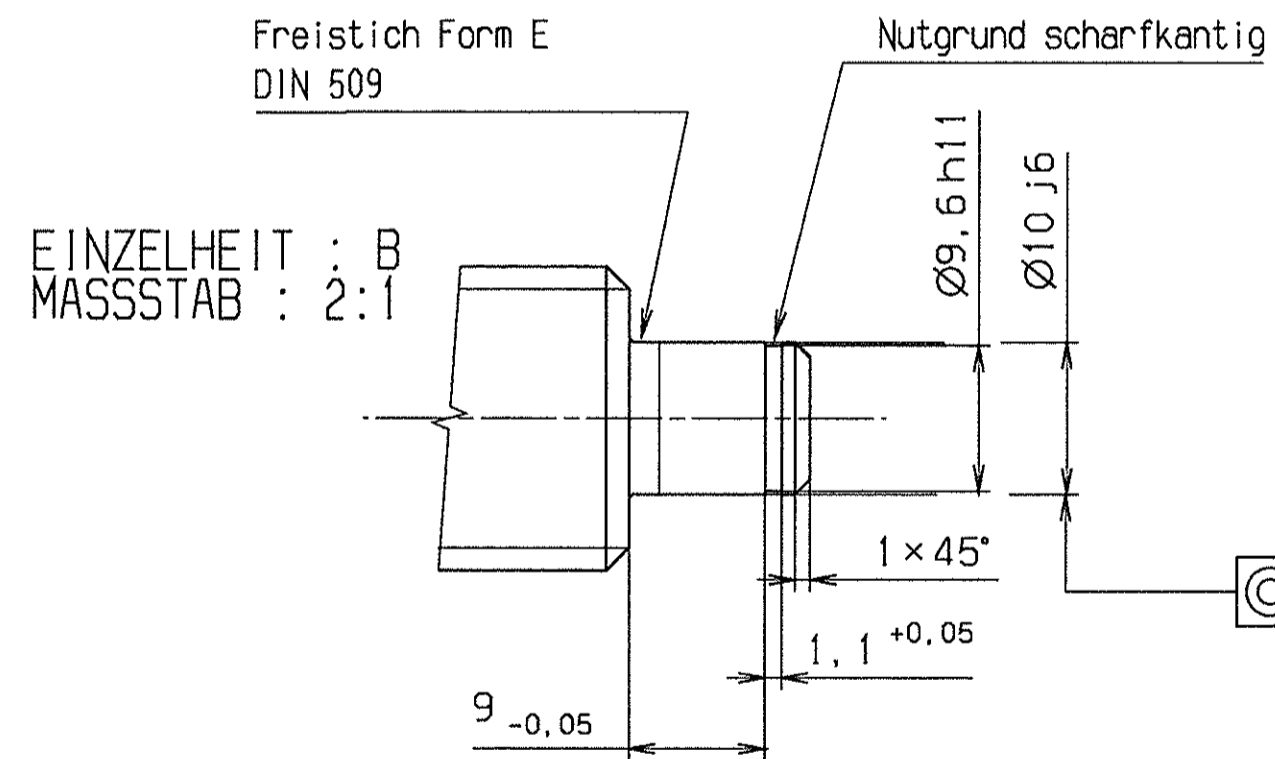
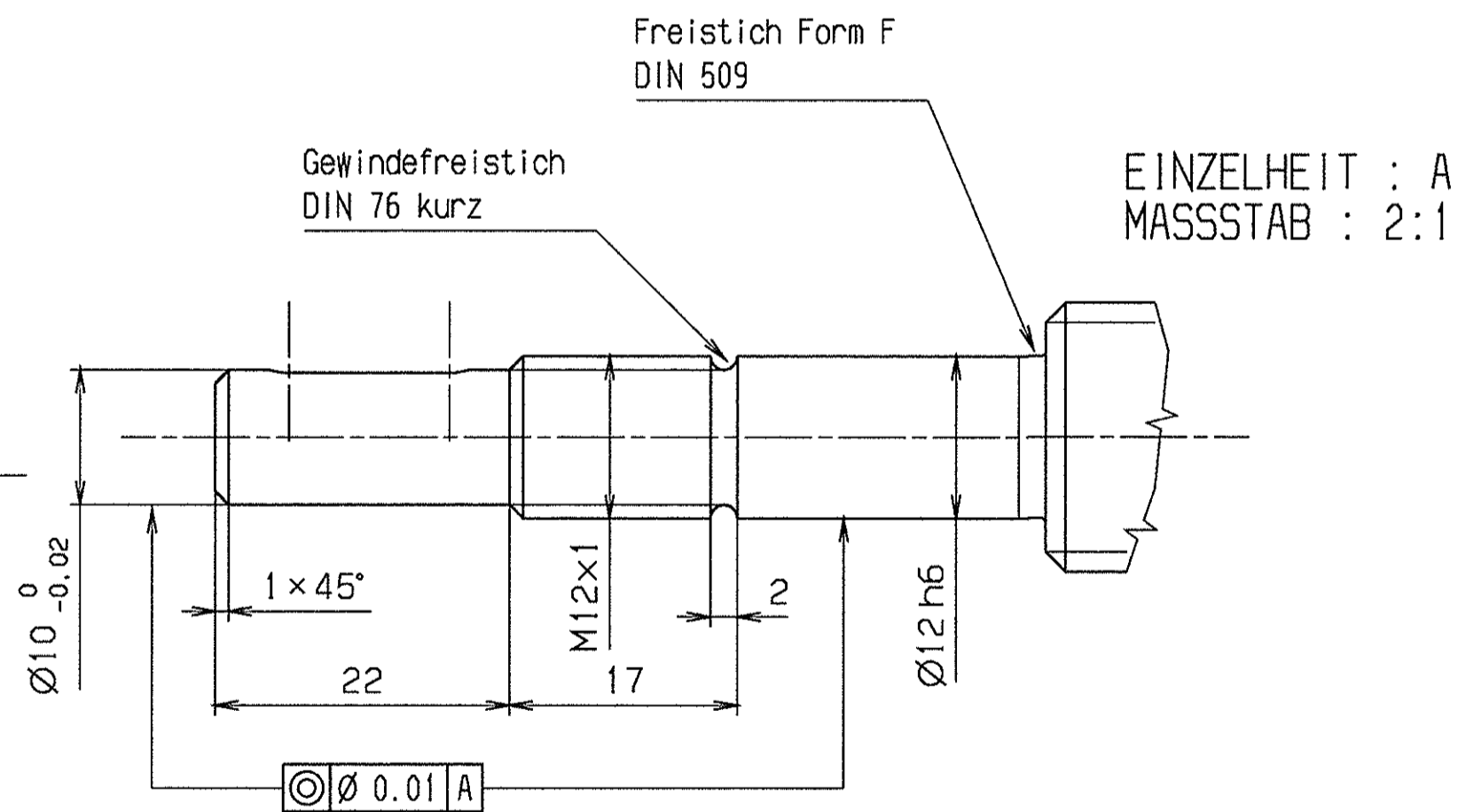
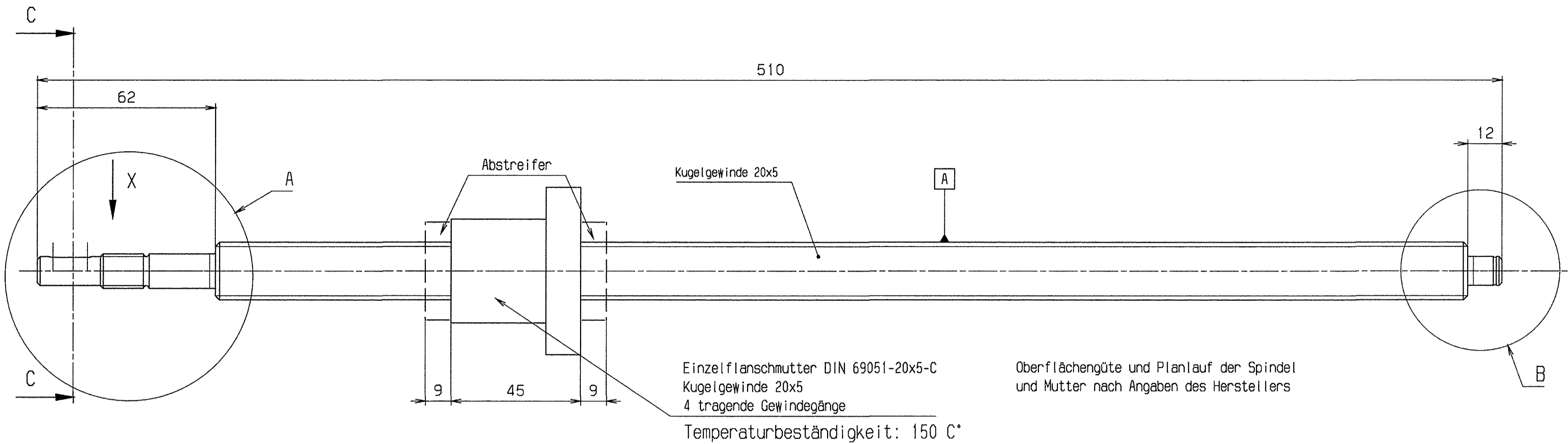
Oberflächengüte und Maßgenauigkeit
entsprechend STAR-Präzisions-Stahlwelle

GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose
Zur Fertigung freigegeben
Datum: 26.9.03
Name: *[Signature]*

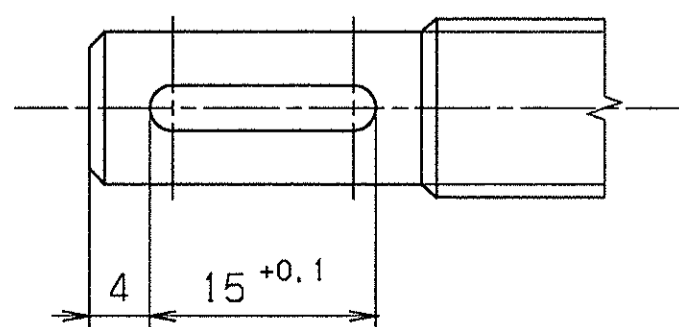
entgratet

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768	KG / STÜCK	1.4112	1:1
RA (μm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	NS	NS	NS	NS			
RZ (μm)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1.6			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
BEARB.				13.8.	Stormer		Führungssäule
GEPR.				2.9.03	<i>[Signature]</i>		
FREIG.				26.9.03	<i>[Signature]</i>		
AUSGABE				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.004
ÄNDERUNG				ERSATZ FÜR:		FORMAT	A2
TAG				ERSATZ DURCH:			
NAME							

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch über den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustererteilung, ohne weitere vorherige Zustimmung der diese Zeichnung wegen Verstoßes gegen die Bestimmungen des Patentrechts, oder anderer Rechte, in Anspruch nehmen zu können. Die in dieser Zeichnung enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr. Die in dieser Zeichnung enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr. Die in dieser Zeichnung enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr.



Ansicht X
M 2:1



GSI Darmstadt
Abt.: Strahlendiagnose

Zur Fertigung freigegeben

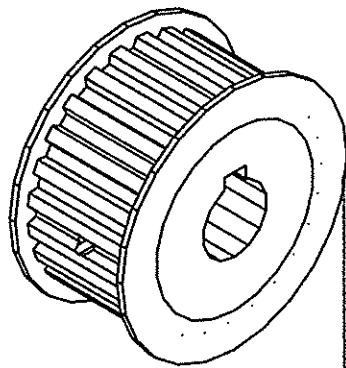
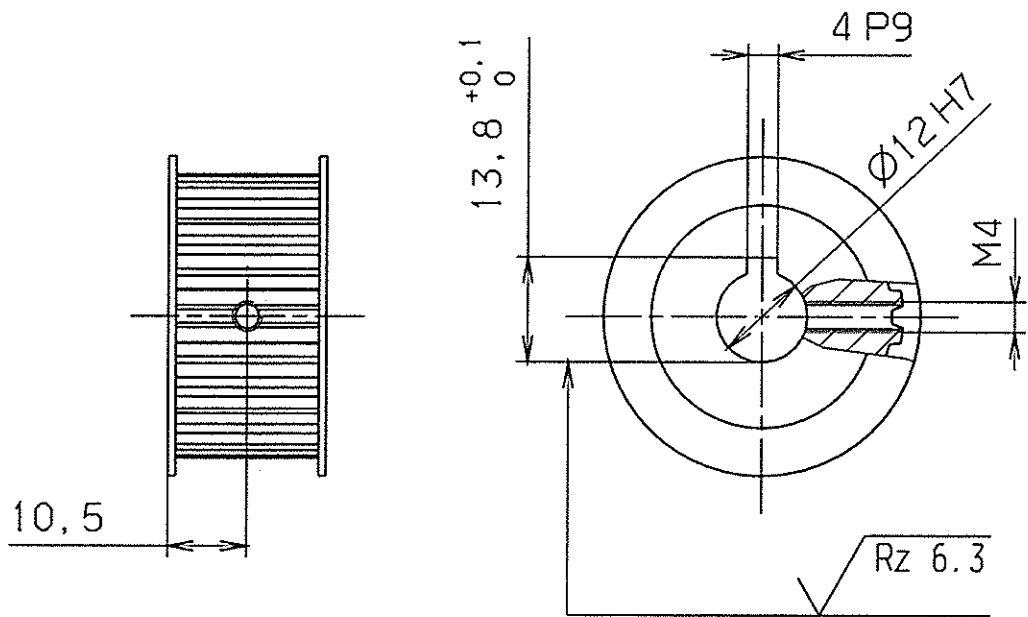
Datum: 22.03.04 Name: *[Signature]*

entgratet $\sqrt{Rz} 6.3$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768		100 Cr 6	1:1 (2:1)
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
NIQ	N8	N4	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
				BEARB.	15.8.	Störner	Gewindespindel
				GEPR.	22.3.04	2	
				FREIG.	22.3		
A	Nr. 31	09.03.04	Störner	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.005 A
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR ERSETZT DURCH		FORMAT	A2

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Nach dem Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterrechte. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ohne schriftliche Genehmigung sind strafbar. Änderungen vorbehalten. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ohne schriftliche Genehmigung sind strafbar.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zum- demnachungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrecht- liche Folgen haben.



GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 22.03.04	Name:

Nacharbeit
an Typ LS 27T5/24-2
von Hilger und Kern

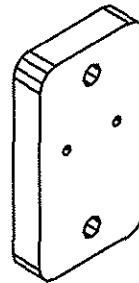
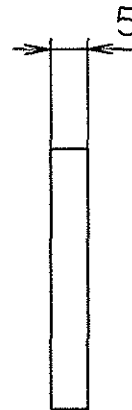
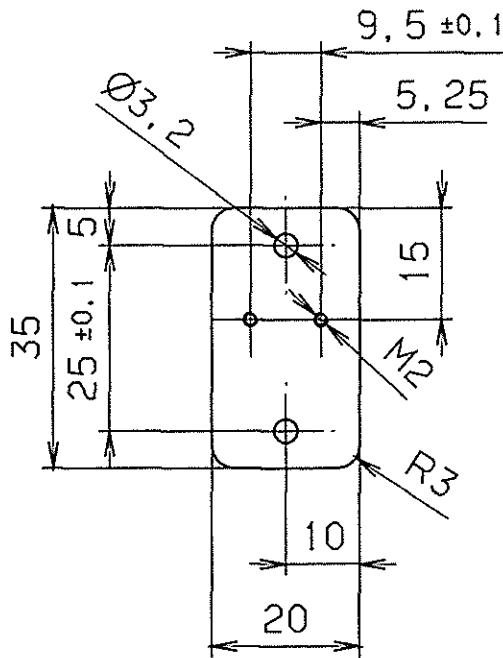
entgratet

√ Rz 25

(√ Rz 6.3)

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI-MASS- TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302								
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	ISO 2768 m	AlCuMgPb	1:1	
	N10	N8	N6	N3				
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG	
				BEARB.	20.8.	Störmer	Zahnscheibe Motor	
				GEPR.	22.3.04	Z. G.		BLATT-NR. 1
				FREIG.	22.3.			BLATTANZAHL 1
B	Nr. 31	09.03.04	Störmer	GSI DARMSTADT			ZEICHN.-NR.	FORMAT
A	Best.Nr. Al 16...	27.11.03	Störmer				STD-000-B49.000.007 B	A4
AUS- GABE	AENDERUNG	TAG	NAME	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:				

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Erfindungs- oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulicherhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

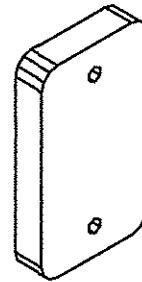
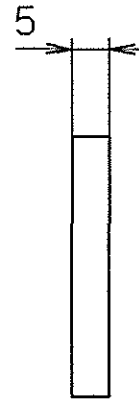
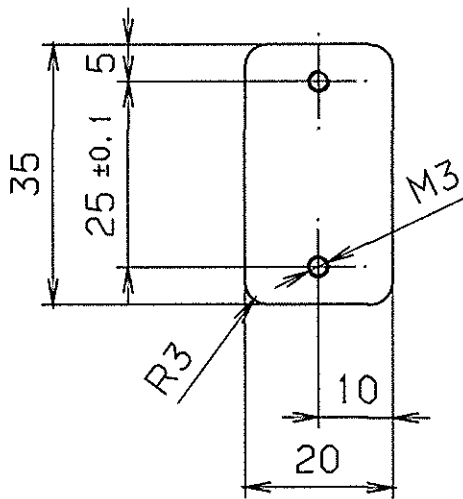


GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 16.09.03	Name:

entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768 m	2003	1.4301	1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8					0.1
	N10	N8	N6	N3	BEARS.	BENENNUNG Konsole für Endschalter	BLATT-NR | BLATTANZAHL|
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ T	GEPR.		
DIN 3141 REIHE 2				NAME	ZEICHN.-NR.		
~	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	25.8.	STD-000-B49.000.013	FORMAT A4
				VAK	Störmer		
					16.9.03		
					16.9.03	ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	
					2.6		
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zahlendarstellungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.



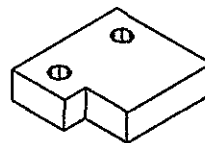
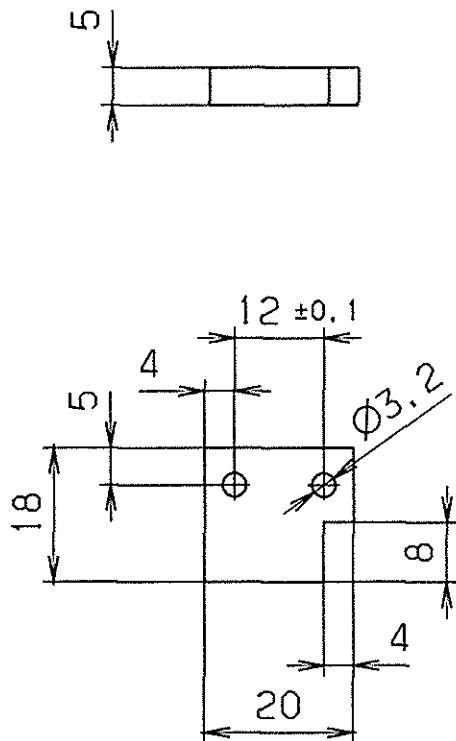
GSI Darmstadt Abt.: Strahlendiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 16.09.03	Name:

entgratet

✓ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN DIN ISO 1302				FREI MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF 1.4301		MASSSTAB 1:1	
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	N10	N8	N6	N3							
RZ (µM)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR	
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB.	25.8.	Stöcker		Leiste für Endschalter		1	
				GEPR.	16.9.03					BLATTANZAHL	
				FREIG.	16.9.03	Ziel				1	
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B49.000.014		FORMAT A4	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME			ERSATZ FÜR:				ERSATZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustereinstellung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zur Behebung von Verstößen sind wir berechtigt, rechtliche Schritte zu ergreifen.



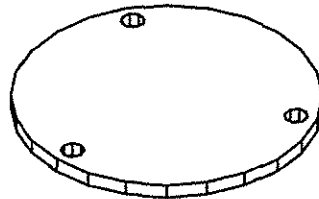
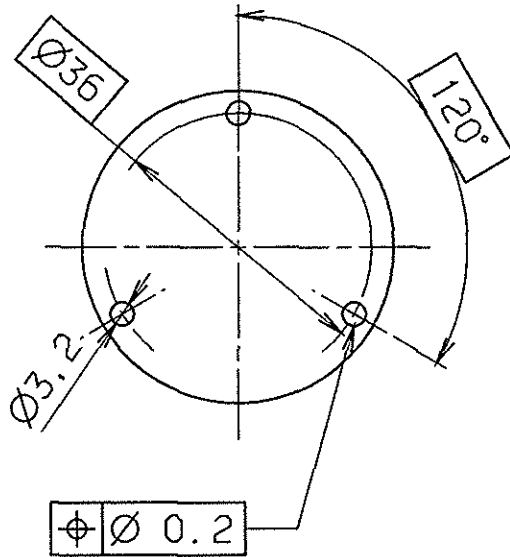
GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 17.12.03	Name:

entgratet

✓ RZ 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0.5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	NT0	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG		BLATT-NR		
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	25.8.	Störmer	Schalthebel		|		
				GEPR.	15.12.03	2			BLATTANZAHL		
				FREIG.	17.12.				|		
A	Maß 18	15.12.03	Störmer	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B49.000.015 A		FORMAT	
AUS-GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME			ERSATZ FÜR:				A4	
						ERSETZT DURCH:					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise als ausdrücklich verwendet werden. Zusätzlichen Verpflichtungen zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



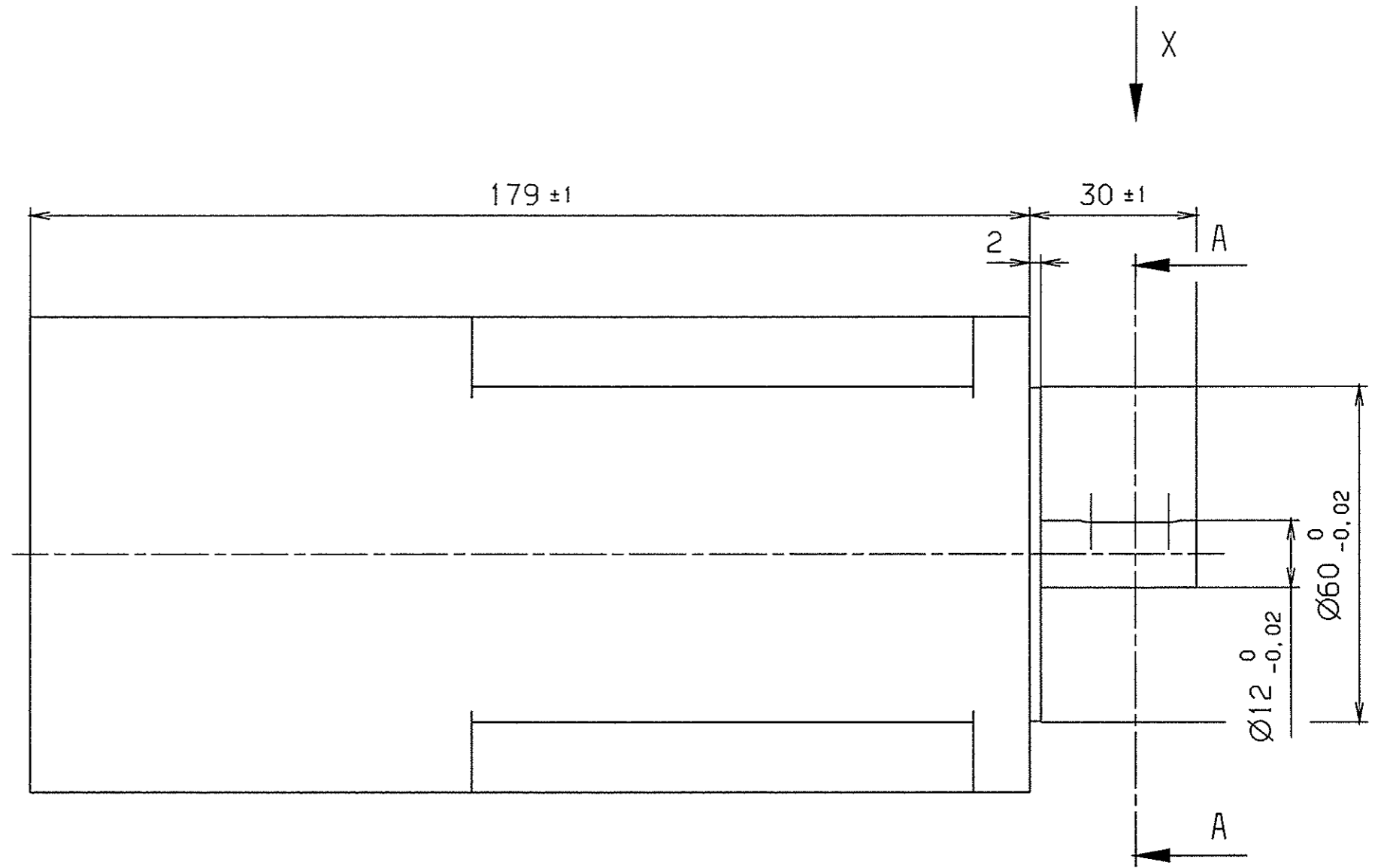
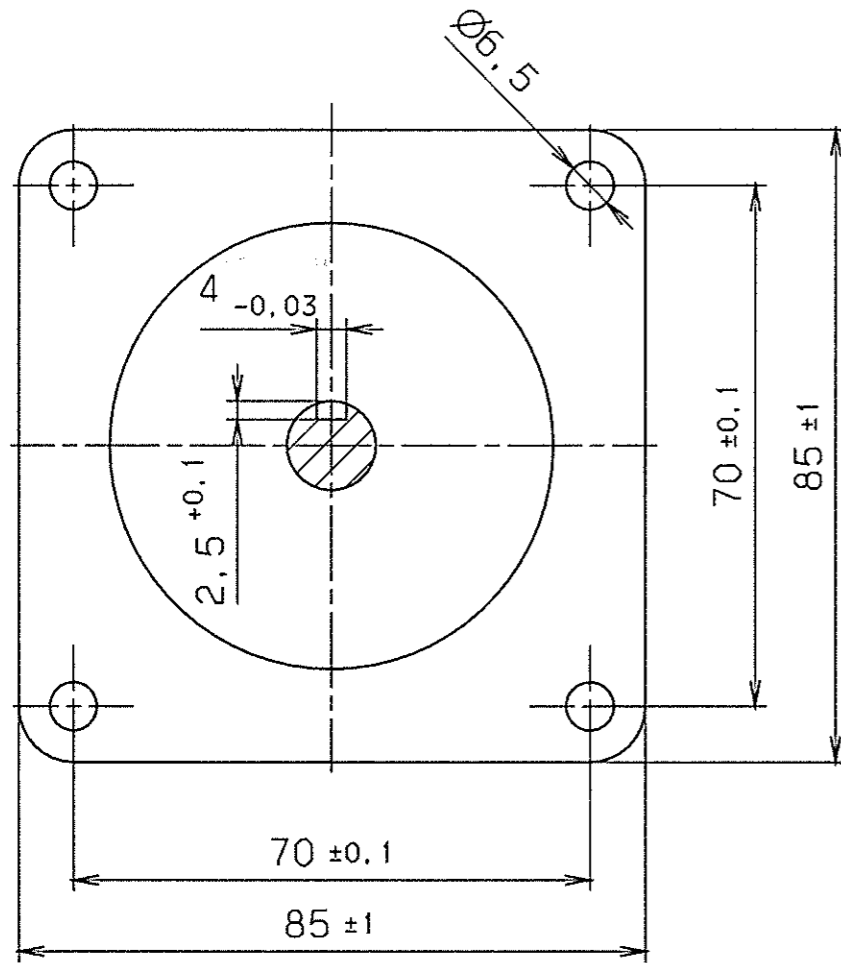
GSI Darmstadt Abt.: Strahlendiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

entgratet

√ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0,5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR	
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	25.8.	Störmer		Staubschutz		|	
				GEPR.	309.02					BLATTANZAHL	
				FREIG.	8.11					|	
				GSI DARMSTADT				ZEICHN.-NR.		FORMAT	
AUSGABE								STD-000-B49.000.016		A4	
ÄNDERUNG								ERSATZ FÜR:			
TAG								ERSETZT DURCH:			
NAME											

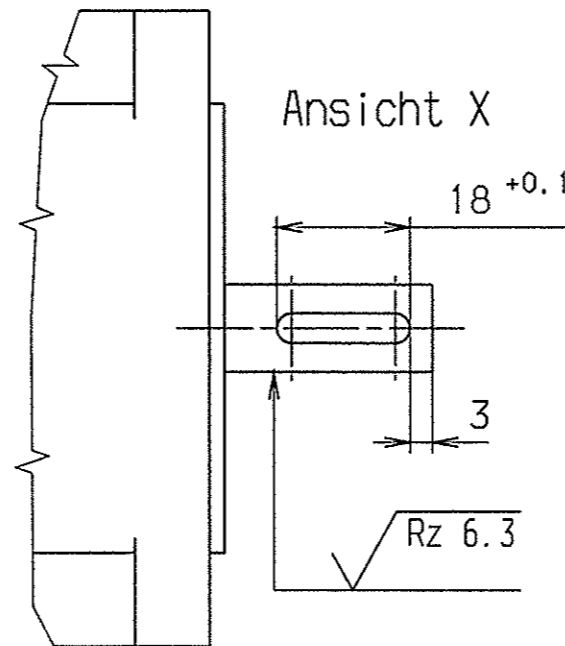
SCHNITT : A-A



5-Phasen Schrittmotor mit Bremse
 Hersteller: Fa. Bretzel
 Typ A6717-9415KM
 Schrittwinkel 0,72°

GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

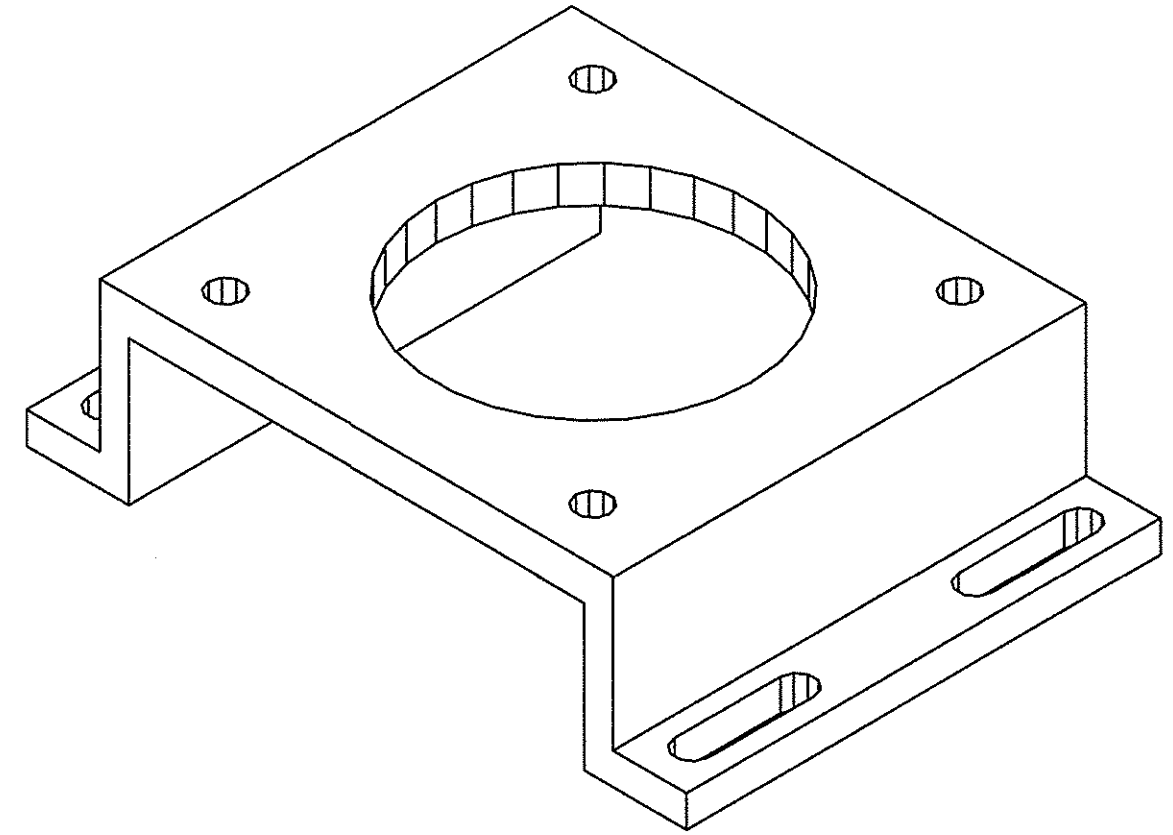
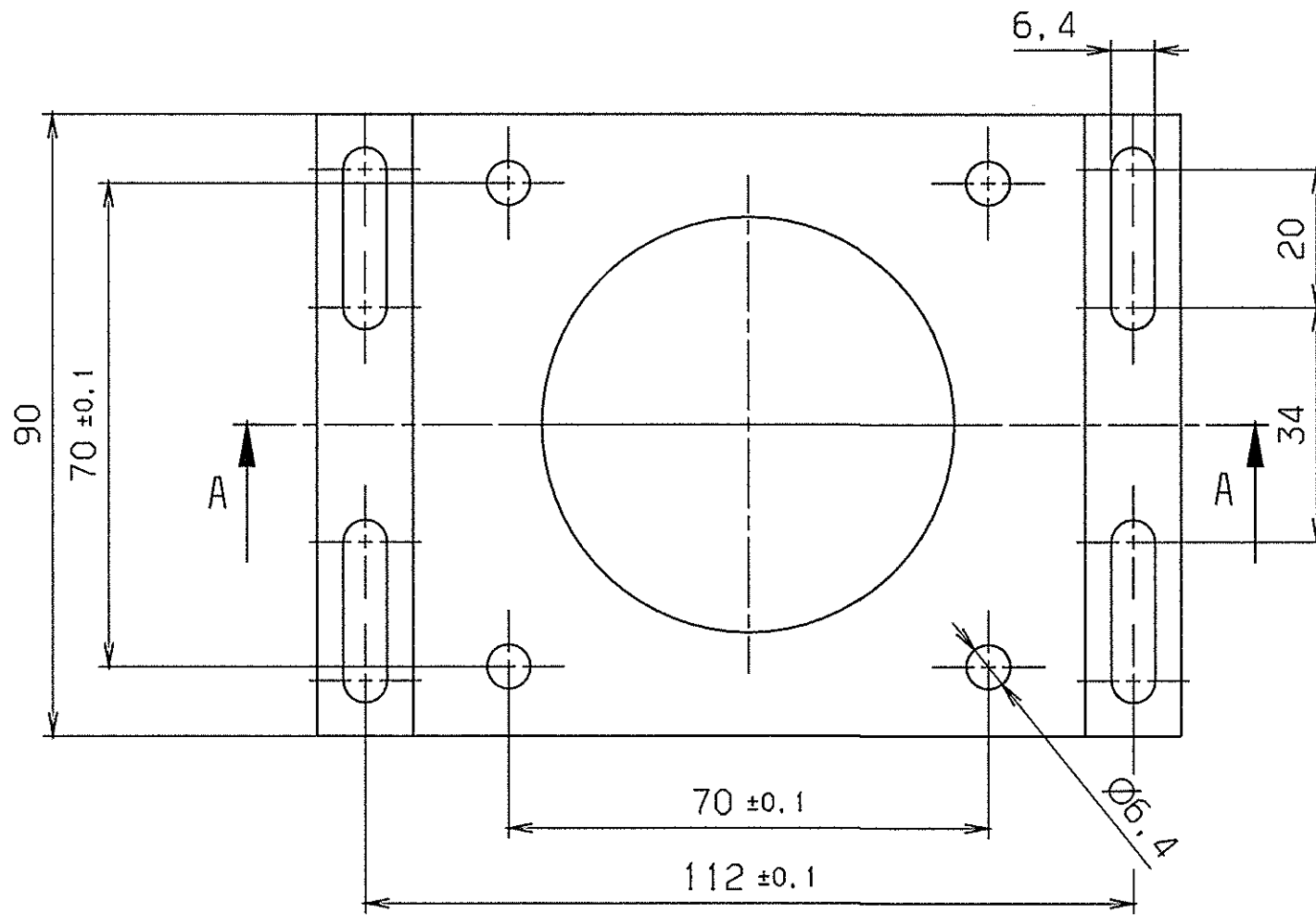
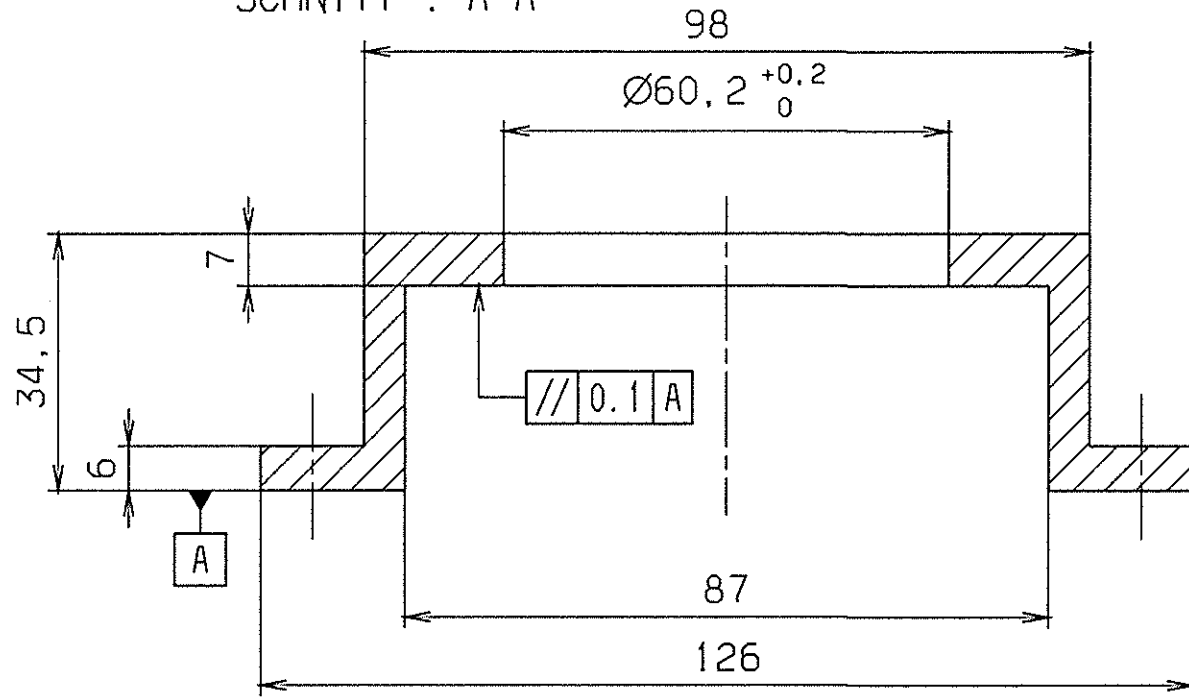
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$ $\left(\sqrt{Rz\ 6.3}\right)$



VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREIMASS-TOLERANZEN	GEWICHT	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				ISO 2768	KG / STCK		1:1
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	27.8.	Störmer	Schrittmotor mit Bremse
				GEPR.	03.03	Z	
				FREIG.	8.6		
AUS-GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.	STD-000-B49.000.018
						ERSATZ FÜR:	
						ERSETZT DURCH:	
						BLATT-NR.	
						BLATTANZAHL	
						FORMAT	A3

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulieferungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich Folgen haben.

SCHNITT : A-A



GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name: <i>[Signature]</i>

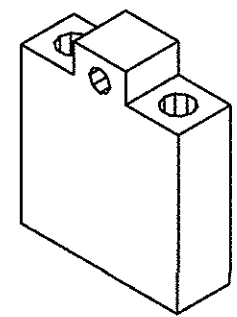
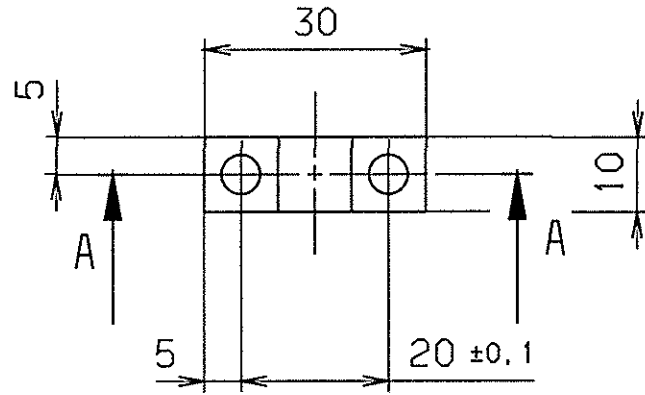
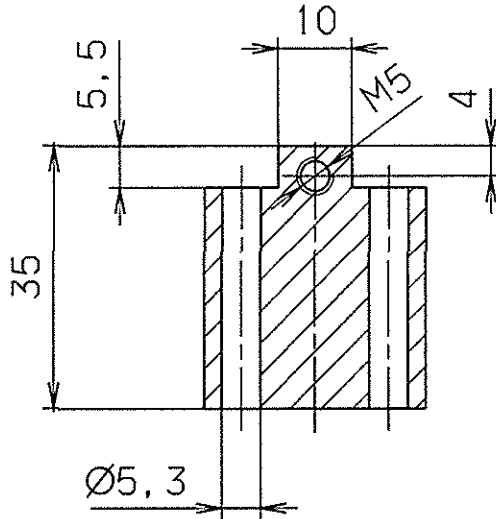
entgratet $\sqrt{Rz 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MATERIALSTAB
DIN ISO 1302							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	150 2768 m	AlCuMgPb	1:1
	N10	N8	N6	N3			
RZ (µm)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				FREI-MASS-TOLERANZEN		BENENNUNG	BLATT-NR
				BEARB.	27.8.			Störmer	1
				GEPR.	2.10.03	<i>[Signature]</i>	BLATTANZAHL
				FREIG.	8.10	<i>[Signature]</i>	1
				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.000.019	FORMAT A3
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME				
						ERSATZ FÜR:	
						ERSETZT DURCH:	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Wir übernehmen keine Haftung für die Folgen aus dem Gebrauch dieser Zeichnung, insbesondere im Zusammenhang mit der Herstellung von Bauteilen, die aus dieser Zeichnung gefertigt werden. Die Zeichnung ist Eigentum der GSI Darmstadt und kann strafrechtlich verfolgt werden.

OCTOBER 2, 2003 14:15 stoerner

SCHNITT : A-A



Gewinde mit Ensat oder mit Gewindeformer TITEX PLUS erstellt

GSI Darmstadt Abt.: Strahldiagnose	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 09.10.03	Name:

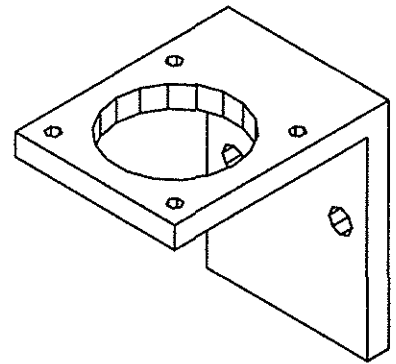
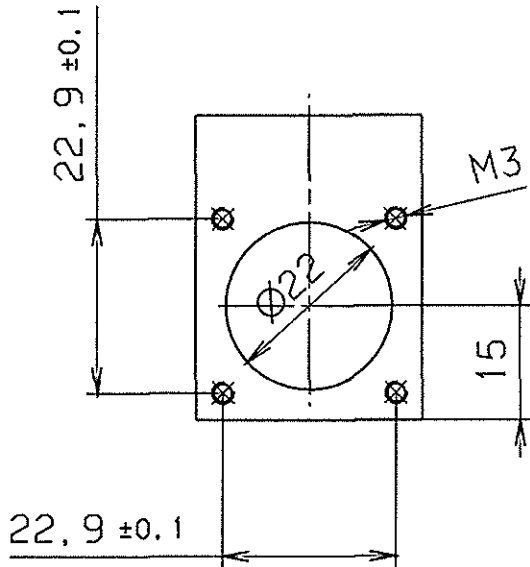
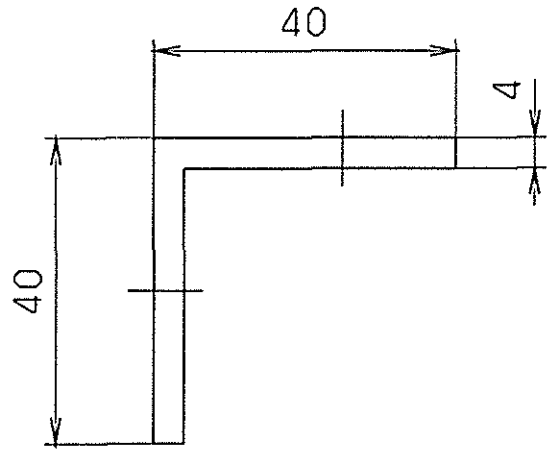
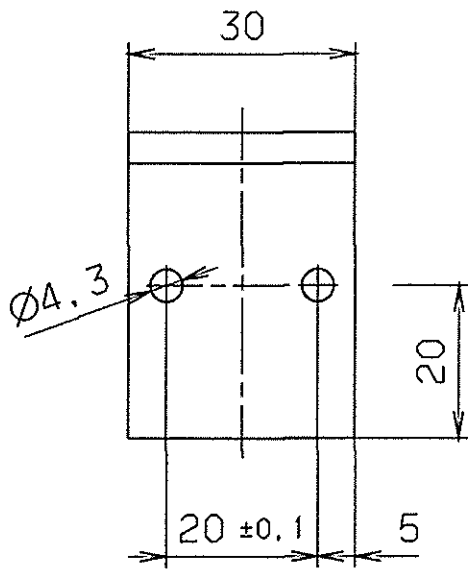
entgratet

√ Rz 25

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeltigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzlichen Verpflichtungen zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				FREI MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF AlMgSi0.5 F22	MASSTAB 1:1
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N6	N5	N3			
RZ (µM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				2003	TAG	NAME	BENENNUNG
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	27.8.	Störmer	Spannklotzchen
				GEPR.	10.03		
				FREIG.	9/03		
AUSGABE				GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR. STD-000-B49.000.020	BLATT-NR. 1
AENDERUNG	TAG	NAME			ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	BLATTANZAHL 1	FORMAT A4

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulieferungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



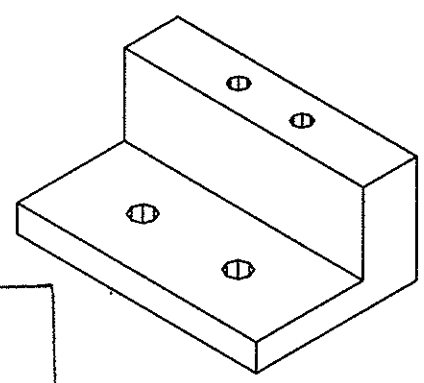
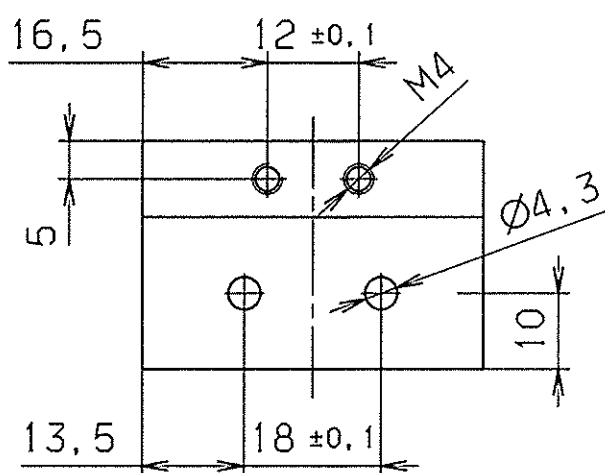
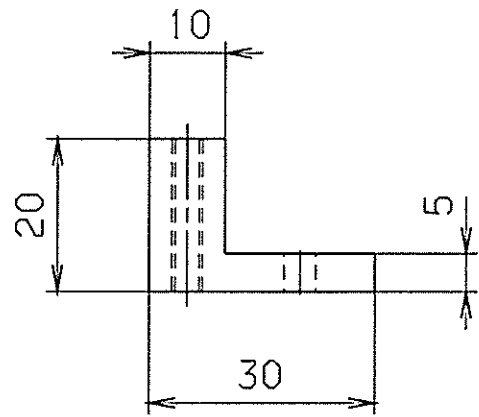
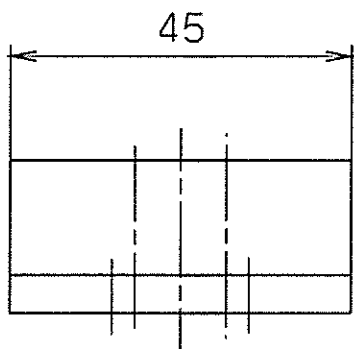
GSI Darmstadt Abt.: Strahltagroce	
Zur Fertigung freigegeben	
Datum: 22.03.04	Name:

entgratet

✓ RZ 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0.5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	N10	N8	N6	N3							
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				2004		TAG		NAME		BENENNUNG	
				BEARB		8 3.		Störmer		Winkel	
				GEPR		133.24		70		BLATT-NR 1	
				FREIG		273				BLATTANZAHL 1	
				GSI				ZEICHN -NR		FORMAT	
				DARMSTADT				STD-000-B49.000.025		A4	
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR)		TAG		NAME		ERSATZ FÜR "PSEITZ" DURCH	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zustimmungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



GSI Darmstadt
 Abt.: Strahldiagnose

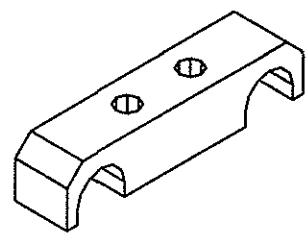
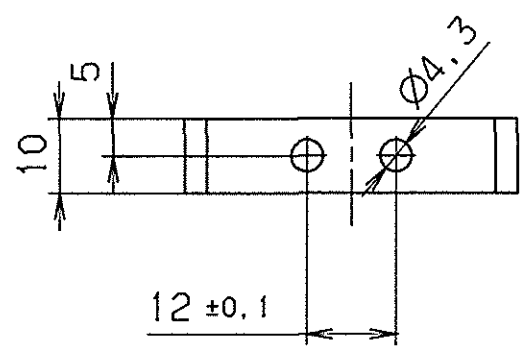
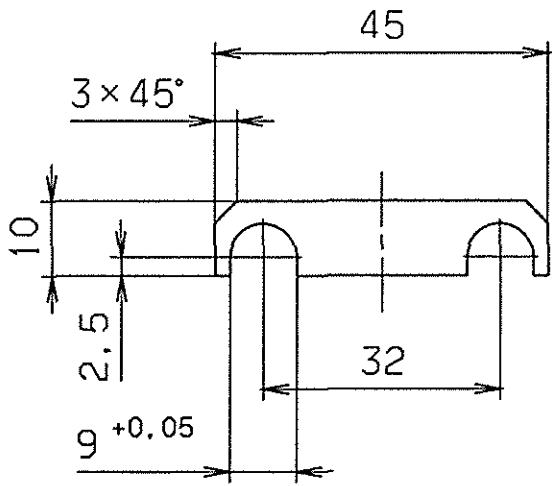
Zur Fertigung freigegeben

Datum: 22.03.04 Name: entgratet

✓ Rz 25

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB			
DIN ISO 1302				ISO 2768				AlMgSi0.5 F22		1:1			
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1	m								
	N10	N8	N6	N3									
RZ (µM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1									
DIN 3141 REIHE 2				2004	TAG	NAME		BENENNUNG		BLATT-NR			
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	BEARB	09.03	Störmer		Sockel		1			
				GEPR	19.3.04					BLATTANZAHL		1	
				FREIG	22.3					FORMAT		A4	
AUSGABE	ÄNDERUNG (NR)	TAG	NAME	GSI DARMSTADT				ZEICHN-NR		STD-000-B49.000.026			
								ERSATZ FÜR					

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise als ausschließlich verwendet werden. Zuliefernungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich folgen haben.



GSI Darmstadt
 Abt.: Strahlidiagnose

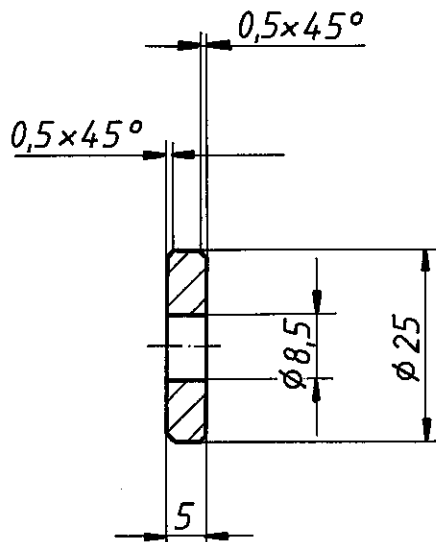
Zur Fertigung freigegeben

Datum: *[Signature]* Name: 19.03.04

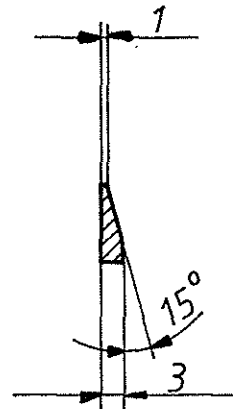
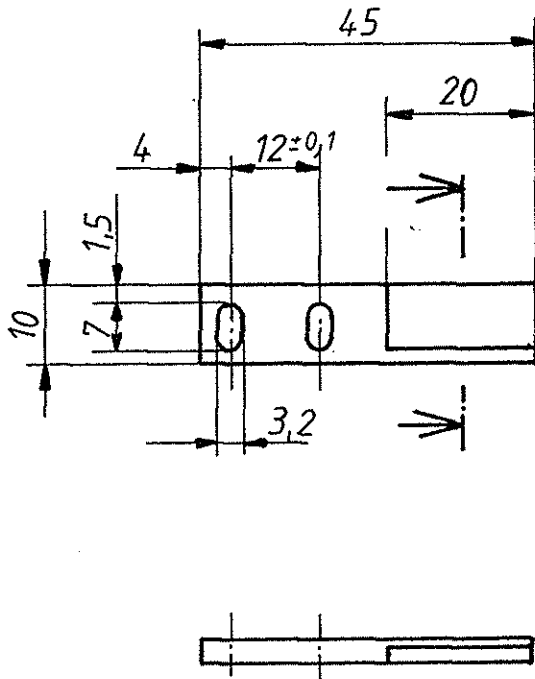
entgratet $\sqrt{Rz\ 25}$

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768		KG / STCK		AlMgSi0.5 F22		1:1	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	m		BENENNUNG		BLATT-NR		
	N10	N8	N6	N3	2004 TAG NAME						
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1	BEARB. 03.02. Störmer		Schelle		BLATTANZAHL		
	DIN 3141 REIHE 2				GEPR. 21.02.04 Z.						
				FREIG. 5.2		ZEICHN.-NR.		STD-000-B34.000.016		FORMAT	
				GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR				A4	
AUSGABE				ÄNDERUNG (NR)		ERSETZT DURCH					

FEBRUARY 3. 2004 13:03 stoermer



Vergleich der Oberflächengüten				Freimaßtoleranzen	Gewicht kg/Stck.	Werkstoff	Maßstab
DIN ISO 1302							
$R_a(\mu m)$	12,5	3,2	0,8	0,3	DIN 7168 m-S	1.4301 DIN 1013 $\phi 25 \times 8$	1:1
	N 10	N 8	N 6	N 5			
$R_z(\mu m)$	$\sqrt{R_z 100}$	$\sqrt{R_z 25}$	$\sqrt{R_z 6,3}$	$\sqrt{R_z 1}$	1989	Tag	Name
DIN 3141 Reihe 2				Bearb.	28.11.	Name	
~	▽	▽▽	▽▽▽	Gepr.	[Signature]		
				Norm.	2.7.1. SA		
				GSI DARMSTADT		Scheibe	
						ESR-DL080.000.090	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name	Ersatz für		Ersetzt durch	

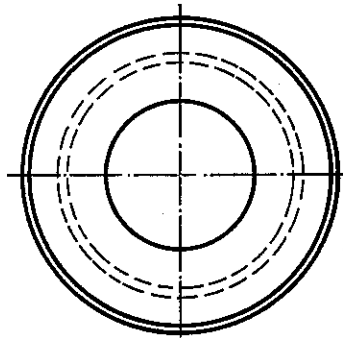
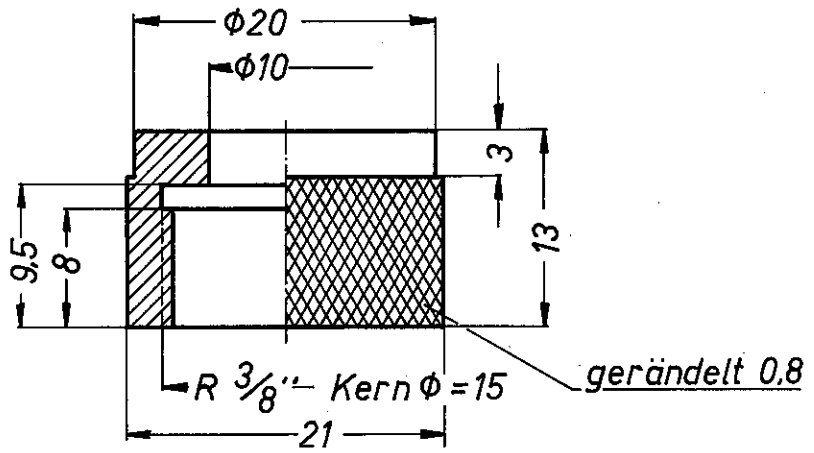


entgratet

3,2/

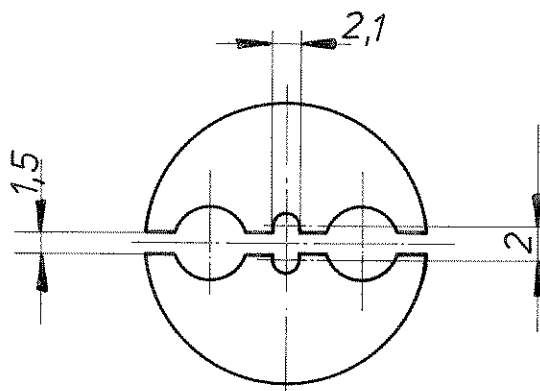
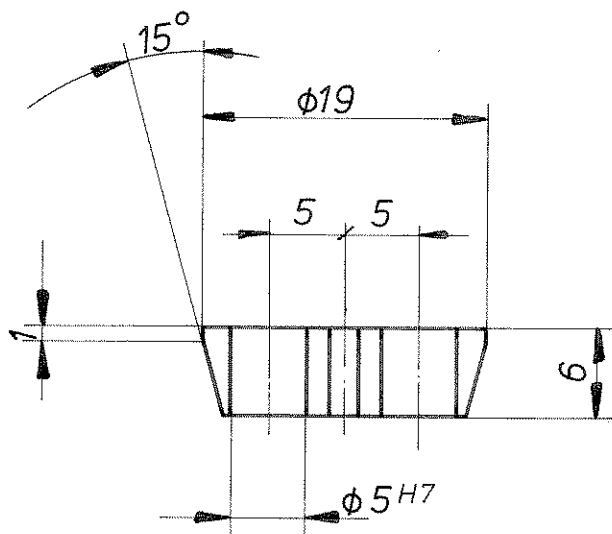
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

Vergleich der Oberflächengüten				Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Gewicht kg / Stck	Werkstoff: Werkstoff Nr. 1.4301 X 5 Cr Ni 18 9	Maßstab 1:1
DIN ISO 1302							
R_a (μm)	12,5	3,2	0,8	0,3			
	N 10	N 8	N 6	N 3			
R_z (μm)	$\sqrt{R_z 700}$	$\sqrt{R_z 25}$	$\sqrt{R_z 6,3}$	$\sqrt{R_z 1,6}$			
DIN 3141 Reihe 2				1989	Tag	Name	Blatt - Nr
~	▽	▽▽	▽▽▽	Bearb.	11.1.	Prolyne	Blattanzahl
				Gepr.	23.1	Ca	
				Norm.			
				GSI DARMSTADT		TF-DL 060.000.190	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name			Ersatz für: Ersetzt durch	



nach DIN 3141, Reihe 2

				Freimaßtoleranzen		Werkstoff: MS 58
				DIN 7168 m		Überwurfmutter f. NW5
				1973 Tag Name			2:1
				Bearb. 7.12. <i>[Signature]</i>		DX 070.000.010
				Gepr. <i>[Signature]</i>			UNILAC
				Norm. 25.10.94.		
Ausgabe	Änderung	Tag	Name			



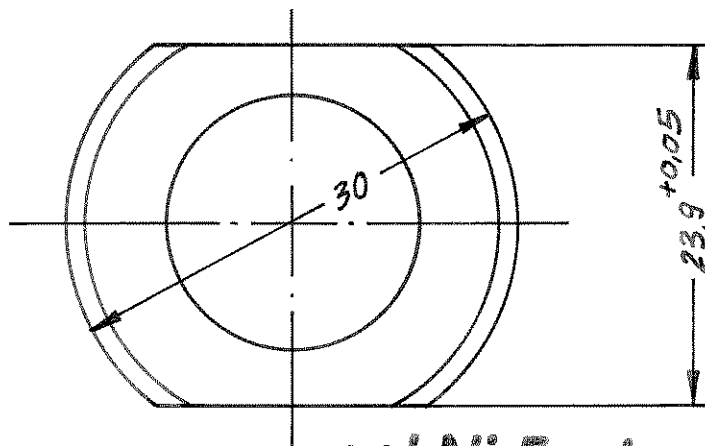
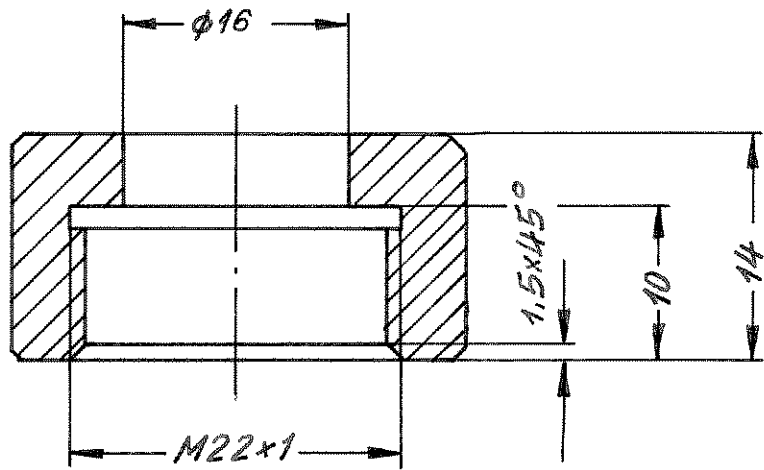
entgratet



nach DIN 3141, Reihe 2

$\phi 5 H7$	+0,012 0
Paßmaß	Abmaße

				Freimaßtoleranzen		Werkstoff: Trovidur	
				DIN 7168 m			
				73	Tag	Name	Maßstab
				Bearb.	12.9.	<i>J. Kowal</i>	Klemmstück
				Gepr.		<i>[Signature]</i>	2:1
				Norm.			
				UNILAC		DL 010.000.180	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name				



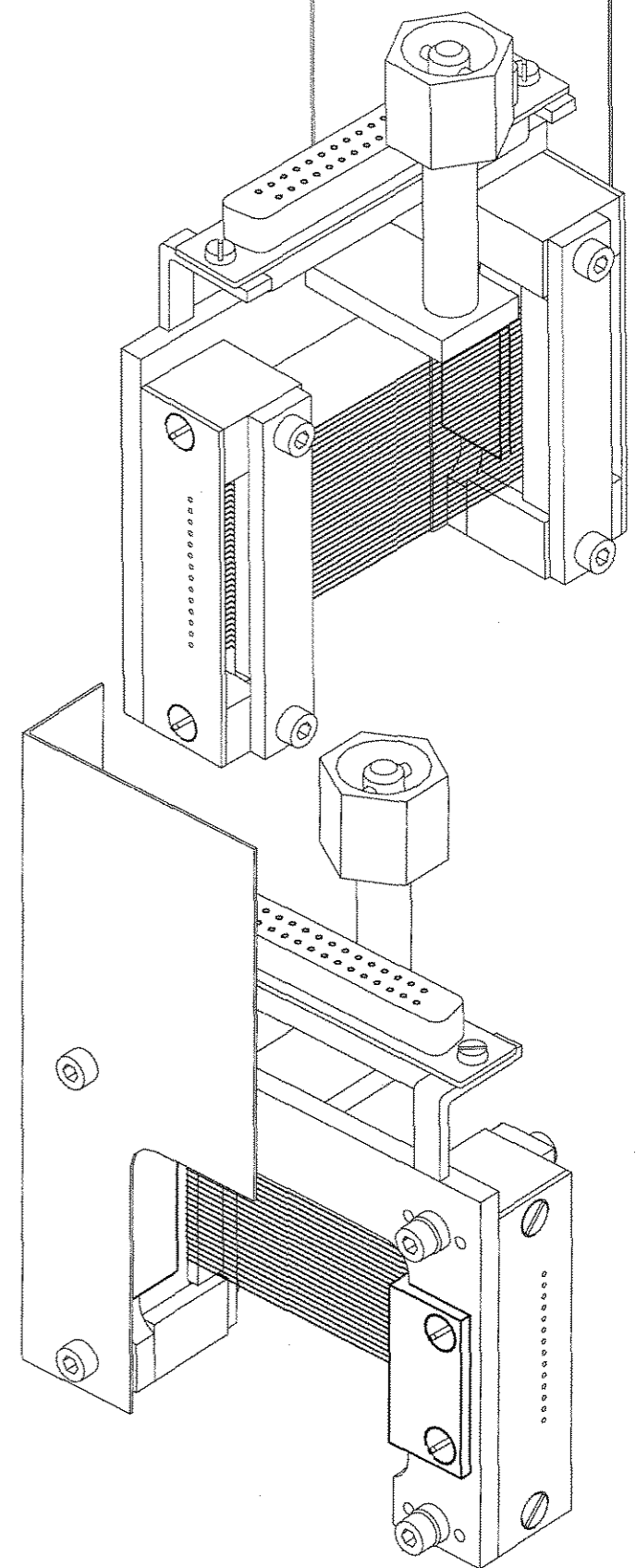
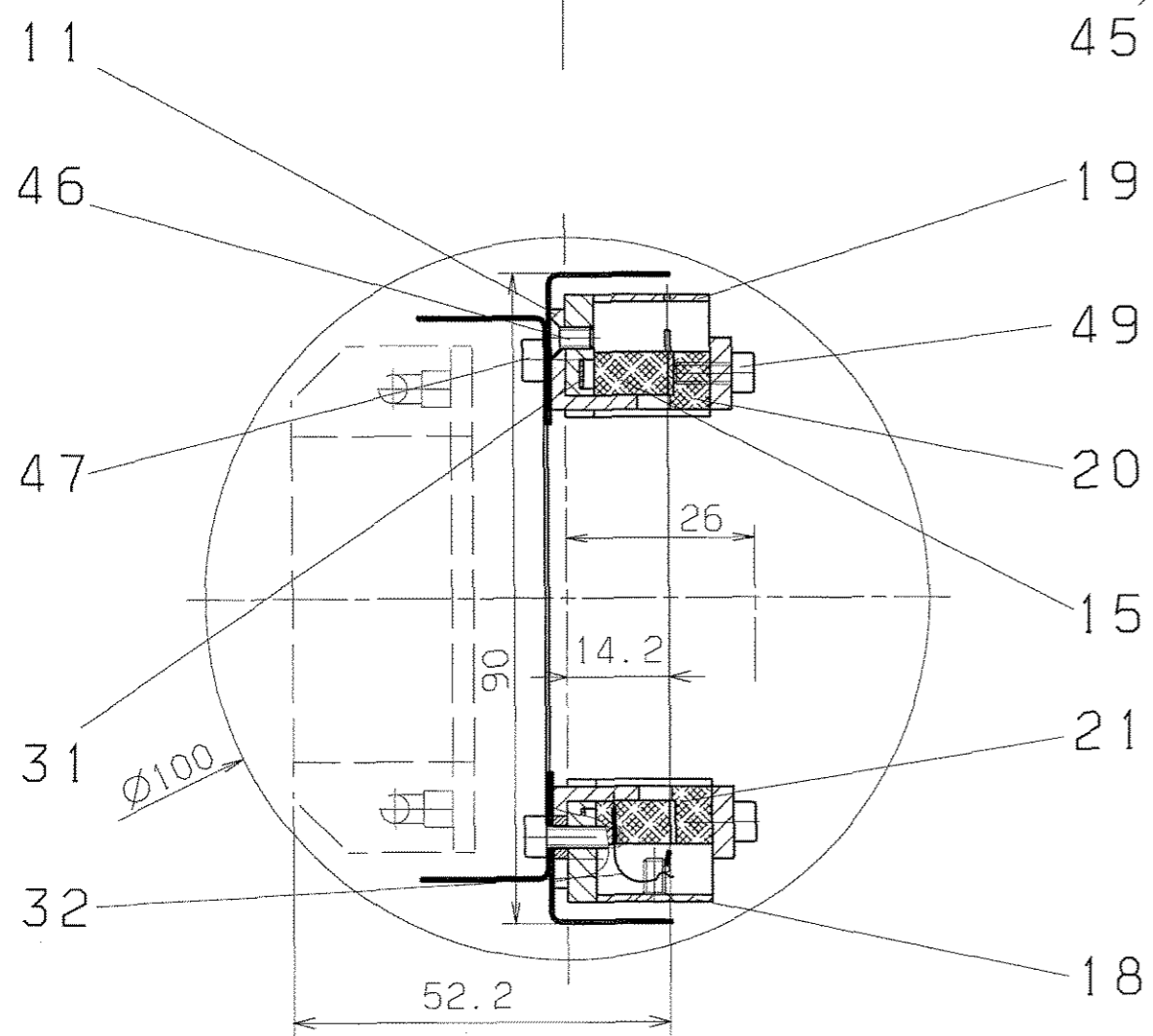
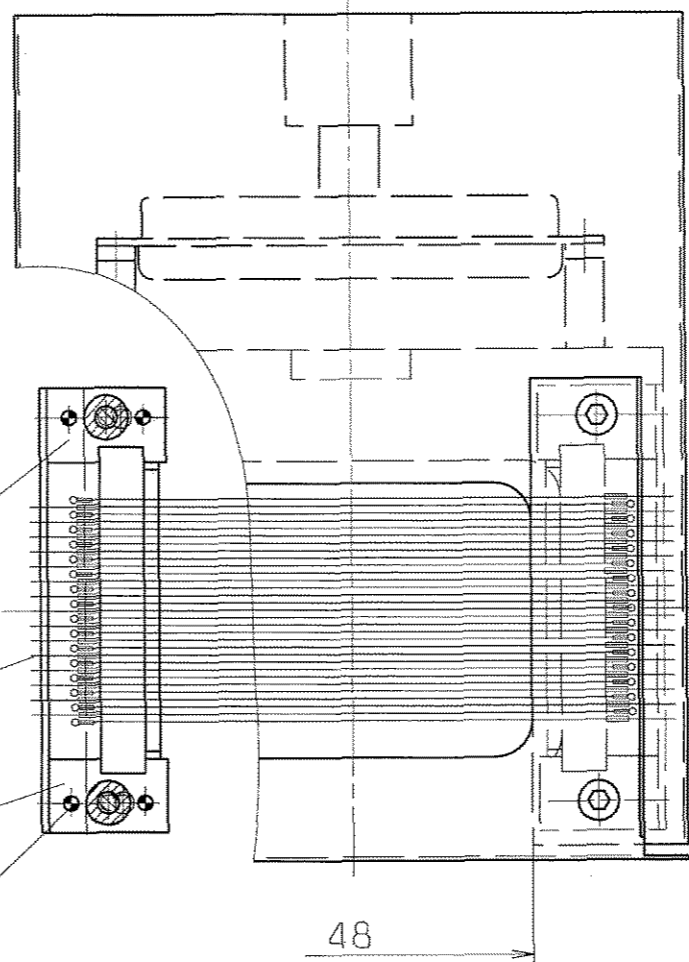
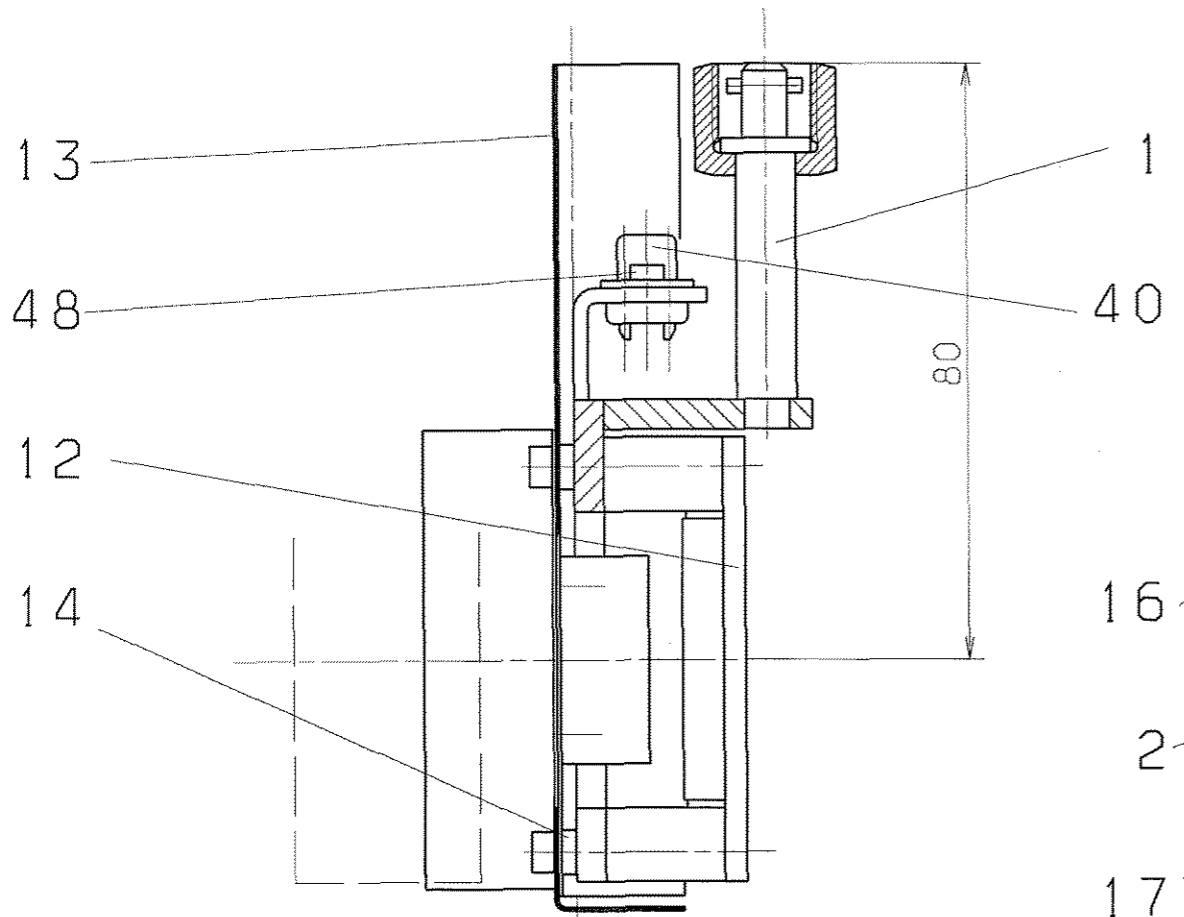
gal Ni 5 mt
nicht bei Verwendung
von Edelstahl

entgratet

DIN 3141 Reihe 2;



				Freimaßtoleranzen 7168 m		1.4301 o. 9S20 K	
		72	Tag	Name		Maßstab	
		Bearb.	18.7.	M. J.		Gewindebuchse 2:1	
		Gepr.					
		Norm.					
g	$\phi 16$	28.8.93	HG	UNILAC		DL 010.000.190	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name				



Loch

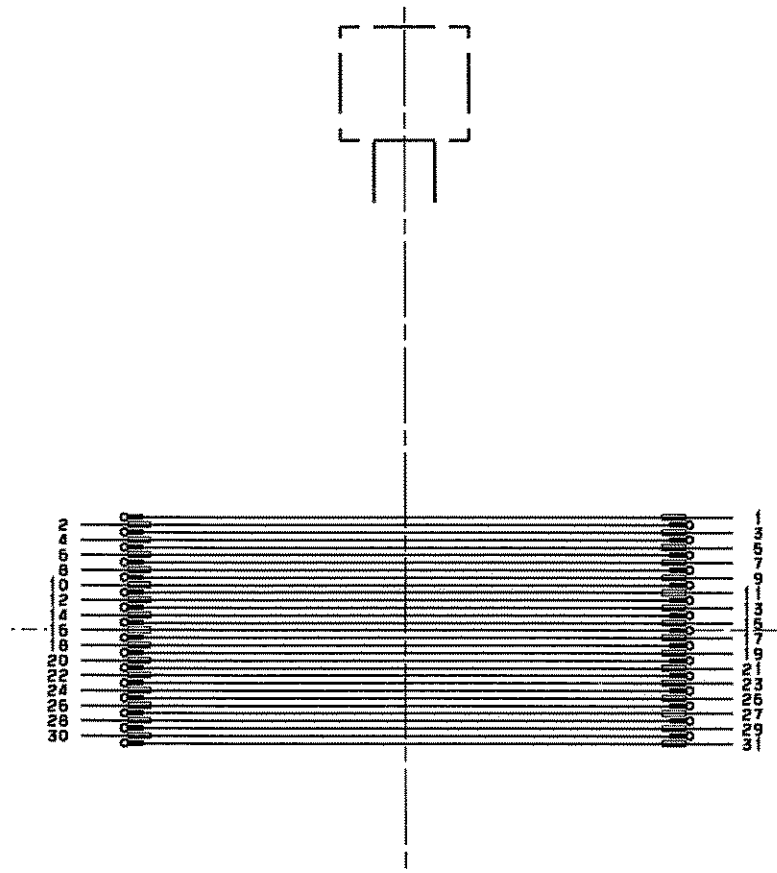
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise unbefuglich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSTAB
DIN ISO 1302							1:1
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2							
	▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽			
				VAK			
a	Pos 23	9.6.99	Sto				
AUSGABE	AENDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:	BLATT-NR 1 BLATTANZAHL 3
				1994 TAG NAME BEARB. 1.9. Störmer GEPR. NORM. 10.6.99		Emittanz-Detektor	
				DG 390 a			

stoermer

JUNE 10, 1999

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise abdruckenmäßig verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		MERKSTOFF		MASSSTAB ./.			
AUSGABE		ÄNDERUNG		TAG		NAME		Detektor-Anschlüsse		BLATT-NR 2			
				1994		TAG				BLATTANZAHL 3			
				BEARB.		1.11.				NAME Syraina			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				GEPR.		NORM		GSI DARMSTADT		DG 390			
DIN ISO 1302													
RA (UM)		12.5		3.2		0.8						0.1	
RZ (UM)		RZ100		RZ25		RZ6.3						RZ1	
DIN 3141 REIHE 2				VAK				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:					

Kanal-Nr.

PIN-Nr. auf Stecker

37-polig flach

32-polig rund

1	1	A
2	2	B
3	3	C
4	4	D
5	5	E
6	6	F
7	7	G
8	8	H
9	9	J
10	10	K
11	11	L
12	12	M
13	13	N
14	14	P
15	15	R
16	16	S
17	17	T
18	18	U
19	19	V
20	20	W
21	21	X
22	22	Y
23	23	Z
24	24	a
25	25	b
26	26	c
27	27	d
28	28	e
29	29	f
30	30	g
31	31	h

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterverteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zu Klärungs- oder Verhandlungen verpflichteten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB ./.			
AUSGABE		ÄNDERUNG		TAG		NAME		Steckerbelegungsplan		BLATT-NR. 3			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN		DIN ISO 1302		1994		TAG				NAME		BLATTANZAHL 3	
RA (UM)		12,5		3,2		0,8				0,1			
RZ (UM)		RZ100		RZ25		RZ6,3		RZ1					
DIN 3141 REIHE 2		VAK		GS I		DARMSTADT		DG 390					
ERSATZ FÜR:		ERSETZT DURCH:											

CAT. UEBUNG02.MAP CC. DG 390 / 1 .EMITTANZ-DETEKTOR .SK .STR.09.09.94 .SKA I SER

oZ=ohne Zeichnung

1	2	3		4		5	6	7		8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG		ZEICHNUNGS-NR.		FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASS	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE		WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	.	1	Emittanz-Detektor	DG 390 a	Blatt 1	3	.	.	.	.	.
2	.	1	Detektoranschlüsse	DG 390	Blatt 2	4	.	.	.	.	.
3	.	1	Steckerbelegungsplan	DG 390	Blatt 1	4	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	1	1	Halterung	DG 390.010		3	.	.	.	.	.
7	2	31	Stromabnehmer	DG 390.020		3	.	.	.	.	.
8	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	11	2	Winkel	DG 390.000.010		4	.	.	.	1.4301	.
17	12	2	Leiste	DG 390.000.020		4	.	.	.	1.4301	.
18	13	1	Blende	DG 390.000.030		3	.	.	.	1.4301	.

BUCHST.	ÄNDERUNG		DATUM	NAME	NAME	Syrina	BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.		BLATT
.	.		.	.	DATUM	19.10.94	Emittanz - Detektor DG 390 a		1
.	.		.	.	GERR.	<i>[Signature]</i>			BLATTZAHL
.	.		.	.					3

oZ=ohne Zeichnung

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASSE	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	14	4	Distanzring	DG 390.000.040	4	:	.	AlMg3	.
2	15	2	Klemmleiste	DG 390.000.050	4	:	.	Glaskeramik	.
3	16	2	Distanzstück, rechts	DG 390.000.060	4	:	.	1.4301	.
4	17	2	Distanzstück, links	DG 390.000.070	4	:	.	1.4301	.
5	18	1	Seitenteil, rechts	DG 390.000.080	4	:	.	1.4301	.
6	19	1	Seitenteil, links	DG 390.000.090	4	:	.	1.4301	.
7	20	1	Leiste , links	DG 390.000.100	4	:	.	Glaskeramik	.
8	21	1	Leiste , rechts	DG 390.000.110	4	:	.	Glaskeramik	.
9	22	1	Justierplatte	DG 390.000.120	4	:	.	Plexiglas	gehört nicht zur Lieferung
10	23	1	Vorblende	DG 390.000.130	4	:	.	1.4301	.
11	24	.	.	.	.	:	.	.	.
12	25	.	.	.	.	:	.	.	.
13	26	.	.	.	.	:	.	.	.
14	27	.	.	.	.	:	.	.	.
15	28	.	.	.	.	:	.	.	.
16	29	.	.	.	.	:	.	.	.
17	30	.	.	.	.	:	.	.	.
18	31	2	Feder	DG 010.000.010	4	:	.	1.4310	.

BUCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME
a	Pos 22 u. 23	10.6.99	Störmer
.	.	.	.
.	.	.	.

GSI
DARMSTADT

NAME	Svrčina
DATUM	19.10.94
GEPR	<i>[Signature]</i>

BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.	Emittanz - Detektor DG 390 a
--------------------------	------------------------------

BLATT	2
BLATTZAHL	3

oZ=ohne Zeichnung

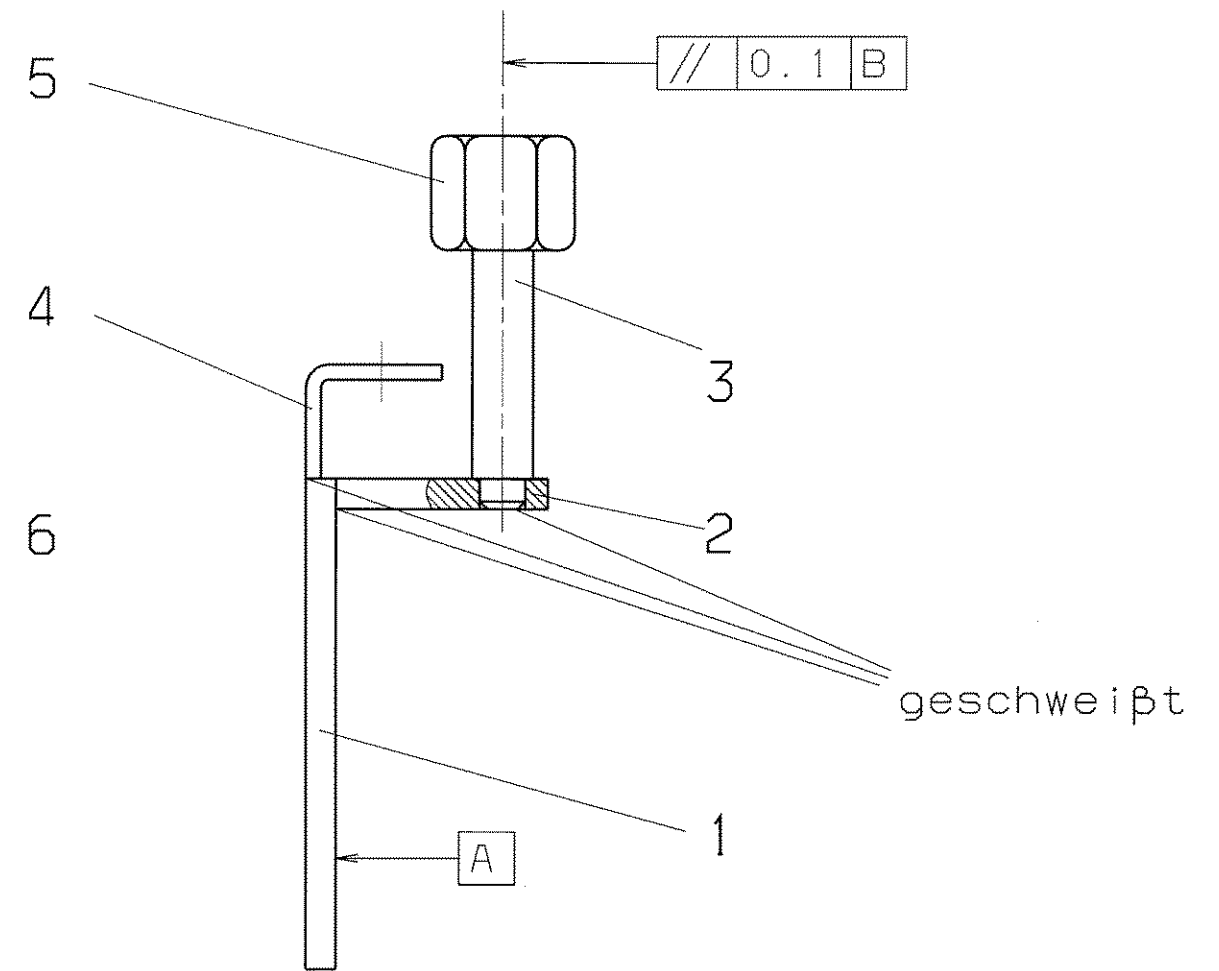
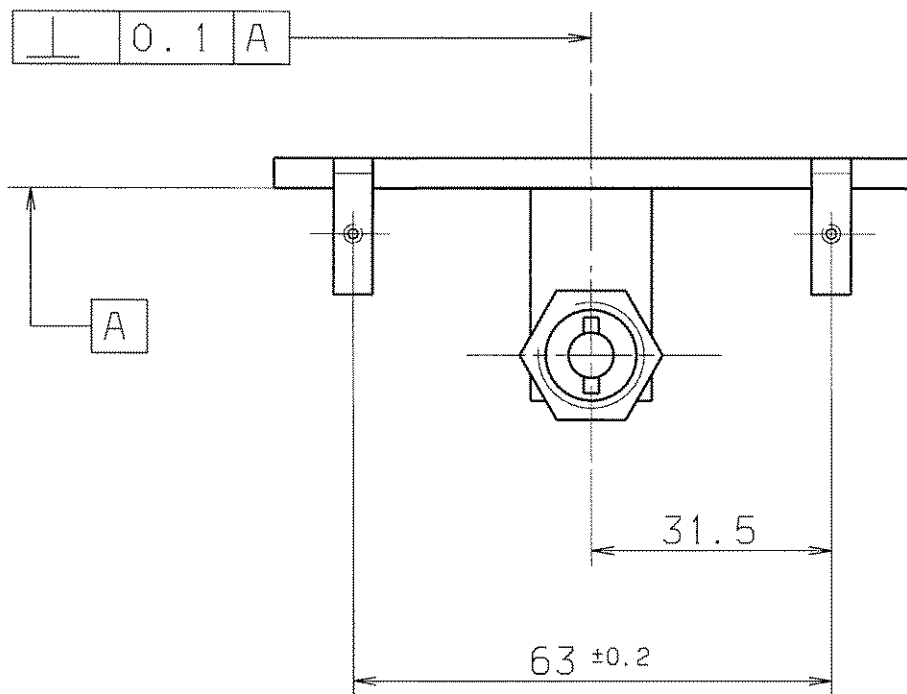
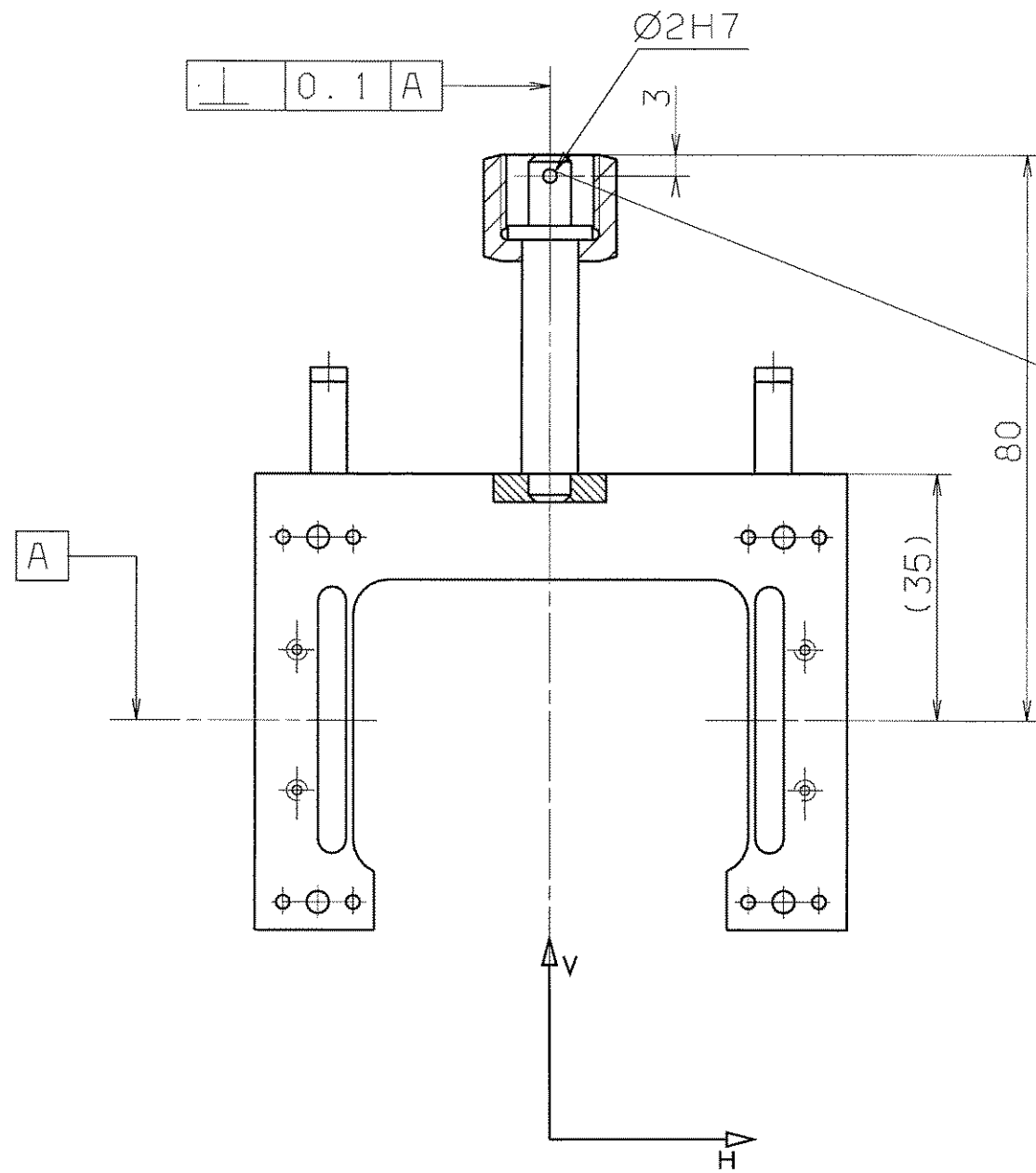
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASS	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	32	31	Feder	DG 140.000.040	4	.	Duratherm 600	.
2	33	.	.	.	.	.	.	.
3	34	.	.	.	.	.	.	.
4	35	.	.	.	.	.	.	.
5	36	.	.	.	.	.	.	.
6	37	.	.	.	.	.	.	.
7	38	.	.	.	.	.	.	.
8	39	.	.	.	.	.	.	.
9	40	1	Stecker mit Dose	.	37-polig	Typ DC 375 Fa. Spoerle, Dreieich	.	.
10	41	.	.	.	.	.	.	.
11	42	.	.	.	.	.	.	.
12	43	.	.	.	.	.	.	.
13	44	.	.	.	.	.	.	.
14	45	8	Zylinderstift	.	∅2m6 x 6	DIN 7	A2	.
15	46	8	Senkschraube	.	M3 x 6	DIN 963	A2	.
16	47	4	Innensechskantschr.	.	M3 x 10	DIN 912	A2	.
17	48	2	Zylinderschraube	.	M2.5 x 4	DIN 84	A2	.
18	49	4	Innensechskantschr.	.	M3 x 8	DIN 912	A2	.

GSI
DARMSTADT

NAME Sycina
DATUM 19.10.94
GERR. *[Signature]*

BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.
Emittanz - Detektor DG 390 a

BLATT
3
BLATTZAHL
3



schutzgasgeschweißt

ultraschall
gereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI-MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB	
DIN ISO 1302				DIN 7168m			1:1	
RA (UM)	12.5	3.2	0.8					0.1
	NT0	N8	N6					N3
DIN 3141 REIHE 2				1994	TAG	NAME	Halterung	
				BEARB.	28.09	Skaiser		
				GEPR.				
				NORM			DG 390.010	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:		

oZ=ohne Zeichnung

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASS	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Platte	DG 390.010.010	4	.	.	1.4301	.
2	1	Lasche	DG 390.010.020	4	.	.	1.4301	.
3	1	Bolzen	DG 390.010.030	4	.	.	1.4301	.
4	2	Winkel	DG 390.010.040	4	.	.	1.4301	.
5	1	Überwurfmutter	DG 010.000.080	4	.	.	1.4301	.
6	1	Zylinderstift	.	oZ	∅ 2m6x10	DIN 7	1.4301	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.

BUCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

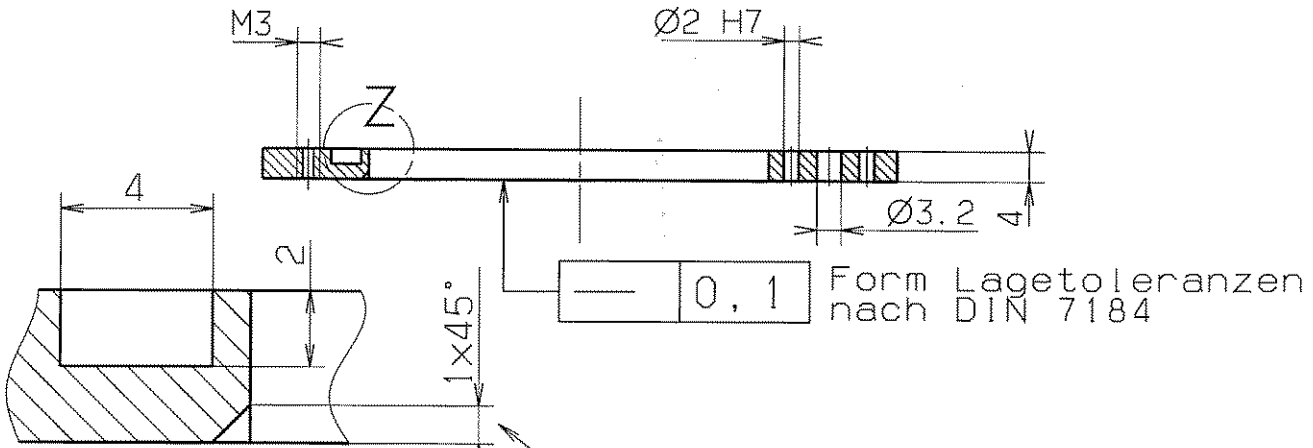
GSI
DARMSTADT

NAME Skaiser
DATUM 30.09.94
GPR. *Handwritten signature*

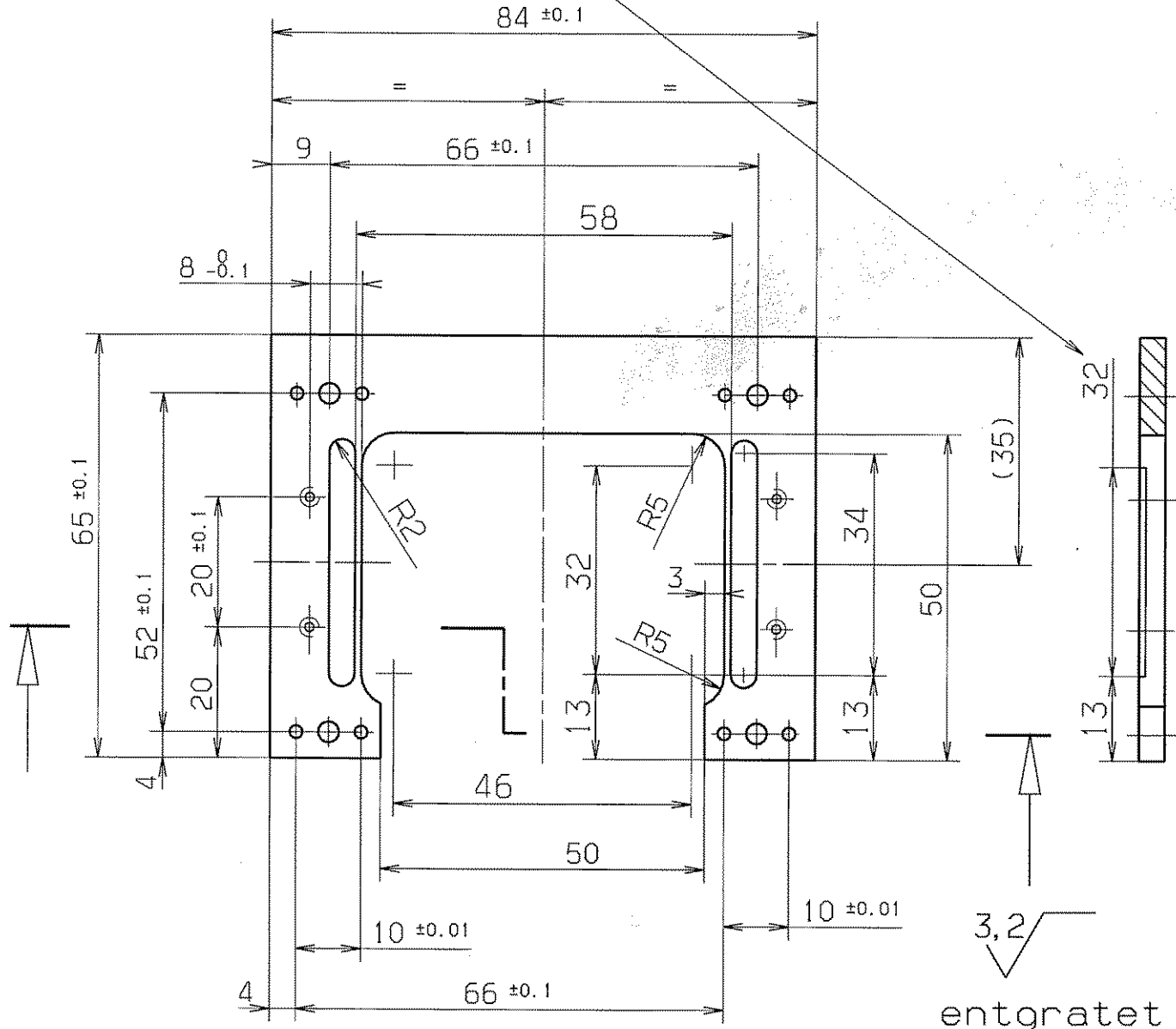
BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.
Halterung , DG 390.010

BLATT
1
BLATTZAHL

PLATTENREINIGER



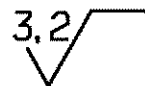
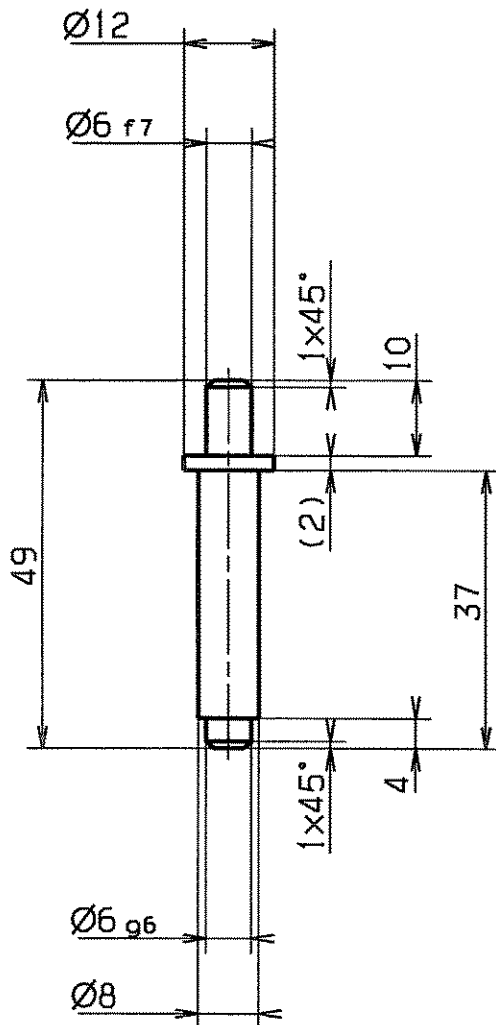
Einzelheit Z
M 5:1



Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

		FREI MASS-TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF Werkstoff Nr. 1.4301 X5CrNi18 9		MASSSTAB 1 : 1	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1994	TAG	NAME			BLATT-NR
				BEARB.	08.09	S Kaiser	Platte		BLATTANZAHL
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN DIN ISO 1302				GEPR.			DG 390.010.010		
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1					
	NIQ	N8	N6	N3					
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1					
DIN 3141 REIHE 2				GSI DARMSTADT		ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH:			
▽	▽▽	▽▽▽	▽▽▽▽	VAK					

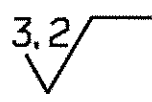
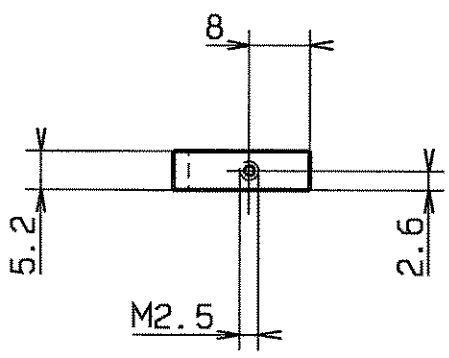
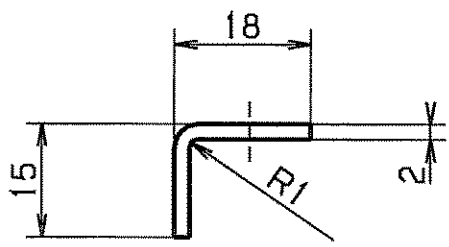
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Eine unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaelligt noch Dritten zugewidmet werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise abdrucken, wiedergeben oder durch andere Handlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



entgratet

				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
				DIN 7168m				Werkstoff Nr. 1.4301 X5CrNi18 9		1 : 1	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1994	TAG	NAME				BLATT-NR	
				BEARB.	07.09	S. Kaiser				BLATTANZAHL	
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN				GEPR.				Bolzen			
DIN ISO 1302				NORM							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	N10	N8	N6	N3							
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT								DG 390.010.030			
								ERSATZ FUER:			
								ERSETZT DURCH:			

CATI IEFIRIMIG2 MAP CC DG 390 71 EMIITAN7-DEFTEKT0B SK STD 09 09 94 SKAISEP



entgratet

Fuer diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfaeligt noch Dritten zugeenglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise abdruecklich verwendet werden. Zukunftsverpflichtungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREI-MASS-TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF Werkstoff Nr. 1.4301 X 5 CrNi18 9		MASSSTAB 1 : 1	
AUSGABE	AENDERUNG	TAG	NAME	1994	TAG	NAME	Winkel				BLATT-NR
				BEARB.	08.09S	Kaiser					BLATTANZAHL
VERGLEICH DER OBERFLAECHENQUALITAETEN				GEPR.		NORM		GSI DARMSTADT ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH: DG 390.010.040			
DIN ISO 1302											
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	NIQ	NB	NG	N3							
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6,3	RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											

CVB I CFB

OCTOBER 20 1994

oZ=ohne Zeichnung

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASS	DIN-U. MODELL-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Platte	DG 390.010.010	4	.	.	1.4301	.
2	1	Lasche	DG 390.010.020	4	.	.	1.4301	.
3	1	Bolzen	DG 390.010.030	4	.	.	1.4301	.
4	2	Winkel	DG 390.010.040	4	.	.	1.4301	.
5	1	Überwurfmutter	DG 010.000.080	4	.	.	1.4301	.
6	1	Zylinderstift	.	oZ	∅ 2m6x10	DIN 7	1.4301	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.

BUCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

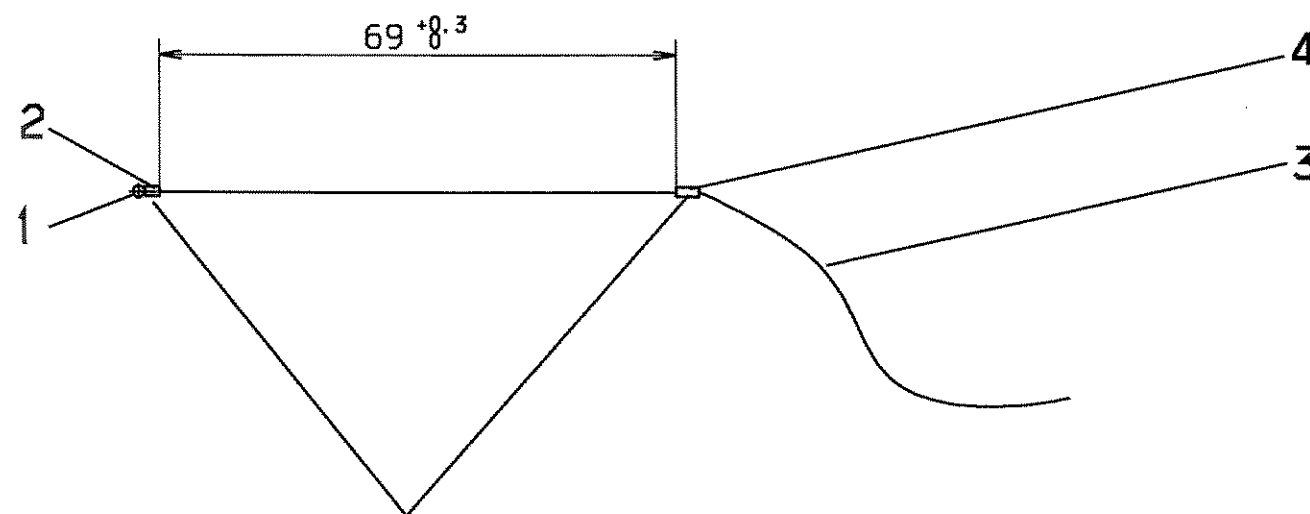
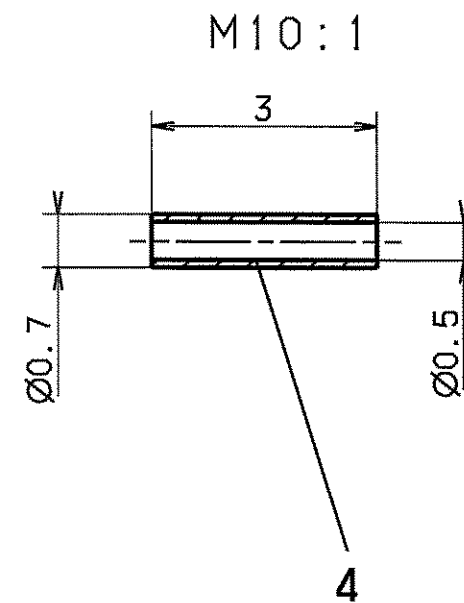
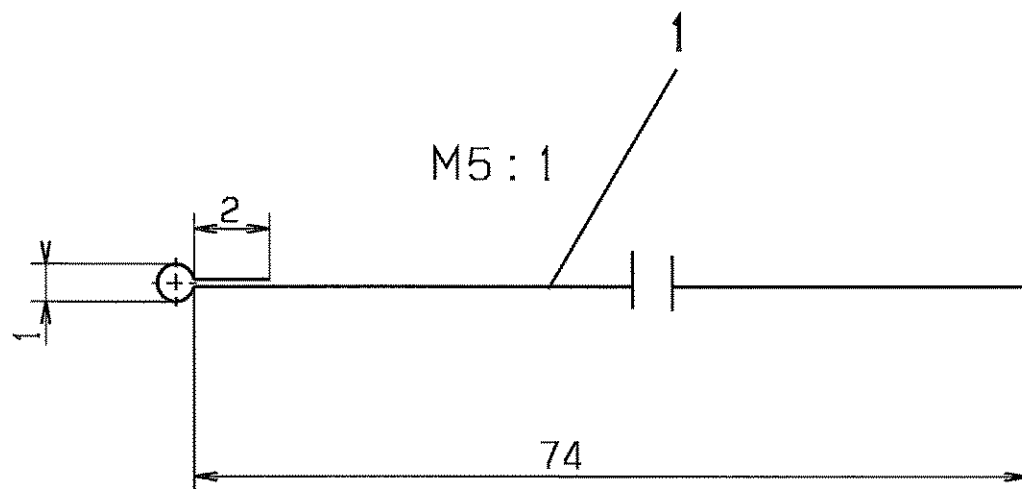
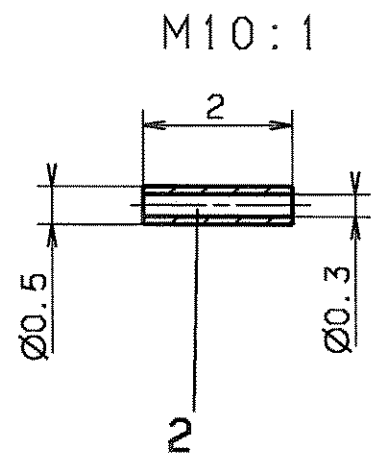
GSI
DARMSTADT

NAME Skaiser
DATUM 30.09.94
GPR. *Handwritten signature*

BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.
Halterung , DG 390.010

BLATT
1
BLATTZAHL

PLATTBAU REVISIONEN



Nickelhülsen mit Wolframdraht
und Stromkabel gepunktet

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zulieferhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI MASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				DIN 7168						1:1	
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1	m				(5:1)		
NIT		NB	NE	NE					(10:1)		
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1					BLATT-NR		
DIN 3141 REIHE 2				1993 TAG		NAME		Stromabnehmer		BLATTANZAHL	
▽				BEARB. 24.2.		Störmer					
▽▽				GEPR.		MOM					
				NORM		G. M. G. C.		DG 390.020			
				GSI		DARMSTADT				ERSATZ FÜR:	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		ERSETZT DURCH:	

oZ=ohne Zeichnung

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASSE	DIN-U. MODELL -NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Draht			∅0.1x100	Fa. Vakuumschmelze	Wo-Re	.
2	1	Hülse			0.3x0.5x2	Fa. Schöllner, Hellenthal	Ni	.
3	1	kaptonisolierter Draht			170 lang	Fa. Axon, Leonberg	HT 2801	.
4	1	Hülse			0.5x0.7x3	Fa. Schöllner, Hellenthal	Ni	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.

BLCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME	NAME	DATE	BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.	BLATT
.	.	.	.	Sveina	01.11.94	Stromabnehmer DG 390.020	|
.	.	.	.				BLATTZAHL
.	.	.	.				

GSI
DARMSTADT

NAME Sveina
DATUM 01.11.94
GEPR. Mam

BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.
Stromabnehmer DG 390.020

BLATT
|
BLATTZAHL
|

CC. DG 390 /1 EMITTANZ-DETEKTOR , SK , STR. 09.09.94 , SKAISER

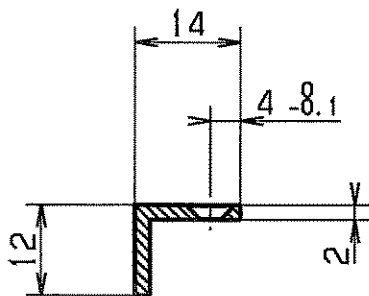
oZ=ohne Zeichnung

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD. NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN ROH-MASSE	DIN-U. MODELL -NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Draht			∅0.1x100	Fa. Vakuumschmelze	Wo-Re	.
2	1	Hülse			0.3x0.5x2	Fa. Schöllner, Hellenthal	Ni	.
3	1	kaptonisolierter Draht			170 lang	Fa. Axon, Leonberg	HT 2801	.
4	1	Hülse			0.5x0.7x3	Fa. Schöllner, Hellenthal	Ni	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.

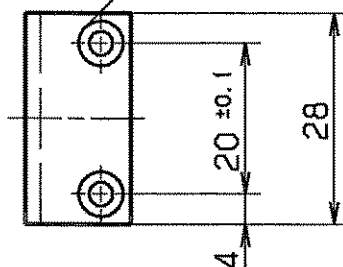
BLCHST.	ÄNDERUNG	DATUM	NAME	NAME	DATE	BENENNUNG ZEICHNUNGS-NR.	BLATT
.	.	.	.	Sveina	01.11.94	Stromabnehmer DG 390.020	|
.	.	.	.				BLATTZAHL
.	.	.	.	Mam			|

GSI
DARMSTADT

CC. DG 390 /1 EMITTANZ-DETEKTOR , SK , STR. 09.09.94 , SKAISER



Senkung
Af 3 DIN 74



3.2

ultraschall-
gereinigt

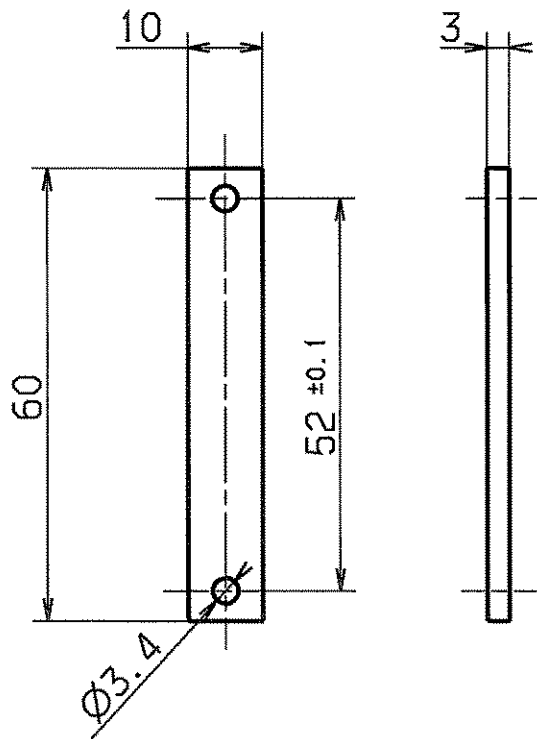
entgratet

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise außerrechtlich verwendet werden. Zukünftige Verhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREI-MASS-TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF AlMg3		MASSSTAB 1:1	
				1994 TAG		NAME		Winkel		BLATT-NR	
AUSGABE				BEARB. 12.09.		<i>Skaiser</i>				BLATTANZAHL	
ÄNDERUNG				TAG		NAME		DG 390.000.010			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				GEPF.		NORM					
DIN ISO 1302				u. n. g. v.							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	NIQ	NB	NR	NT							
RZ (UM)	✓RZ100	✓RZ25	✓RZ6.3	✓RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT								ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

CAT 11ER11G02 MAP CC DG 390 71 EMI1TAN7-DEFKTR0R SK STR 09 09 94 SKA1SER

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise außerordentlich verwendet werden. Zusätzliche Änderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

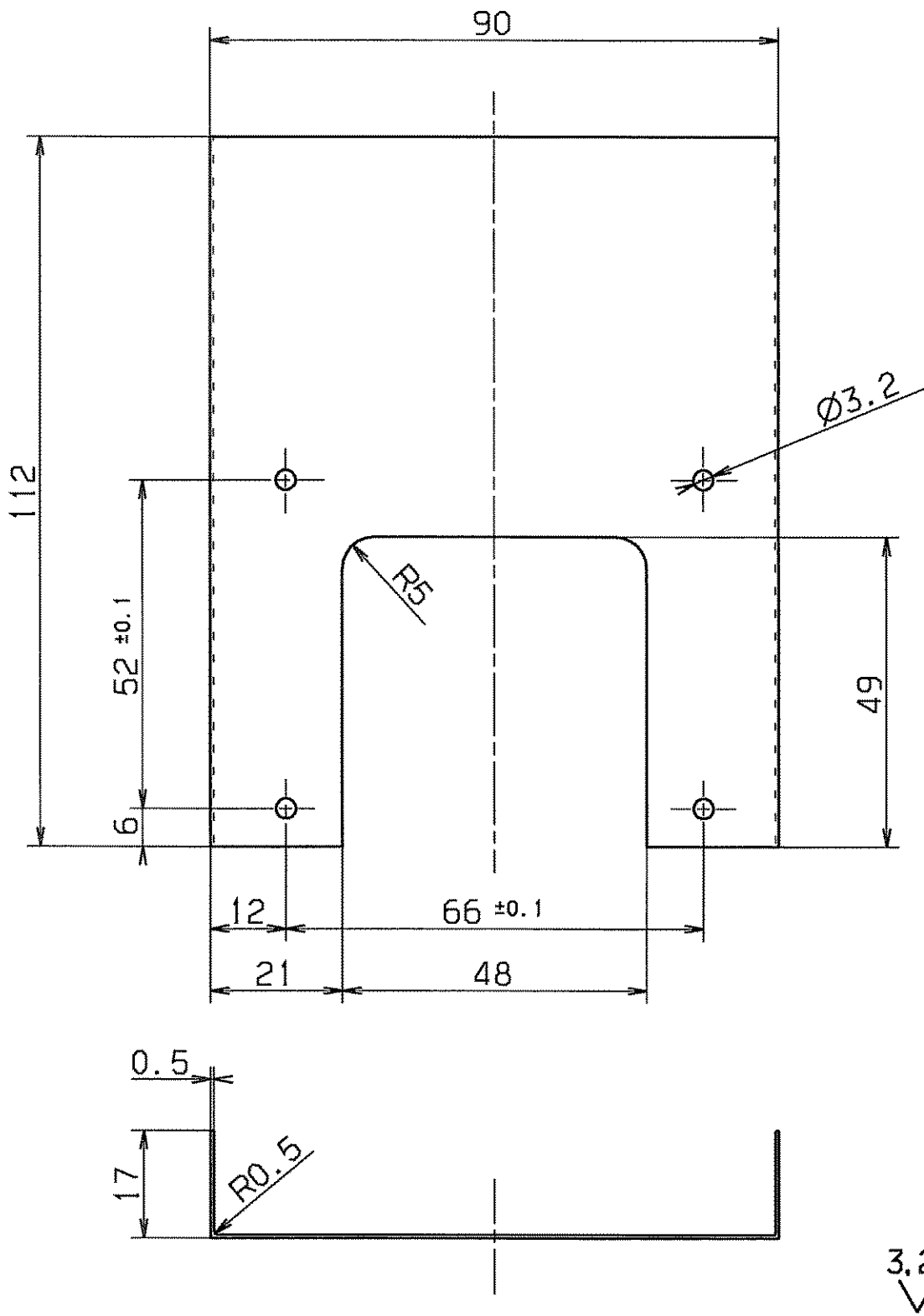


ultraschall-
gereinigt

3.2 entgratet

				FREI MASS-TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF AlMg3		MASSSTAB 1:1	
				1994		TAG		NAME		BLATT-NR	
AUSGABE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		BLATTANZAHL	
				BEARB.		19.10		Svrčina			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				GEPR.							
DIN ISO 1302				NORM							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	NT0	N8	N6	N3							
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2				VAK							
				GSI							
				DARMSTADT				DG 390.000.020			
				ERSATZ FÜR:							
				ERSETZT DURCH:							

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

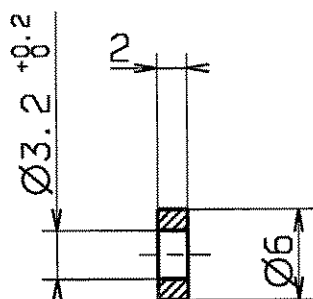


ultraschall- gereinigt entgratet

				FREI MASS- TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF Mo (kreuzgewalzt)		MASSSTAB 1:1	
				1994		TAG		NAME		BLATT-NR	
AUS- GADE				ÄNDERUNG		TAG		NAME		BLATTANZAHL	
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN DIN ISO 1302											
BEARB. 13.09.1994 Kaiser											
GEPR. <i>[Signature]</i>											
NORM 4.1.1.94											
RA (UM)				12.5	3.2	0.8	0.1				
RZ (UM)				√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:				DG 390.000.030			

CAT 1 IFRING 02 MAP / 1 EMISSION-DETEKTOR SK STR 09 09 94 SKAISER DG 390 CC

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise nachträglich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



entgratet

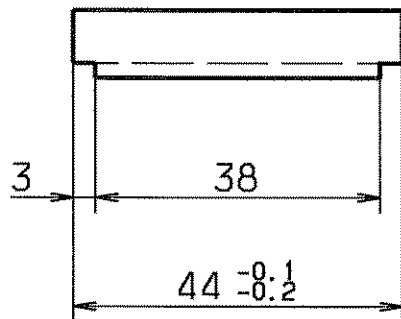
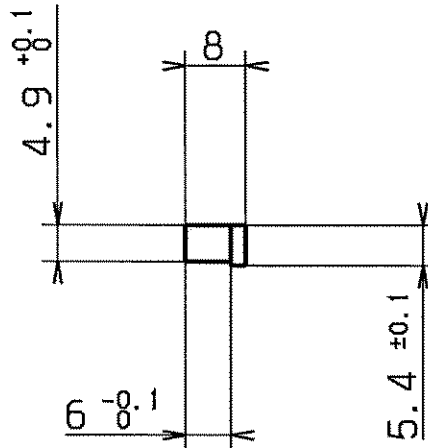
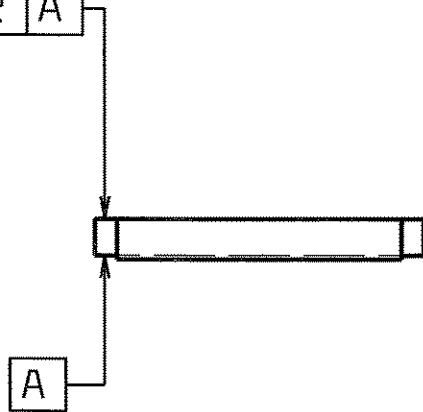
ultraschall-
gereinigt

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUOTEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				DIN		AlMg3	2:1
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	7168m			
	N10	N8	N6				
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3				
DIN 3141 REIHE 2				1994	TAG	NAME	BLATT-NR
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	01.11.	S. K. L. O. B.	
				GEPR.			BLATTANZAHL
				NORM	4.11.94		
				GSI DARMSTADT		Distanzring	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME			DG 390.000.040	
SVRCINA				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

NOVEMBER 2 1994

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise unberechtigten Verwendung werden. Zusätzlichen Verhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

// 0.02 A

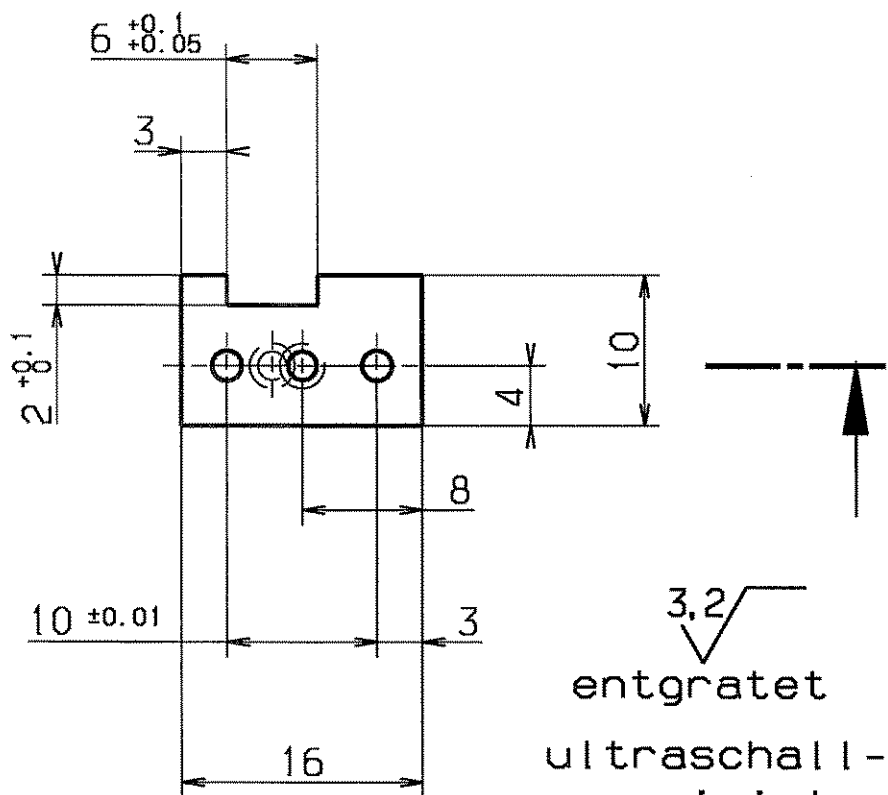
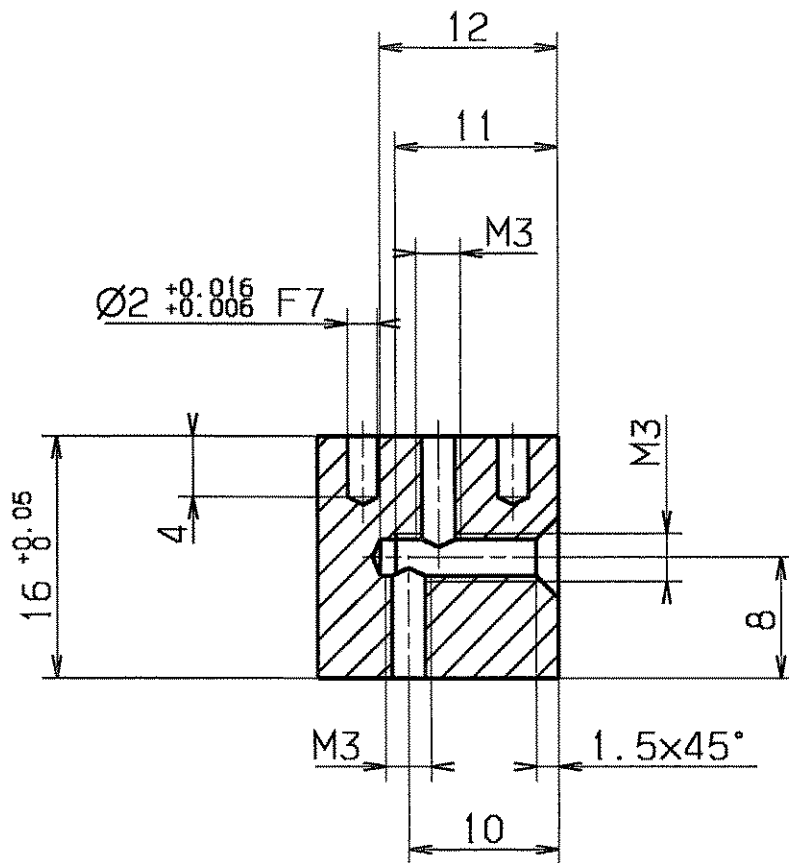


ultraschall
gereinigt

Form Lagetoleranzen
nach DIN 7184

				FREI-MASS-TOLERANZEN DIN 7168m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF Glaskeramik	MASSSTAB 1:1
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1994	TAG	NAME	BLATT-NR
				BEARB.	29.09	Kaiser	
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN				GEPR.		<i>Mans</i>	BLATTANZAHL
DIN ISO 1302				NORM	<i>Ums</i>		
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	GSI DARMSTADT			
	NIQ	N8	N3				
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	DG 390.000.050			
			√RZ1				
DIN 3141 REIHE 2				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			
				NOVEMBER 2 1994			

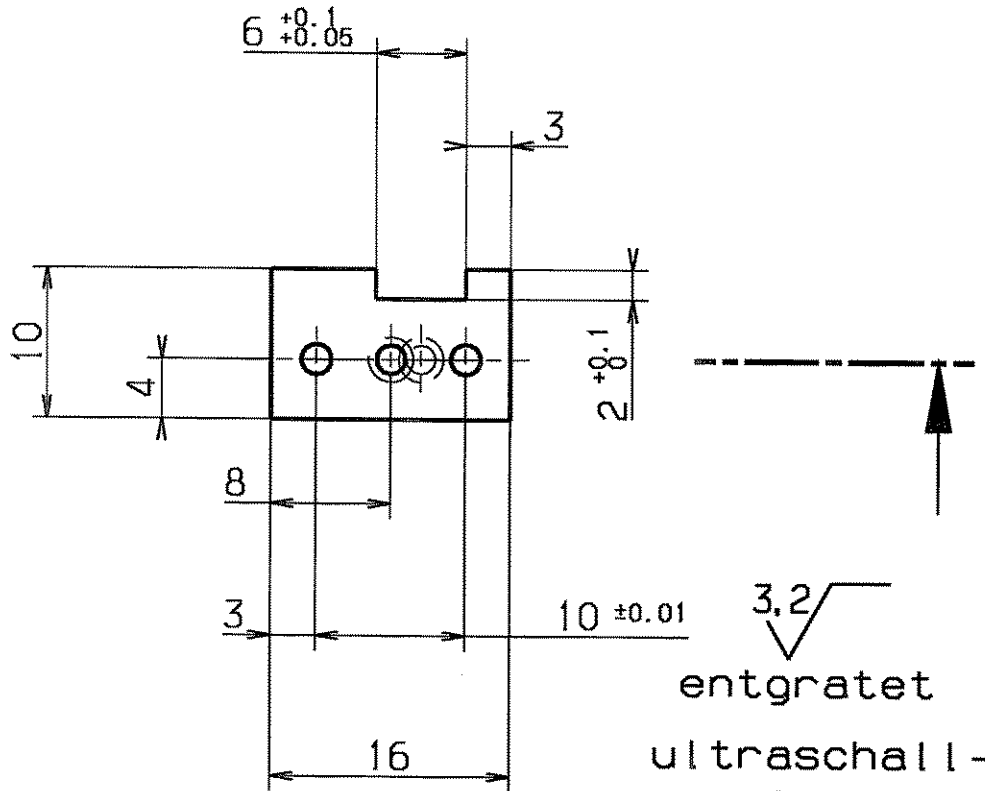
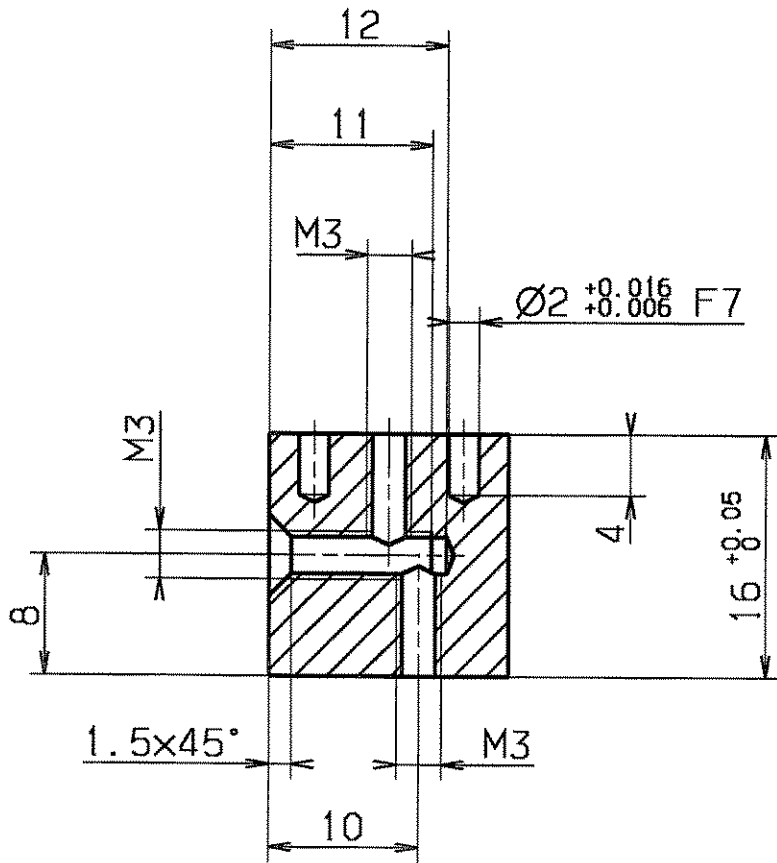
CAT 1 IFRING02 MAP CC DG 390 / 1 EMIITAN7-DIFTEKTOR SK STR 09 09 94 SKAISER



Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung, ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Weise verwendet werden. Zukünftige Änderungen vorbehalten. Die Zeichnung ist Eigentum der GSI Darmstadt und kann strafrechtlich verfolgt werden.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUETEN				FREI MASS-TOLERANZEN DIN 7168m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF AlMg3	MASSSTAB 2:1
DIN ISO 1302							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1			
	N10	N8	N6	N3			
RZ (UM)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				994 TAG	NAME		BLATT-NR
	∇	∇∇	∇∇∇	BEARB.	13.09. Skaiser	Distanzstück, rechts	BLATTANZAHL
				GEPR.			
				NORM	u. m. c.	DG 390.000.060	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT			
				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			

CAT. UEBUNG02.MAP CC. DG 390 / 1.EMITTANZ-DETEKTOR ,SK ,STR,09.09.94 ,SKAISER



3,2
entgratet
ultraschall-
gereinigt

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENLEITEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				DIN 7168m	994	AlMg3	2:1
RA (µm)	12,5	3,2	0,8					0,4
	N10	N8	N6	N5			
RZ (µm)	RZ100	RZ25	RZ6,3	RZ3,1			
DIN 3141 REIHE 2				994	TAG	NAME	BLATT-NR
~	▽	▽▽	▽▽▽	BEARB.	13.09.	Skaiser	
				GEPR.		<i>[Signature]</i>	BLATTANZHL
				NORM			
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		DG 390.000.070	
				ERSATZ FLIER:			
				ERSETZT DURCH:			

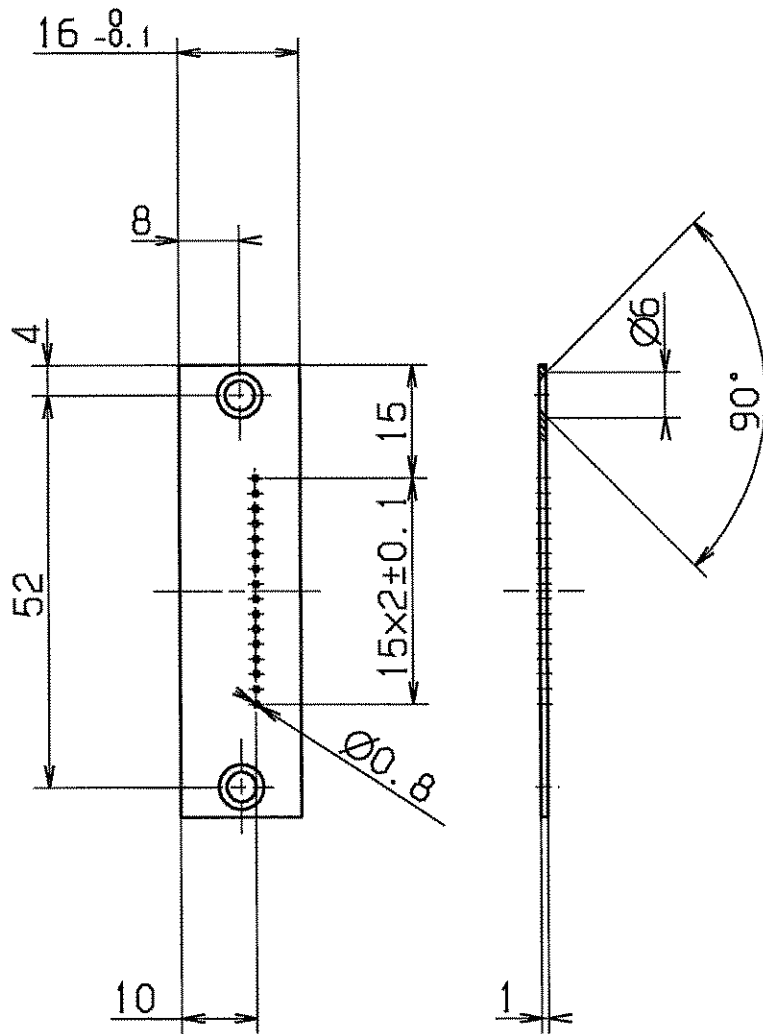
SVRCINA

NOVEMBER 2 1994

CATI.UEBUNG02.MAP CC. DG 390 /1.EMITTANZ-DETEKTOR ,SK ,STR.09.09.94 ,SKAISER

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zukünftige Verhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise abdrücklich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

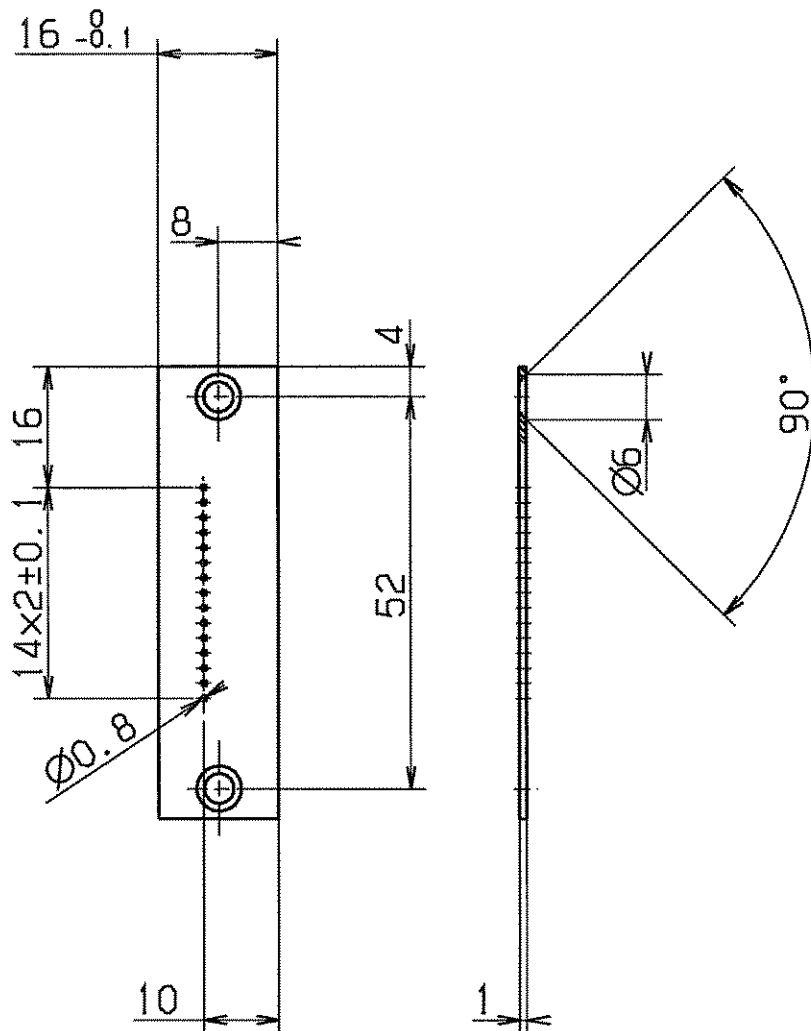


ultraschall-
gereinigt

3,2
entgratet

				FREIMASS- TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF AlMg3		MASSSTAB 1:1	
AUS- GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1994	TAG	NAME		Seitenteil, rechts		BLATT-NR	
				BEARB.	19.10	Svccins				BLATTANZAHL	
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				GEPR.							
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.4							
RZ (µm)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT								DG 390.000.080			
				ERSATZ FÜR:				ERSATZ DURCH:			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mitbrauchslich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

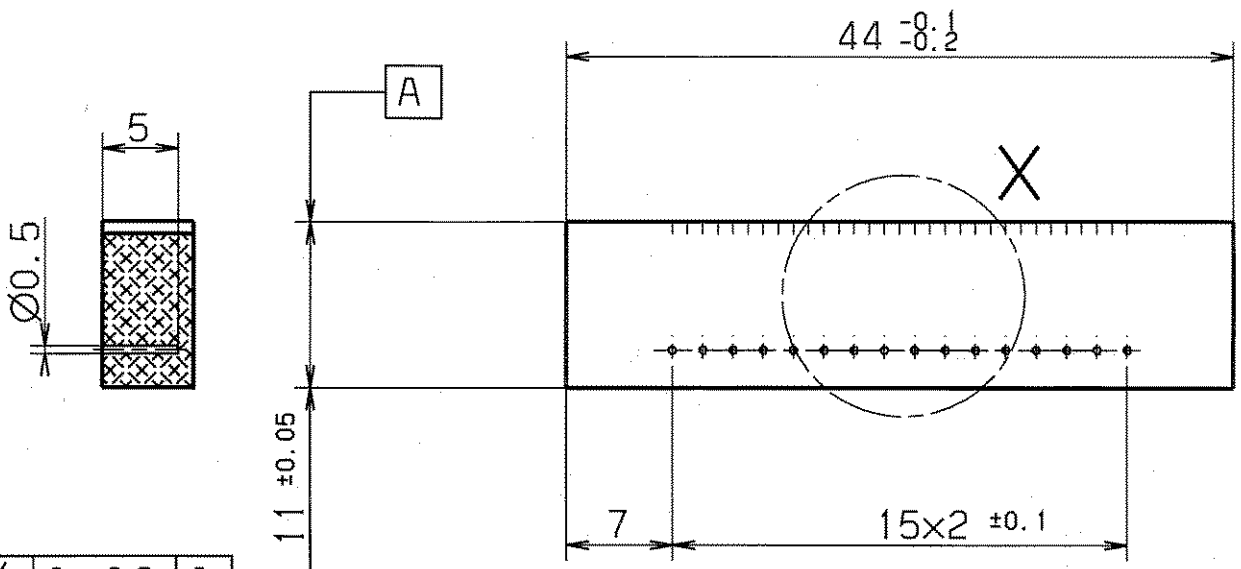


ultraschall-
gereinigt

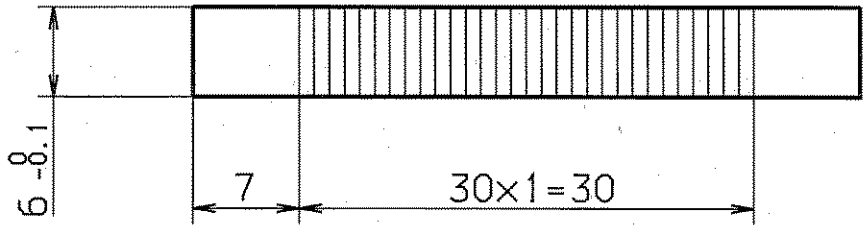
3.2
entgratet

				FREI-MASS-TOLERANZEN DIN 7168m		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF AlMg3		MASSSTAB 1:1	
				1994		TAG		NAME		BLATT-NR	
AUSGABE				BEARB.		19.10		Svccina		BLATTANZAHL	
ÄNDERUNG				TAG		NAME		Seitenteil, links			
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGLEITEN				GEPR.		NORM		u.m.g.			
DIN ISO 1302				NORM		u.m.g.		GSI		DG 390.000.090	
RA (UM)				DIN 3141 REIHE 2		DARMSTADT		ERSATZ FÜR:			
RZ (UM)				VAK				ERSETZT DURCH:			
SVDCINA				NOVEMBER 2 1994							

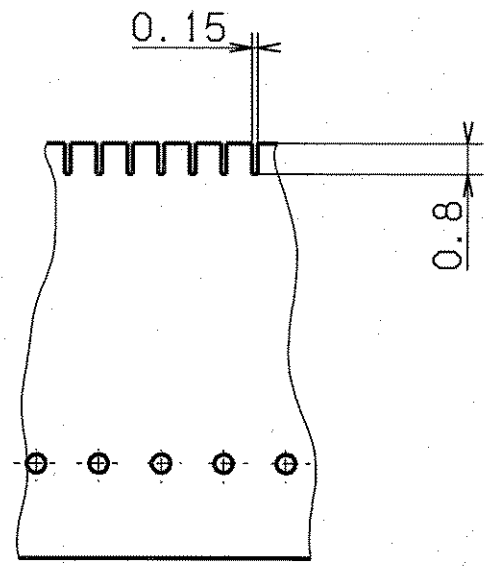
CAT 1 IFRING02 MAP CC DC 390 /1 EMITAN7-DETEKTOR SK STR 09 09 04 SKAISEP



// 0.02 A



Nutabstandstoleranz ≤ 0,05

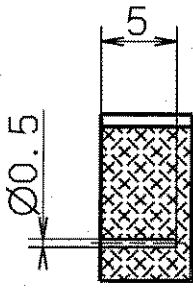


Detail X
M 5:1

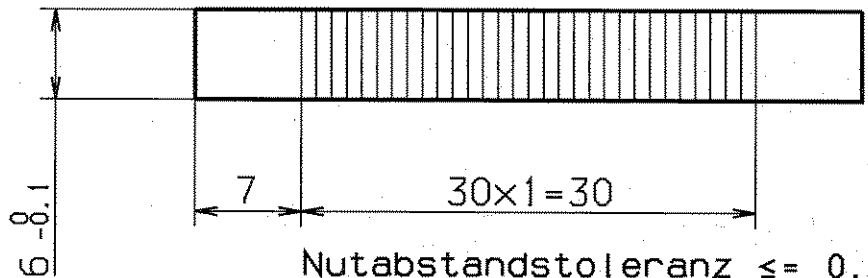
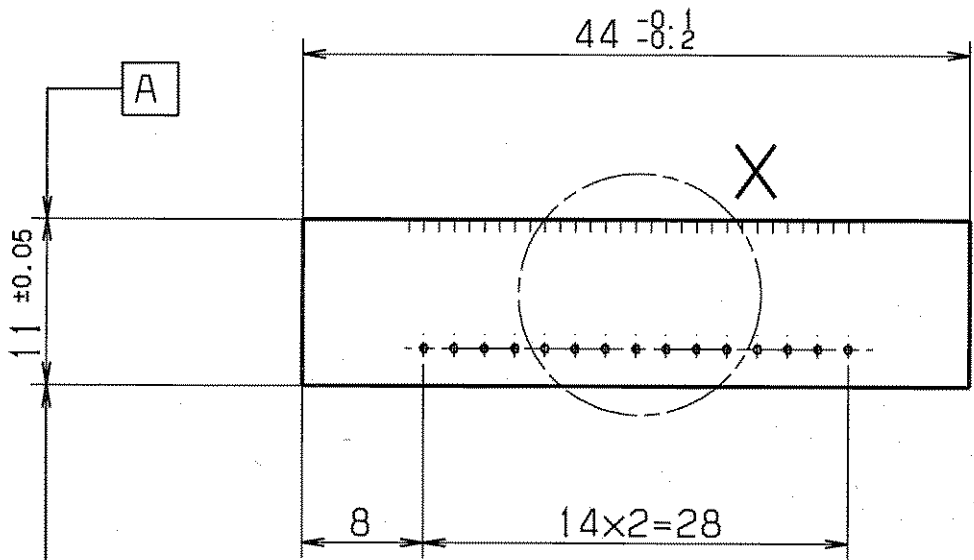
3,2
ultraschall
gereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Art und Weise veröffentlicht werden. Zugleich verpflichten wir uns, die Rechte an dieser Zeichnung zu schützen und können strafrechtlich folgen haben.

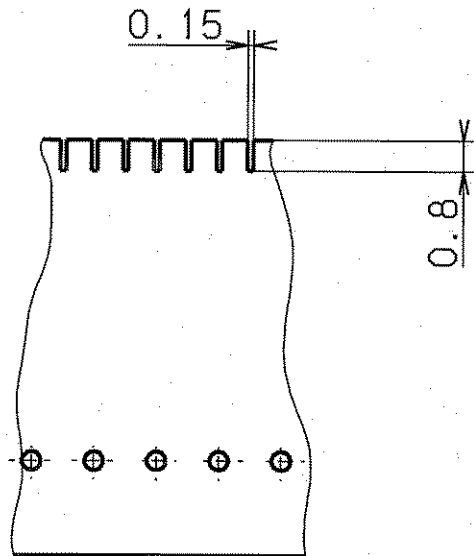
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				FREI MASS-TOLERANZEN	GEWICHT KG / STÜCK	WERKSTOFF	MASSSTAB
DIN ISO 1302				DIN 7168m		Glaskeramik	2:1 (5:1)
RA (µm)	12.5	3.2	0.8					0.1
	N10	NB	NG	N3			
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1			
DIN 3141 REIHE 2				1994	TAG	NAME	BLATT-NR.
~	∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇	BEARB.	28.09	Skaiser
					GERR.		
					NORM		
							BLATTANZAHL
AUS-GABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		DG 390.000.100	
				ERSATZ FÜR: ERSETZT DURCH:			



// 0.02 A



Nutabstandstoleranz ≤ 0,05

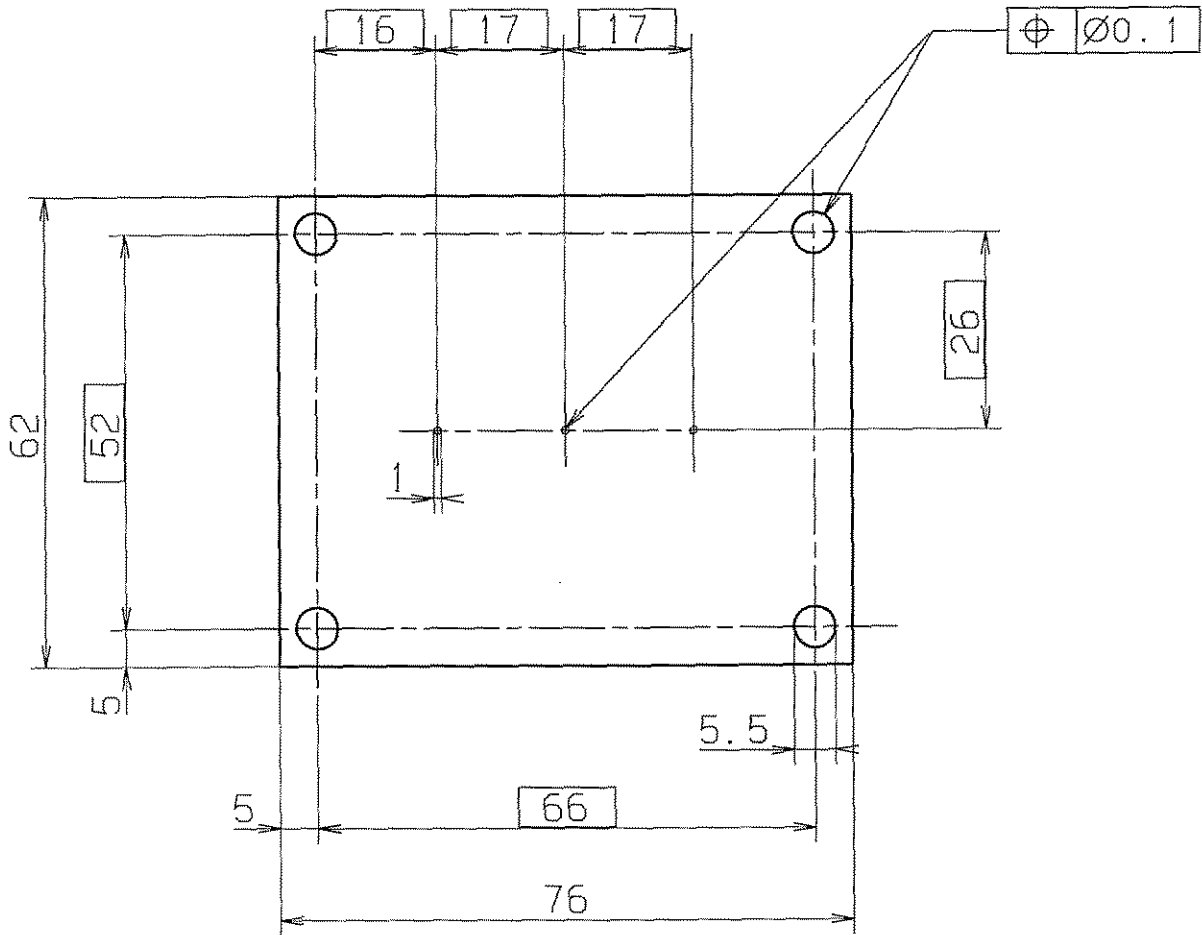


Detail X
M 5:1

3.2
ultraschall
gereinigt

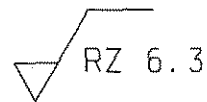
Für diese Zeichnung behälten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise als für den Zweck, zu dem sie beauftragt wurde, in irgendeiner Weise an Dritte weitergegeben werden. Zukünftige Änderungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				DIN 7168m				Glaskeramik		2:1 (5:1)	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	1994	TAG	NAME			BLATT-NR	
					BEARB.	28.09	SKaiser	Leiste, rechts		BLATTANZAHL	
RZ (µm)	RZ100	RZ25	RZ6.3	RZ1	GEPR.			DG 390.000.110			
DIN 3141 REIHE 2				GS		DARMSTADT		ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH:			
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME								



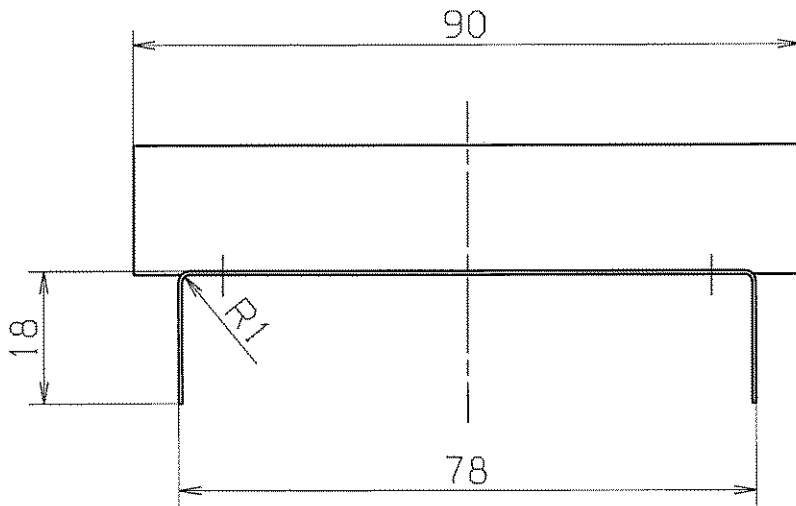
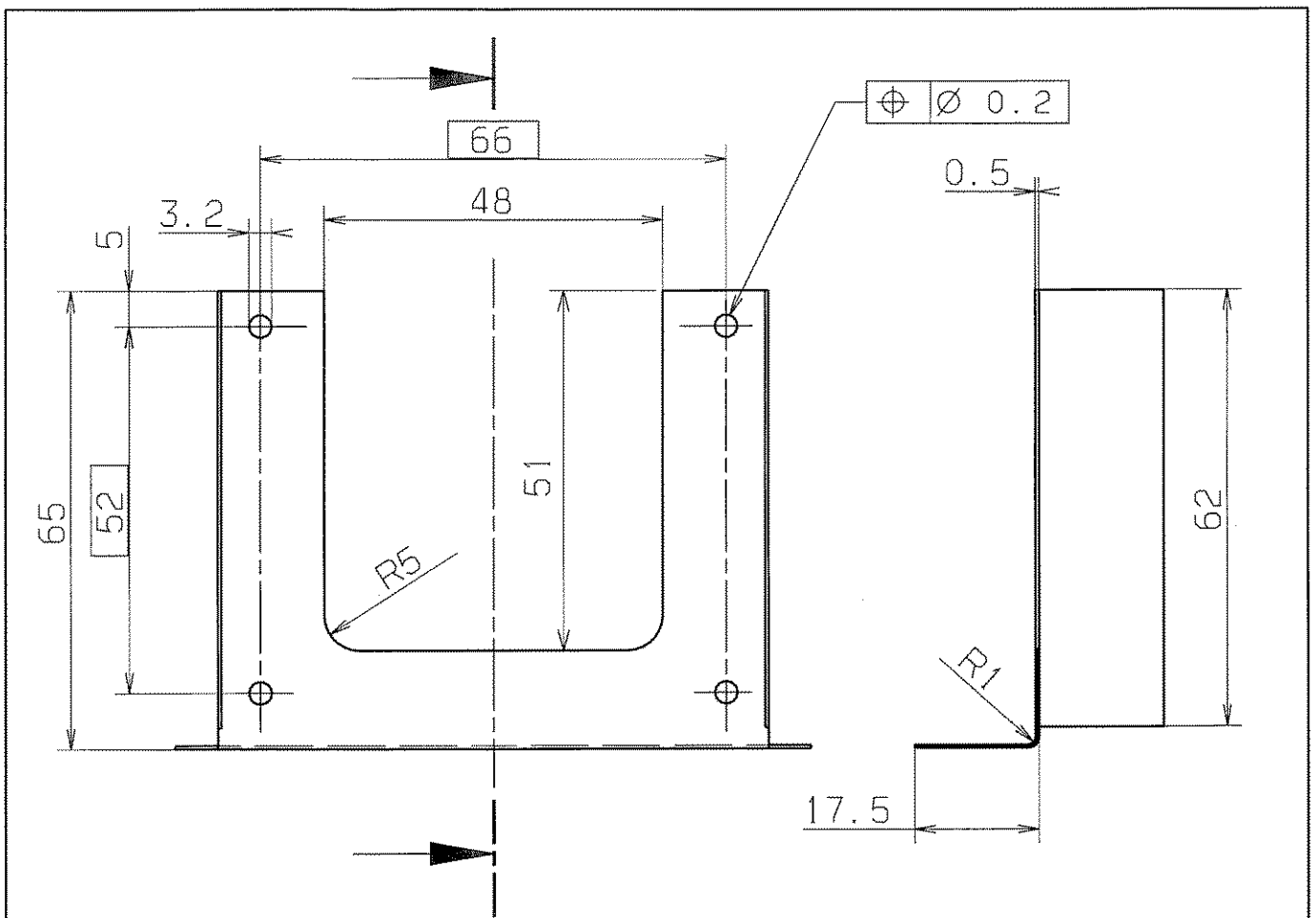
3 dick

entgratet



Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise in irgendeiner Form verwendet werden. Zustimmung zu Änderungen verpflichtet zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
				DIN 7168				Plexiglas		1:1	
				m							
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1996	TAG	NAME		Justierplatte		BLATT-NR	
				BEARB.	21.5.	Störmer				BLATTANZAHL	
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN				GEPR.							
DIN ISO 1302				NORM							
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	0.1							
	N10	N8	N6	N3							
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											
GSI DARMSTADT				ERSATZ FUER:		DG 390.000.120		ERSETZT DURCH:			

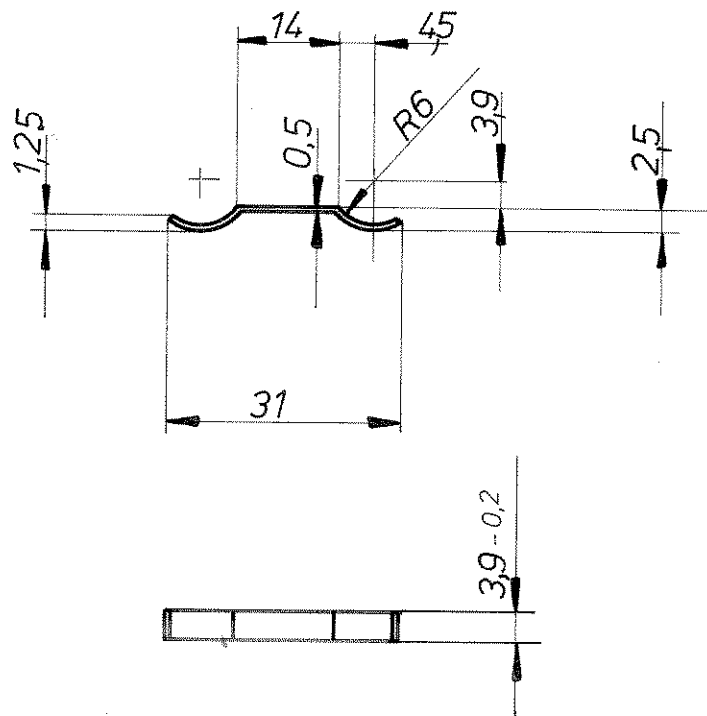


entgratet

ultraschallgereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch fuer den Fall den Patent-, oder Gebrauchsmusterrechtlich. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise ohne schriftlich verwendet werden. Zulieferungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

				FREI MASS-TOLERANZEN DIN 7168 m	GEWICHT KG / STCK	WERKSTOFF 1.4301	MASSTAB 1:1	
AUSGABE	ÄNDERUNG	TAG	NAME	1996	TAG	NAME	BLATT-NR	
				BEARB.	9.7.	Störmer		
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENGÜTEN DIN ISO 1302				GEPR.	Vorblende		BLATTANZAHL	
RA (UM)	12.5	3.2	0.8	NORM	10.6.89			
	N10	NB	NE	GSI				
RZ (UM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	DARMSTADT				
DIN 3141 REIHE 2				ERSATZ FUER: ERSETZT DURCH:		DG 390.000.130		

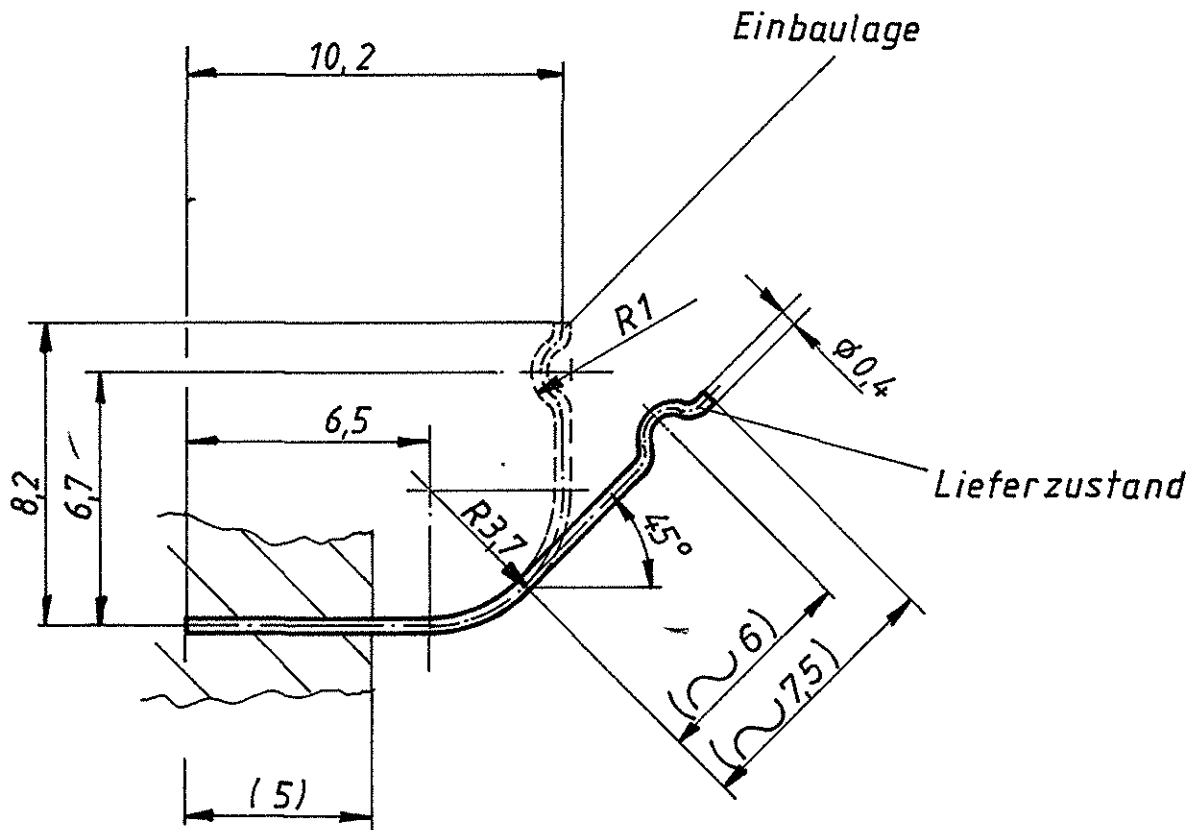


gestreckte Länge 33

S
entgratet

				Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Werkstoff: 1,4310
				1974, Tag Bearb. 25.3. Gepr. Norm. 4.11.74	Name <i>[Signature]</i>
					Feder
					DG 010.000.010
Ausgabe	Änderung	Tag	Name		Maßstab 1:1

Federdraht nach dem Biegen 2h bei 600°C im Vakuumofen oder unter Schutzgas aushärten und langsam erkalten lassen.

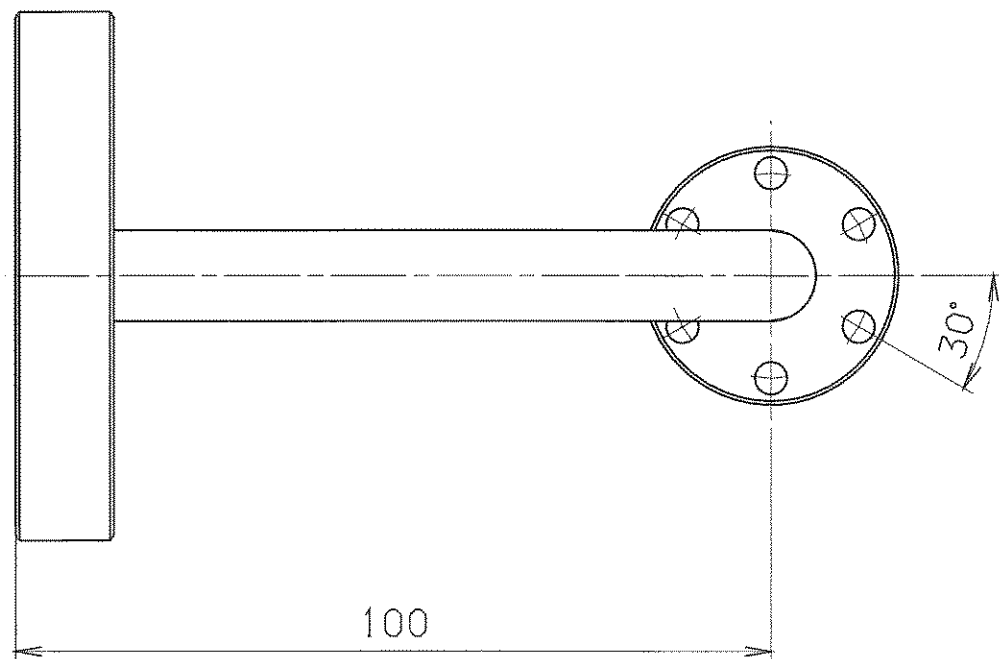
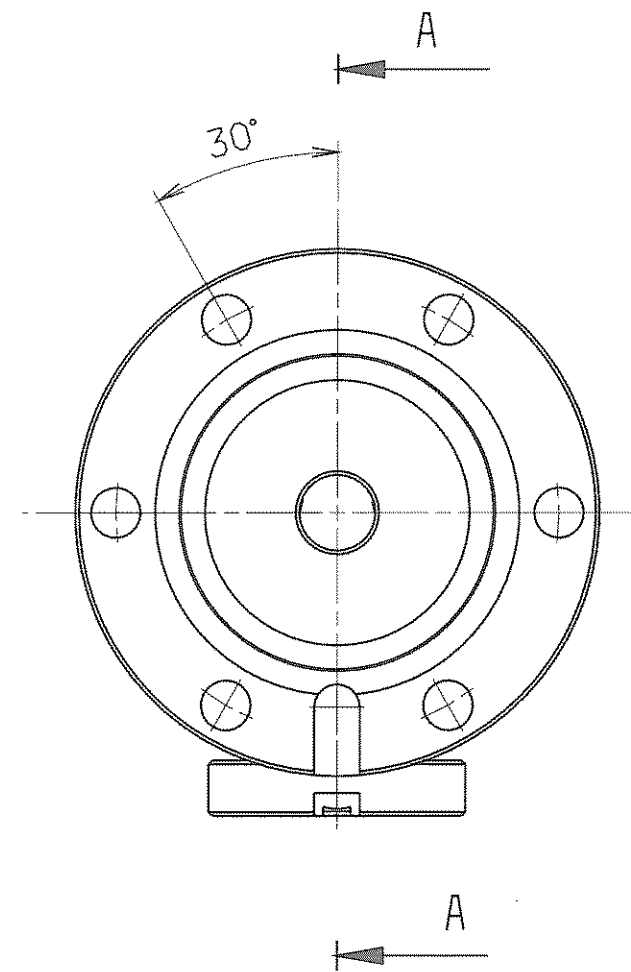
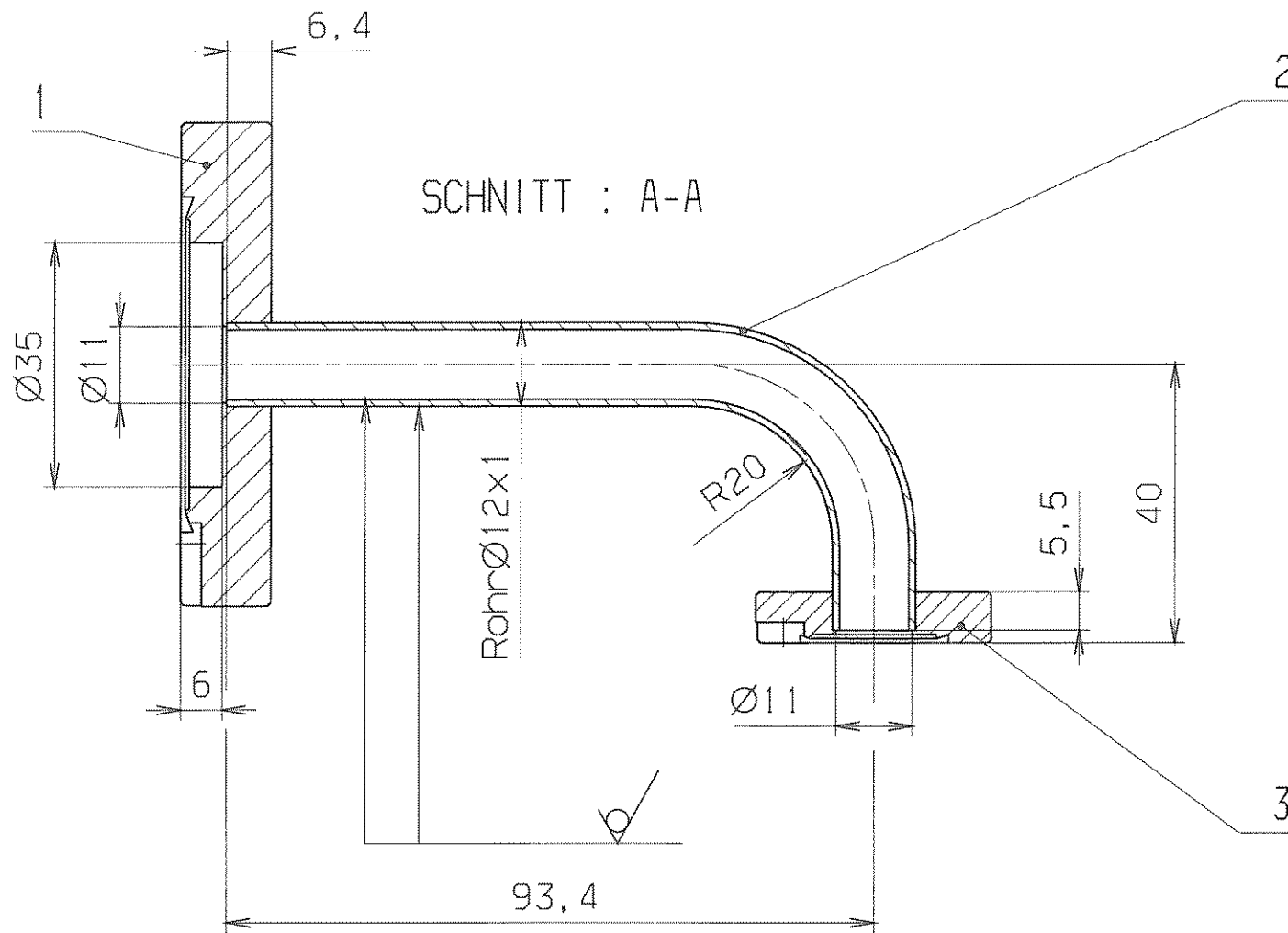


M 1:1

ultraschall gereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patentrechtung oder Gebrauchsmustereintragung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder ververvielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise fälschlicherweise verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

entgratet		Freimaßtoleranzen		Gewicht		Werkstoff		Maßstab	
Oberfl nach DIN 3141, Reihe 2		DIN		kg / Stck		Duratherm 600		5:1	
~		7168 m						(1:1)	
▽		1980		Tag		Name		Blatt - Nr	
▽		Bearb		U. M.		Klein		Blattanzahl	
▽		Gepr		U. M.		Klein			
▽		Norm		U. M.		Klein			
a		Vakuum		21.7.		Johann		GSI	
Ausgabe		Änderung		Tag		Name		DARMSTADT	
								DG 140.000.040	
								Ersatz für	
								Ersetzt durch	



ultraschallgereinigt

Fertigung entsprechend Pflichtenheft
für Hochvakuumbauteile

vakuumdicht geschweißt: Integral-Leckrate 5×10^{-10} mbar \cdot l/s
heliumdicht bei 10^{-9} mbar

entgratet

Schneidkanten vor Beschädigung schützen

$\sqrt{Rz\ 25}$ (✓)

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUATEN				FREIMASS-TOLERANZEN		GEWICHT KG / STCK		WERKSTOFF		MASSSTAB	
DIN ISO 1302				ISO 2768						1:1	
RA (µM)	12.5	3.2	0.8	0.1	m						
	N10	N6	N3	N1							
RZ (µM)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1							
DIN 3141 REIHE 2											
~	∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇∇	2004	TAG	NAME	BENENNUNG		BLATT-NR	
				VAK	BEARB.	25.08.	Störner	Rohrstutzen		1	
					GEPR.	46.10.25				BLATTANZAHL	
					FREIG.					1	
AUS-GABE	ÄNDERUNG (NR.)	TAG	NAME	GSI DARMSTADT		ZEICHN.-NR.		STD-000-B97.001.000		FORMAT	
						ERSETZT DURCH:				A3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
LFD.NR	STUECK	BENENNUNG	ZEICHNUNGS-NR.	FOR-MAT	ABMESSUNGEN Fertig-Masse	DIN-U. MODELL.-NR. BEZUGSQUELLE	WERKSTOFF	BEMERKUNG
1	1	Flansch	.	.	Blindflansch DN 40 CF-F	Fa.Pfeiffer Best-Nr.: PF510204	1.4306	Nacharbeit
2	1	Rohrbogen	.	.	Ø12x1x120.5	.	1.4301	.
3	1	Flansch	.	.	Blindflansch DN 16 CF-F	Fa.Pfeiffer Best-Nr.: PF510201	1.4306	Nacharbeit
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

08:45

AUGUST 30, 2004

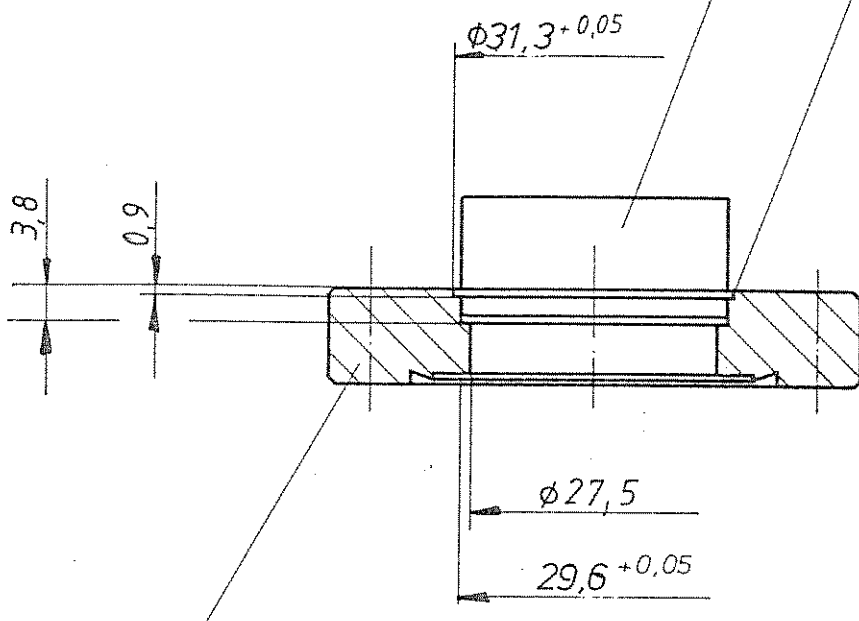
Störmer

REV.	ÄNDERUNG (NR.)	DATUM	NAME	GSI DARMSTADT	2004	TAG	NAME	BENENNUNG	Rohrstutzen	BLATT	1
.	.	.	.		BEARB.	25.08.	Störmer	ZEICHN.-NR.	STD-000-B97.001.000	BLATTZAHL	1
.	.	.	.		GEPR.	23.04.	Z.L.	ERSATZ FUER: .	ERSETZT DURCH: .		
.	.	.	.		FREIG.	2.8.					

Steckdose PTIH - 18 - 32 P

gelötet mit Degussa Soldamoll 220

vakuumdicht weichgelötet
Leckrate: 1×10^{-9} mbar $l \cdot s^{-1}$
(heliumdicht bei 10^{-7} mbar)



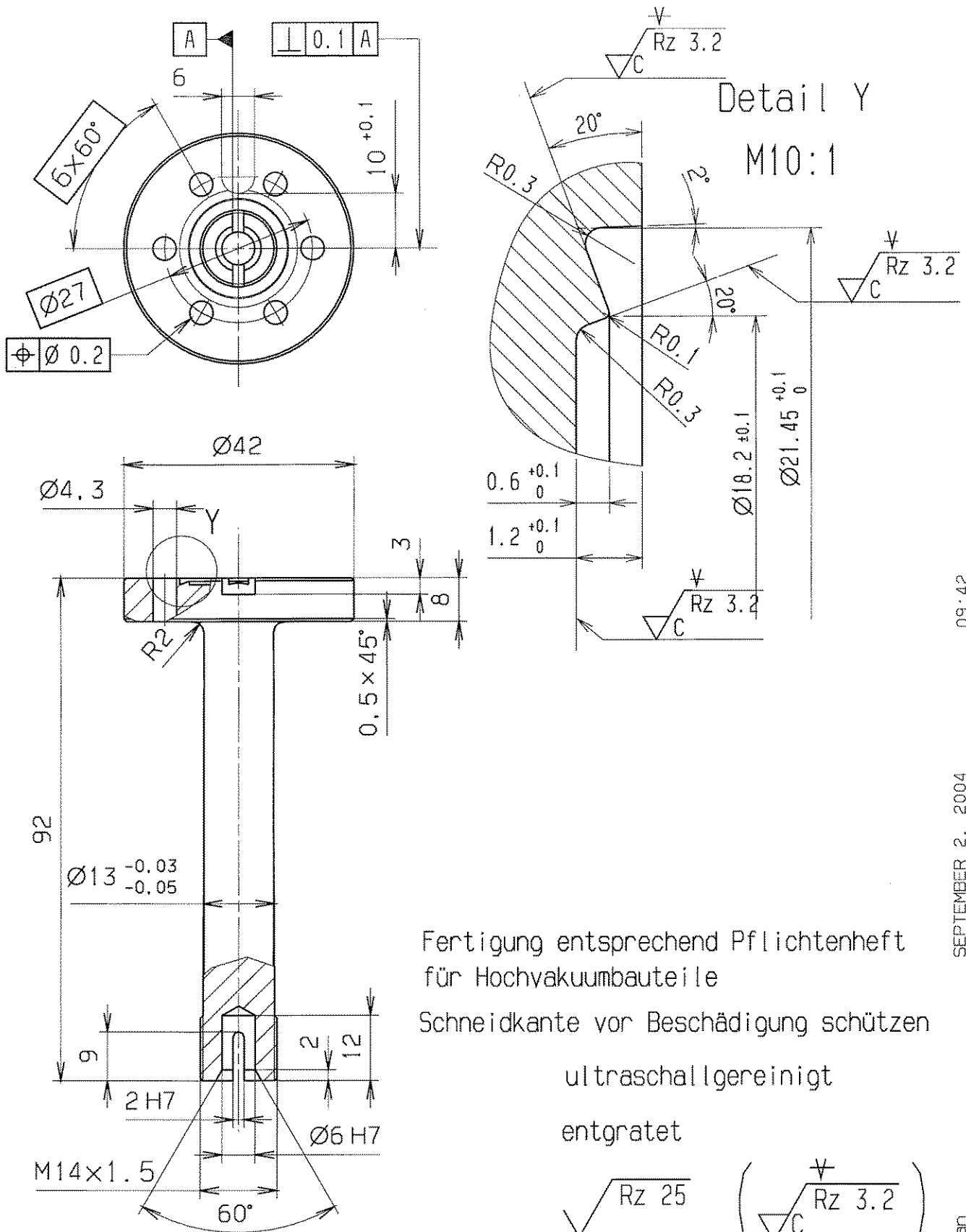
Blindflansch CF NW 35

3,2 /

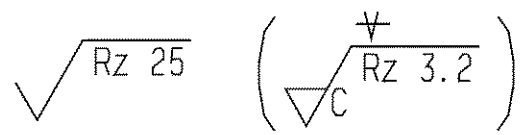
ultraschall gereinigt

entgratet		Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Gewicht kg / Stck.	Werkstoff: vakuumdicht weichgelötet Leckrate: 1×10^{-9} mbar $l \cdot s^{-1}$ (heliumdicht bei 10^{-7} mbar)	Maßstab
Oberfl. nach DIN 3171, Reihe					1:1
		#	Tag	Name	Blatt-Nr.
		Bearb.	16.12.80		Steckerflansch
		Gepr.			Blattanzahl
		Norm.			
a 3,8 / 27,5 13.81 / 13.81		GSI DARMSTADT		DZ 070.010	
Ausgabe	Änderung			Tag	Name	Ersatz für:	Ersetzt durch:

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustererteilung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden; sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zusätzliche Verhandlungen verpflichten zu Schadensersatz und können strafrechtlich Folgen haben.

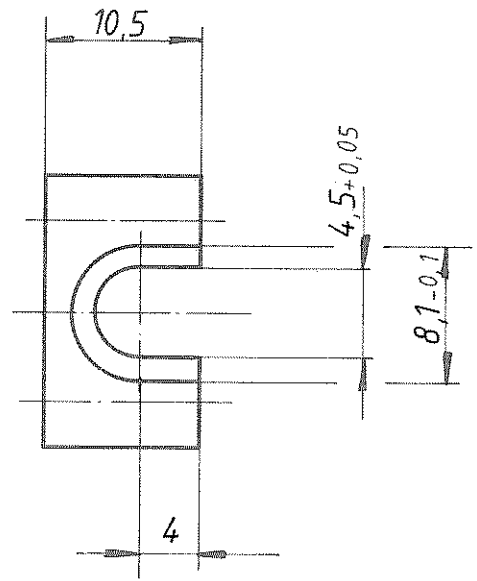
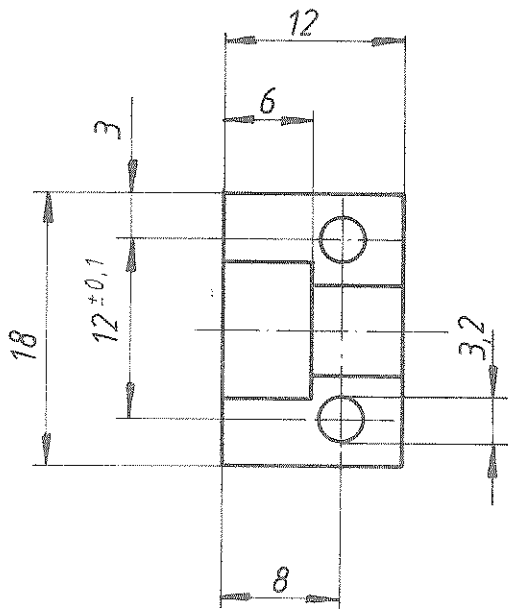


Fertigung entsprechend Pflichtenheft
für Hochvakuumbauteile
Schneidkante vor Beschädigung schützen
ultraschallgereinigt
entgratet



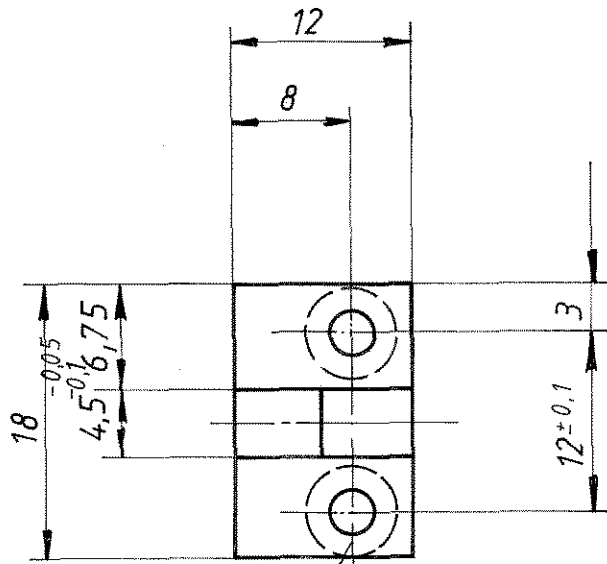
VERGLEICH DER OBERFLÄCHENQUALITÄTEN DIN ISO 1302				FREI-MASS-TOLERANZEN ISO 2768 m		GEWICHT KG / STÜCK		WERKSTOFF 1.4306 o. 1.4435 in ESU-Qualität o. geschmiedet		MASSSTAB 1:1 (10:1)	
RA (µm)	12.5	3.2	0.8	0.1	2004		NAME		BLATT-NR		
	N10	N6	N3	V	BEARB.		10.08. Störmer		|		
RZ (µm)	√RZ100	√RZ25	√RZ6.3	√RZ1.6	GEPR.		25.04. ZJ		BLATTANZAHL		
				VAK	FREI.G.		2.9		|		
DIN 3141 REIHE 2				GSI		ZEICHN.-NR.		STD-000-B97.000.001		FORMAT A4	
AUSGABE				DARMSTADT		ERSATZ FÜR:					
ÄNDERUNG (NR.)						ERSETZT DURCH:					
TAG											
NAME											

SEPTEMBER 2, 2004 09:42 zur-ken

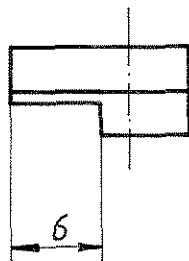
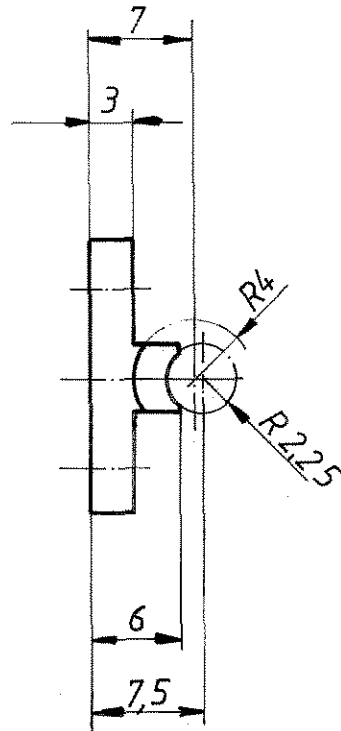


ultraschall gereinigt

entgratet		Freimaßtoleranzen		Gewicht		Werkstoff		Maßstab	
Oberfl nach DIN 3141 Reihe 2		DIN 7168 m		kg / Stück		AL Mg Si 0,5 F22		1:1	
		1380		Tag		Name		Blatt-Nr	
		Bearb 22.5		17.6.80				Blattanzahl	
		Gepr		Norm		Klemmstück			
		GSI		DARMSTADT		DZ 030.000.020			
Ausgabe						Änderung		Tag		Name
						Ersatz für		Ersetzt durch	



Am 3 DIN 74

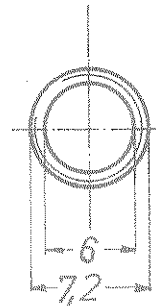
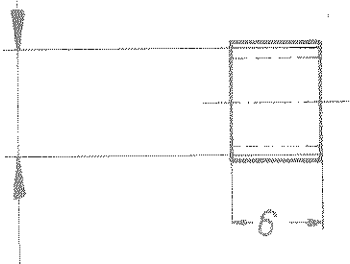


ultraschall gereinigt

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

entgratet		Freimaßtoleranzen		Werkstoff:		Maßstab	
Oberfl. nach DIN 3141, Reihe 2		DIN 7168 m		AL Mg Si 0,5 F22		2:1	
		1980 Tag Name		Klemmstück		Blatt-Nr.	
		Bearb. 17.9. <i>[Signature]</i>		DZ 030.000.030		Blattanzahl	
		Gepr. 2.8.10.10		Ersatz für:			
		Norm		Ersetzt durch:			
Ausgabe		GSI					
Änderung		DARMSTADT					
Tag							
Name							

Kern- ϕ 6,7 ; Steigung 1(rechts)



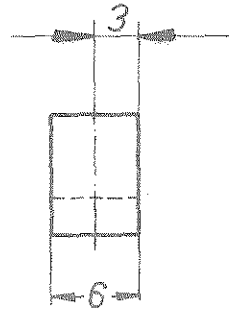
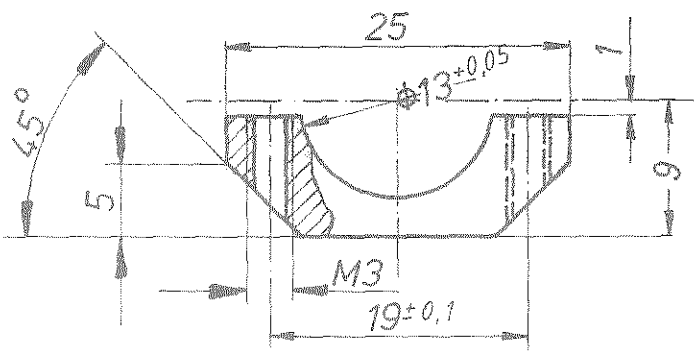
ultraschall gereinigt

entgratet



nach DIN 3141, Reihe 2

				Fräusabtoleranz DIN 7168 m		1.4301	
				1880	Tag	Name	Maßstab
				Bearb. 18.9.		<i>[Signature]</i>	Hülse
				Gepr. 21.10.80			2:1
				Norm			
						DZ 030.000.050	
Ausgabe	Änderung	Tag	Name				



Ultraschall gereinigt

entgratet

Wach DIN 3141, Reihe 2

				Freimaßtoleranzen DIN 7168 m	Werkstoff Nr. 1.4541 X10CrNiTi189	
				1580 Tag Name	Klemmstück	
				Bearb. 18.9. Hofmann Gepr. 22.10.88 Norm.	2:1	
				DZ 030.000.060		
Aut- gabe	Änderung	Tag	Name			