

INHALTSVERZEICHNIS
Anlagendokumentation - Teil 3
APPARATEDOKUMENTATION

<i>Equipm.</i>	<i>Lfd.</i>	<i>Benennung /</i>	<i>Lieferant</i>
<i>Pos.-Nr.:</i>	<i>Nr.:</i>	<i>Inhalt des Dokumentations-Abschnittes</i>	

347.1		Lagertank 40m ³	Bertsch
-------	--	----------------------------	---------

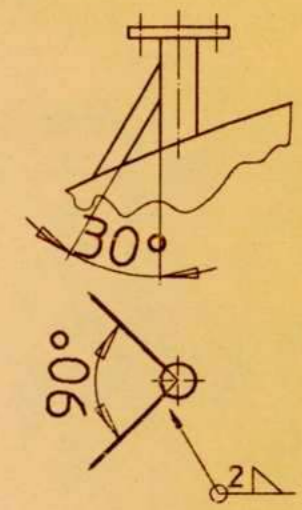
- Zusammenstellung Lagertank 40 m³ 347.1
- Detailzeichnung für Lagertank 40m³ 347.1
- Weitere auf der Gesamtstückliste angeführte Detailzeichnungen sind im Anhang der Pos. 340.1 dokumentiert
- Löschleitung für Lagertank 40m³-347.1
- Stückliste Lagertank 40m³ 347.1
- Fertigungsprüfplan 347.1
- Bescheinigung Wasserdruckprüfung 347.1
- Werkstoffklärung 347.1

- (43+44)
- (47+48)
- (51+52)
- (55-58)
- (61-68)
- (71-79)
- (81+82)
- (85-90)

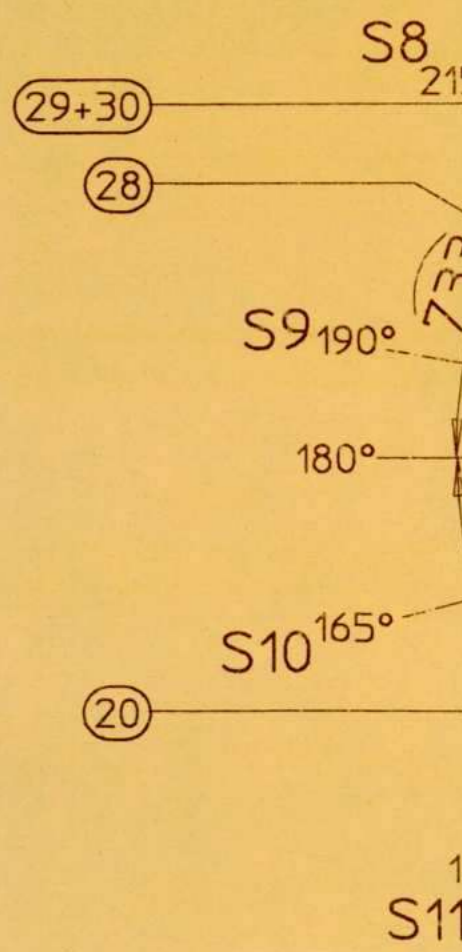
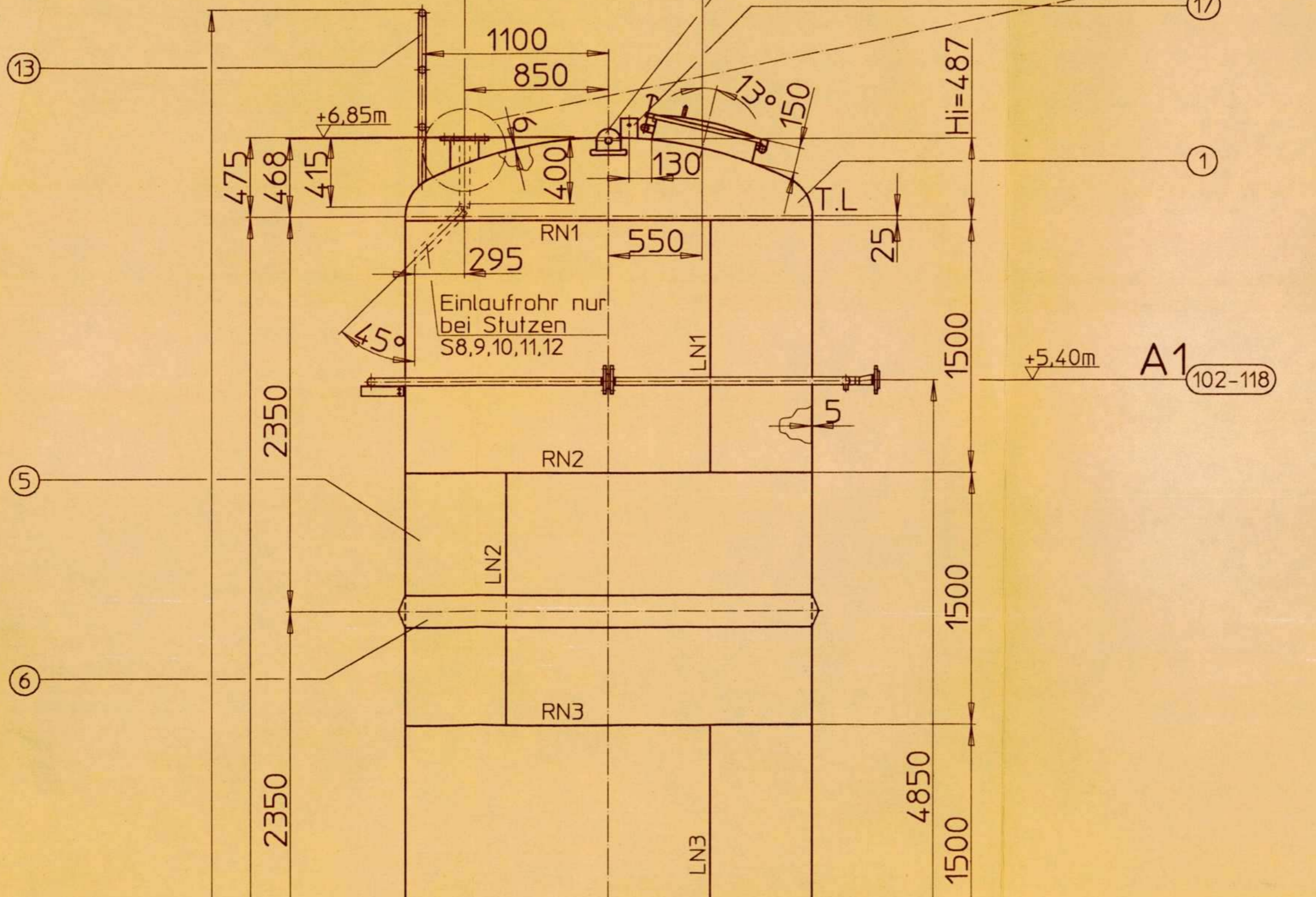
S
11-10
4

S1 (31)

Verstärkungsrippen
nur bei S12

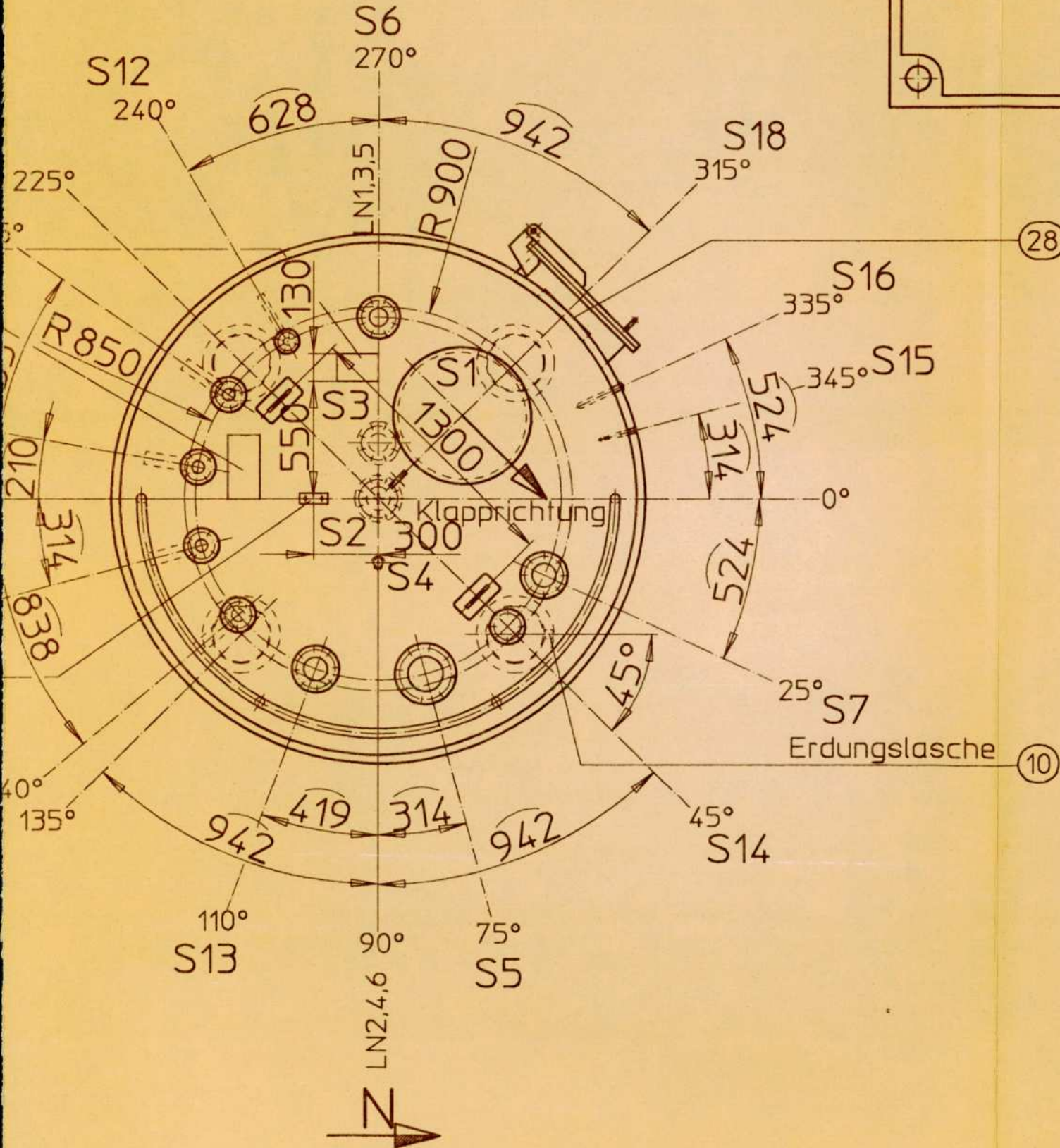


Achse



Bogenmaße auf $\varnothing 2400$ bezogen.

0°-180° ist um 90° verdreht



BERTSCH

J.BERTSCH Ges.m.b.H.&Co.KESSEL- u. MASCHINENFABRIK-INDUSTRIEANLAGEN
BLUDENZ-AUSTRIA

FABR. NR. MFR'S SERIAL NO.	10609	BAUJAHR YEAR BUILT	1994
ZUL. BETRIEBSÜBERDRUCK MAX. OPERATING PRESSURE	1/-0,25 bar		
ZUL. BETRIEBSTEMPERATUR MAX. OPERATING TEMPERATURE	100/-10 °C		
INHALT total VOLUME	43350 l		

Materials	Werkstoffe		
Manuel Shell	1.4571	Dichtungen für App.-Flansche Gasket for Girth Flange	-
Böden Heads	1.4571	Zange/Sättel/Pratzen/Füße Skirt/Saddles/Brackets/Legs	1.4301 S133
Konus Cone	-	Äußere Anschweißteile External Welded Attachments	1.4301
Plattierung Cladding	-	Innere Anschweißteile Internal Welded Attachments	1.4571
Ausschnittverstärkung Nozzle Reinforcement	-	Innere Aufbaubare Teile Internal Reinforceable Attachm.	-
Blindflansch Blind Flanges	1.4571	Innere Schrauben u. Muttern Internal Bolts & Nuts	-
Stutzenflansch Nozzle Flange	1.4571	Innere Dichtungen Internal Gaskets	-
Stutzenrohre Nozzle Necks	1.4571	Maschenrostpakete Wire Mesh Pads	-
Schrauben für Stutzen Bolt for Nozzles	A2	Tragrost u. Verteilerböden Grids & Distributors	-
Muttern für Stutzen Nuts for Nozzles	A2	Rohrplatten Tube Sheets	-
Dichtungen für Stutzen Gaskets for Nozzles	TEFLON	Bündelrohre Bundle Tubes	-
Apparatflansche Girth Flanges	-	Umlenk- u. Stützblech Baffles and Supp. Plates	-
Schrauben für App.-Fl. Bolts for Girth Flanges	-	Heiz- u. Kühlchlange Heating-Cooling Coil	-
Muttern für App.-Fl. Nuts for Girth Flange	-		-

Tolerances		Toleranzen	
Behälter Vessel	DIN 28005	Kolonne Column	
Rührbehälter Agitator vessel		Rohrbündel-Wärmetauscher Tubular heat exchanger	

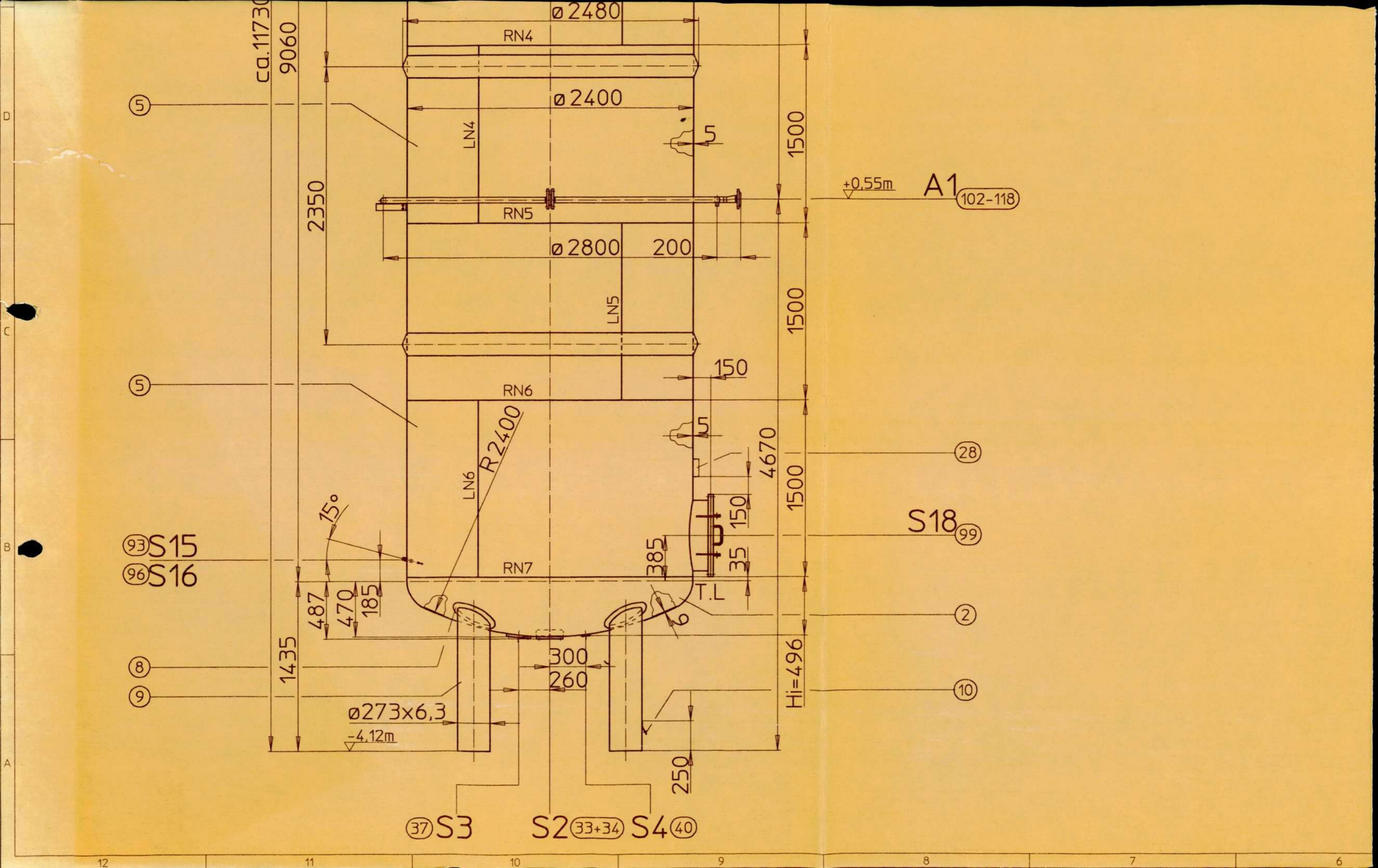
Korrosionsschutz			
Corrosion-protection	Füße vor Aufschweißen	Niro-Teile außen	Innen
Oberflächenvorbereitung Surface preparation	Sandstrahlen Sa 2 1/2	beizen und neutralisieren	Schweißnähte bleichen schleifen Korn 220
1 Grundanstrich außen Primer coat outside	1x Grundanstrich		
2 Grundanstrich Primer coat			beizen und neutralisieren
Deckanstrich Finish coat			

Weights		Gewichte	
Gewicht Weight	Leer Empty	ca.4200	Leer mit Ein- u. Anbauten Empty with Int.&Externals
	Mit Wasserfüllung With Water Filling	ca.47550	In betrieb Live Load
	Transportgewicht Transport weight	ca.4200	Mit ein- u. Anb. sow. Wasserf. With Int. Ex. and Water Fill.

Design Data		Auslegungsdaten	
Zul. Betriebsüberdruck Design Press. (g) (P.B)	bar 1/-0,25	Berechnung nach Design Code	ÖWBV
Arbeitsüberdruck Working Press. (g) (P.A)	bar 1/-0,25	Anst. Prüfung durch Official Inspection by:	-
Prüfüberdruck Test Press. (g)	liegend horizontal	Maß-/Ausführungsprüfung: Dimensional Check	KUNDE BERTSCH
	bar (PP) stehend oben vertical top		
Zul. Betriebstemperatur Design Temp. (TB)	°C 100/-10	Isolierung, Art u. Dicke Insulation, Type & Thicken.	-
Arbeitstemperatur Working Temp. (TB)	°C 15	Austauschfläche Exchange surface	m ² -
Ausn. d. zul. Berechnungs- spannung i.d. Schweißnaht % Joint Efficiency	80	Wärmebehandlung Heat Treatment	-
Abnutzungszuschlag Corr. Allowance	mm 0	Erdbebenfaktor Seismic Factor	-
Totalvolumen Capacity	l 43350		
Nutzvolumen Capacity	l 40000		
Medium Fluid	-		
Dichte Density	kg/m ³ 1000		

Torque		Schraubenanzugsmomente	

General Data Allgemeine Angaben
Flanschachsen lochfrei
Do not locate bolt holes on flange center lines



Schweißverfahren Schweißzusatzwerkstoff

Plasma:
Böhler SAS 4-IG
Ar, Ar / H2

WIG:
Böhler SAS 4-IG
Ar

E:
Böhler FOX SAS 4-A

MAG:(Fülldraht)
AVESTA FCW 316L
Mix 18

10 Sattelblech für Rohrhalter
Pos.26 sind lose mitzuliefern.


Stützen Nozzle	Flansch Flange	Dichtl. Facing	Blindfl. Blindfl.	Äuß.Wand ODxThickness	b x h	Benennung Designation
A1	2 50 10 2673 2 - B -	-	-	60,3x2	-	Löschwasser-Eintritt
S18	1 600 - 28124 - A T 150 600x6	-	-	-	-	Mannloch-Blindflansch
S16	1 - - - - - - -	-	-	27	-	Thermometerhülse BC-NORM 11.2 Typ 2
S15	1 - - - - - - -	-	-	24,3	-	Thermometerhülse BC-NORM 11.2 Typ 1
S14	1 50 10 2576 - B B 200 60,3x2,9	-	-	-	-	Reserve-Blind
S13	1 100 10 2576 - B - 200 114,3x3,6	-	-	-	-	Abluft
S12	1 25 10 2576 - B B 200 33,7x2,6	-	-	-	-	Eintritt res.-Blind
S11	1 50 10 2576 - B B 200 60,3x2,9	-	-	-	-	Eintritt res.-Blind
S10	1 50 10 2576 - B - 200 60,3x2,9	-	-	-	-	Eintritt
S9	1 50 10 2576 - B - 200 60,3x2,9	-	-	-	-	Eintritt
S8	1 50 10 2576 - B - 200 60,3x2,9	-	-	-	-	Eintritt
S7	1 100 10 2576 - B - 200 114,3x3,6	-	-	-	-	Level Switch
S6	1 80 10 2576 - B - 200 88,9x3,2	-	-	-	-	Füllstand
S5	1 150 10 2576 - B - 200 168,3x4,5	-	-	-	-	Sicherheitsventil
S4	1 15 10 - - B - -	-	-	Blockflansch	-	Probenahme/BC-NORM 11.4
S3	1 80 10 - - B - -	-	-	Blockflansch	-	Füllstand/BC-NORM 11.3
S2	1 100 10 - - B - -	-	-	Blockflansch	-	Auslauf/BC-NORM 11.3
S1	1 600 - - - - - - -	-	-	-	-	Mannloch

Nozzle table **Stützentabelle**

Schraubengewinde für äußere Flanschverbindungen mit Molykote einstreichen
Ball threads for outside flange connections to be coated with Molykote
Dichtflächen und maschinell bearbeitete Flächen mit TECTYL 506 schützen
Flange faces and machined surfaces to be protected with TECTYL 506
Offene Stutzen für den Versand verschließen mit: Alublech
Open nozzles to be closed for transportation with: Alublech
Verarbeitungsrückstände wie Schlacken, Schweißspritzer, usw. sind sorgfältig zu entfernen.
Alle Stutzenenden sind an den Innenkanten mit r=2 mm zu runden.
Verstärkungsbleche sind mit Entlüftungbohrung ø5 auszuführen.

FREITGEGEBEN ZUR AUSFÜHRUNG
RELEASED FOR CONSTRUCTION
nicht gültig ohne Unterschrift
not valid without signature
Datum/date Name/name

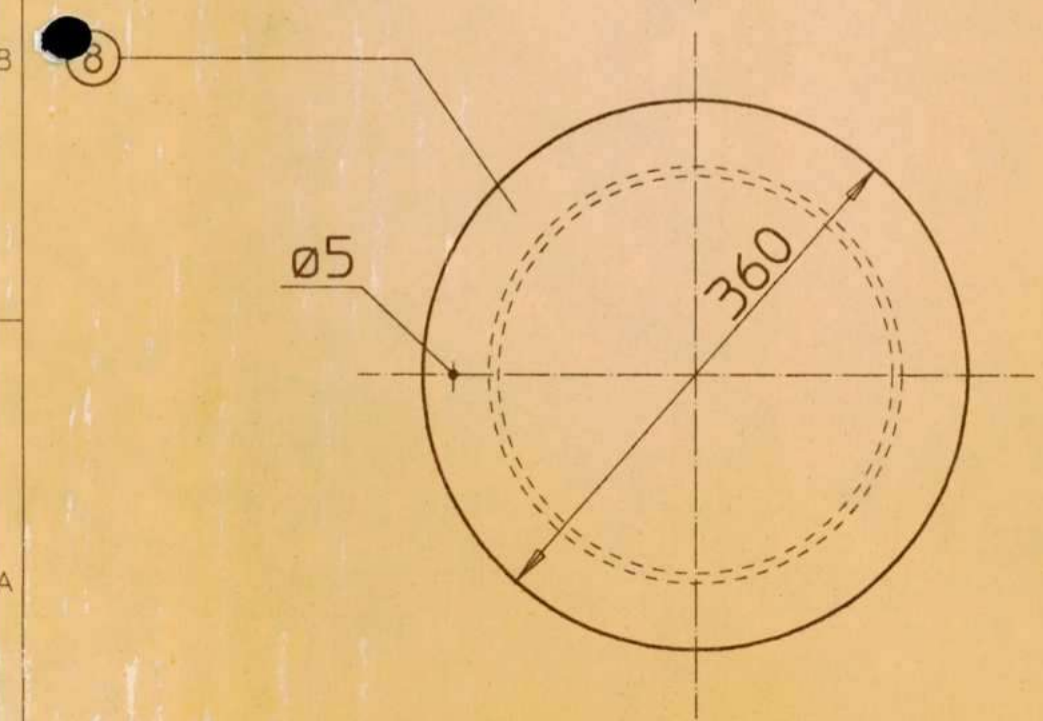
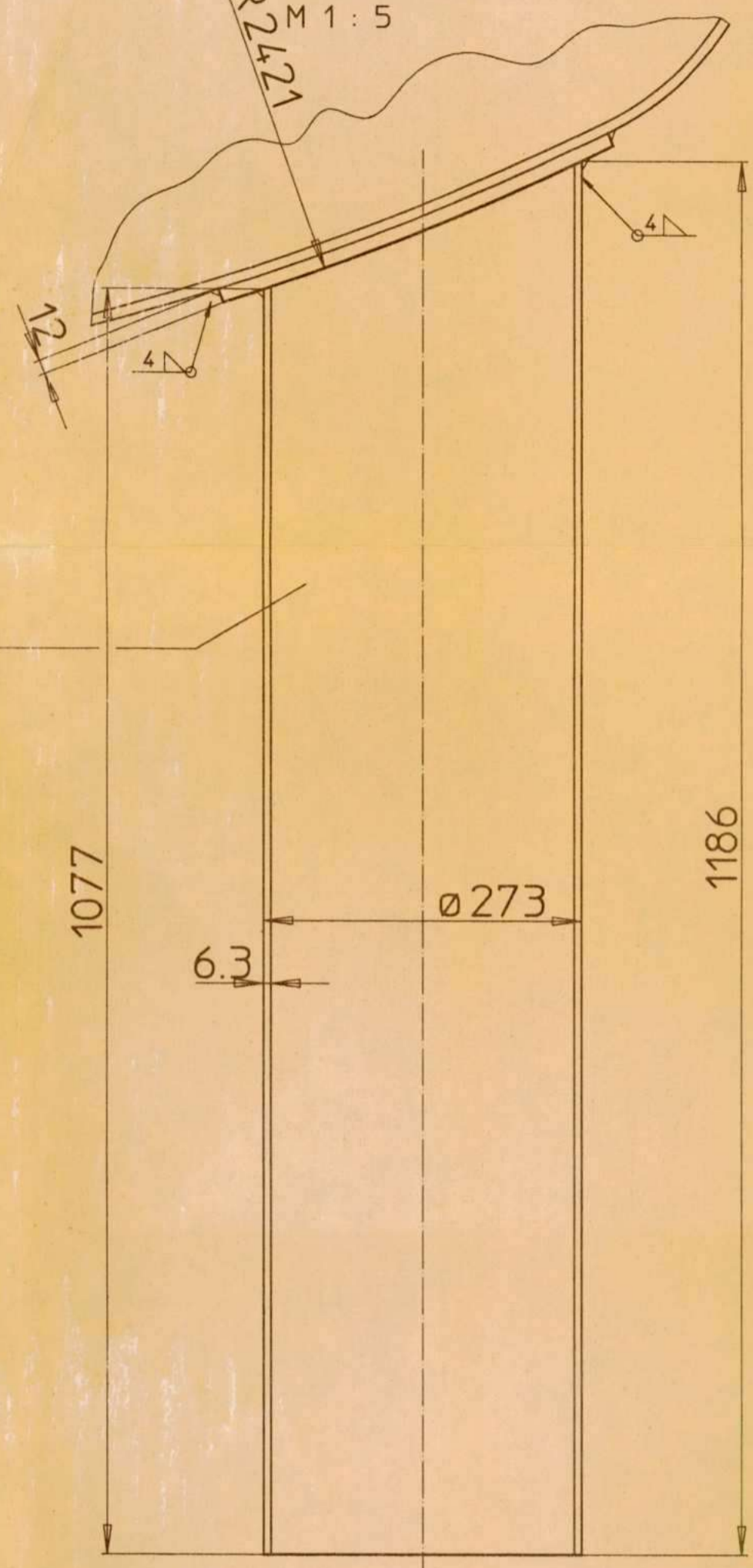
Spezial Data	Spezielle Angaben
Ausführungsart und Oberflächenbeschaffenheit Bleche: C 2 oder II a Rohre: C 2	
Reference drawings	Zugehörige Zeichnungen
	Zng.Nr. Dwg.No. BERTSCH
Stückliste	I94053AF024
Detailzeichnung	I94053AF042
Löschleitung	I94053AF052
Thermometerhülse für PT-100 L=275 / BC-NORM 11.2 Typ 1	I94053AS014
Thermometerhülse für Handmessung / BC-NORM 11.2 Typ 2	I94053AS024
Blockflansch für Apparate / BC-NORM 11.3	I94053AS034
Blockflansch für Worcester-Kugelhahn / BC-NORM 11.4	I94053AS044
Mannloch DN 600	I94053AS052
Geländer R=1100	I94053AS072
Lasche für Bergesicherungsgerät / BC-NORM 11.1 Teil 2	I94053AS084
Fabrikschildhalterung / BC-NORM 9.27	I94053AS094
Erdungslasche	I94053AS104
Hebelasche	I94053AS124
Wirbelbrecher	I94053AS134
Profilinge	I94053AS144
Lasche für Tankdachdüse	I94053AS154
Halter für Tankbeschilderung	I94053AS164

Anderung Revision	4			
	3			
	2	23.6.94	Mey	Halterung, Verstärkungsrippen, Stützenlängen S8-12, Lage Erdungslasche
	1	10.6.94	Mey	Löschleitung, Profiling, Klapprichtung S1,S18, Lage Fabrikschild, Erdungslasche und Lasche für Tankdachdüse, Länge Stützen S5-7,S13+14, Verstärkungsrippen
Diese Zeichnung darf nur am Bildschirm geändert werden!				
Gezeichnet Drawn	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	 GESELLSCHAFT M B H & Co KESSEL- U. MASCHINENFABRIK 6700 BLUDENZ VORARLBERG
Geprüft Checked	2.5.94	Mey	1 : 25	
Projekt / Project	Kunde / Client		Zeichn. Nr. Kunde / Dwg. No. Client	
		BIOCHEMIE KUNDL		
Bezeichnung / Designation				Zeichn. Nr. / Dwg. No.
1 LAGERTANK 40 m3				I94053AF011
				Rev. 2
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstößt verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.				This drawing is our property and must not be copied or presented to a third party.

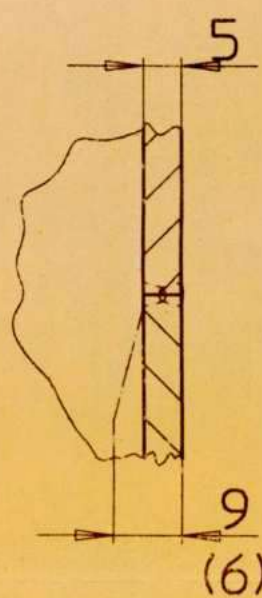
Fußdetail

M 1:5

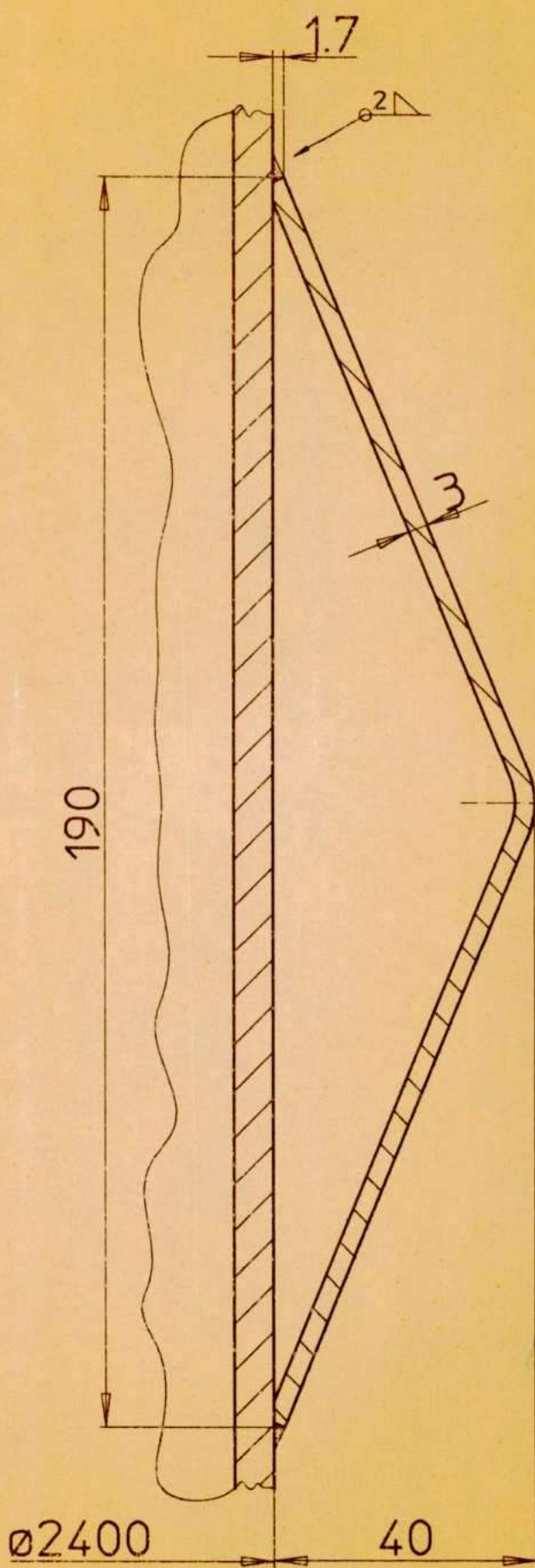
R2421



RN1-7, LN1-6
M 1:1

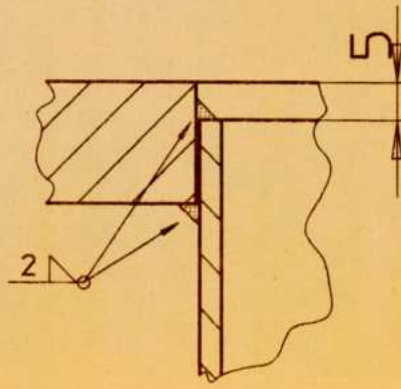


Profiling
M 1:1



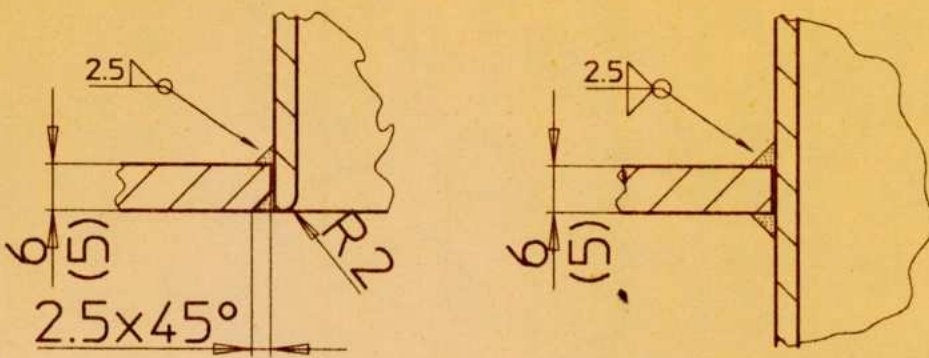
Stutzenrundnähte S5-14

M 1 : 1



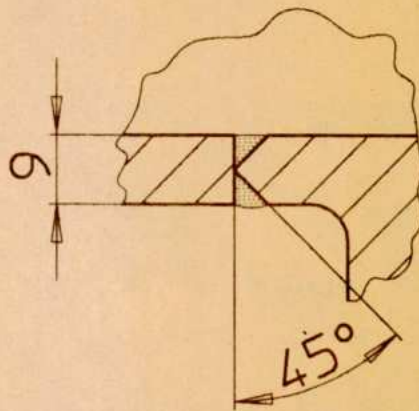
Stutzeneinschweißung S1,S5-16

M 1 : 1



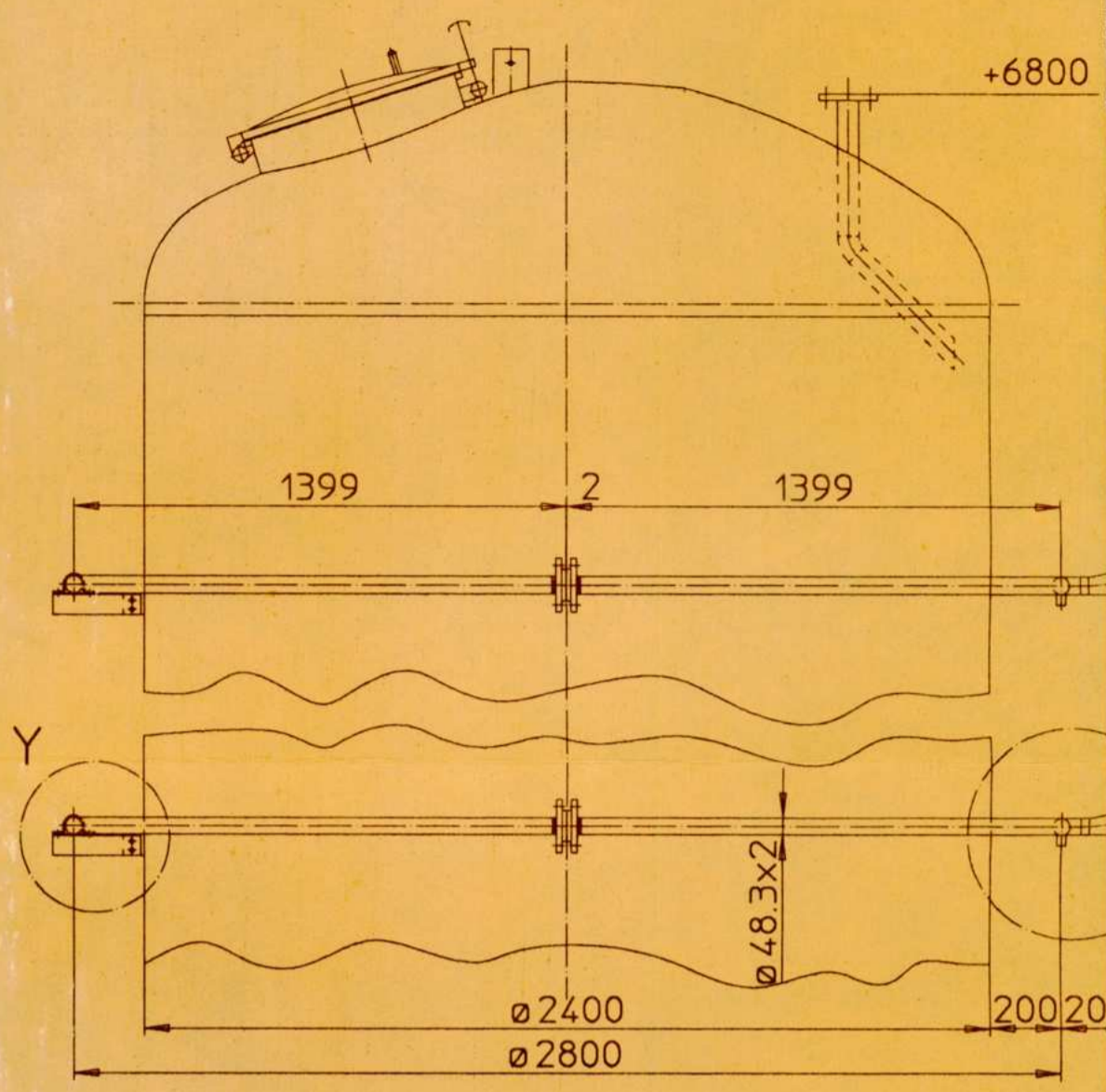
Blockflanscheinschweißung S2-4

M 1 : 1

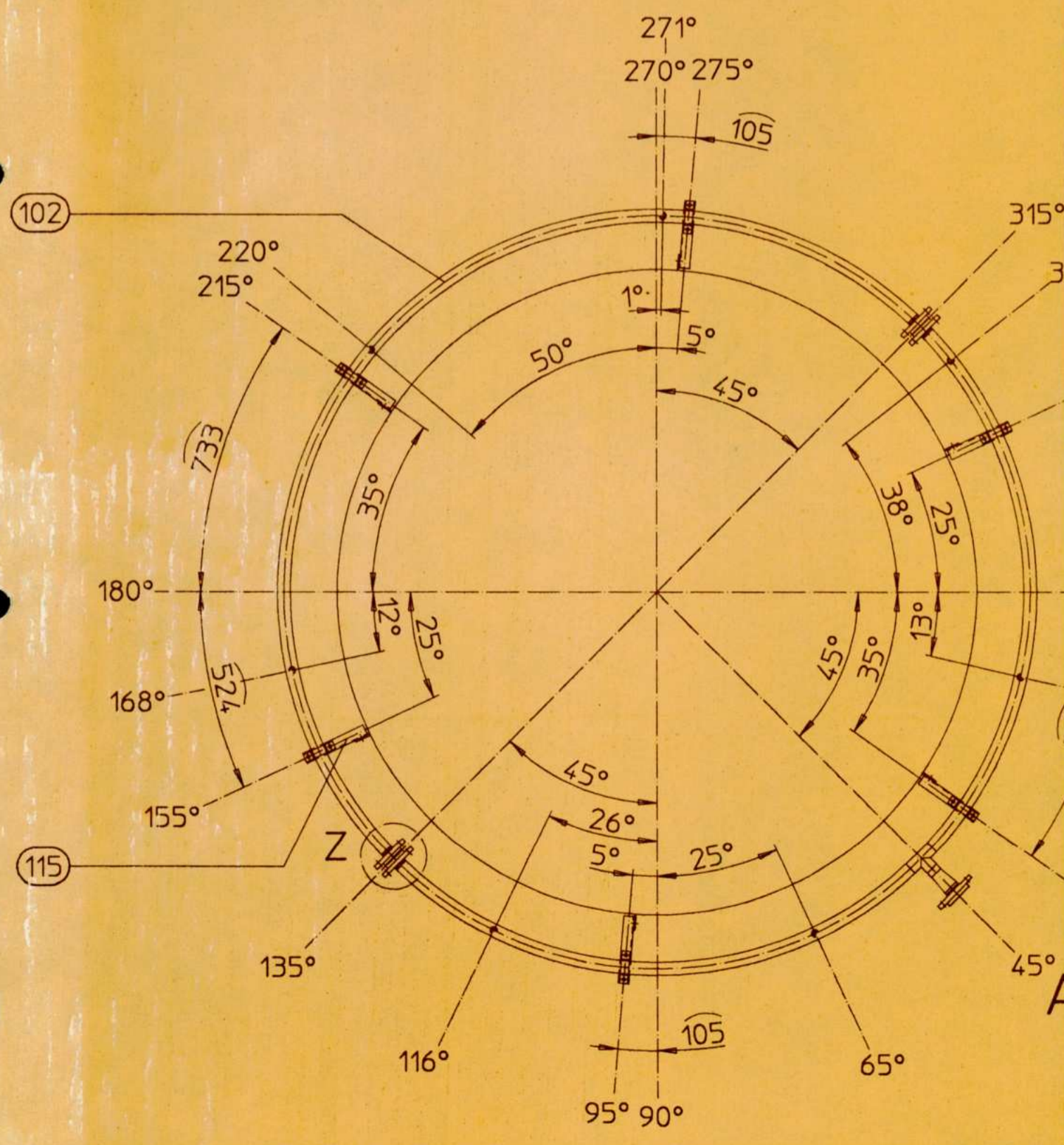


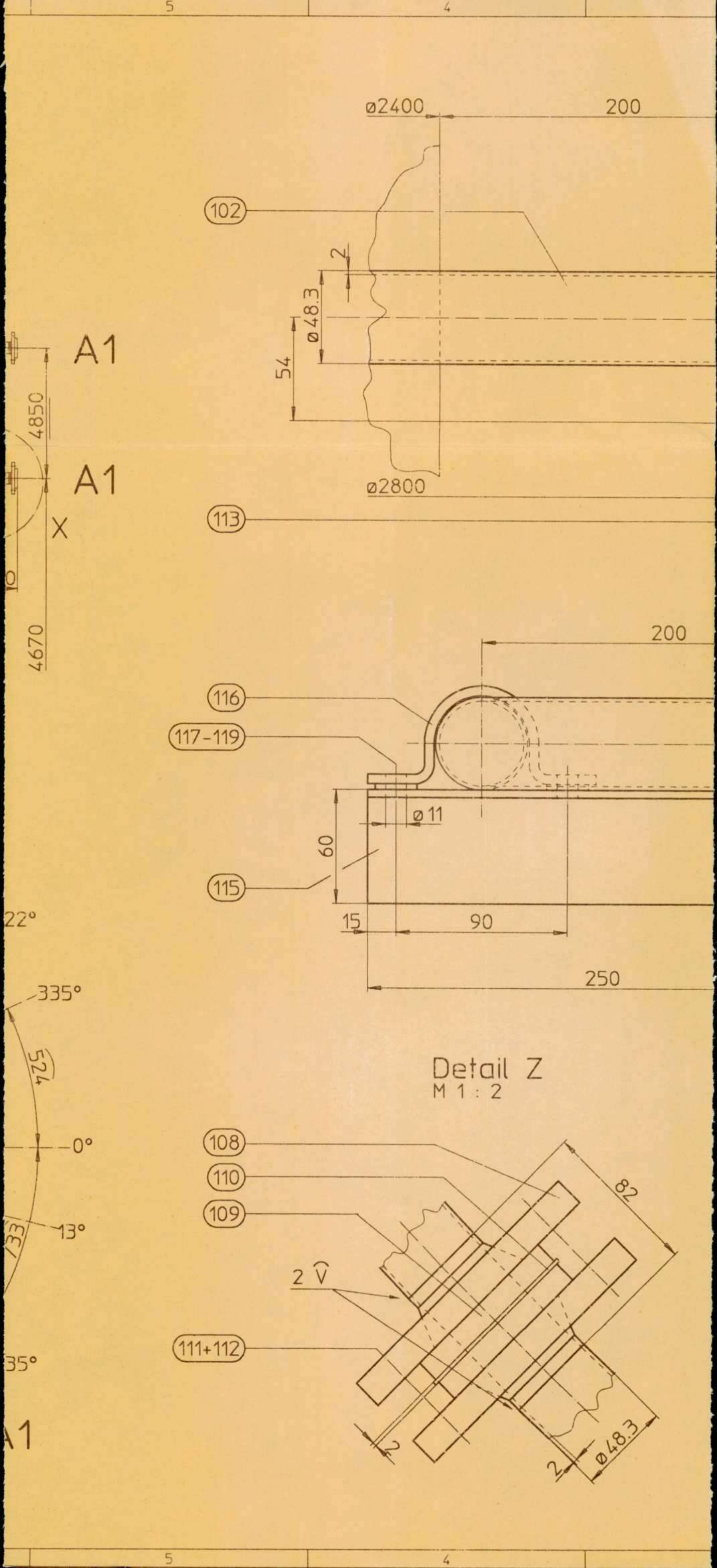
Schweißnähte innen blecheben schleifen Korn 220

Anderung Revision	4			
	3			
	2			
	1	10.6.94	Mey	Blockflanscheinschweißung, Profilring, Fußlänge
Diese Zeichnung darf nur am Bildschirm geändert werden !				
	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	 GESELLSCHAFT M B H & Co KESSEL- U. MASCHINENFABRIK 6700 BLUDENZ VORARLBERG
Gezeichnet Drawn	3.5.94	Mey	1 : 5	
Geprüft Checked		Hr.Gut	1 : 1	
Projekt / Project		Kunde / Client		Zeichn. Nr. Kunde / Dwg. No. Client
		BIOCHEMIE KUNDL		
Bezeichnung / Designation				Zeichn. Nr. / Dwg. No. Rev. I94053AF042 1
Detailzeichnung für 1 LAGERTANK 40 m3 347.1				
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.			This drawing is our property and must not be copied or presented to a third party.	

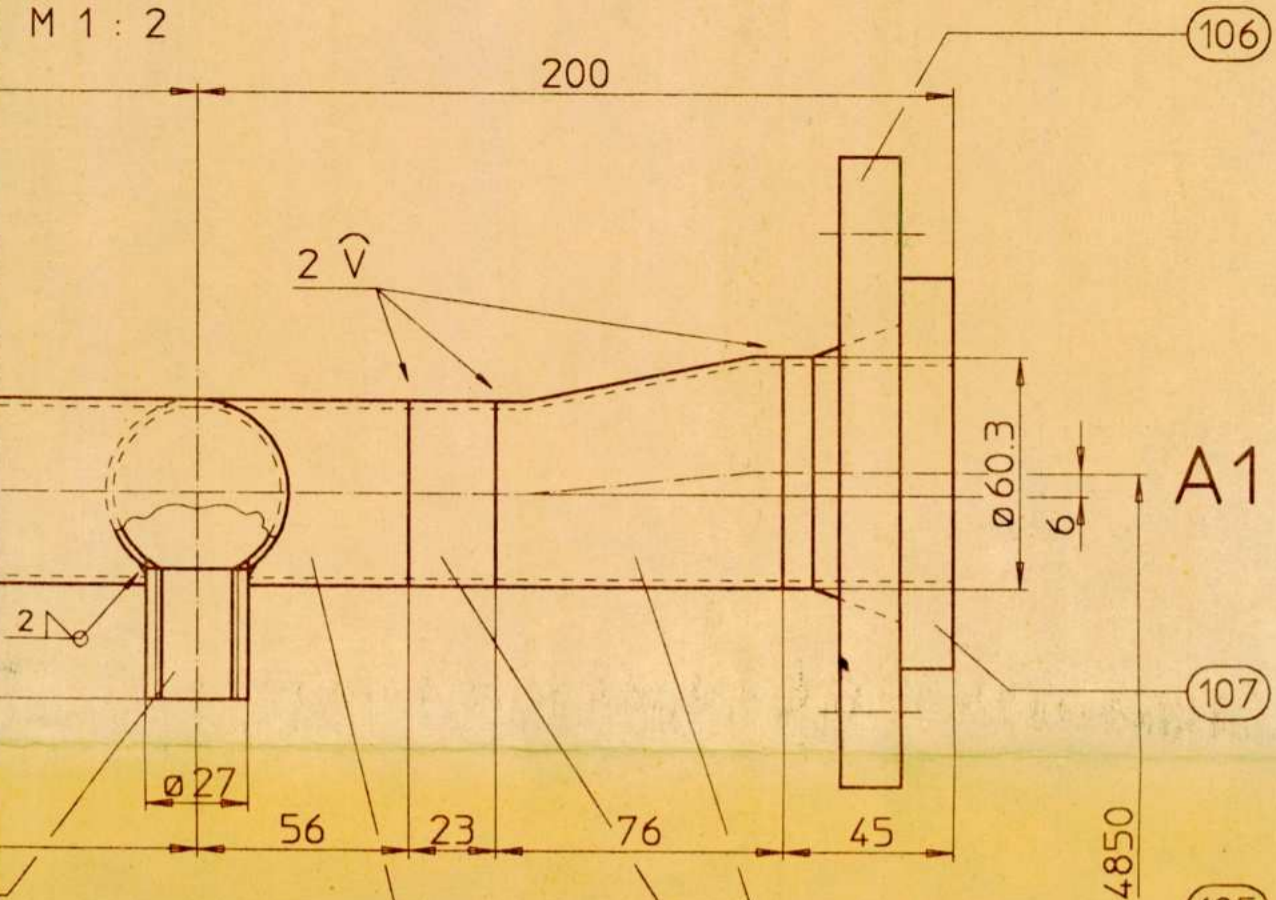


Bogenmaße auf $\varnothing 2400$ bezogen.
 Achse 0° - 180° ist um 90° verdreht

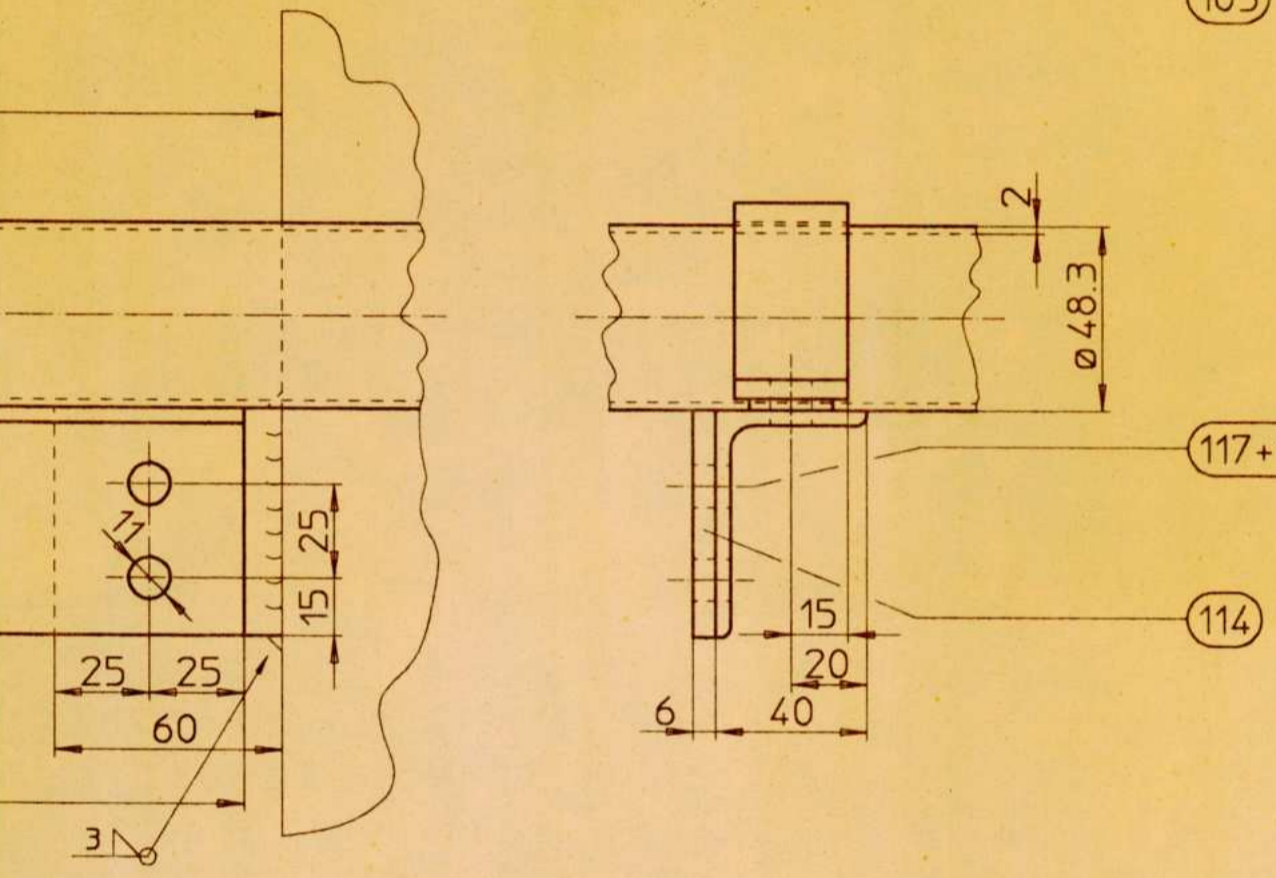




Detail X
M 1 : 2



Detail Y
M 1 : 2



Anderung Revision	4		
	3		
	2		
	1	23.6.94	Mey

Diese Zeichnung darf nur am Bildschirm geändert werden !

	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	 GESELLSCHAFT M B H & Co KESSEL - U. MASCHINENFABRIK 6700 BLUDENZ VORARLBERG
Gezeichnet Drawn	13.6.94	Mey	1 : 20	
Geprüft Checked		Hr.Gut	1 : 2	

Projekt / Project	Kunde / Client	Zeichn. Nr. Kunde / Dwg. No. Client
	BIOCHEMIE KUNDL	

Bezeichnung / Designation	Zeichn. Nr. / Dwg. No.	Rev.
Löschleitung für 1 LAGERTANK 40 m3 347.1	I94053AF052	1

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.

This drawing is our property and must not be copied or presented to a third party.

STÜCKLISTE / PART LIST

Änderung Revision	5			
	4			
	3			
	2	23.06.94	Mey	Länge Stutzen S8-12, Verstärkungsrippen nur bei S12, Halterung
	1	14.06.94	Mey	Löschleitung, Profilringe, Lasche für Tankdachdüse, Sattelblech für Rohrhalter, Wirbelbrecher, lange Stutzen S5-7, S13 + 14, Verstärkungen
	Datum Date	Name Name	JOSEF BERTSCH Ges. m. b. H. & Co.	
Gezeichn. Drawn	10.05.94	Meyer	KESSEL-UND MASCHINENFABRIK, INDUSTRIEANLAGENBAU	
Geprüft Checked	17.05.94	Gut	BLUDENZ - VORARLBERG - AUSTRIA	
Gesamtgewicht/total weight:		Kunde / Client		Blatt:
4241 kg		Biochemie Kundl		1 von 6
Bezeichnung/Designation			Zeichn. Nr. / Drawing No.	Rev.
Lagertank 40 m3 347.1			I 94 053 AF 02 4	2
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung Ihres Inhalte nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten			This drawing is our property and must not be copied or presented to a third party.	

BERTSCH

EN 29001

JOSEF BERTSCH		Gehört zu/apparting to				Stückliste / part list:			Blatt 2 v. 6		
KESSEL-UND MASCHINENFABRIK BLUDENZ-VORARLBERG		Lagertank 40 m3 347.1				I 94 053 AF 02 4					
Datum, Name / date, name						Besteller/client:		Gewicht/Seite, weight/page:		Datum:	
10.05.94 Meyer						Biochemie Kundl		3876,0 kg		27.06.94	
Stück	Gegenstand	DIN	Pos.	Werkstoff	DIN	Rohmaße	Gewicht:	Attest	Bemerkung	E.T.Z.	Ma.
pieces	object	standard	ser.No	material	standard	base size	weight:	cert.	remark	Nr.:	Pos.
1	Klöpperboden	28 011	1	1.4571	17 440	Ø 2400 x 6 - I - Bl - 5,h1 = 25	304	3.1 B	Ausf. c2		42
1	Klöpperboden	28 011	2	1.4571	17 440	Ø 2400 x 9 - I - Bl - 5,h1 = 35	461	3.1 B	Ausf. c2		41
			3								
			4								
6	Mantelblech	1543	5	1.4571	17 440	5 x 1500 x 7524	2709	3.1 B	Ausf. c2		52/53
3	Profiling	1543	6	1.4301	17 440	lt. ZNr. I 94 053 AS 14 4	110				207
			7								
4	gew. Scheibe	1543	8	1.4301	17 440	Ø 360 x 12/Ri = 2409	39		Ausf. c2		62
4	Rohr	2458	9	St 33	1615	Ø 273 x 6,3 x 1186	192				130
1	Erdungslasche	1017	10	1.4301	17 440	lt.Zng.I 94 053 AS 10 4	-				137
			11								
			12								
1	Geländer R = 1100		13	1.4301	17 440	lt.Zng. I 94 053 AS 07 2	45		komplett		111
			14								
			15								
			16								
1	Lasche für Bergesicherungsgerät	1017	17	1.4301	17 440	lt. ZNr. I 94 053 AS 08 4	2		BC-Norm 11.1		136
			18								
			19								
1	Lasche f. Tankdachdüse	1017	20	1.4301	17 440	lt. ZNr. I 94 053 AS 15 4	0,5				139A
			21								
			22								
2	Futterblech	1543	23	1.4301	17 440	lt.Zng.I 94 053 AS 12 4	2,5				148
2	Hebelaschen	1543	24	1.4301	17 440	lt.Zng.I 94 053 AS 12 4	3,5				146
			25								
10	Sattelbl. f. Rohrhalterungen		26	1.4571	17 440	6 x 100 x 100	5		(lose mitliefern)		47
			27								
2	Halterung	1543	28	1.4301	17 440	lt. ZNr. I 94 053 AS 16 4	1				
1	Fabrikschild		29	1.4301	17 440	BERTSCH-Standard	0,5				L
1	Halterung	1543	30	1.4301	17 440	lt.Zng.I 94 053 AS 09 4	1		BC-Norm 9.27		149

JOSEF BERTSCH		Gehört zu/apparting to				Stückliste / part list:			Blatt 4 v. 6		
KESSEL-UND MASCHINENFABRIK BLUDENZ-VORARLBERG		Lagertank 40 m3 347.1				I 94 053 AF 02 4					
Datum, Name / date, name						Besteller/client:		Gewicht/Seite, weight/page:		Datum:	
10.05.94 Meyer						Biochemie Kundl		26,5 kg		27.06.94	
Stück	Gegenstand	DIN	Pos.	Werkstoff	DIN	Rohmaße	Gewicht:	Attest	Bemerkung	E.T.Z.	Ma.
pieces	object	standard	ser.No	material	standard	base size	weight:	cert.	remark	Nr.:	Pos.
1	glatter Flansch S11	2576	61	1.4571	17 440	B 50 x 60,3	2,5	Stemp.			94
1	Stutzen S11	2463	62	1.4571	17 455	Ø 60,3 x 2,9 x 395	1,5				117
1	Rohrbogen S11	2605	63	1.4571	17 455	45° - Ø 60,3 x 2,9	0,5				122
1	Rohr S11	2463	64	1.4571	17 455	Ø 60,3 x 2,9 x 416	1,5				117
1	Blindflansch S11	2527	65	1.4571	17 440	B 50, PN 10	3	Stemp.			99
1	Flachdichtung S11	2690	66	Teflon		Ø 107/Ø 61 x 2	-				174
4	Sechskantschr. S11	931	67	A2	267	M 16 x 60	0,5				157
4	Sechskantmu. S11	934	68	A2	267	M 16	-				163
			69								
			70								
1	glatter Flansch S12	2576	71	1.4571	17 440	B 25 x 33,7	1	Stemp.			95
1	Stutzen S12	2463	72	1.4571	17 455	Ø 33,7 x 2,6 x 410	1				118
1	Rohrbogen S12	2605	73	1.4571	17 455	45° - Ø 33,7 x 2,9	-				123
1	Rohr S12	2463	74	1.4571	17 455	Ø 33,7 x 2,6 x 419	1				118
1	Blindflansch S12	2527	75	1.4571	17 440	B 25, PN 10	1	Stemp.			100
1	Flachdichtung S12	2690	76	Teflon		Ø 70/Ø 35 x 2	-				175
4	Sechskantschr. S12	931	77	A2	267	M 12 x 50	0,5				158
4	Sechskantmu. S12	934	78	A2	267	M 12	-				164
2	Flachstahl S12	1017	79	1.4301	17 440	30 x 5 x ca. 250	0,5		anpassen		139
			80								
1	glatter Flansch S13	2576	81	1.4571	17 440	B 100 x 114,3	4	Stemp.			92
1	Stutzen S13	2463	82	1.4571	17 455	Ø 114,3 x 3,6 x 186	1,5				115
			83								
			84								
1	glatter Flansch S14	2576	85	1.4571	17 440	B 50 x 60,3	2,5	Stemp.			94
1	Stutzen S14	2463	86	1.4571	17 455	Ø 60,3 x 2,9 x 175	0,5				117
1	Blindflansch S14	2527	87	1.4571	17 440	B 50, PN 10	3	Stemp.			99
1	Flachdichtung S14	2690	88	Teflon		Ø 107/Ø 61 x 2	-				174
4	Sechskantschr. S14	931	89	A2	267	M 16 x 60	0,5				157
4	Sechskantmu. S14	934	90	A2	267	M 16	-				163

JOSEF BERTSCH		Gehört zu/apparting to				Stückliste / part list:			Blatt 6 v. 6		
KESSEL-UND MASCHINENFABRIK BLUDENZ-VORARLBERG		Lagertank 40 m3 347.1				I 94 053 AF 02 4					
Datum, Name / date, name						Besteller/client:		Gewicht/Seite, weight/page:		Datum:	
10.05.94 Meyer						Biochemie Kundl		0,0 kg		27.06.94	
Stück	Gegenstand	DIN	Pos.	Werkstoff	DIN	Rohmaße	Gewicht:	Attest	Bemerkung	E.T.Z.	Ma.
pieces	object	standard	ser.No	material	standard	base size	weight:	cert.	remark	Nr.:	Pos.
	Reserveteile:										
2	Flachdichtung	2690		Teflon		Ø 70 / Ø 35 x 2	-				175
4	Flachdichtung	2690		Teflon		Ø 107 / Ø 61 x 2	-				174
2	Flachdichtung	28040		Teflon		Ø 640 / Ø 600 x 3	-				171
4	Flachdichtung	2690		KLINGER SIL C-4300		Ø 92/Ø 49 x 2	-				201
1	Sechskantschrauben	931		A2	267	M 16 x 80	-				155
1	Sechskantschrauben	931		A2	267	M 12 x 50	-				158
2	Sechskantschrauben	931		A2	267	M 16 x 60	-				157
2	Sechskantschrauben	931		A2	267	M 16 x 65	-				156
2	Sechskantmuttern	934		A2	267	M 12	-				164
10	Sechskantmuttern	934		A2	267	M 16	-				163
2	Mannlochdichtung			siliconkern/teflonummantelt		Ø 8 x i Ø 600	-				

BESCHEINIGUNG /
CERTIFICATE

EN 10204 3.1 B

LAGERTANK 347.1**BIOCHEMIE Ges.m.b.H., A-6250 Kundl**

Der mit nachstehenden Angaben auf dem Fabrikschild bezeichnete Behälter
The boiler marked with the following dates on the name plate

Fabr. Nr.: mfr's serial no.:	10609	Baujahr: year built:	1994
zul. Betriebsüberdruck: max. operating pressure:	1 / -0,25 bar	zul. Betriebstemperatur: max. operating temperature:	100 / -10 °C
Inhalt: capacity:	43350 l		

wurde einer
was subjected to a

Wasserdruckprüfung mit 2,3 bar*) **liegend**
water pressure test with bar.*) horizontal

Luftdichtheitsprobe mit bar*)
gas-leak test with bar.*)

Standfestigkeits- und Dichtheitsprobe mit Wasserfüllung durch **Stunden*)**
stability and leak test with water filling during hours.*)

unterzogen.
tested.

Die Ausführung entspricht der beigehefteten Zeichnung*)

The construction corresponds with the attached drawing.*)

*) nicht zutreffendes streichen
delete as necessary

1994-08-23
Datum / date

JOSEF BERTSCH

Gesellschaft m. b. H. & Co

**Kessel- und Maschinenfabrik
Qualitätswesen***i. A. Martiny***Der Werksachverständige**
quality assurance
(Martinschek)

BERTSCH**J. BERTSCH**

Ges.m.b.H. & Co.
Kessel- u. Maschinenfabrik - Industrieanlagen
BLUDENZ-AUSTRIA

Werkstofferklärung certificate

Bludenz, 94-08-18 ha

Besteller purchaser	BIOCHEMIE Ges.m.b.H., A-6250 KUNDL	Bauwerk project	LAGERTANK 347.1	Baujahr year built	1994
				Fabriksnr. serial-no.	10609

Bestell Nr.: order no.:	030/45355548	AB- Nr.: job no.:	194/4-53
-----------------------------------	--------------	-----------------------------	----------

Kenn- nr. identi- fication no.	Pos.Nr. item-no.	Bezeichnung designation	Blech- bzw. Probenr. plate- and/or test specimen no.	Schmelze-Nr. cast-no.	Qualität quality	Attest Nr. certificate no.
	1	Klörperboden Ø 2400 x 6		01AJ00 A	1.4571	119674 09/1
	2	Klörperboden Ø2400 x 10		0P4337	1.4571	WB 94-2308
	5	Mantelblech - 1. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788
	5	Mantelblech - 2. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788
	5	Mantelblech - 3. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788
	5	Mantelblech - 4. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788
	5	Mantelblech - 5. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788
	5	Mantelblech - 6. Schuß	5mm	T 348045	1.4571	94/0008788

Stutzen, Flansche, Schrauben, Muttern div. Kleinteile

KLEINZEUGERKLÄRUNG...

ACERINOX S.A.
 FABRICA DEL CAMPO
 DE GIBRALTAR
 PALMONES (LOS BARRIOS)
 T.FNO. (34) - 36 - 82 83 00
 FAX (34) - 36 - 82 82 91
 P.O. BOX 83
 11370 LOS BARRIOS (CADIZ)

INSPECTION CERTIFICATE

CERTIFICADO DE INSPECCION

3.1.B

ACCORDING TO EN 10204
 SEGUN

CERTIFICATE No. 119674 09 / 1
 CERTIFICADO N°

CUSTOMER
 CLIENTE

VALINOX ITALIA SRL
 VIA DEI FRASSINI, 3
 36100 VICENZA

ITALIA

Our order no.

N/PEDIDO AE95562

Your order no.

5/PEDIDO 2270/92

REQUIREMENTS

NORMAS APLICABLES

ASTM-A-240/91; A-480/91

GRADE

MATERIAL
 A286
 TP-316Ti

FINISH

ACABADO

Nº. 1

STEELMAKING PROCESS

PROCESO DE ACERIA

A.O.D.

TRADE MARK



INSPECTOR'S STAMP

SELLO DEL FABRICANTE

SELLO DEL INSPECTOR

COIL / BOX BOBINA/CAJA	CONTENT CONTENIDO	DIMENSIONES DIMENSIONES			MARKS MARCA	QUANTITY Nº PIEZAS	PROBETA
		THICKNESS ESPESOR	WIDTH ANCHO	LENGTH LARGO			
01AJ00 A	01AJ00 A Pos 1	6,00	1.500,00		65	1	01AJ00 C

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSICION QUIMICA (%)

HEAT NO. COLADA	C	CS	MN	MO	N	NI	P	S	SI	TT
REQUIREMENTS REQUISITOS	0,080	16,000 18,000	2,000	2,000 3,000	0,100	10,000 14,000	0,045	0,030	0,750	0,700
AJ00	0,036	17,121	1,421	2,116	0,020	11,198	0,034	0,003	0,550	0,306

MECHANICAL PROPERTIES CARACTERISTICAS MECANICAS

COIL PROBETA	REQUIREMENTS REQUISITOS	Rk. N/MM2	Rp 0.2 N/MM2	A50 %	HRB
01AJ00	515,00	205,00	40,00	95,00	82

VALINOX ITALIA SRL
 Via del Frassini, 3
 36100 VICENZA
COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

INTERGRANULAR CORROSION
 CORROSION INTERGRANULAR
 ASTM-A-262 PRACTICA E

SURFACE AND DIMENSIONAL CONTROL
 INSPECCION SUPERFICIAL Y DIMENSIONAL

REMARKS OBSERVACIONES

SATISFACTORY
 Satisfactoria

Temperatura de hipertemple entre 1050 y 1100 ° C

WORK INSPECTOR
 INSPECTOR

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE
 TOMMASO... s.r.l.

J.A. Simón

PALMONES. 26 MAYO 1.993

SOM Nr. 3772

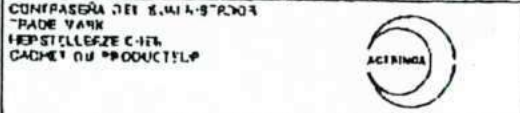
**CERTIFICADO DE INSPECCION
INSPECTION CERTIFICATE (ISO R-404)
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS NACH (DIN 50049-3.1B.)
CERTIFICAT DES PRODUITS (NFA 03-115)**

WB 94-2308

SON N. 2472

ACERINOX S. A.

N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE	N.º DE N.º DE N.º DE N.º DE
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------



OFICINA CENTRAL
 BOLTON 12/12/84 254
 4011 SAN JUAN DE LOS RIOS
 TELEF 70211
 28016 MADRID

FABRICA
 PIAZZONIS, 20 - SAN FELICE
 41031 SAN FELICE S.P.A.
 TEL 196661/2/3/4

CONTENIDO	DIMENSIONES	MATERIA	LARGO	ANCHO	ESPEZOR	MATERIA	COMPOSICION QUIMICA										CARACTERISTICAS MECANICAS			
							C	S	NI	P	S	CP	VO	IN	II	HC	RESISTENCIA	ELONGACION	ALARGAMIENTO	RESISTENCIA
OP4130	00,00	1.309	3700	41	AE-85433	0,021	0,415	1,231	0,824	0,092	16,47	1,133	11,20	1,307	0,917	610	378	41,0	A	88
OP4137	00,00	1.309	4300	45	AE-85433	0,023	0,416	1,229	0,825	0,092	16,47	1,133	11,20	1,307	0,917	610	378	41,0	A	88
OP4138	00,00	1.309	4200	47	AE-85433	0,023	0,416	1,231	0,825	0,092	16,47	1,133	11,20	1,307	0,917	610	378	41,0	A	88
OP4130	00,00	1.309	4200	48	AE-85433	0,023	0,416	1,231	0,825	0,092	16,47	1,133	11,20	1,307	0,917	610	378	41,0	A	88

Pos 2

CONDICION INTEGRAL	CONDICION DIMENSIONAL Y VISUAL	PRUEBA ENSEMS	EXAMEN QUIMICO	515	203	40,0	Max.	1	95
--------------------	--------------------------------	---------------	----------------	-----	-----	------	------	---	----

OBSERVACIONES
 TEMPERATURA DE HIERTEMPLA VOTOS 1050 Y 100 °C.

VALINOX ITALIA S.R.L.
 Via del Frassin, 3
 36100 VICENZA
COPIA CONFIRME
ALL'ORIGINALE

Corresponde a su pedido: 287/89

ACERINOX
 16.AGOST. 1.990

COPIA CONFIRME ALL'ORIGINALE

ALZ naamloze vennootschap
 Maatschappelijke zetel
 Industrieterrein Genk-Zuid Reclerover B 3600 Genk
 Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80
 Telex 39058 aldooz b
 H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr 401.277.914

WEHA
 1168/51005/053

Certificate of test - Mill certificate
 Certificat de Réception C.C.P.U.

No 94/0008788
 Nr

Abnahmeprüfzeugnis B
 nach DIN 50049/3.1.B - NFA 00001/3.1.B - EN 10204/3.1.B

Approved as supplier according to AD/WO - TRD 100 statement W E 603
 Überprüfung als Hersteller nach AD/WO - TRD 100 Bericht W E 603
 your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr
 92.209
 L-KO-185

PROD PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.
 PROC. FABRIC: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.
 FERTIGUNGSABL: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.
 our order n° - notre n° de cde - Werksnr
 90606/725/01

Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet
ALZ
 SURVEYOR'S MARK
 CACHET DE L'EXPERT
 STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN

ROSTFREIER STAHL, BLECHE, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT (H.R.A.P. I.C.)
 heat n°-n° coulée Schmelze Nr. T348045
 coil n°-n° bobine Band Nr. 34804528

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. inter - Int.krist.Korr.
DIN 17440-07/85	WNR 1.4571	IIA	DIN 50914 :OK

dimensions - Abmessungen
 mm 5.00 2000.00 4000.0
 inches

Material (Code Designation)
 Matière
 Werkstoff X6 CRNIMOTI 17 122 (Normbez.)

Quenching Hypertempe Abschreckung
 DIN 17440
 1050°C
 forced air air poussé bewegter Luft

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :
 TRB 100-AD W2 ED.01/90 UND W10 ED.11/87
 Pos 5

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE			
ELEMENTS	LADLE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKKANAL	TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.	TEMP. °C
			EN	REQ.-EXIGÉ ANFORDERUNG	OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE TEST N° - N° TEST - PROBE	REQ.-EXIGÉ ANFORDERUNG
			10002	N/MM2	34804528	
			Section-Q.Schnitt		A (Q) E	
			yield	0.2%	210	342 338
			limite él.			
			Str.grenze	1.0%	245	374 367
			tensile strength		500 730	624 625
			rupture			
			Zugfestigkeit			
			elong. % A5	35	49 49	
			allong.			
			Br.Dehn. A50		47 47	
					54 54	
			E 0.2 /R max %			
			hardness			
			dureté		87.0	
			Härte	HRB		
			grain size astm			
			grain astm			
			Korngröße		180° OK	
			bend			
			pliage			
			Biegeversuch			
			impact strength test			
			essai de résilience			
			Kerbschlagbiegeversuch			
TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT TESTS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHFÜHRT			O.B.			
VISUAL INSPECTION AND DIMENSIONAL CHECK EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL DE SURFACE BESICHTIGUNGEN UND ABMESSUNGEN			KEINEN ERSICHTLICHEN FEHLER, ZULASSIGEN ABWEICHUNGEN O.B.			

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT DELIEFERTER GEWICHTE					
PACKAGE Nr N° DE CAISSE PAKET NR	QTY. QTÉ. ANZ.	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.	PACKAGE Nr N° DE CAISSE PAKET NR	QTY. QTÉ. ANZ.	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.
40060560	8				
40060651	8				
TOTAL/GESAMT:		QTY. QTÉ. ANZ. 16	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.		

The delivery is in accordance with the order.
 La fourniture est conforme aux exigences de la commande.
 Die Lieferung entspricht den Bestellbedingungen.

WEHA-EDELSTAHL
 POSTFACH 32 22
 40849 RATINGEN
 BRD

ALZ
 Genk the
 1994

 J. OLAERTS

PACKING LIST 403611 - D - 9401699

KLEINZEUGERKLÄRUNG
DECLARATION FOR SMALL PARTS

LAGERTANK 347.1

Fabr.-Nr. 10609

BIOCHEMIE Ges.m.b.H., A-6250 Kundl

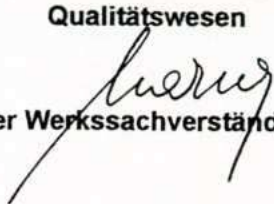
Alle Kleinteile wurden aus dem in der Stückliste angegebenen Material gefertigt und entsprechen den technischen Regeln und Spezifikationen, sowie den gesetzlichen Vorschriften und Normen.

IT IS CERTIFIED THAT THE SMALL PARTS ARE MADE OF MATERIAL;
WHICH IS LISTED IN THE DRAWING "MATERIAL-LIST" AND ARE
PRODUCED IN ACCORDANCE TO TECHNICAL RULES AND SPECIFICATIONS.

JOSEF BERTSCH

Gesellschaft mbH & Co

**Kessel- und Maschinenfabrik
Qualitätswesen**


Der Werkssachverständige

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

348.1

973 00 BL



9 003260 990105

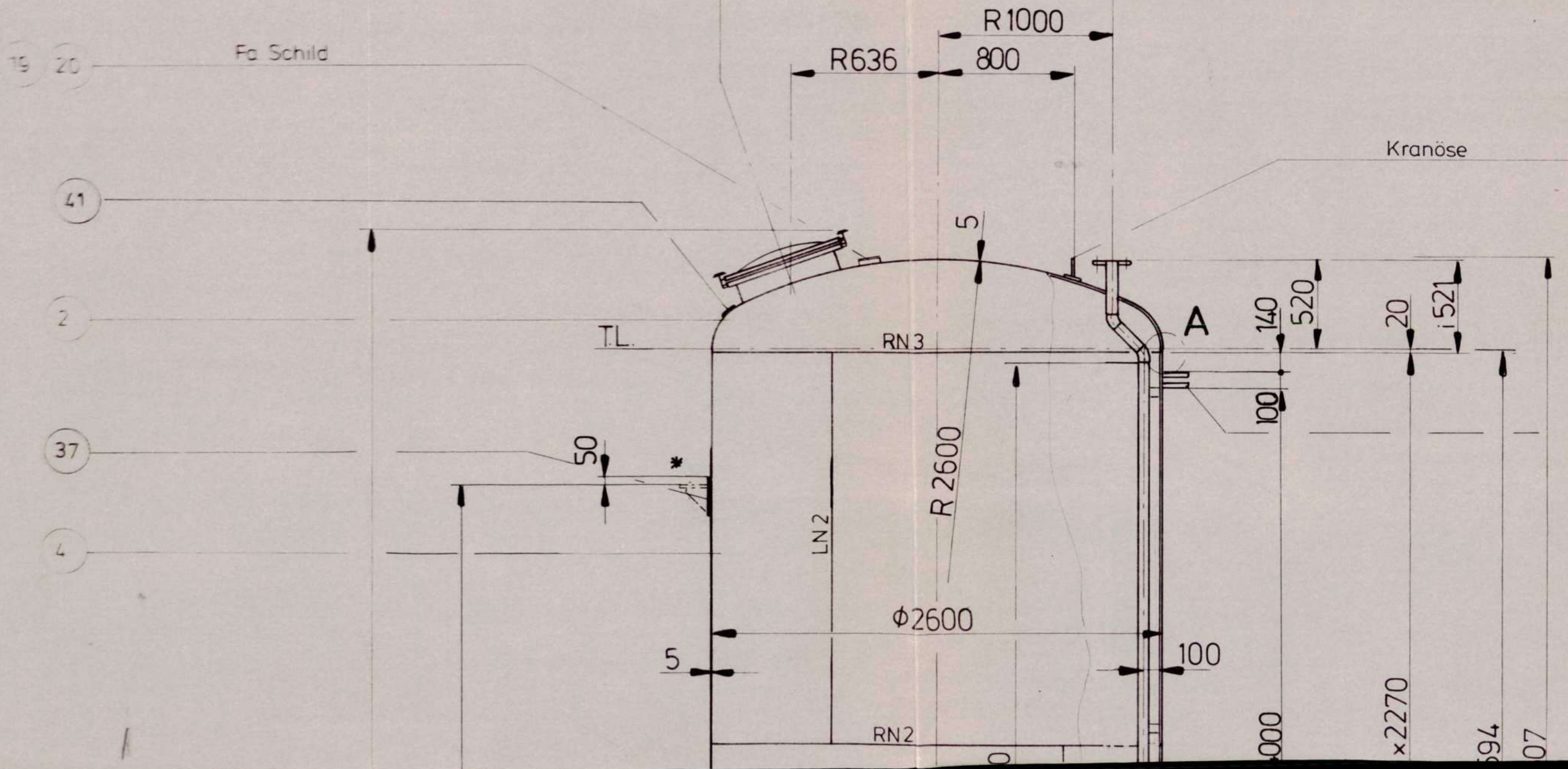
CGE

bene
Made in Austria

S8

S1 2 3 5 9 11 15 16 18 24

- | | | | | | | | | | |
|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 29 | 29 | 29 | 102 | 65 | 73 | 73 | 84 | 88 | 93 |
| 24 | 24 | 24 | 101 | 64 | 72 | 72 | 83 | 87 | 92 |



19 20

41

2

37

4

Fa Schild

TL

RN3

LN2

RN2

A

Kranöse

50

5

5

100

140

520

20

i521

000

x2270

594

07

60

59

29

29

29

102

65

73

73

84

88

93

24

24

24

101

64

72

72

83

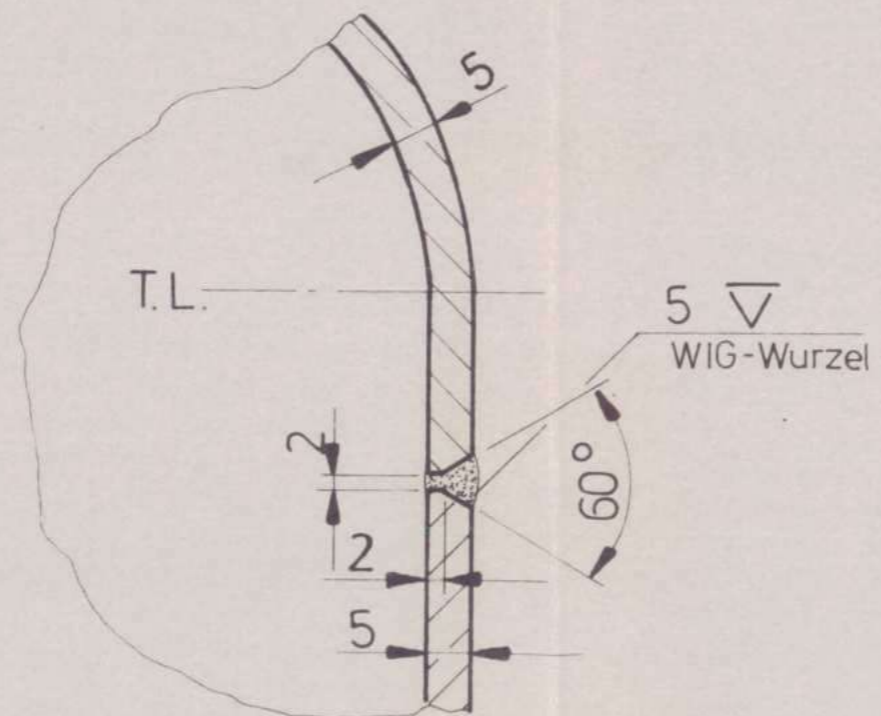
87

92

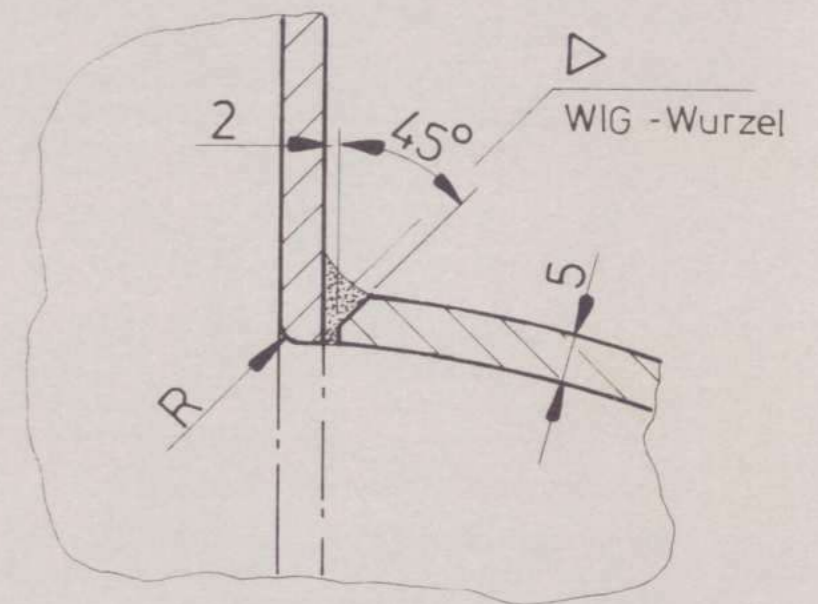
14 15

39

Detail A
1:1



Stutzeinschweißung
1:1



Detail B
1:1

Stutzen S12
1:1



13	Schrauben für App.-Flansche Bolts for Girth Flanges			27		
12	App.-Flanschen Girth Flanges			26		
11	Dichtungen für Stutzen Gaskets for Nozzles	Viton / Teflon		25		
10	Muttern für Stutzen Nuts for Nozzles	A2		24	Tragroste u. Verteilerböden Grids & Distributors	
9	Schrauben für Stutzen Bolts for Nozzles	A2		23	Maschendrahtpakete Wire Mesh Pads	
8	Stutzenrohre Nozzle Necks	1.4571	3.1B	22	Innere Dichtungen Internal Gaskets	
7	Stutzenflansche Nozzle Flanges	1.4571	3.1B	21	Innere Schrauben u. Muttern Internal Bolts & Nuts	
6	Mannloch- u. Blindflansche Manhole & Blind Flanges	1.4571	3.1B	20	Innere ausbaubare Rohre Internal Removable Pipes	
5	Ausschnittverstärkung Nozzle Reinforcement			19	Innere ausbaubare Teile Internal Removable Attachm.	
4	Plattierung Cladding			18	Innere Anschweißteile Internal Welded Attachments	1.4571
3	Konus Cone			17	Äußere Anschweißteile External Welded Attachments	1.4571
2	Böden Heads	1.4571	3.1B	16	Zarge/Sättel/Pratzen/Füße Skirt/Saddles/Brackets/Legs	RSt 372
1	Mantel Shell	1.4571	3.1B	15	Dichtungen für App.-Flansche Gaskets for Girth Flanges	
	Werkstoffe Materials		Attest Cert.	14	Muttern für App.-Flansche Nuts for Girth Flanges	Attest Cert.

Flanschachsen lochfrei

Do not locate bolt holes on flange center lines

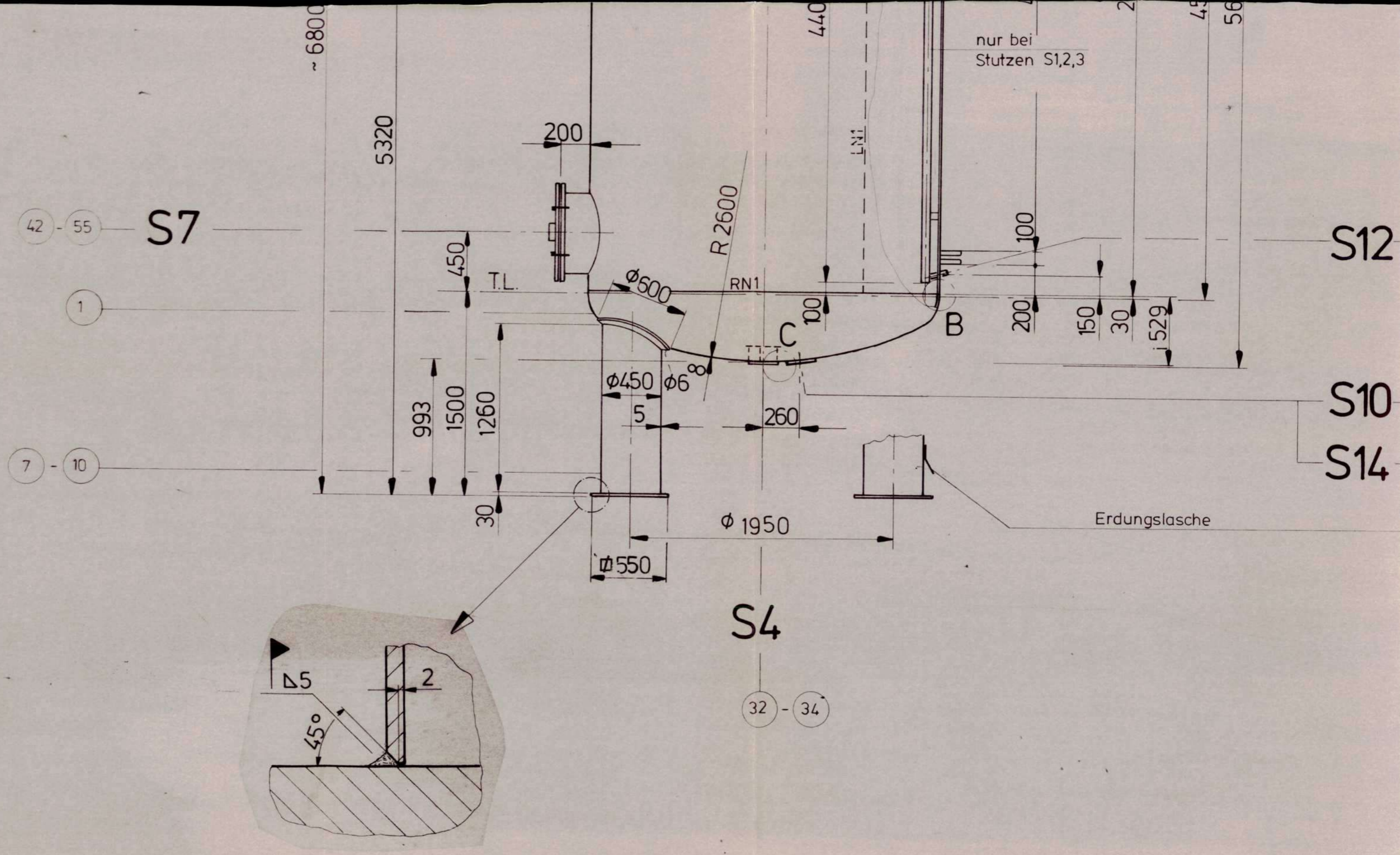
Schraubengewinde für äußere Flanschverbindungen mit Molykote einstreichen
Bolt threads for outside flange connections to be coated with Molykote

Dichtflächen und maschinell bearbeitete Flächen mit TECTYL 506 schützen
Flange faces and machined surfaces to be protected with TECTYL 506

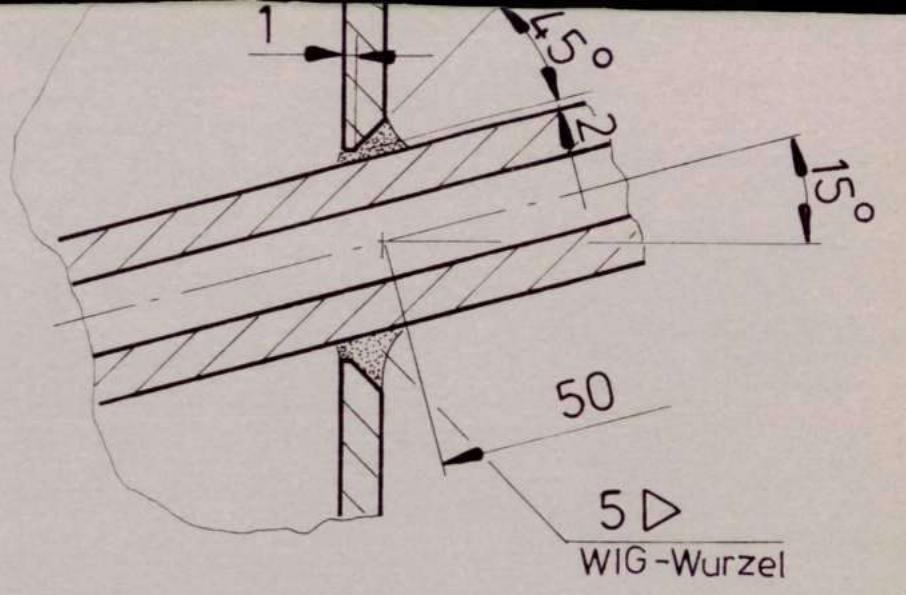
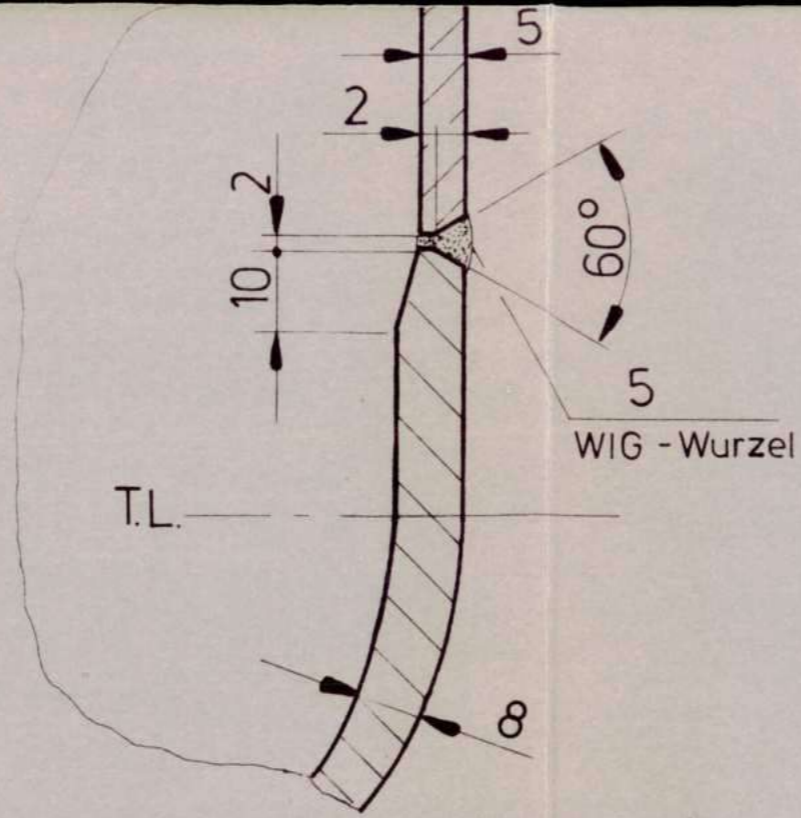
Offene Stutzen für den Versand verschließen mit:
Open nozzles to be closed for transportation with:

Plastikdeckel

4	Entrostung u. Anstrich Derusting & Painting	außen	5	Innenschutz Internal Protection	innen
beizen und neutralisieren C-Stahlteile 1x Sandstrahlen Sa 2 1/2 1x Grundanstrich			beizen und neutralisieren Schweißnähte blecheben schleifen Korn 220		



77

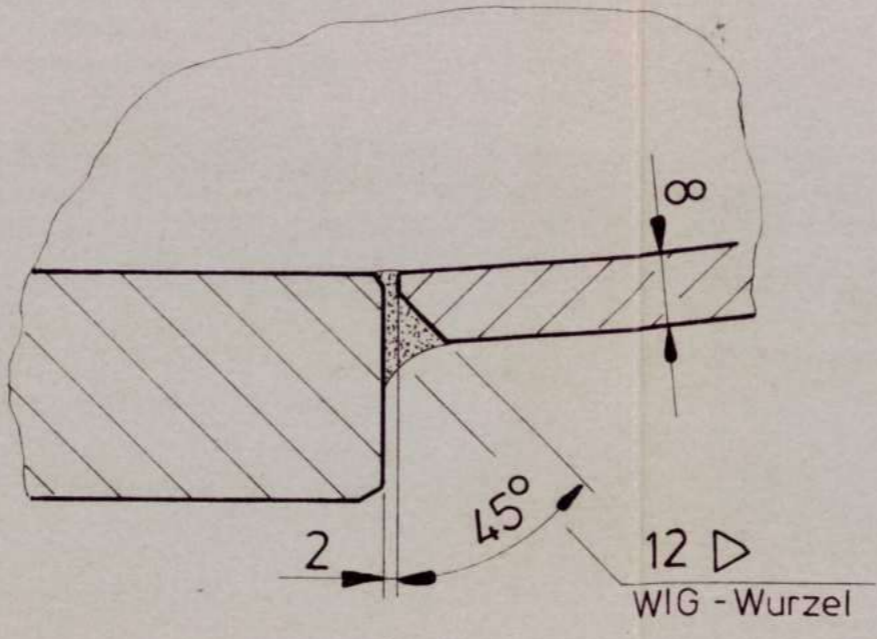


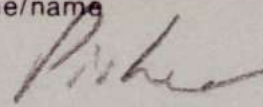
69

80

10

Detail C
1:1

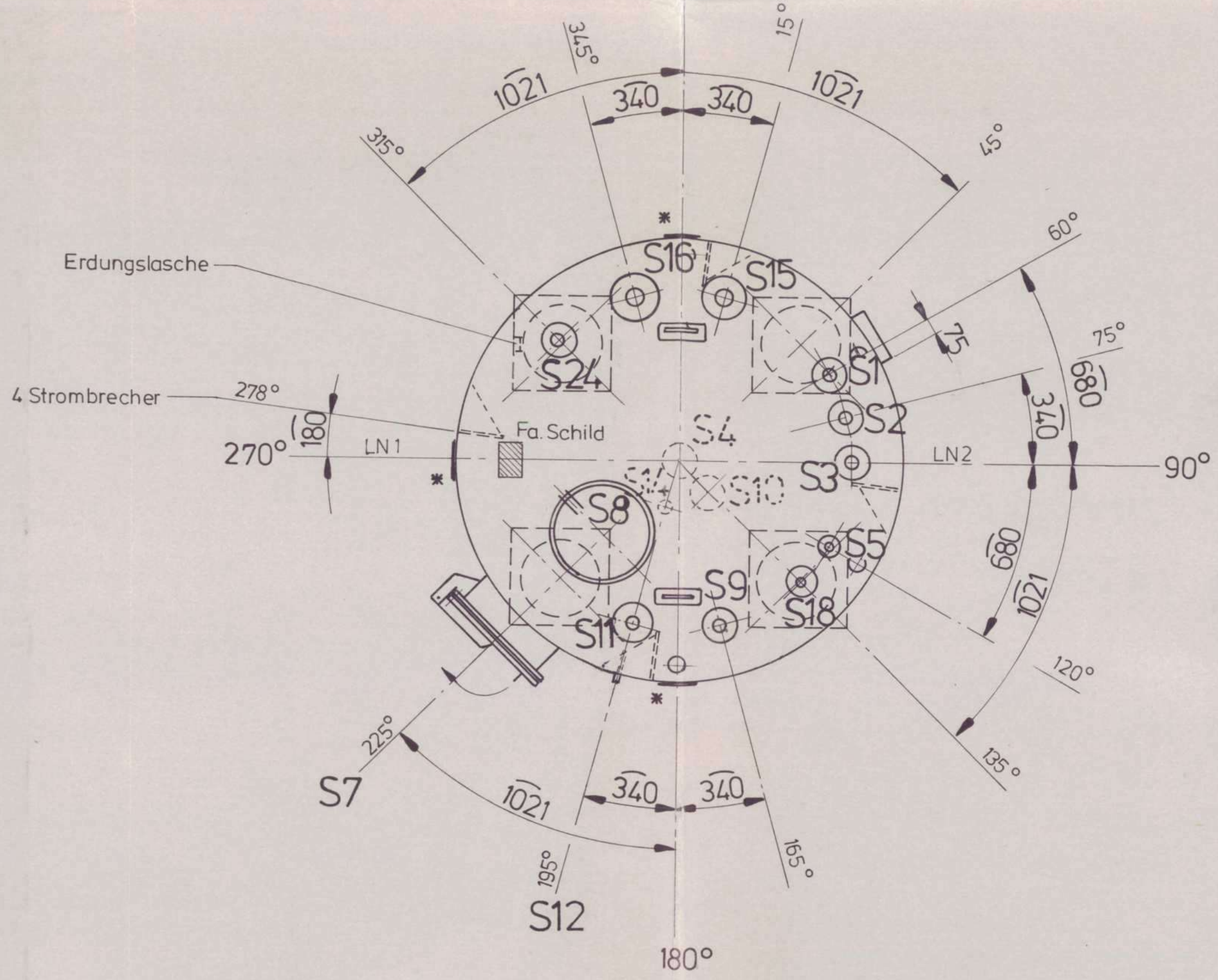


3	Isolierung, Art u. Dicke Insulation, Type & Thickness	—	6	Für alle Maße ohne Toleranzangabe gilt For all measures without tolerance datas	
2	Erdbebenfaktor Seismic Factor	—		FREIMASSTOLERANZ DIN 7168 GENERAL TOLERANCES	»grob« »coarse«
1	Berechnung nach Design Code	ÖWBV			
	Ausführung Design Data				
11	Dichte Density	1100 kg/m ³	23		
10	Volumen Nutz Capacity Gesamt	25 000 28 100 l	22		
9	Korr. Bestandteile Corr. Components	—	21	Gewicht/Weight	Leer ohne Ein- u. Anbauten Empty without Int. & Extern ~ 3 170 kg
8	Medium Fluid	MED/MEOH H2O	20		Leer mit Ein- u. Anbauten Empty with Int. & Externals kg
7	Abnutzungszuschlag Corr. Allowance	0 mm	19		In Betrieb Live Load kg
6	Ausn. d. zul. Berechnungs- Spannung i. d. Schweißnaht Joint Efficiency (Shell/Heads)	80 %	18		Mit Ein- u. Anb. sow. Wasserf. With Int. Ext. and Water Fill. ~31270 kg
5	Arbeitstemperatur (TA) Working Temp.	20 °C	17	Apparate Hersteller Manufacturer:	BERTSCH
4	Zul. Betriebstemperatur (TB) Design Temp.	100 °C	16	Hersteller Auftrags Nr. Manufacturer Job No.	I 90 61
3	Prüfdruck (PP) Test Press.	1 bar	15	Fabriksnummer Mfr's. serial No.	9851
2	Arbeitsdruck (PA) Working Press.	+ 50 - 20 m bar	14	Amtl. Prüfung durch: Official Inspection by:	Druckprobe durch TÜV
1	Zul. Betriebsüberdruck (PB) Design Press.	1 bar	13	Maß- u. Ausführungsprüfung: Dimensional Check	BERTSCH KUNDE
	Allgemeine Angaben General Data		12	Wärmebehandlung Heat Treatment	—
FREIGEgeben ZUR AUSFÜHRUNG RELEASED FOR CONSTRUCTION nicht gültig ohne Unterschrift not valid without signature					
Datum/date		Name/name			
5.9.90					

Röntgenprüfung - keine

Schweißzusatzwerkstoffe

E-Hand: BÖHLER FOX SAS 4
BÖHLER FOX CN 23/12-A
WIG: BÖHLER SAS - 4 IG
ARGON



Erdungslasche

4 Strombrecher

1021

340

1021

315°

345°

15°

45°

60°

75°

90°

680

1021

120°

135°

165°

180°

195°

1021

340

340

S7

S12

S8

S4

S10

S3

S5

S18

S11

S9

S15

S16

S2

S1

S24

Fa. Schild

LN1

LN2

370

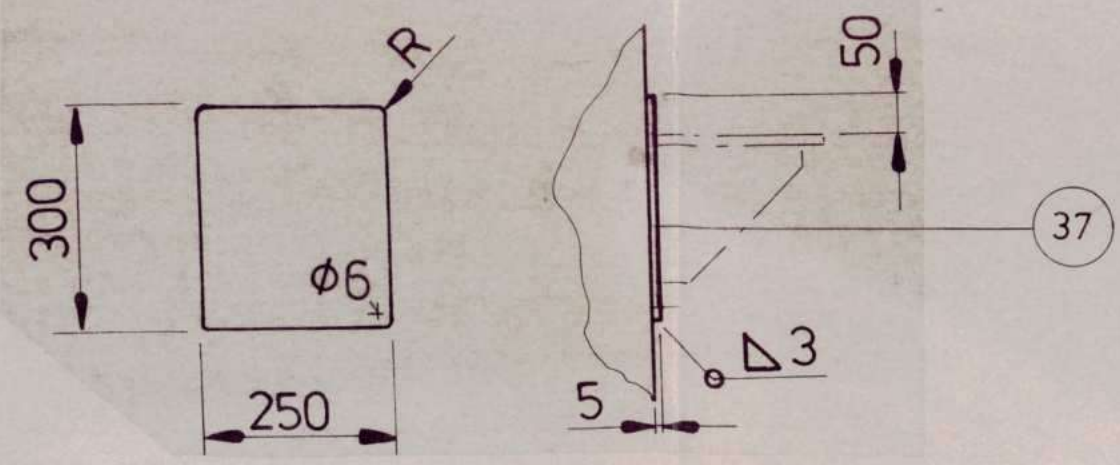
089

270°

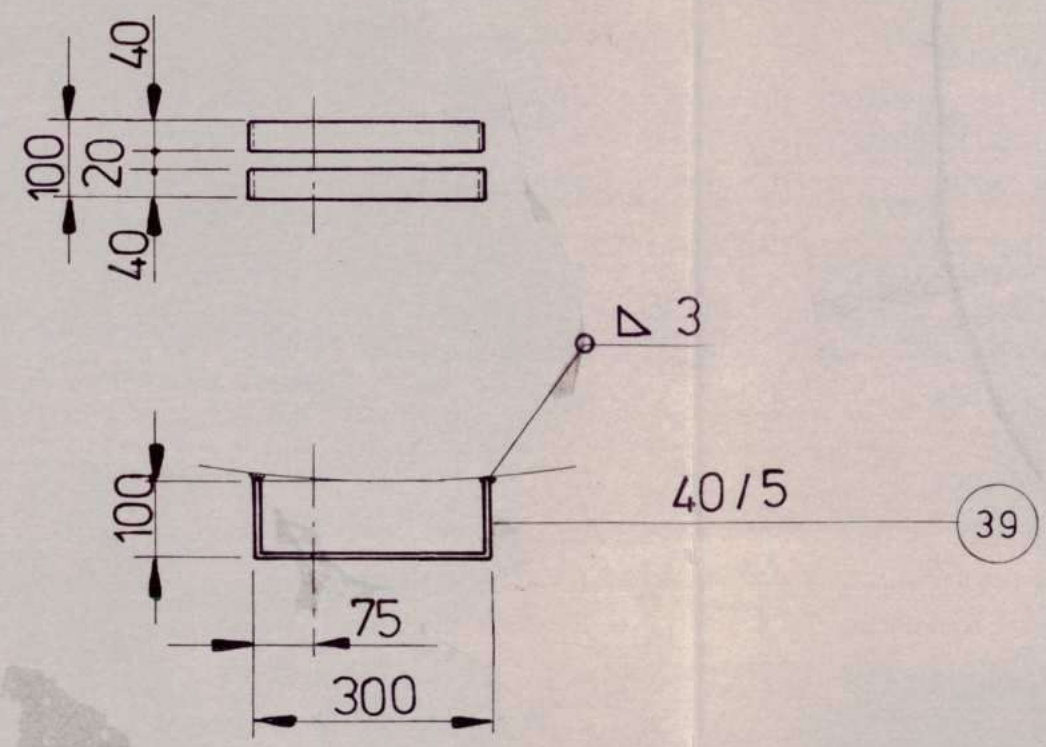
180

278°

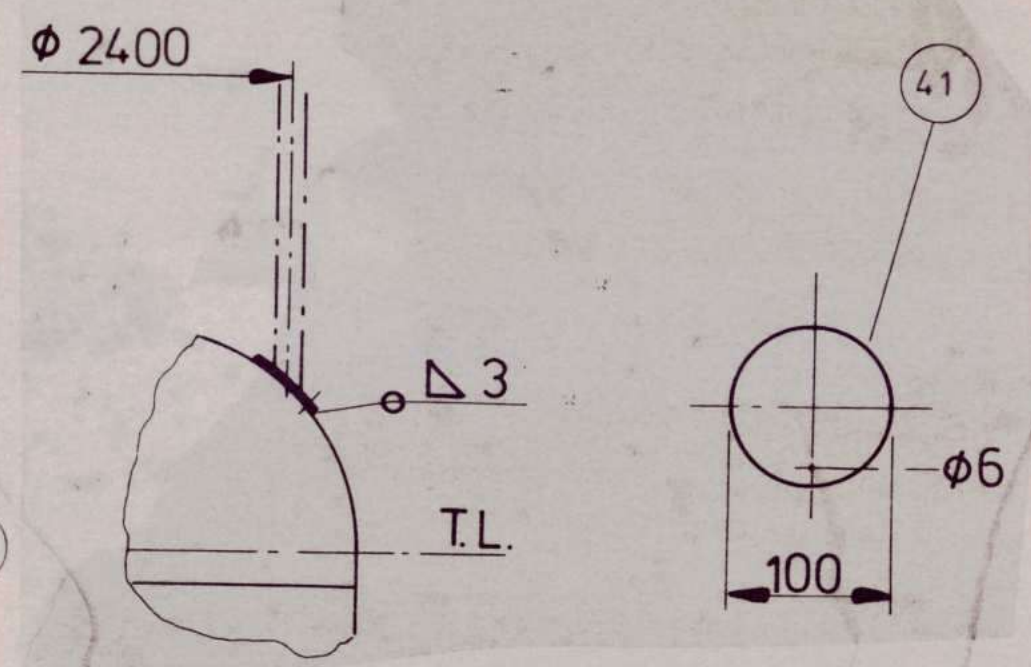
Anschluß für Bühnenanlage bei 0°, 180°, 270°



Rohrhalterung bei 60°



Anschluß für Geländersteher bei 0°, 60°, 120°, 180°



zugehörige Zeichnungen:

Stückliste: I90 61 AN 02 4
 Berechnung: I90 61 AN 03 4
 Detailzeichnung: I90 61 AN 04 4

Bez item	Anzahl No Req	NW NPS	ND Class	Norm Standard	Dichtfl. Facing	Länge Lenght	Auß. Ø × Wand OD × Wall Thick	Benennung Designation
S24	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	KONDENSATOR AUSLAUF
S18	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	DRUCK TRANSMITTER
S16	1	150	10	2576	B		Ø168,3 × 4,5	SICHERHEITSVENTIL
S15	1	100	10	2576	B		Ø114,3 × 3,6	ABLUFT
S14	1	15		3206				SAMMELSTUTZEN
S12	1			1779			Ø27	TEMP. MESSUNG
S11	1	100	10	2576	B		Ø114,3 × 3,6	LEVEL SWITCH
S10	1	80		4308				FÜLLSTAND
S9	1	80	10	2576	B		Ø88,9 × 3,2	FÜLLSTAND
S8	1	600					Ø600 × 3	MANNLOCH
S7	1	600	10	28124	C		Ø600 × 5	MANNLOCH
S5	1	25	10	2576	B		Ø33,7 × 2,6	RESERVE
S4	1	100		4308				AUSLAUF
S3	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF
S2	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF
S1	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF

Anderung Revision	6	10.10.90	Rr	Pos. 41
5	1.10.90	Rr	5x	
4	25.9.90	Man	1x	
3	5.9.90	Rr	3x	
2	3.8.90	Rr	S10,14 Lage	
1	1.8.90	Rr	9x	

Gezeichnet Drawn	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	 GESELLSCHAFT M. B. H. & CO KESSEL- U. MASCHINENFABRIK A-6700 BLUDENZ VORARLBERG	
Geprüft Checked		Ing. Pi.			

Projekt / Project	BIOCHEMIE
BCS 180	KUNDL



Bezeichnung / Designation	1 BEHÄLTER	348.1 336.1	Zeichn. Nr. / Dwg. No.	I90 61 AN 01 0	Rev.	6
---------------------------	------------	---------------------------	------------------------	----------------	------	---

Stutzen-tabelle
Table of Nozzles

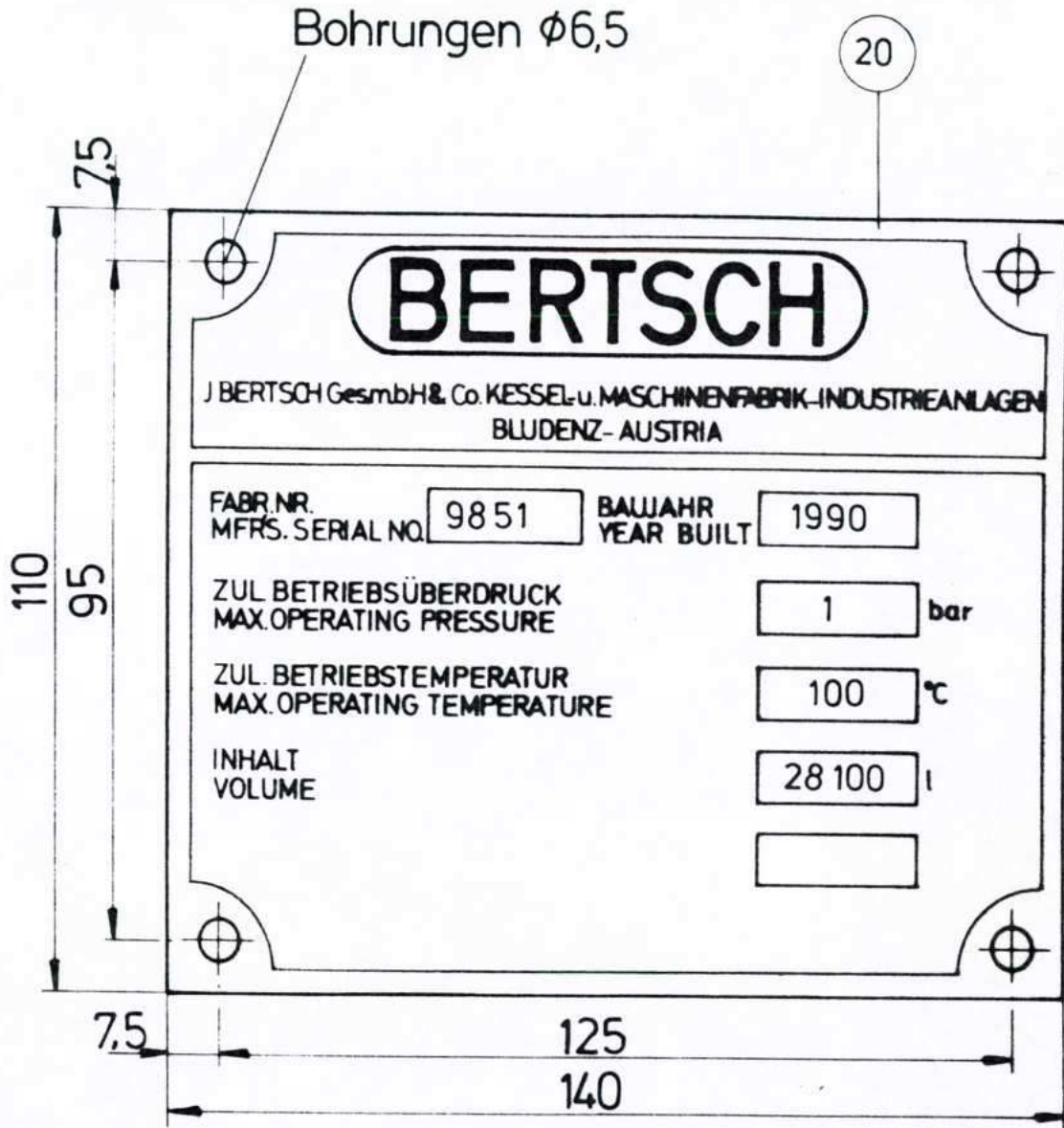
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch für Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.

DETAILZEICHNUNGEN

DETAIL DRAWINGS

Anderung Revision	5				
	4				
	3				
	2				
	1	1.8.90	Rr	Blatt 7,11	
	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	 	
Gezeichnet Drawn	28.6.90	Rr		GESELLSCHAFT M. B. H. & CO KESSEL- U. MASCHINENFABRIK A-6700 BLUDENZ VORARLBERG	
Geprüft Checked		Ing. Pi			
Projekt / Project			BIOCHEMIE		
BSC 180			KUNDL		
Bezeichnung / Designation					
1 BEHÄLTER <i>348.1</i> 336.1					
				Zeichn. Nr. / Dwg. No.	Rev.
				I90 61 AN 044	1
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch für Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.					

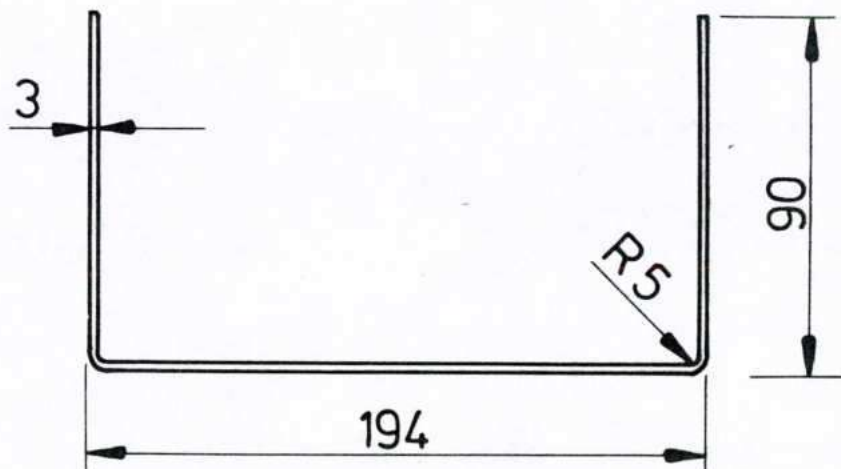
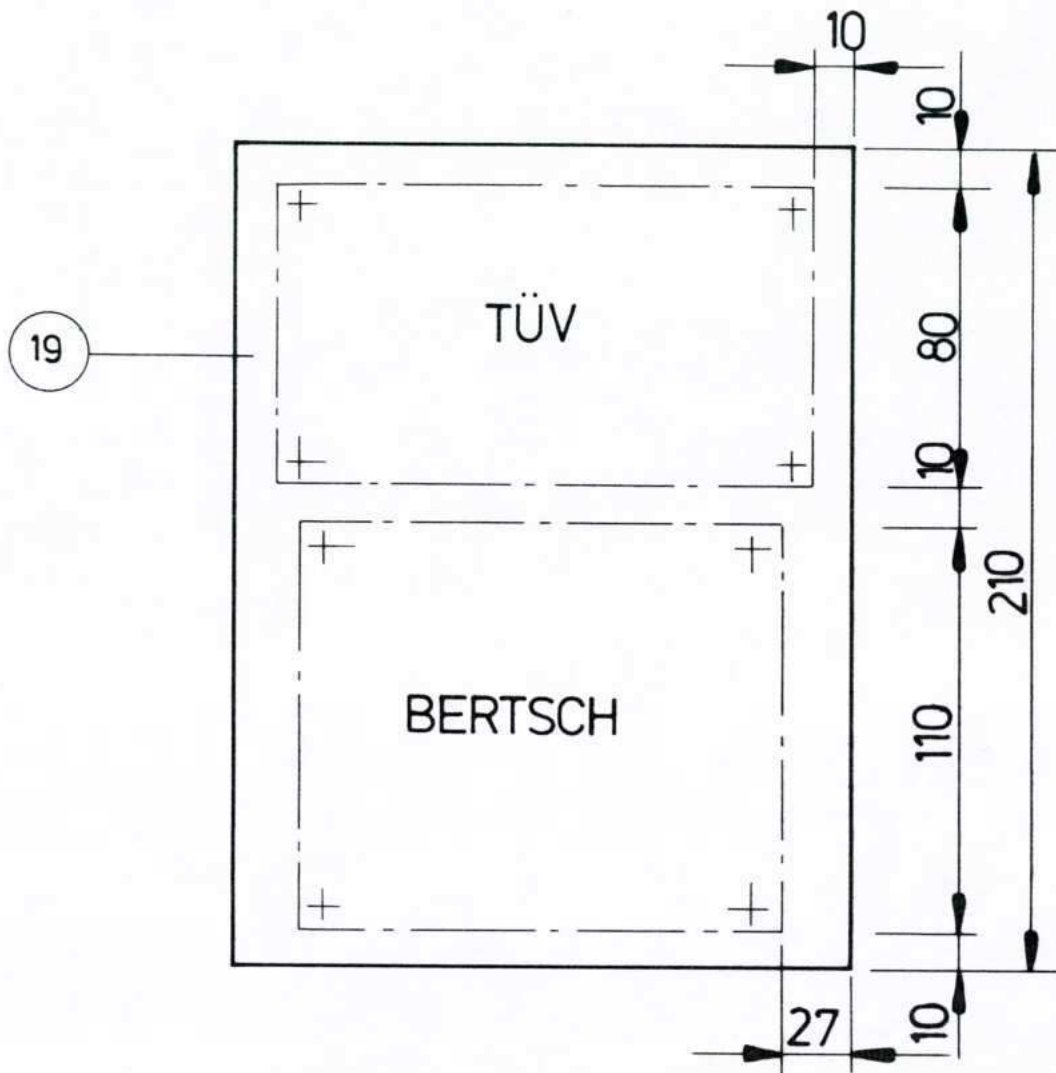
Fabriksschild



Gehört zu
apparting to **BEHÄLTER 336.1 348.1**

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Änderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi				

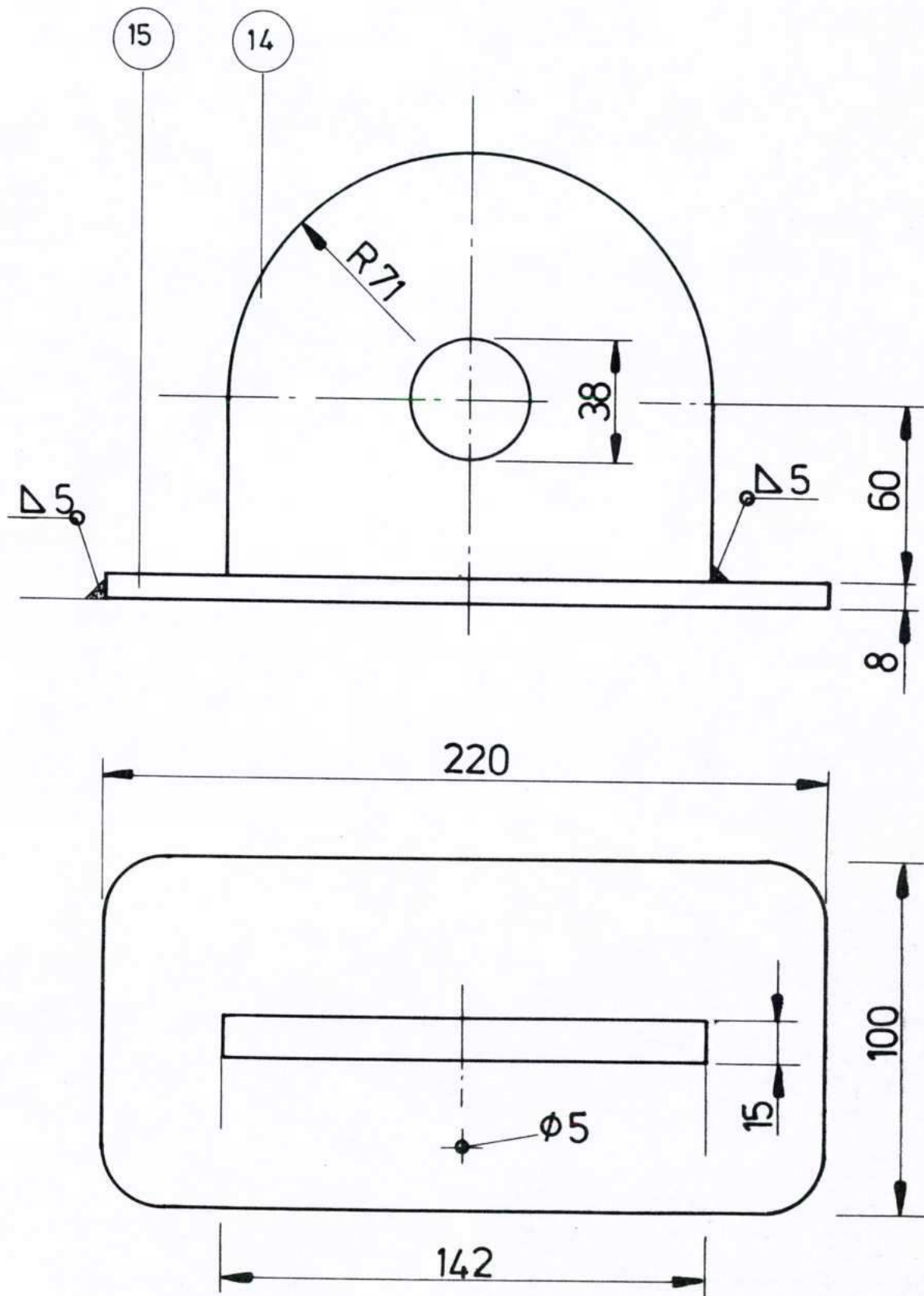
Fabriksschildhalterung



Gehört zu BEHÄLTER 336.1 348.1
 appartning to

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6708 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Anderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi				

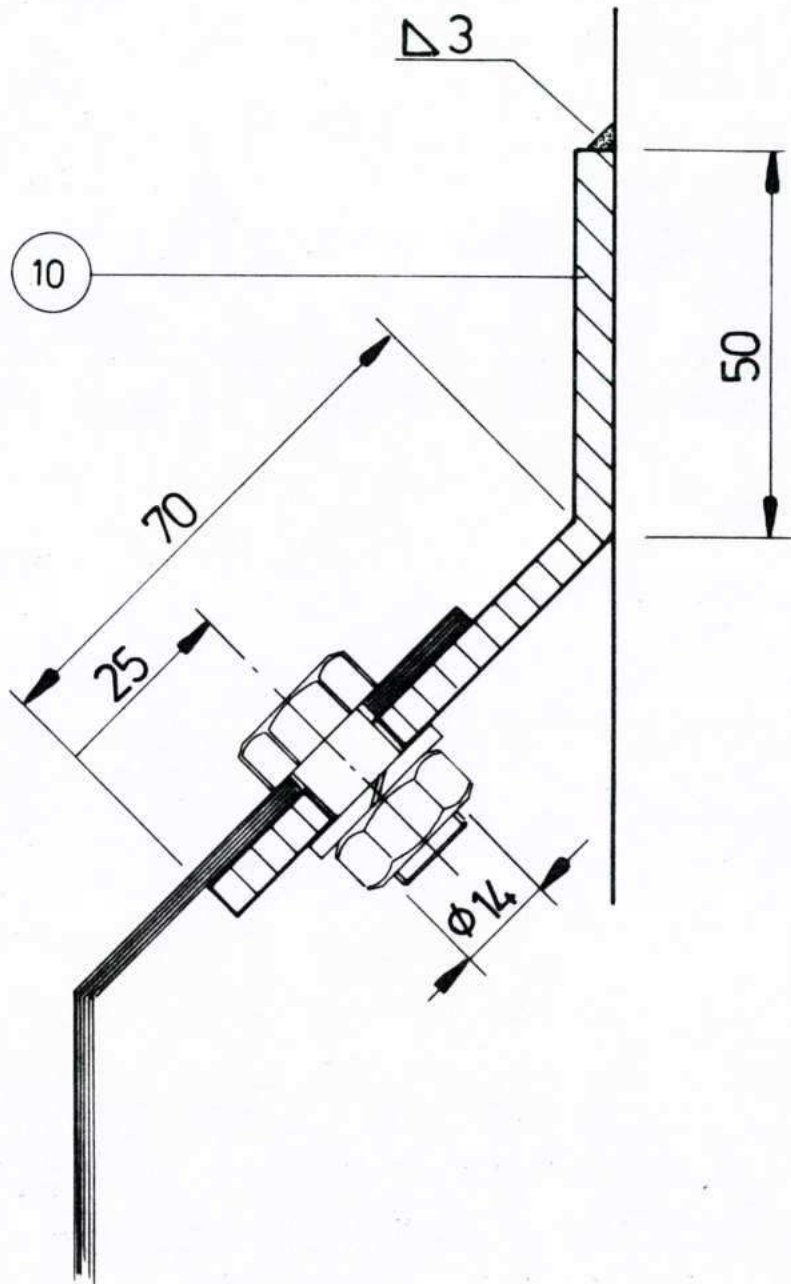
Kranöse



Gehört zu apparting to **BEHÄLTER** 336.1 *348.1*

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Änderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi				

Erdungsglasche



Gehört zu BEHÄLTER 336.1 348.1
 apperting to

JOSEF BERTSCH
 GESELLSCHAFT M.B.H.
 KESSEL- UND MASCHINENFABRIK
 INDUSTRIEANLAGENBAU
 6708 BLUDENZ-VORARLBERG

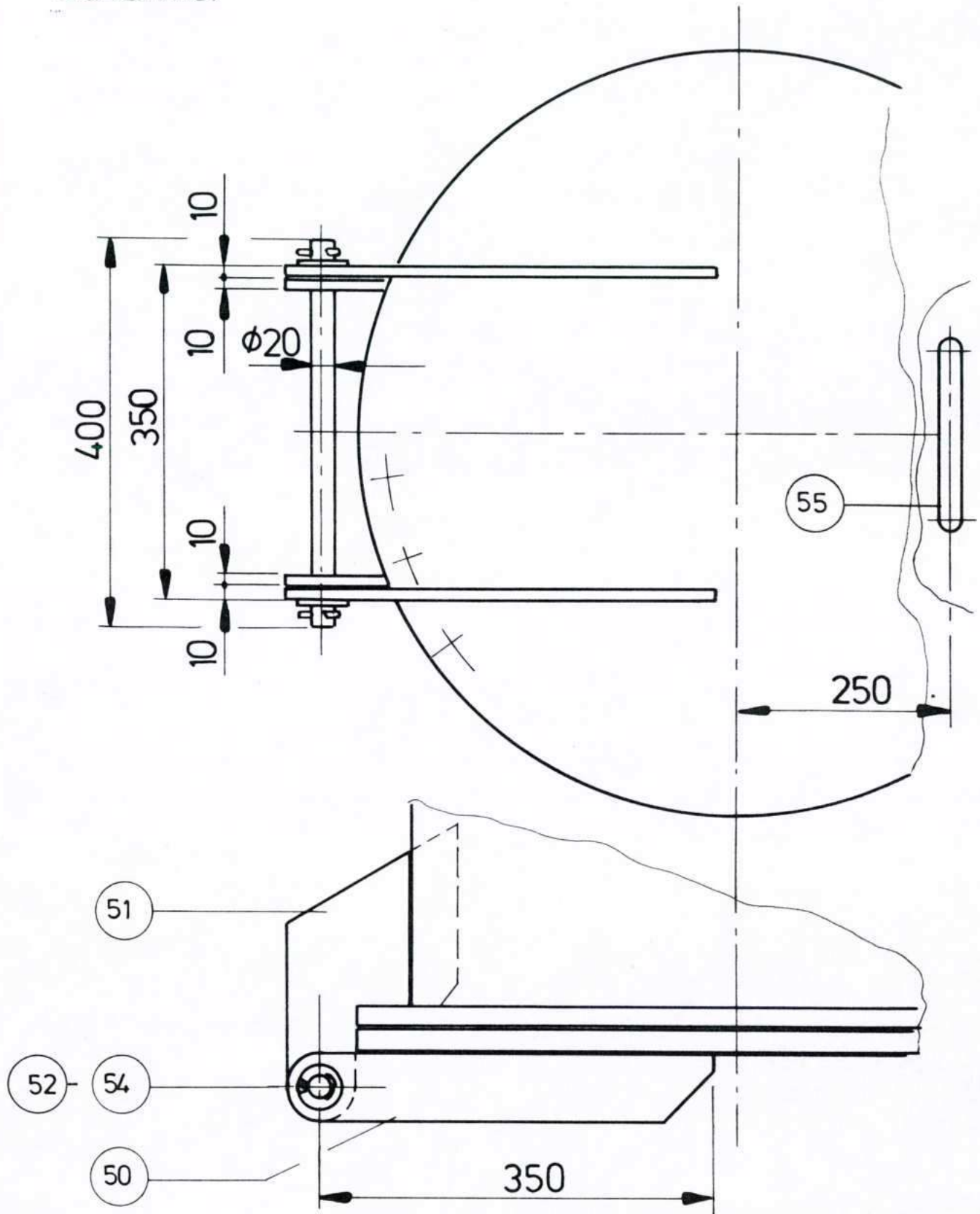
Gezeichnet:
 drawn by Rr
 Geprüft:
 checked by Ing. Pi

Werkstoff:
 material
 1.4301

Zeichnung Nr.:
 drawing no.
 I90 61 AN 04 4

Blatt sheet	Anderung revision
4	0

Scharnier



Gehört zu **BEHÄLTER 336.1 348.1**

JOSEF BERTSCH
GESELLSCHAFT M.B.H.
KESSEL- UND MASCHINENFABRIK
INDUSTRIEANLAGENBAU
6700 BLUDENZ-VORARLBERG

Gezeichnet:
drawn by
Geprüft:
checked by

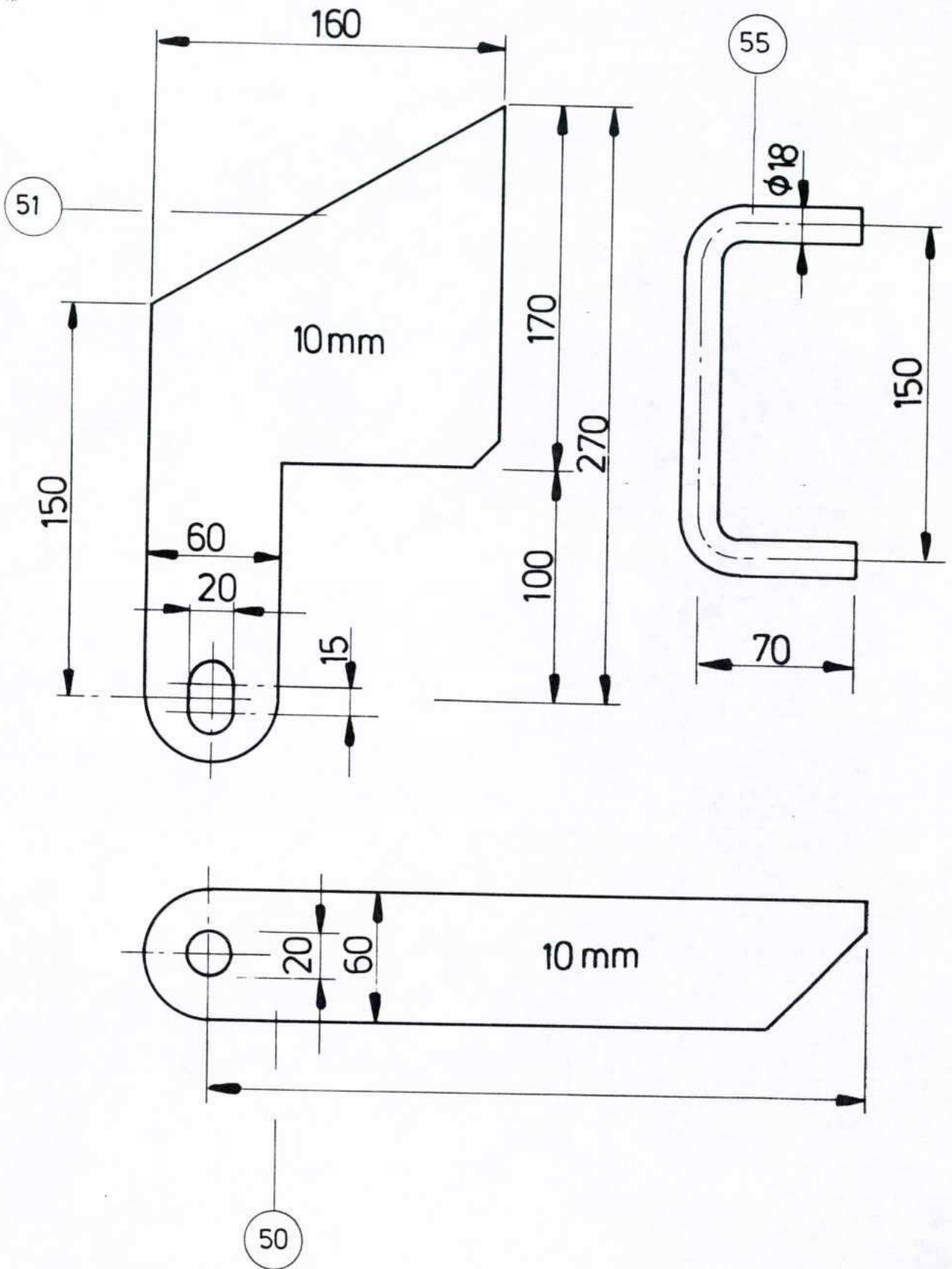
Rr
Ing. Pi

Werkstoff:
material
1.4301

Zeichnung Nr.:
drawing no.
I 90 61 AN 04 4

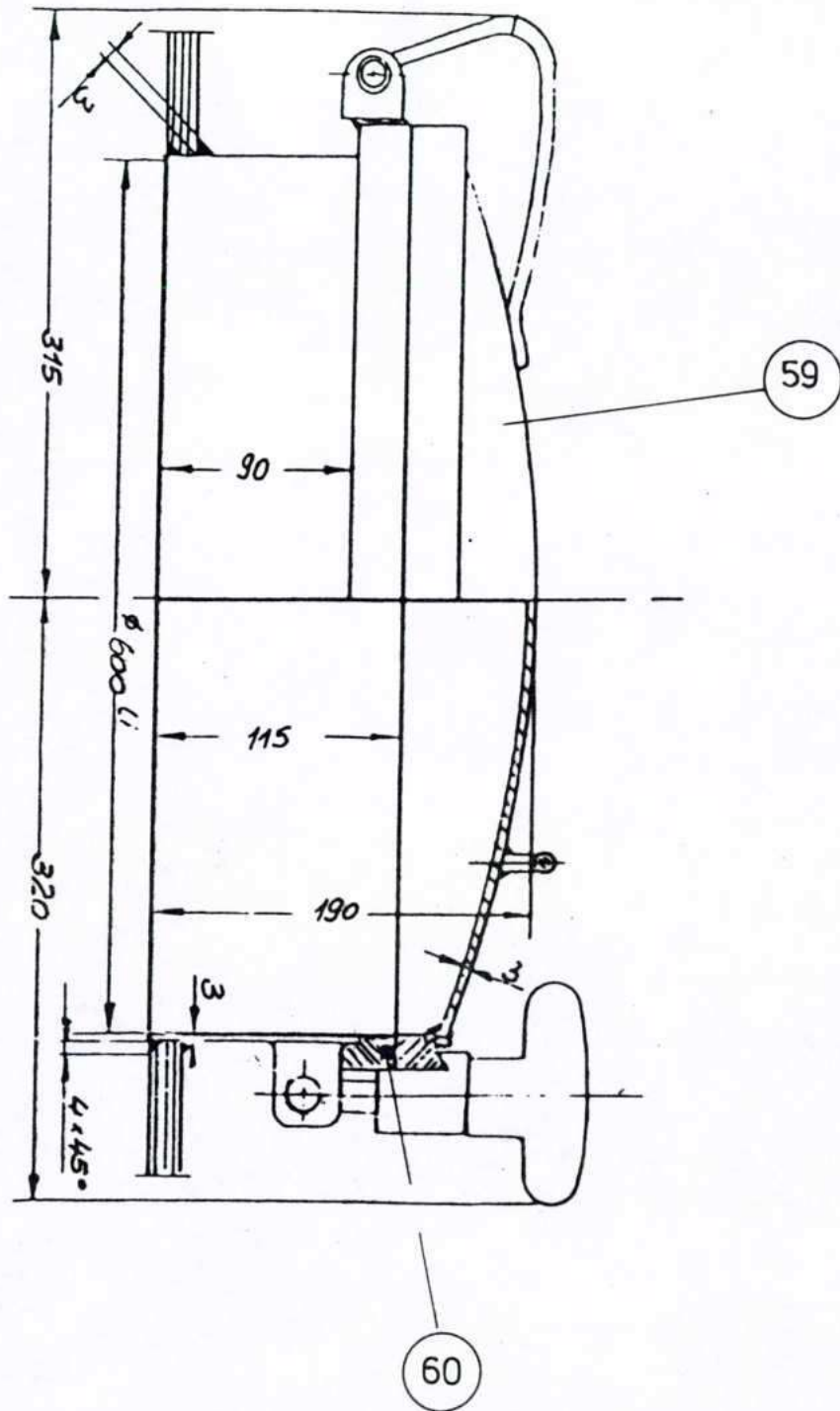
Blatt
sheet
5

Änderung
revision
0



Gehört zu apparting to		BEHÄLTER		336.1 348.1						
JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	1.4301	Zeichnung Nr.: drawing no.	I90 61 AN 04.4	Blatt sheet	6	Änderung revision	0
	Geprüft: checked by	Ing. Pi								

Stutzen S8

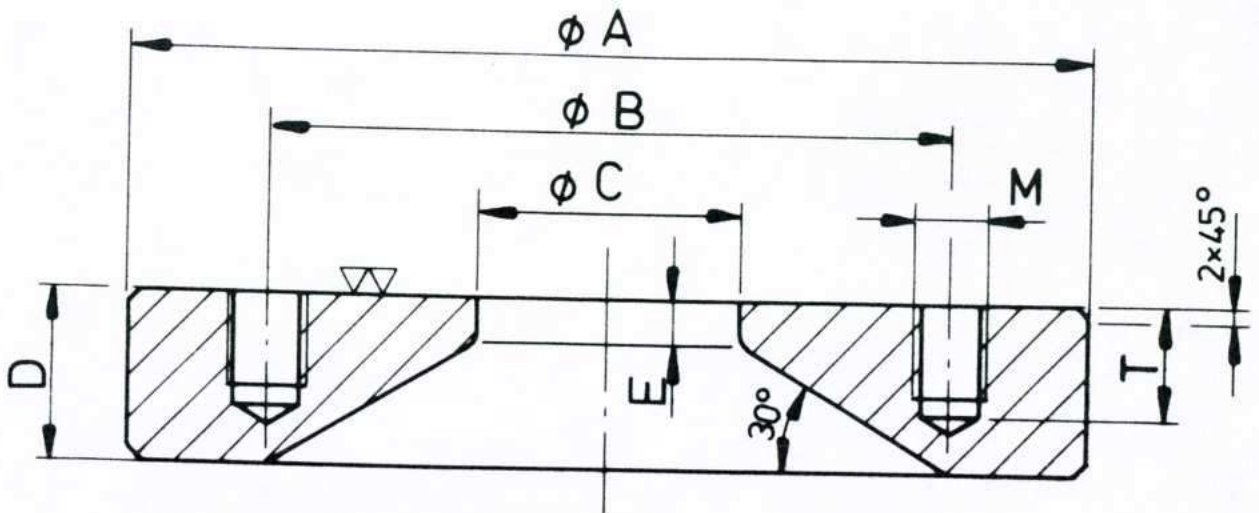
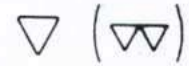


Gehört zu **BEHÄLTER** 336.1 348.1
 apparting to

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Anderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi				

BLOCKFLANSCH

DN 15 - 100 PN 10



sämtliche Kanten R0,5 gerundet

DN	A	B	C	D	E	T max	M	Anzahl
15	95	65	18	20	8	16	12	4
25	115	85	30	20	8	16	12	4
32	140	100	39	24	6,5	18	16	4
40	150	110	45	24	6,5	18	16	4
50	165	125	55	24	6	18	16	4
65	185	145	71	24	6	18	16	4
80	200	160	90	28	6	20	16	8
100	220	180	109	28	6	20	16	8

Gehört zu
apparting to **BEHÄLTER**

336.1 348.1

Zeich. Nr 4308

JOSEF BARTON
CONSTRUCT N.A.S.
KROK. 100 100 100 100
100 100 100 100

Gezeichnet:
gezeichnet by
gezeichnet by

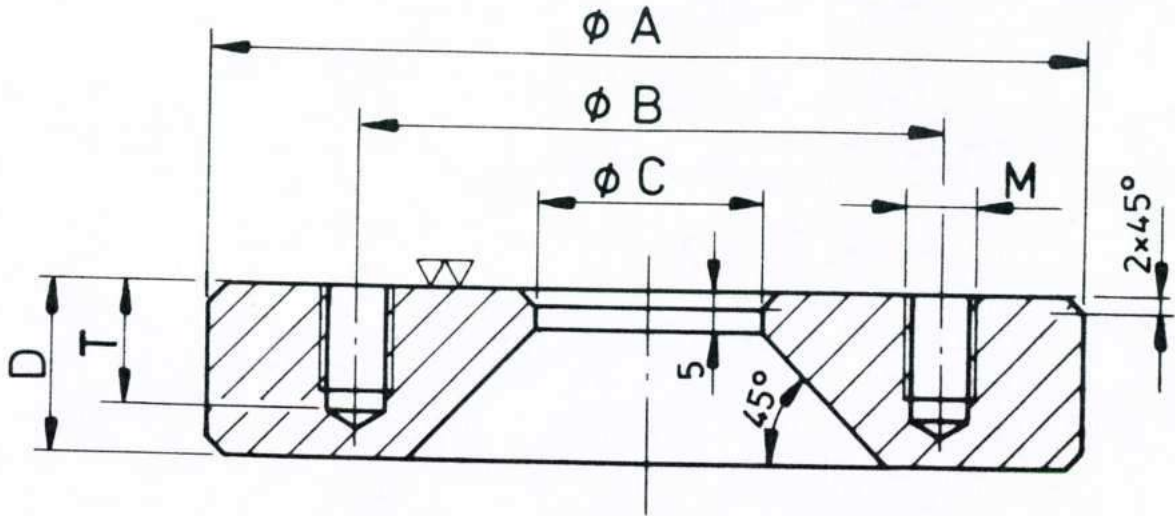
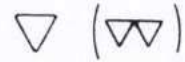
Rr
Ing. Pi

Werkstoff:
Material
1.4571

Zeichnung Nr.:
drawing no.
190 61 AN04.4

8 0

BLOCKFLANSCH FÜR
WODCESTER KUGELHAHN



DN	A	B	C	D		T _{max}	M	Anzahl
15	65	44,9	11,1	20		15	6	4
20	75	53,8	14,2	20		15	6	4
25	90	62,8	20,6	20		16	8	4
32	100	71,8	25,4	28		22	8	4
40	115	80,8	31,8	28		22	10	4
50	130	94,3	38,1	28		22	10	4
65	136	114,3	50,8	28		22	10	6
80	165	139,7	63,5	30		22	12	6
100	230	174,5	82,6	30		22	14	8

Gehört zu BEHÄLTER

336.1 348.1

Zeich.Nr. 3206

Joseph Göttsch
Kessel- u. Maschinenbau
AG

Gezeichnet
von
Prüfung

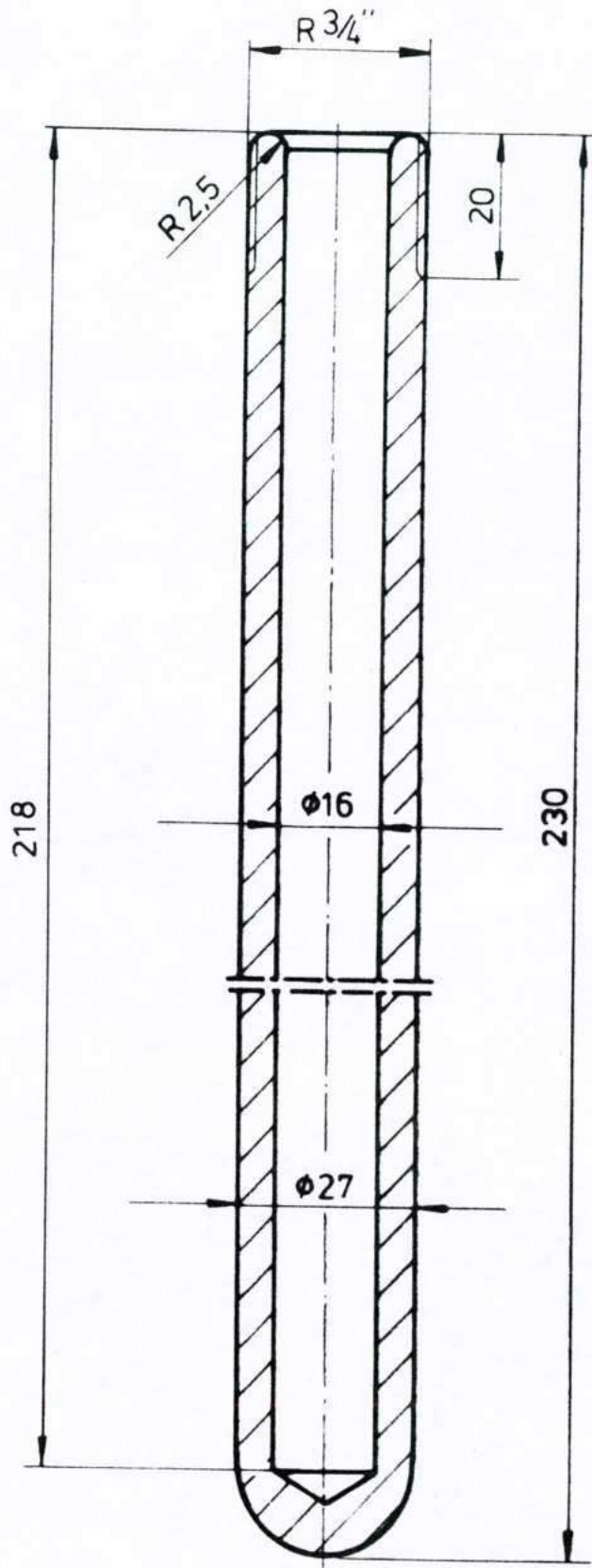
Rr
Ing. Pi

Werkstoff:
material
1.4571

Zeichnung Nr.:
drawing no.
I 90 61 AN 04 4

Blatt
von
9
Anzahl
von
0

Stutzen S12



Gehört zu:
apparting to

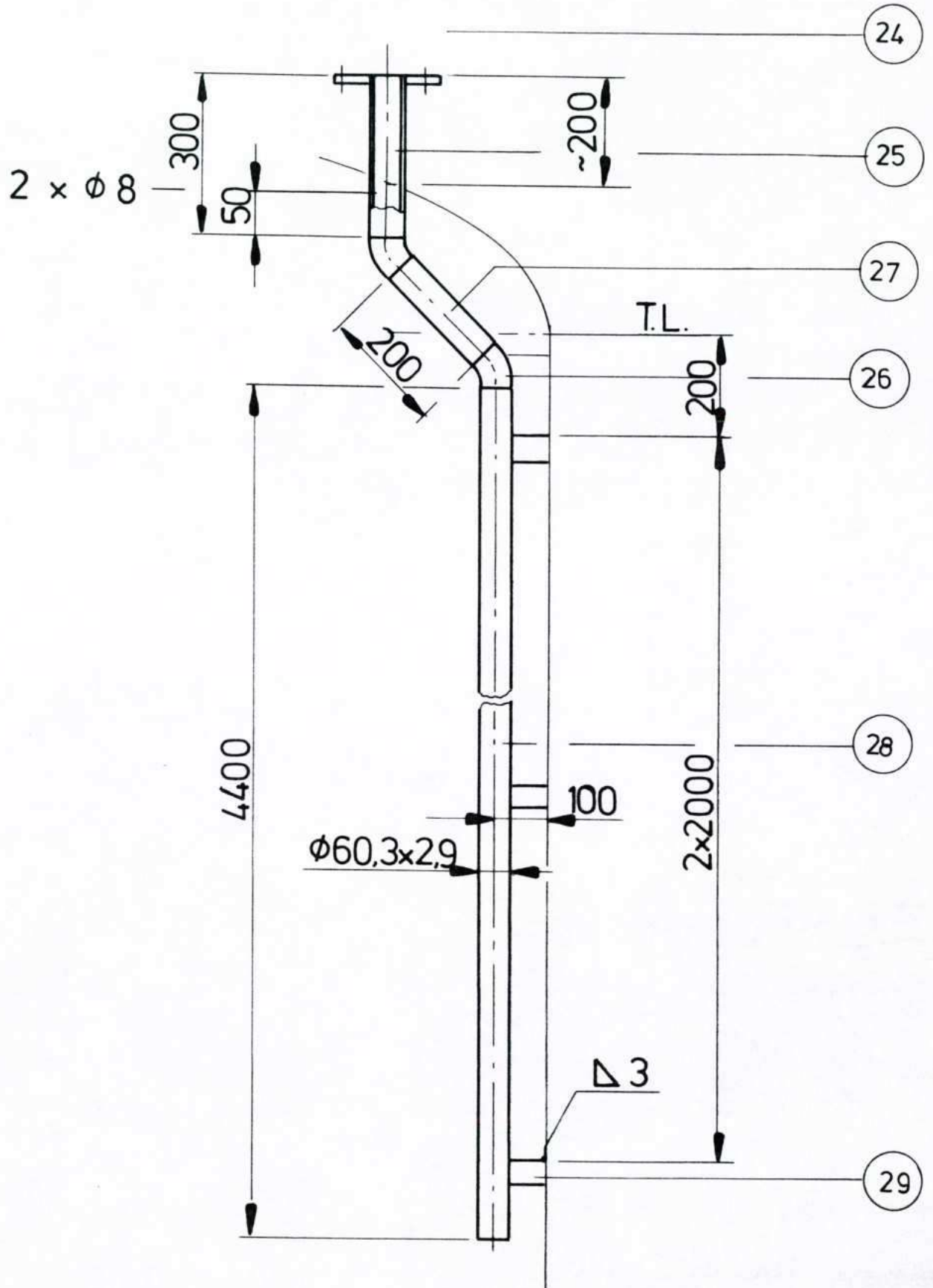
BEHÄLTER

336.1 348.1

Zeich. Nr. 1779

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 5709 BLUDERZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material 1.4571	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Änderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi		190 61 AN04 4	10	0

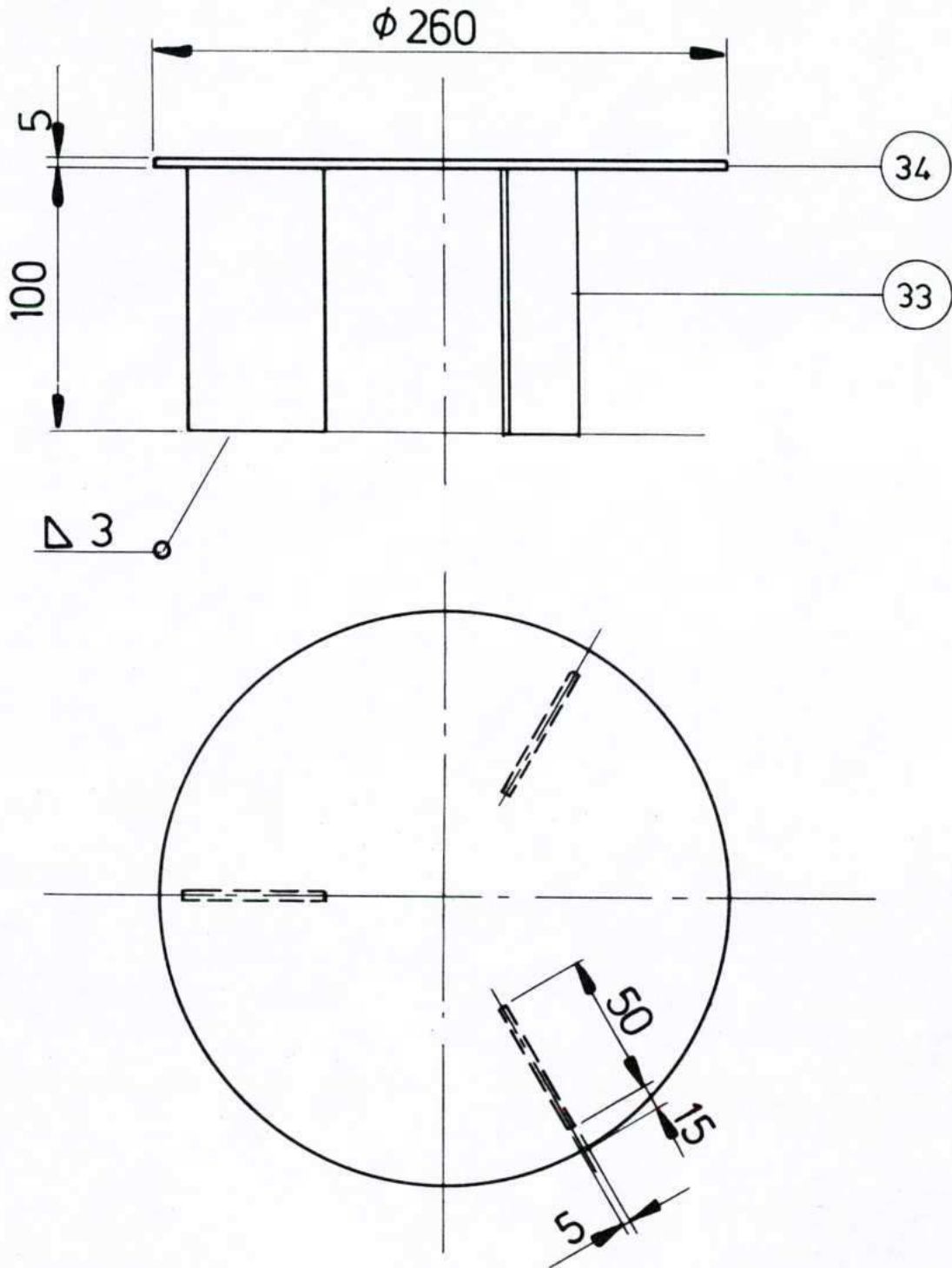
Stutzen S1,2,3



Gehört zu apparting to **BEHÄLTER 336.1 348.1**

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zeichnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Anderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi				

Wirbelbrecher



Gehört zu **BEHÄLTER** 336.1 *348.1*
 apparting to

JOSEF BERTSCH GESELLSCHAFT M.B.H. KESSEL- UND MASCHINENFABRIK INDUSTRIEANLAGENBAU 6700 BLUDENZ-VORARLBERG	Gezeichnet: drawn by	Rr	Werkstoff: material	Zelchnung Nr.: drawing no.	Blatt sheet	Anderung revision
	Geprüft: checked by	Ing. Pi	1.4571	190 61 AN 04 4	12	0

60
59

S8

29	29	29	102	65	73	73	84	88	93
24	24	24	101	64	72	72	83	87	92

S1 2 3 5 9 11 15 16 18 24

19 20

Fa. Schild

41

2

37

4

R636 R1000
800

Kranöse

T.L.

RN3

A

50

5

LN2

R 2600

Ø2600

100

140

100

520

20

521

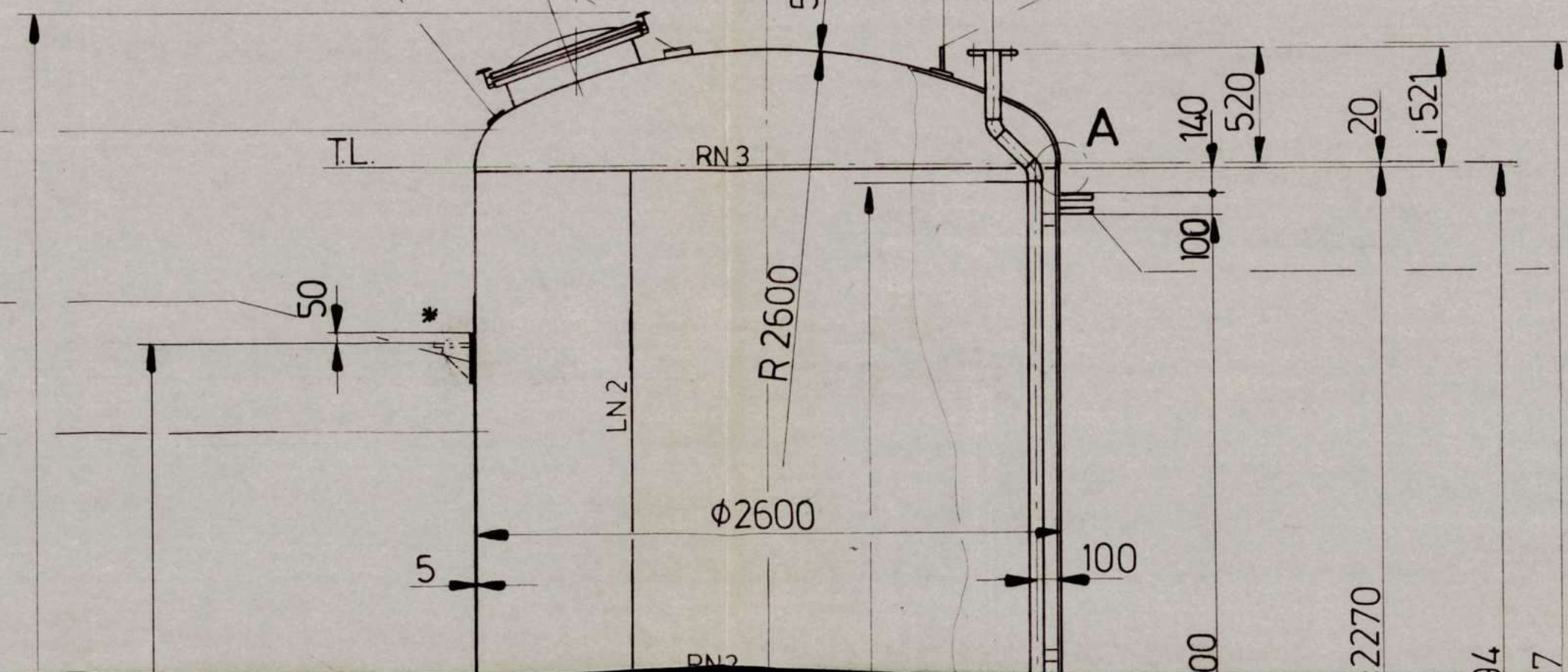
2270

Ø4

Ø7

RN2

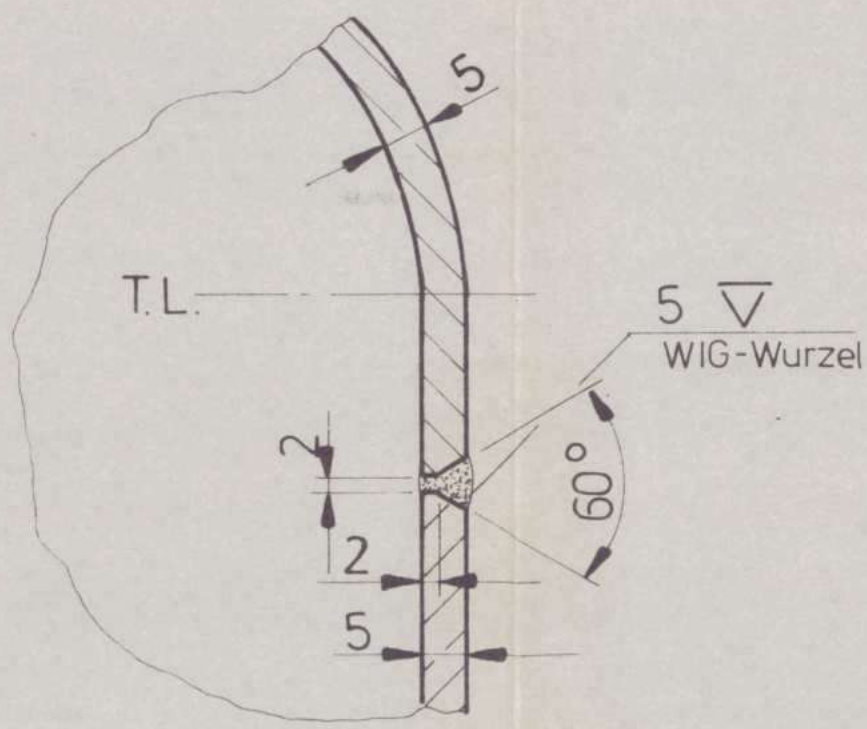
100



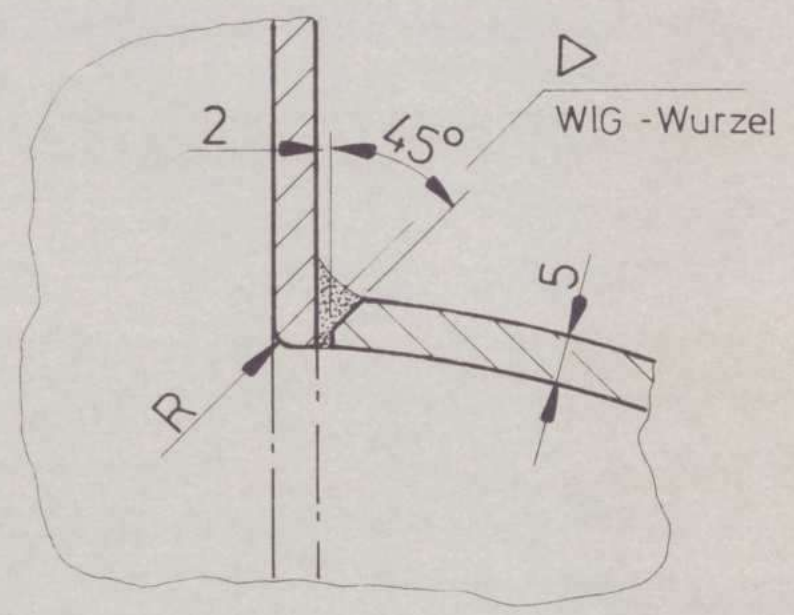
14 15

39

Detail A
1:1

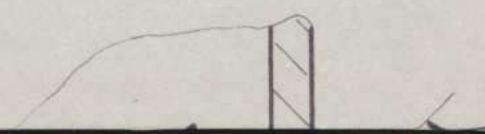


Stutzeneinschweißung
1:1



Detail B
1:1

Stutzen S12
1:1



13	Schrauben für App-Flansche Bolts for Girth Flanges			27		
12	App-Flanschen Girth Flanges			26		
11	Dichtungen für Stutzen Gaskets for Nozzles	Viton / Teflon		25		
10	Muttern für Stutzen Nuts for Nozzles	A2		24	Tragoste u. Verteilerböden Grids & Distributors	
9	Schrauben für Stutzen Bolts for Nozzles	A2		23	Maschendrahtpakete Wire Mesh Pads	
8	Stutzenrohre Nozzle Necks	1.4571	3.1B	22	Innere Dichtungen Internal Gaskets	
7	Stutzenflansche Nozzle Flanges	1.4571	3.1B	21	Innere Schrauben u. Muttern Internal Bolts & Nuts	
6	Mannloch- u. Blindflansche Manhole & Blind Flanges	1.4571	3.1B	20	Innere ausbaubare Rohre Internal Removable Pipes	
5	Ausschnittverstärkung Nozzle Reinforcement			19	Innere ausbaubare Teile Internal Removable Attachm.	
4	Plattierung Cladding			18	Innere Anschweißteile Internal Welded Attachments	1.4571
3	Konus Cone			17	Äußere Anschweißteile External Welded Attachments	1.4571
2	Böden Heads	1.4571	3.1B	16	Zarge/Sättel/Pratzen/Füße Skirt/Saddles/Brackets/Legs	RSt 372
1	Mantel Shell	1.4571	3.1B	15	Dichtungen für App-Flansche Gaskets for Girth Flanges	
	Werkstoffe Materials		Attest Cert.	14	Muttern für App-Flansche Nuts for Girth Flanges	Attest Cert.

Flanschachsen lochfrei

Do not locate bolt holes on flange center lines

Schraubengewinde für äußere Flanschverbindungen mit Molykote einstreichen

Bolt threads for outside flange connections to be coated with Molykote

Dichtflächen und maschinell bearbeitete Flächen mit TECTYL 506 schützen

Flange faces and machined surfaces to be protected with TECTYL 506

Offene Stutzen für den Versand verschließen mit:

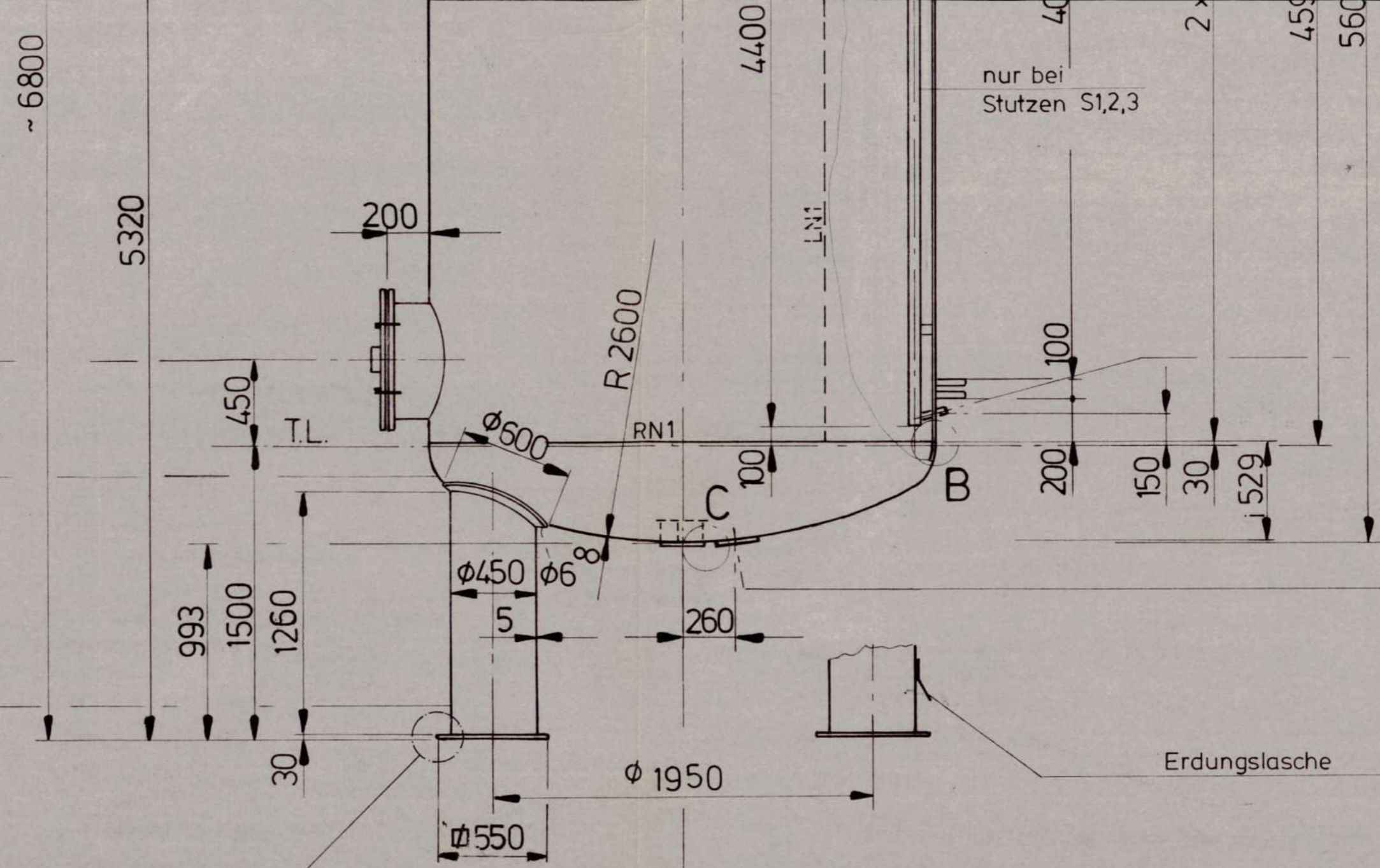
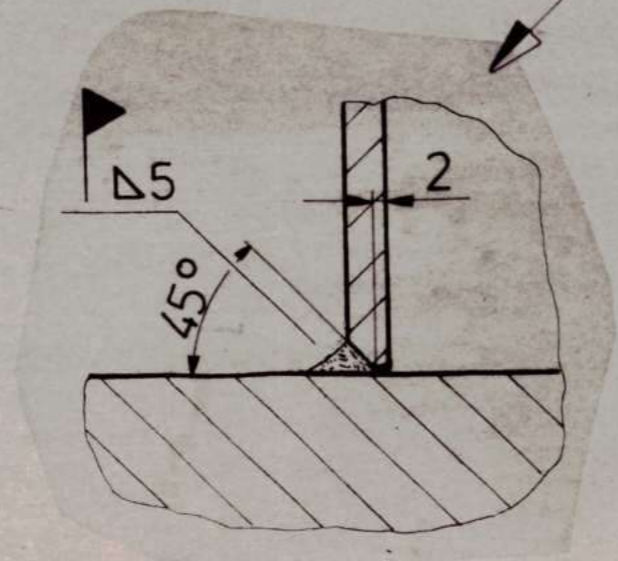
Open nozzles to be closed for transportation with:

Plastikdeckel

4	Entrostung u. Anstrich Derusting & Painting	außen	5	Innenschutz Internal Protection	innen
	beizen und neutralisieren C-Stahlteile 1x Sandstrahlen Sa 2 1/2 1x Grundanstrich			beizen und neutralisieren Schweißnähte blecheben schleifen Korn 220	

42 - 55 S7

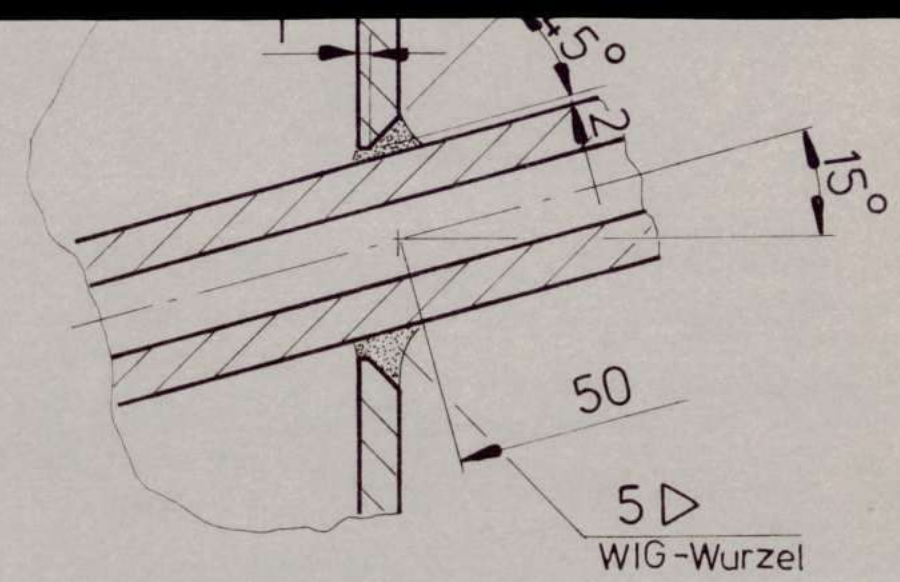
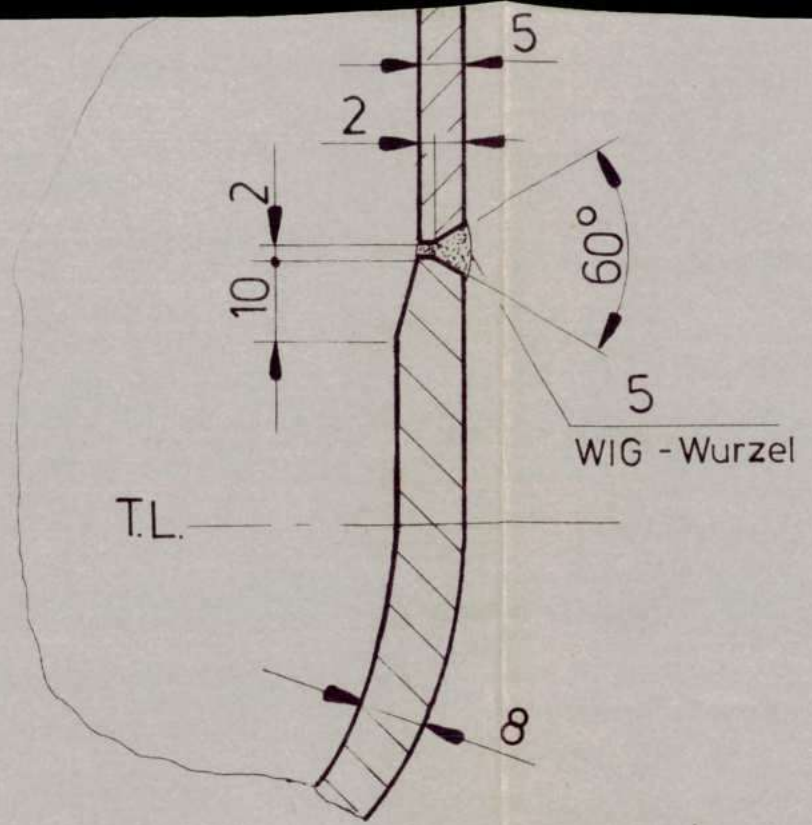
7 - 10



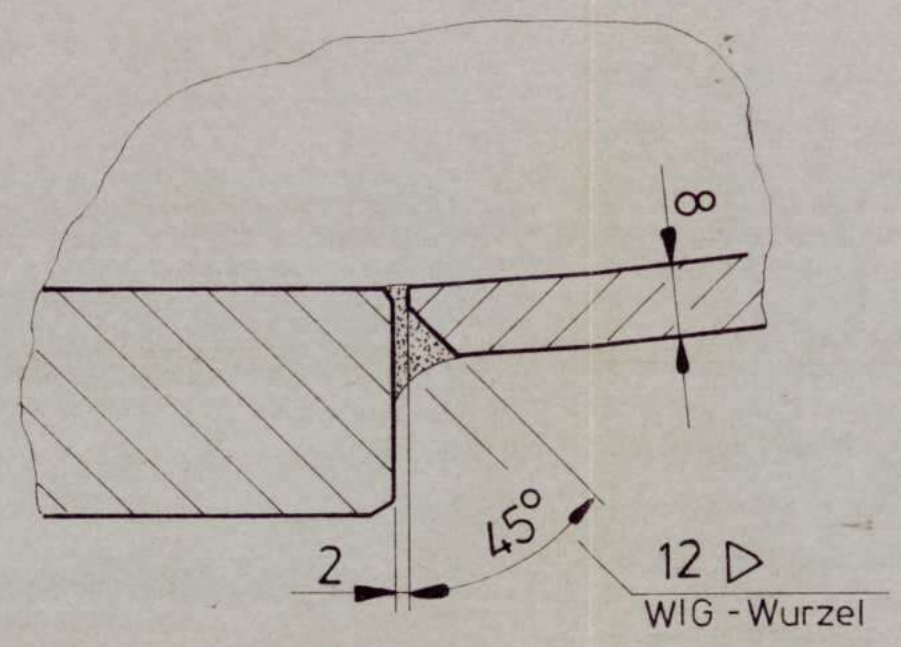
S12

S10

S14



Detail C
1:1



77

69

80

10

Röntgenprüfung - keine

Schweißzusatzwerkstoffe

E-Hand: BÖHLER FOX SAS 4
 BÖHLER FOX CN 23/12-A
 WIG: BÖHLER SAS - 4 IG
 ARGON

3	Isolierung, Art u. Dicke Insulation, Type & Thickness	—	6	Für alle Maße ohne Toleranzangabe gilt For all measures without tolerance datas	
2	Erdbebenfaktor Seismic Factor	—		FREIMASSTOLERANZ DIN 7168 GENERAL TOLERANCES	»grob« »coarse«
1	Berechnung nach Design Code	ÖWBV			
	Ausführung Design Data				
11	Dichte Density	1100 kg/m ³	23		
10	Volumen Nutz Capacity Gesamt	25 000 28 100 l	22		
9	Korr. Bestandteile Corr. Components	—	21	Leer ohne Ein- u. Anbauten Empty without Int. & Extern	~ 3 170 kg
8	Medium Fluid	MED/MEOH H2O	20	Leer mit Ein- u. Anbauten Empty with Int. & Externals	kg
7	Abnutzungszuschlag Corr. Allowance	0 mm	19	In Betrieb Live Load	kg
6	Ausn. d. zul. Berechnungs- Spannung i. d. Schweißnaht Joint Efficiency (Shell/Heads)	80 %	18	Mit Ein- u. Anb. sow. Wasserf. With Int. Ext. and Water Fill.	~ 31270 kg
5	Arbeitstemperatur (TA) Working Temp.	20 °C	17	Apparate Hersteller Manufacturer:	BERTSCH
4	Zul. Betriebstemperatur (TB) Design Temp.	100 °C	16	Hersteller Auftrags Nr. Manufacturer Job No.	I 90 61
3	Prüfdruck (PP) Test Press.	1 bar	15	Fabriksnummer Mfr's. serial No.	9851
2	Arbeitsdruck (PA) Working Press.	+ 50 - 20 m bar	14	Amtl. Prüfung durch Official Inspection by:	Druckprobe durch TÜV
1	Zul. Betriebsüberdruck (PB) Design Press.	1 bar	13	Maß- u. Ausführungsprüfung Dimensional Check	BERTSCH KUNDE
	Allgemeine Angaben General Data		12	Wärmebehandlung Heat Treatment	—
FREIGEgeben ZUR AUSFÜHRUNG RELEASED FOR CONSTRUCTION nicht gültig ohne Unterschrift not valid without signature					
Datum/date		Name/name			
5.9.90					



TUV

TECHNISCHER ÜBERWACHUNGS-VEREIN WIEN

KRUGERSTRASSE 16
A-1015 WIEN
TEL. (0222) 512 16 07 SERIE
TELEX 01 / 1366

Zahl der Bescheinigung : 376.928



Bescheinigung

über die

BAUPRÜFUNG U. WASSERDRUCKPROBE EINES DRUCKBEHÄLTERS

Der mit nachstehenden Angaben auf dem Fabriksschild bezeichnete Behälter:

Hersteller (Lieferer): Jos.Bertsch Ges.mbH. & Co,Kessel & Maschinenfabrik,Bludenz,Werk
Hörsching
Fabrik-Nr.: 9 8 5 1 Herstellungsjahr: 1990

	Beschickungs	-Raum	-Raum	-Raum
Höchster Betriebsdruck	bar	1	--	--
Inhalt	Liter	28100	--	--
Berechnungstemperatur	°C	100	--	--

Verwendungszweck: Lagerbehälter 336.1 *348 1*

wurde folgenden Prüfungen unterzogen auf Veranlassung von: Jos.Bertsch Ges.mbH.& Co,Bludenz,
Werk Hörsching
nach Vornahme der Vorprüfung durch: -

Datum der Abnahme: 5.November 1990

1. Die Ausführung entspricht in den wesentlichen Maßen der beigehefteten, mit dem Zugehörigkeitsvermerk versehenen Zeichnung Nr.: 190 61 AN 010

Die Prüfung der Beschaffenheit des Behälters ~~und die (soweit wie möglich) vorgenommene~~ ~~keine Beanstandungen~~ ergaben: keine Beanstandungen.

2. Ober den verwendeten Werkstoff (Art, Güte): 1.4571,St.37-2

liegen folgende — keine Werkstoffnachweise vor:



Alle angegebenen Drücke sind Überdrücke

3. Der Druckbehälter wurde einer Wasserdruckprobe mit

..... 2 bar im Beschickungs -Raum
..... -- bar im -- -Raum
..... -- bar im -- -Raum

mit Erfolg unterzogen.

Zum Zeichen der bestandenen Prüfungen wurden der Behälter die Niete des Fabriksschildes mit dem **TO** Stempel versehen.
V

..... Linz , den 20. 2. 19 91

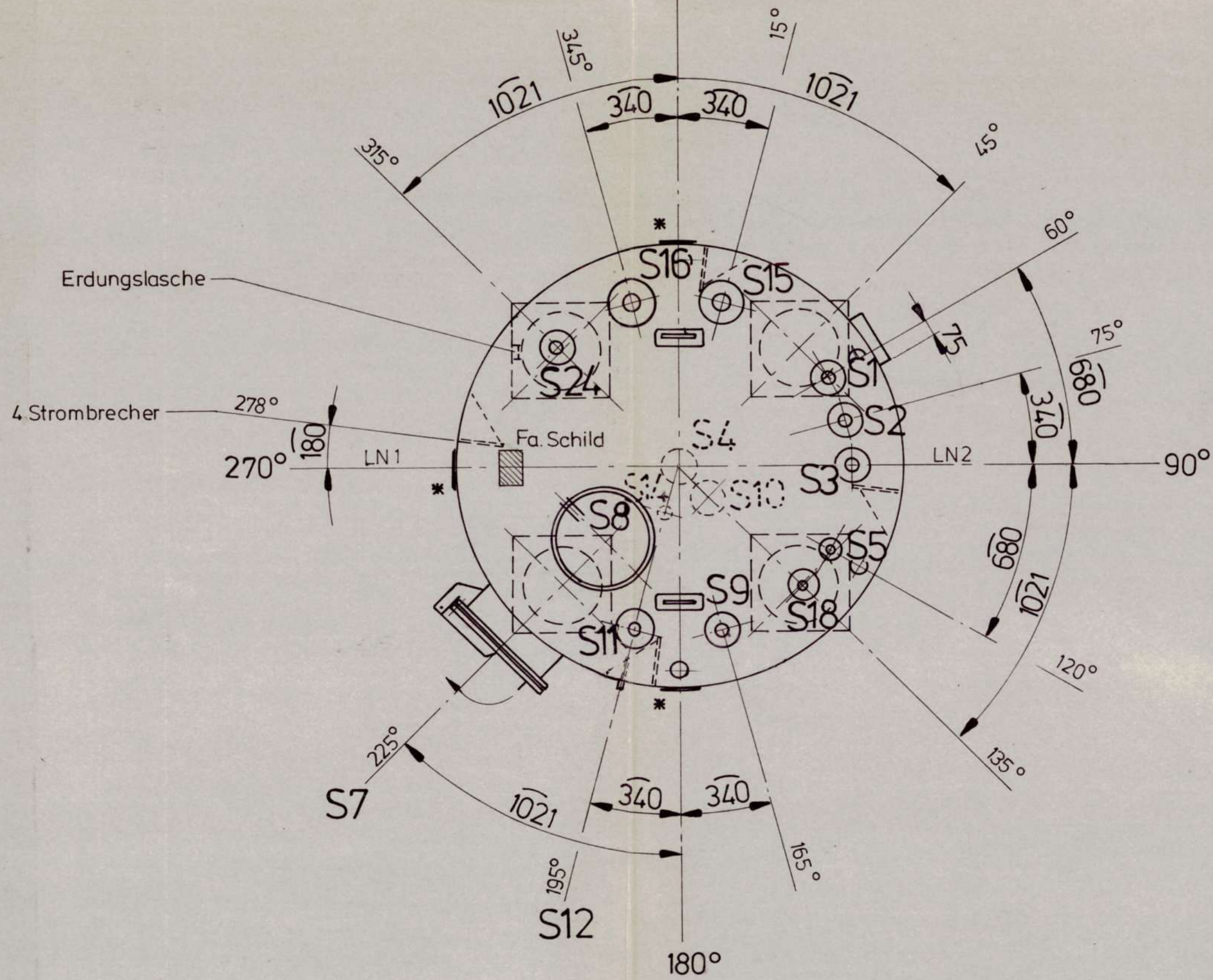
Technischer Überwachungs-Verein Wien
Dienststelle Linz



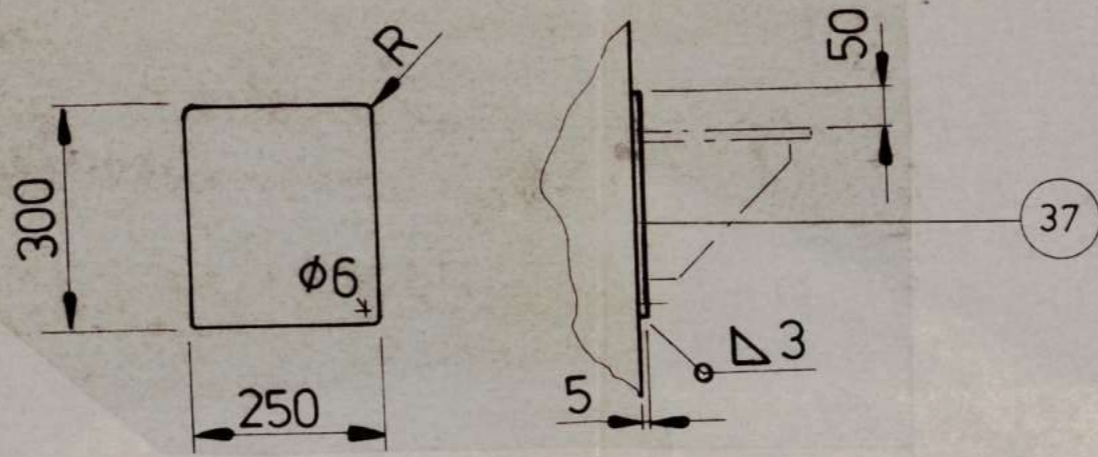
Anlage 1 Zeichnung(e) mit Maßen und den Angaben des Fabriksschildes bzw. der Stempel.

- Werkstoff ~~x~~ Nachweise
- Glühbescheinigung
- Arbeitsprüfung ~~x~~ (Bericht)
- Röntgenbefund ~~x~~ mit Röntgenplan ~~x~~

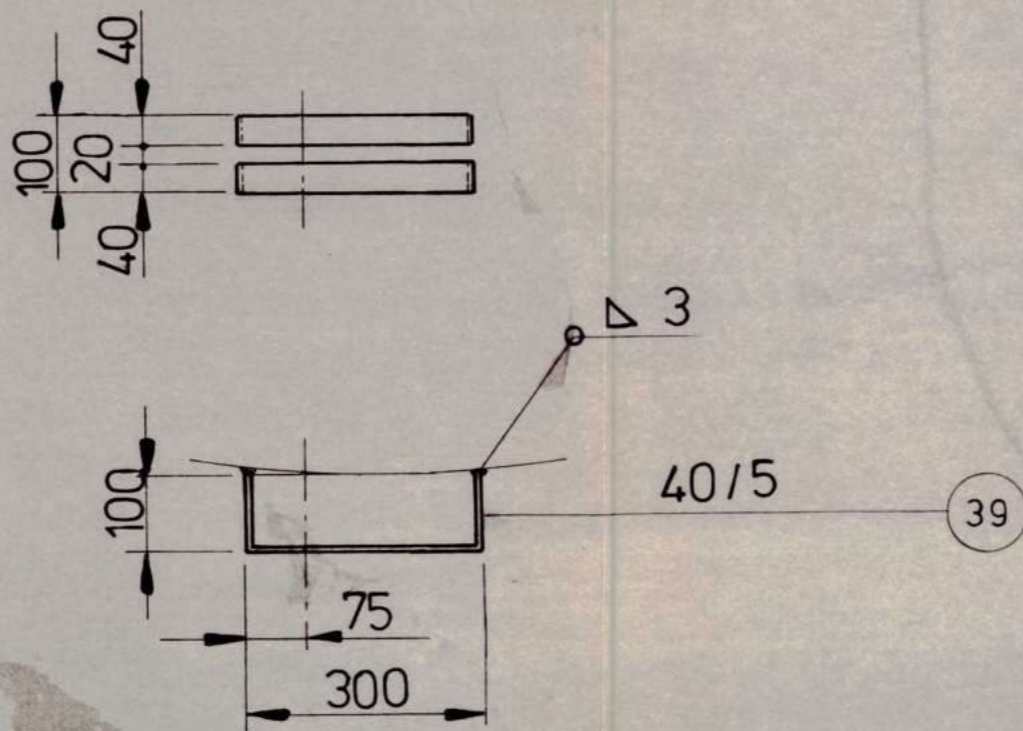
Bestimmt für: BIOCHEMIE, Kund1



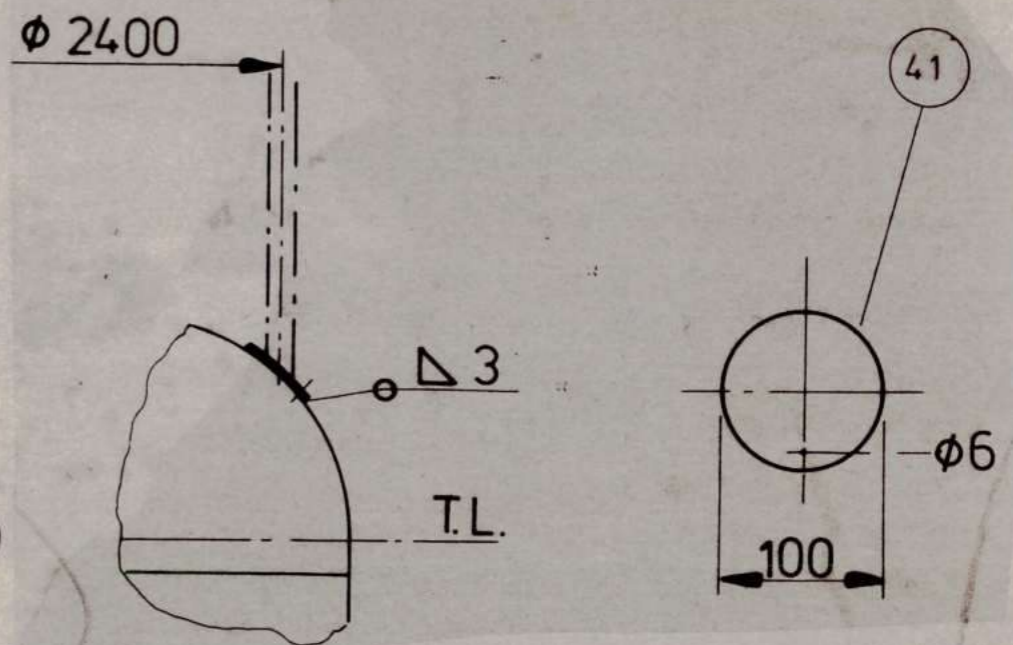
Anschluß für Bühnenauflage bei 0°, 180°, 270°



Rohrhalterung bei 60°



Anschluß für Geländersteher bei 0°, 60°, 120°



zugehörige Zeichnungen:

Stückliste: I90 61 AN 02 4
 Berechnung: I90 61 AN 03 4
 Detailzeichnung: I90 61 AN 04 4

Zur Bescheinigung vom 20. Feb. 1991
 über die Bauprüfung, Wasserdruckprobe, u. Betrieb:
 des Dampfkessels
 Dampfgefäßes Fabr. Nr. 98 5 1
 Druckbehälters
 gehörig:
 Der Dampfkesselinspektor:



Kramm



Bez Item	Anzahl No Req	NW NPS	ND Class	Norm Standard	Dichtfl. Facing	Länge Lenght	Auß Ø × Wand OD × Wall Thick	Benennung Designation
S24	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	KONDENSATOR AUSLAUF
S18	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	DRUCK TRANSMITTER
S16	1	150	10	2576	B		Ø168,3 × 4,5	SICHERHEITSVENTIL
S15	1	100	10	2576	B		Ø114,3 × 3,6	ABLUFT
S14	1	15		3206				SAMMELSTUTZEN
S12	1			1779			Ø27	TEMP. MESSUNG
S11	1	100	10	2576	B		Ø114,3 × 3,6	LEVEL SWITCH
S10	1	80		4308				FÜLLSTAND
S9	1	80	10	2576	B		Ø88,9 × 3,2	FÜLLSTAND
S8	1	600					Ø600 × 3	MANNLOCH
S7	1	600	10	28124	C		Ø600 × 5	MANNLOCH
S5	1	25	10	2576	B		Ø33,7 × 2,6	RESERVE
S4	1	100		4308				AUSLAUF
S3	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF
S2	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF
S1	1	50	10	2576	B		Ø60,3 × 2,9	PROZESS EINLAUF

Anderung Revision	Datum Date	Name Name	Pos 41
6	10.10.90	Rr	Pos 41
5	1.10.90	Rr	5x
4	25.9.90	Man	1x
3	5.9.90	Rr	3x
2	3.8.90	Rr	S10,14 Lage
1	1.8.90	Rr	9x

Gezeichnet Drawn	Datum Date	Name Name	Maßstab Scale	BERTSCH GESELLSCHAFT M. B. H. & CO KESSEL- U. MASCHINENFABRIK A-6700 BLUDENZ VORARLBERG
Geprüft Checked		Ing. Pi	1:1	

Projekt / Project	BIOCHEMIE KUNDL
BCS 180	

Bezeichnung / Designation	1 BEHÄLTER 336.1	Zeichn. Nr. / Dwg. No.	I90 61 AN 01 0	Rev.	6
---------------------------	------------------	------------------------	----------------	------	---

Stutzen-tabelle
Table of Nozzles

* Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte, auch für Patenterteilung und GM-Eintragung, vorbehalten.

BERTSCHKessel- u. Maschinenfabrik
BLUDENZ - AUSTRIAWerkstoffklärung
Certificate

Bludenz, 90-10-29 ha

Bauwerk
Project BEHÄLTER 336.1Baujahr
Year-Built 1990Besteller
Purchaser BIOCHEMIE - KUNDLFabrikations Nr.
Serial-No. 9851Bestell und AB. Nr.
Purchaser's and Order-No. AB-Nr.: I 90/61Es wird hiermit bescheinigt, daß
It is certified herewith, that the aboveder obige Dampfkessel
Steam boilerder obige Druckbehälter
pressure vesselaus nachstehend angeführtem Material hergestellt wurde:
was made of the following material:

Pos. Nr. Item-No.	Bezeichnung Designation	Blech- bzw. Probe-Nr. Plate- and/or test specimen-No.	Schmelze-Nr. Cast-No.	Qualität Quality	Attest Nr. Certificate No.
1	1 Klöpperboden Ø 2600x8	71398.2	627030	1.4571	WB 3040/90
2	1 Klöpperboden Ø 2600x5	9T09961	T93803	1.4571	WB 3041/90
4	Mantelblech s = 5 mm	67507.1	38671	1.4571	58/90
		67503.2	38671	1.4571	59/90

Stutzen, Flansche, Schrauben, Muttern, div Kleinteile

Kleinzeugetklärung

JÜNGER GMBH

Bödenpreßwerk und Metallverarbeitung

Telefon (02 71) 33 20 21 · Telex 872 846 · Telefax (02 71) 33 20 24 · Telegramme: Jünger, Siegen

Nr. WB 3040/90

Werksbescheinigung

über kaltgeformte Böden

(gem. AD - Merkbl. H3 - Anlage 2 - Ausgabe Juli 1969)
Zulassung des RW-TÜV f.d. Herstellen von Druckbehältern
teilen gem. AD-Merkbl. WO/TRD 100, HP-0 und HP 7 liegt vor.

Firma: Josef Bertsch Ges.m.b.H, Kessel- u. Maschinenfabri, A-6700 Bludenz

Bestell-Nr.: H 1608/90 I 90 61 Bi Pos. 14 K-S

Auftrag-Nr.: 1-689-90 Lieferung vom: 06.07.90

Daten der Lieferung:

Stück	Art	Abmessung $\phi \times s^*)$	Werkstoff	Schmelze/Probe-Nr.
1	Klöpferboden	2600 x 7,2 GW	1.4571	*621040/96142*
1	Klöpferboden	2600 x 7,0 GW	1.4571	*621040/96142*
1	Klöpferboden	2600 x 7,5 GW	1.4571	*695320/18877*
1	Klöpferboden	2600 x 7,1 GW	1.4571	*627030/71349-3*
1	Klöpferboden	2600 x 7,0 GW	1.4571	*627030/71349.3*
2	Klöpferböden	2600 x 7,6 GW	1.4571	*627030/71547-1*
1	Klöpferboden	2600 x 7,4 GW	1.4571	*627030/71398.2*
1	Klöpferboden	2600 x 7,2 GW	1.4571	*627030/71398-2*
1	Klöpferboden	2600 x 7,2 GW	1.4571	*627030/71399-3*
1	Klöpferböden	2600 x 7,3 GW	1.4571	*627030/71399-3*

Wir bestätigen, daß der (die) gelieferte(n) Boden (Böden) nach dem Kaltformen nicht gegläht wurde(n).

normalgeglüht lösungsgeglüht bei einer Temperatur von C gegläht wurden.
Haltezeit Min.

Art der Abkühlung:

Verwendet wurden: Bleche gemäß beilieg. Bescheinigung(en)

~~von dem Hersteller~~

nach DIN 50049/

~~Werksbescheinigung~~ ~~Werkzeugzeugnis~~ ~~Werkzeugzeugnis~~ Werkabnahmezeugnis 3 B,

~~Werkzeugzeugnis~~ ~~Werkzeugzeugnis~~ ~~Werkzeugzeugnis~~ (Austeller, Nummer und Datum)

Thyssen Edelstahlwerke, 552298-HAU, 15.05.90

Thyssen Edelstahlwerke, 553431-HAU, 16.05.90

Thyssen Edelstahlwerke, 552119-HAU, 15.05.90

Prüfung der fertigen Böden:

Besichtigung und Ausmessung ~~unter Einsatz von~~ ~~unter Einsatz von~~ ~~unter Einsatz von~~ ohne Beanstandung.

Werkstoffprüfung am Lieferzustand:

Die verwendeten Bleche wurden, soweit erforderlich, umgestempelt und mit dem Stempel



versehen.

5900 Siegen, den 18.07.90/df

Jünger GmbH
Bödenpreßwerk und Metallverarbeitung
5900 Siegen
Hartmut Franke

*) EW = Einsatzwandstärke, MW = Mindestwandstärke, NW = Nennwandstärke, GW = gemessene Wandstärke in mm.

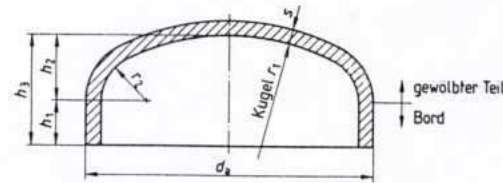
Besteller



Josef Bertsch
GmbH & Co KG
Herrengasse 13

A-6700 Bludenz

Maße in mm



Bödenpresswerk
Behälterbau
Blechbearbeitung

Eiserfelder Straße 22 · 5900 Siegen

Bestell-Nr.: H1608/90 I 90 61 Bi Pos.14 K-S	
Werks-Nr.: 689	
Pos.: 6	
Anzahl: 11	
Prüfgegenstand: Klöpferböden	Werkstoff: 4571
Schweißnaht-Vorbereitung: V-innen	

Protokoll über Aufnahme der Stempelung und Maßprüfung

Anforderungen:					d_a	U	S	r_1	r_2	h_1	H
lfd.-Nr.	Werkstoff	Schmelze	Probe		äußerer \varnothing	Umfang außen	Stärke			zyl. Bord	Gesamthöhe
					2600	8168	7.20	2600	260	35	542
Ergebnisse	1	4571	621040	96142	2600	8160	7.20	2600	260	40	550
	2	4571	621040	96142	2600	8172	7.00	2600	260	40	552
	3	4571	695320	18877	2600	8162	7.50	2600	260	40	551
	4	4571	627030	71349-3	2600	8167	7.10	2600	260	50	555
	5	4571	627030	71349-3	2600	8163	7.00	2600	260	50	553
	6	4571	627030	71547-1	2600	8166	7.60	2600	260	45	543
	7	4571	627030	71398-2	2600	8162	7.40	2600	260	45	548
	8	4571	627030	71398-2	2600	8167	7.20	2600	260	40	550
	9	4571	627030	71399-3	2600	8167	7.20	2600	260	40	548
	10	4571	627030	71399-3	2600	2600	7.30	2600	260	40	550
	11	4571	627030	71547-1	2600	8168	7.60	2600	260	40	542

geprüft: Piet Datum: 03.07.90 Prüfaufsicht:

007050

683



THYSSEN EDELSTAHLWERKE AG

Oberschlesienstraße 16
D-4150 Krefeld 1
Telefon (02151) 83-1
Telefax (02151) 833299
Telex 8531235 te d

Auestraße 4
D-5810 Witten 1
Telefon (02302) 583-1
Telefax (02302) 5834000
Telex 822909-0 te d

Bescheinigung über Materialprüfungen
Document on material tests
Document de contrôle des matériaux

nach DIN 5049
(ISO 404)
(NF A03-115)

Thyssen Edelstahlwerke AG · Postfach 730 · D-4150 Krefeld 1 **655**

JUENGER GMBH
BOEDENPRESSWERK
METALLVERARBEITUNG
POSTFACH 100461

5900 SIEGEN

Nr. · No. 552119-HAU	Datum · Date 15.05.90	Auftrags-Nr. · Order No. · Commande No. 099018562
Unsere Abteilung V-LU	Telefon · Teleph. · Téléph. 02351 55338	Kunden-Nr. · Customer's index · Index cli. 356311-00
Ihre Bestellung Nr./vom · Your order No./dated · V/commande No./du KOM. : 689 VOM 11.05.90		
Bescheinigung über Materialprüfung DIN 50049- 3.1B 2 fach AD W2		

Gegenstand
Product
Produit
BLECHE
REMANIT 4571
WARMGEWALZT, ABGESCHRECKT, GEBEIZT
TRB 100, ADW 2, DIN 17440-7/85, DIN 50914

08 SW

Pos. Item	Anzahl · Quantity · Nombre	Abmessung · Size · Dimension (mm)	Netto-Gewicht Net Weight Poids Net (kg)	Herstellerzeichen Mark of the manufacturer Signe du producteur	Prüfstempel Inspector's stamp Poinçon de l'expert
01	4	8.00 X 3000 X 6020	4392	TEW	

Schmelzen-Nr. Cast No. No. de coulée	Erschmelzungsart · Steelmaking Process · Procédé d'Elaboration: A0D										
	% C	% SI	% MN	% P	% S	% CR	% MO	% NI	% TI		
627030	0,046	0,41	1,31	0,020	0,003	16,57	2,13	10,51	0,43		

LIEFERZUSTAND: 1070 C/W

Probe-Bund-Nr. Test-Coil-No. No. d'éprouv./coil	Prob.-Lage Pos. of Test Position	Prob.-Abmessung Test-Dimension Dimension	Pr.-Temp. T. Temp. Temp. °C	Rp 0,2 % (N/mm ²)	1% (N/mm ²)	RM (N/mm ²)	A5 (%)	Z (%)	Pr.-Form Type of Sp. Type	Härte · Hardnes Dureté
	Q		20	215	250	500-730	35			
71348	Q		20	312	337	612	51			

GELIEFERTE BLECH-NR.:

71349, 71547, 71399, 71398

PROBEBLECH/PROBESTUECK NICHT IN LIEFERUNG ENTHALTEN

DIE LIEFERUNG WURDE

AUF IK-BESTAENDIGKEIT GEPRUEFT

AUF IDENTITAET GEPRUEFT (SPECTRO.)

BESICHTIGT UND AUF MASS KONTROLLIERT

UND FREIGEgeben

THYSSEN EDELSTAHLWERKE AG · ABNAHME

HAUZIREK

Erläuterungen siehe Rückseite
Explanations see overleaf · Explications voir au dos

JÜNGER GMBH

WR 3041/90

Bödenpreßwerk und Metallverarbeitung

Telefon (02 71) 33 20 21 · Telex 872 846 · Telefax (02 71) 33 20 24 · Telegramme: Jünger, Siegen

Werksbescheinigung

über kaltgeformte Böden

(gem. AD - Merkbl. H3 - Anlage 2 - Ausgabe Juli 1969)
Zulassung des RW-TÜV f.d. Herstellen von Druckbehälter-
teilen gem. AD-Merkbl. WO/TRD 100, HP-0 und HP 7 liegt vor.

Firma: Josef Bertsch Ges. m.b.H, Kessel- u. Maschinenfabrik, A-6700 Bludenz

Bestell-Nr.: H 1608/090 I 90 61 Bi Pos. 5

Auftrag-Nr.: 1-689-90 Lieferung vom: 06.07.90

Daten der Lieferung:

Stück	Art	Abmessung o x s *)	Werkstoff	Schmelze/Probe-Nr.
2	Klöpperböden	2600 x 4,8 GW	1.4571	*T 94712/9T1968*
1	Klöpperböden	2600 x 4,8 GW	1.4571	*T 93803/9T09961*
1	Klöpperböden	2600 x 4,6 GW	1.4571	*T 93803/9T09961*
3	Klöpperböden	2600 x 4,8 GW	1.4571	*T 92446/9T08924*
1	Klöpperböden	2600 x 4,8 GW	1.4571	*T 94712/9T1968*
1	Klöpperböden	2600 x 4,9 GW	1.4571	*T 94712/9T1968*
2	Klöpperböden	2600 x 4,9 GW	1.4571	*T 93803/9T09961*

Wir bestätigen, daß der (die) gelieferte(n) Boden (Böden) nach dem Kaltformen nicht gegläht wurde(n).

normalgeglüht lösungsgeglüht bei einer Temperatur von _____ C gegläht wurden.
Haltezeit _____ Min.

Art der Abkühlung:

Verwendet wurden: Bleche gemäß beilieg. Bescheinigung(en)
~~XXXXXX~~

nach DIN 50049/ ~~XXXXXX~~ Werksbescheinigung ~~XXXXXX~~ Werkszeugnis ~~XXXXXX~~ Werksabnahmezeugnis 3 B,
~~XXXXXX~~ Austeller, Nummer und Datum)

ALZ 34004/010/11, 27.04.90
ALZ 34004/010/11, 27.04.90
ALZ 34004/010/11, 27.04.90

Prüfung der fertigen Böden:

Besichtigung und Ausmessung ~~XXXXXX~~ XXXXXX ohne Beanstandung.

Werkstoffprüfung am Lieferzustand:

Die verwendeten Bleche wurden, soweit erforderlich, umgestempelt und mit dem Stempel



versehen.

5900 Siegen, den 18.07.90/df

Jünger GmbH

Bödenpreßwerk und Metallverarbeitung

5900 Siegen

Hartmüt Franke

*) EW = Einsatzwandstärke, MW = Mindestwandstärke, NW = Nennwandstärke, GW = gemessene Wandstärke in mm.

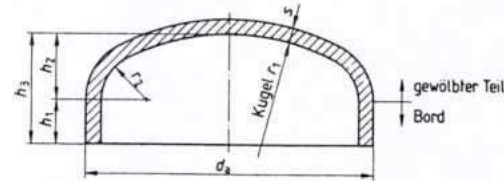
Besteller

JÜNGER

Josef Bertsch
GmbH & Co KG
Herrengasse 13

A-6700 Bludenz

Maße in mm



Bödenpresswerk
Behälterbau
Blechbearbeitung

Eiserfelder Straße 22 · 5900 Siegen

Bestell-Nr.:	H1608/90 I 90 61 Bi Pos.15-K-S		
Werks-Nr.:	689		
Pos.:	5		
Anzahl:	11		
Prüfgegenstand:	Klöpferböden	Werkstoff:	4571
Schweißnaht-Vorbereitung:	V-innen		
Anforderungen:			

Protokoll über Aufnahme der Stempelung und Maßprüfung

d_a äußerer \varnothing	U Umfang außen	S Stärke	r1	r2	h1 zyl. Bord	H Gesamthöhe
2600	8168	5.00	2600	260	20	526

Ergebnisse	lfd.-Nr.	Werkstoff	Schmelze	Probe	d_a	U	S	r1	r2	h1	H
	1	4571	T94712	9T1968	2600	8184	4.80	2600	260	25	525
2	4571	T93803	9T09961	2600	8178	4.80	2600	260	25	530	
3	4571	T93803	9T09961	2600	8182	4.60	2600	260	25	538	
4	4571	T94712	9T1968	2600	8170	4.80	2600	260	25	535	
5	4571	T92446	9T08924	2600	8181	4.80	2600	260	25	535	
6	4571	T92446	9T08924	2600	8178	4.80	2600	260	25	535	
7	4571	T92446	9T08924	2600	8176	4.80	2600	260	25	538	
8	4571	T94712	9T1968	2600	8178	4.80	2600	260	25	535	
9	4571	T94712	9T1968	2600	8182	4.90	2600	260	25	537	
10	4571	T93803	9T09961	2600	8181	4.90	2600	260	25	531	
11	4571	T93803	9T09961	2600	8168	4.90	2600	260	25	534	

Piet

02.07.90

geprüft: _____

Datum: _____

Prüfaufsicht: 



T 93803

684

Abnahmeprüfzeugnis/Inspection Certificate Certificat de Réception

Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet
Überprüfung als Hersteller
nach AD/WO - TRD 100 Bericht W E 603
Gem DIN 50049 - Bescheinigung über
Werkstoffprüfungen - 3.1.B

The TÜV Rheinland had informed us in a letter of March 21 st 1972 that they renounce to affix their signature.
Approved as supplier according to AD/WO - TRD 100 statem. W E 603
as per DIN 50049 - certificate on material test - 3.1.B
Cert DIN 50049 - 3.1.B

ALZ naamloze vennootschap

Maatschappelijke zetel
"Industrieterrein" Genk Zuid Rechteroever B 3600 Genk
Tel. (011) 30 21 11 - Telefax (011) 30 23 80
Telex 39058 aldozg b
H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr 401.277.914

Besteller KLOECKNER STAHLHANDEL
Purchaser POSTFACH 4740
Acheteur 4000 DUESSELDORF
BRD

Bestell-Nr. 67611
Order N° Purchaser
N° de commande

Hersteller: ALZ NAAMLOZE VENNOOTSCHAP
Manufacturer B 3600 GENK
Fabricant

Werks-Nr. ALZ 34004/010/11
Order N° Manufacturer
N° Usine

Prüfgegenstand: AUSTENITISCHE STAHLBLECHE
Article
Produit

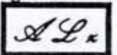
Prüfbedingungen: DIN 17440, UND IHREN LIEFERVORSCHRIFT :
Requirements TRB 100-AD MERKBLATT W2 UND W10 ENTSPRECHEND
Techn.
Werkstoff (Normbez.) X6 CRNIMOTI 17 122
Material (Code Designation)
Matière

Entsprechend
According to
Suivant

Kenzeichnung:
Marking
Marquage

Nr der Schmelze / Erschmelzungsart S/UNTEN T 93803
N° of heat/Melting process
N° de coulée

Stempel des Werkssachverständigen:
SURVEYOR'S BRANDMARK
CACHET DE L'EXPERT



Markenbezeichnung: WNR 1.4571
Quality Stamp
Marquage

Zeichen des Lieferwerks:
Manufacturer's stamp
Marque du fabricant



Umfang der Lieferung:
Description of delivery
Liste descriptive

Pos Nr It. Nr. Poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand Article Désignation du produit	Schmelze Heatnr. Coulée	Probe - Nr Testspecimens N° d'éprouvette
11	8	AUSTENITISCHE STAHLBLECHE WARMGEFORMT, WARMBEHANDELT UND GEBEIZT. (VERFAHREN:C2)NACH DIN 17440 TAB.8. ROLLENR T938032 - TESTNR 9T09961 BLECHE 5.00 MM X 1500.00 MM X 3000.0 MM	T 93803	9T09961-A 9T09961-E

Erschmelzungsart: Elektro-Lichtbogenofen
Melting process Electrical arc furnace
Fabrication acierie Fusion dans un four à ARC

FRISCHUNG-SYSTEM: ASEA - SKF EINHEIT
VACUUM TREATMENT: ASEA - SKF UNIT
AFFINAGE PAR LE SYSTEME: ASEA - SKF

Ergebnis Der Prüfung:
Result of the inspection
Résultats d'inspection

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlage erfüllt.
The annexes show that the specified requirements were complied with.
Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.

Genk den

009376 the 27/04/1990
D -9004356 le

Der Werkssachverständige,

The Surveyor,
L'expert.

J. OLAERTS
J. OLAERTS



ERGEBNIS DER PRÜFUNGEN/Test Results
Résultats des essais

ALZ naamloze vennootschap

Maatschappelijke zetel
 "Industrieterrein" Genk Zuid Rechteroever B 3600 Genk
 Tel. (011) 30 21 11 - Telefax (011) 30 23 80
 Telex 39058 aldozg b
 H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr 401.277.914

BESICHTIGUNGEN UND AUSMESSUNGEN
 VISUAL INSPECTION AND DIMENSIONAL CHECK
 EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL DE SURFACE

KEINEN ERSICHTLICHEN FEHLER
 ZULASSIGEN ABWEICHUNGEN O.B.

FALTVERSUCH:
 BEND TEST
 ESSAI DE PLIAGE

DORNDURCHMESSER:
 MANDREL DIA
 DIA MANDRIN

FALTWINKEL:
 BEND ANGLE
 ANGLE DE PLIAGE

ZERREISS - VERSUCH NACH DIN 50145
 STRENGTH TEST
 ESSAI DE TRACTION

KERBSCHLAGBIEGEVERSUCH:
 IMPACT STRENGTH TEST
 ESSAI DE RESILIENCE

Probe N° TEST SPECIMENS N° D'OUVETTE	L	Abmessungen DIMENSIONS		Querschnitt SECTION mm²	Streckgrenze LIMITE YIELD ELAST. N/mm²		Festigkeit Tensile Resistance à la traction Rm N/MM	Deh- nung Elong Allong Lo 5d %A	Einschnu- rung Constriction Striction %Z	Härte Hardness Dureté	Schmelze HEAT Coulée
		Breite Width Largeur mm	Dicke Thickness Epaisseur mm		Rp 0,2	Rp 1,0					
ANFORDERUNGEN NACH : DIN 17440				MIN	210	245	500	35			
				MAX			730				
09961-A		12.61	5.11	64	265	308	567	57			T 93803
09961-E		12.62	5.12	64	265	307	565	57			

WARMBEHANDLUNG NACH DIN 17440 WNR WNR 1.4571
 ABSCHRECKUNG: TEMP 1070 C ABKÜHLUNGSART : WASSERDAMPF
 TEMP NACH SEC: C
 TEMP NACH SEC: C

DER WERKSACHVERSTÄNDIGE,
 THE SURVEYOR,
 L' EXPERT.

J. OLAERTS
 J. OLAERTS

009376
 D -9004356

Genk den 27/04/1990
 the
 le



Werkzeugnis Chemical Requirements
 (Nach DIN 50049-3.1.B) Composition chimique

ALZ naamloze vennootschap

Maatschappelijke zetel
 "Industrieterrein" Genk Zuid Rechtoever B 3600 Genk
 Tel. (011) 30 21 11 - Telefax (011) 30 23 80
 Telex 39058 aldozg b
 H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr 401.277.914

KUNDE: KLOECKNER STAHLHANDEL
 PURCHASER POSTFACH 4740
 ACHETEUR 4000 DUESSELDORF
 BRD

Erschmelzungsart: Elektro-Lichtbogenofen
 MELTING ELECTRICAL ARC FURNACE
 FABRICATION ACIERIE - FUSION DANS UN FOUR A ARC

FRISCHUNGSSYSTEM: ASEA - SKF
 VACUUM TREATMENT: ASEA - SKF UNIT
 AFFINAGE PAR LE SYSTEME: ASEA - SKF
 TRAITEMENT A COMPARER AU SYSTEME V.O.O.

WERKSNUMMER: ALZ 34004/010/11
 ORDER N° POS 11 8 BLECHE
 MANUFACTURER N° USINE 5.00 MM X 1500.00 MM X 3000.0 MM

WERKSTOFF: WNR 1.4571
 MATERIAL
 MATIERE

GESAMTGEWICHT: 1426 KG
 TOTAL WEIGHT
 POIDS TOTAL

VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHFÜHRT: O.B.
 TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT.
 TEST DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE

SCHMELZ-NR HEAT COULEE	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo
T 93803 STUCKANAL	0.016 0.015	1.430 1.450	0.025 0.028	0.013 0.013	0.630 0.650	16.610 16.600	11.990 12.000	2.170 2.160
SCHMELZ-NR HEAT COULEE	Cu	Ti	Co	N2	Al	Nb:		DELTA FERRIT
T 93803 STUCKANAL		0.134 0.140						

Der Werkstoff ist gemäss an dieser Schmelze durchgeführter Prüfung DIN 50914 gegen interkristalline Korrosion beständig.

WE CERTIFY THAT THIS MATERIAL HAS GIVEN SATISFACTION ON THE INTERGRANULAR CORROSION TEST
 NOUS ATTESTONS QUE LE MATERIEL A DONNE SATISFACTION AUX TESTES DE CORROSION INTERCRISTALLINE
 ACCORDANCE WITH
 CONFORME A LA NORME:

009376
 D -9004356

27/04/1990

Genk den
 the
 le

Der Werkssachverständige,
 THE SURVEYOR
 L' EXPERT

 J. OLAERTS



Téléphone : 71.441.711
 Télex : Fabrifex 051 234
 Télégramme : Fabrifex Char
 Correspondance :
 S.A. Fabrique de Fer
 6000 Charleroi
 FAX 71.437.731

SIGNE DE L'USINE
 PRODUCTRICE
 HERSTELLER-
 ZEICHEN
 TRADE MARK



CERTIFICAT DE CONTROLE DES PRODUITS PAR USINE
 MILL TEST CERTIFICATE
 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS

! NBN 630-1972
 ! ISO R404 Par. 5.3.2.2.1.
 ! DIN 50.049

3.1B

58/90

Nr DE COMMANDE USINE
 WERKBESTELL NUMBER
 WORKS ORDER NUMBER

6906

S.A. FABRIQUE DE FER DE CHARLEROI - BELGIQUE - BELGIUM
 PLAQUES (TOLES FORTES) LAMINEES A CHAUD
 HOT ROLLED PLATES
 WARMGEWALZTE GROBBLECHE

CLIENT ET/OU DESTINATAIRE
 BESTELLER UND/ODER EMPFANGER
 PURCHASER AND/OR CONSIGNEE
BOMETAL HEIDELBERG GMBH
 Postfach : 101246
 DE 6900 HEIDELBERG ALLEMAGNE

Nr DE COMMANDE CLIENT
 KUNDEBESTELL NUMBER
 PURCHASER ORDER NUMBER

4/0313 DU 27.04.90

C.C.P.U. :
 8348

MODE D'ELABORATION
 ERSCHMELZUNGSART
 STEEL MAKING PROCESS

ELECTRIC ARC, FULLY KILLED
 FINE GRAIN PRACTICE
 VACUUM DEGASSED, DESULPHURISED PROCESS

ETAT DE LIVRAISON - LIEFERZUSTAND
 AS DELIVERED

HYPERTREMPE 1050°C/1100°C

21-May-90

ORGANISME ET/OU SERVICE DE CONTROLE
 UBERWACHUNGS - ORGANISATION
 INSPECTION

FAFER

NUANCE ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES
 STAHLSORTE UND PRUFBEDINGUNGEN
 QUALITY AND SPECIFICATIONS

X 6 CrNiMoTi 17.12 2 / 1.4571

DIN 17440 - 1985

Pos. Item Poste	Anzahl Quantity Nombre	Gewicht Weight kg Masse(Theor.)	Abmesung Dimensions Dimensions mm	Mark Zeichen Marque	Schmelzen-Nr Heat No Coulée N°	Plate no Marke(individuelle Nr) N° de la pièce	Probe-Nr Test No N° d'éprouvette	Contrôle de marquage d'aspect et dimensions, satisfaisants. Bezeichnung, besichtigung und ausmessung, ohne beanstandung. Marking, inspection and measurement, without objection.
3	2	1490	8200 2270 5	3	38671	67507.1-2	67506.51	Oberflächenzustand Surface Condition C2 Etat de Surface Wir bescheinigen dass die obengenannten Bleche durch Probenentnahme und Spektroskopische Analyse geprüft werden.

Schmelze Nr.
Heat No
N° de coulée

ANALYSE SUR PRODUIT - STÜCKANALYSE - CHECK ANALYSIS

Corrosion test acc to - Korrosionsprüfung gemäß - Essai de corrosion selon :

C	Mn	P	S	Si	Ni	Cr	Mo	Ti	120*							
38671	.0450	1.608	.0263	.0010	.5751	10.62	17.01	2.077	.3470	7.711						

ESSAIS MECANIKES
MECHANICAL TESTS
MECHANISCHE VERSUCHE

LIMITE ELASTIQUE
Yield strength - Streckgrenze

RESISTANCE
Tensile strength
Zugfestigkeit

Allong.
Elong.
Dehnung

RESILIENCE - KERBSCHLAGZAHIGKEIT - NOTCH TOUGHNESS

UNITES - Units - Einheiten

DURETE HB
HB HARTE
HB HARDNESS

Probenzustand - test sample condition -
traitement de l'éprouvette

HYPERTREMPE

Re 0,2%
YS . S

Re 1%
YS . S

Rm
TS - Z

Dist.entre Re
Gauge length
Abst.zw.Mark

A %
E % D

Dir
Dir.
Richt

TEMP
°C

VALEURS INDIVIDUELLES
EINZELWERTE
INDIVIDUAL VALUES

MOYENNE
MITTELWERTE
AVERAGE

HB 30

AVERAGE

Probe-Nr.
Test No.
No.d'éprouvette.

Impos.Requir.

215

250

500

730

35

Emplac
Location
Entnah.

Dir
Dir
Richt

T°
.C

67506.51

T

20

328

363

623

51

Nous certifions que le contenu du rapport est correct et précis et que tous les résultats d'essais par rapport aux spécifications de la commande sont CONFORMES.

We hereby certify that the contents of this certificate is correct and accurate, and that the test results, with respect to the specifications of the purchase order, are IN CONFORMITY.

Wir bescheinigen hiermit, daß der Inhalt des Berichtes richtig und genau ist und alle Prüfergebnisse mit den Vorschriften und den Bestellanforderungen übereinstimmen

Visa Contrôle extérieur
Inspection Authority

Stempel des unabhandigen kontrollants.

Le Chef du Service Contrôle
Chief of inspection Department
Der Verantwortungsträger

ROBERT TH

Bure



120 = Ti/C



Téléphone : 71.441.711
Télex : Fabrifex 051 234
Télégramme : Fabrifex Char
Correspondance :
S.A. Fabrique de Fer
6000 Charleroi
FAX 71.437.731

SIGNE DE L'USINE
PRODUCTRICE
HERSTELLER-
ZEICHEN
TRADE MARK



CERTIFICAT DE CONTROLE DES PRODUITS PAR USINE
MILL TEST CERTIFICATE
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS

! NBN 630-1972
! ISO R404 Par. 5.3.2.2.1.
! DIN 50.049

3.1B

59/90

Nr DE COMMANDE USINE
WERKBESTELL NUMMER
WORKS ORDER NUMBER

6906

S.A. FABRIQUE DE FER DE CHARLEROI - BELGIQUE - BELGIUM
PLAQUES (TOLES FORTES) LAMINEES A CHAUD
HOT ROLLED PLATES
WARMGEWALZTE GROBBLECHE

CLIENT ET/OU DESTINATAIRE
BESTELLER UND/ODER EMPFANGER
PURCHASER AND/OR CONSIGNEE
BOMETAL HEIDELBERG GMBH

Nr DE COMMANDE CLIENT
KUNDEBESTELL NUMMER
PURCHASER ORDER NUMBER

Postfach : 101246

4/0313 DU 27.04.90

C.C.P.U. :

8348

MODE D'ELABORATION
ERSCHMELZUNGSART
STEEL MAKING PROCESS

ELECTRIC ARC, FULLY KILLED
FINE GRAIN PRACTICE
VACUUM DEGASSED, DESULPHURISED PROCESS

ETAT DE LIVRAISON - LIEFERZUSTAND
AS DELIVERED

HYPERTREMPE 1050°C/1100°C

21-May-90

ORGANISME ET/OU SERVICE DE CONTROLE
UBERWACHUNGS - ORGANISATION
INSPECTION

FAFER

NUANCE ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES
STAHLORTE UND PRUFBEDINGUNGEN
QUALITY AND SPECIFICATIONS

X 6 CrNiMoTi 17.12 2 / 1.4571

DIN 17440 - 1985

Pos. Item Poste	Anzahl Quantity Nombre	Gewicht Weight kg Masse(Theor.)	Abmessung Dimensions Dimensions mm	Mark Zeichen Marke	Schmelzen - Nr Heat No Coulée N°	Plate no Marke(individuele Nr) N° de la pièce	Probe - Nr Test No N° d'éprouvette	Contrôle de marquage d'aspect et dimensions, satisfaisants. Bezeichnung, besichtigung und ausmessung, ohne beanstandung. Marking, inspection and measurement, without objection.
3	2	1490	8200 2270 5	3	38671	67503.1-2	67477.51	Oberflächenzustand Surface Condition C2 Etat de Surface
								Wir bescheinigen dass die obengenannten Bleche durch Probenentnahme und Spektral Analyse geprüft werden.

Schmelze Nr.
Heat No
N° de coulée

ANALYSE SUR PRODUIT - STÜCKANALYSE - CHECK ANALYSIS

Corrosion test acc to - Korrosionsprüfung gemäß - Essai de corrosion selon :

C	Mn	P	S	Si	Ni	Cr	Mo	Ti	120*									
38671	.0450	1.608	.0263	.0010	.5751	10.62	17.01	2.077	.3470	7.711								

ESSAIS MECANIKES
MECHANICAL TESTS
MECHANISCHE VERSUCHE

LIMITE ELASTIQUE

Yield strength - Streckgrenze

RESISTANCE

Tensile strength

Zugfestigkeit

Allong.

Elong.

Dehnung

RESILIENCE - KERBSCHLAGZAHIGKEIT - NOTCH TOUGHNESS

UNITES - Units - Einheiten

DURETE HB
HB HARTE
HB HARDNESS

Probenzustand - test sample condition -
traitement de l'éprouvette

HYPERTREMPE

Re 0,2%

YS . S

Re 1%

YS . S

Rm

TS - Z

Dist.entre Re

Gauge length

Abst.zw.Mark

A %

E % D

Dir

Dir.

Richt

TEMP

°C

VALEURS INDIVIDUELLES

EINZELWERTE

INDIVIDUAL VALUES

MOYENNE

MITTELWERTE

AVERAGE

HB 30

AVERAGE

Probe - Nr.
Test No.
No.d'éprouvette.

Impos.Requir.

215

250

500

35

Emplac

Location

Entnah.

Dir

Dir

Richt

T°

. C

334

373

612

55

67477.51

Nous certifions que le contenu du rapport est correct et précis et que tous les résultats d'essais par rapport aux spécifications de la commande sont CONFORME.

We hereby certify that the contents of this certificate is correct and accurate, and that the test results, with respect to the specifications of the purchase order, are IN CONFORMITY.

Wir bescheinigen hiermit, daß der Inhalt des Berichtes richtig und genau ist und alle Prüfergebnisse mit den Vorschriften und den Bestellanforderungen übereinstimmen

Visa Contrôle extérieur

Inspection Authority

Stempel des unabhängigen kontrollants.

Le Chef du Service Contrôle
Chief of inspection Department
Der werksachverständige

ROBERT TH.



120 = Ti/C



JOSEF BERTSCH, KESSEL- UND MASCHINENFABRIK, INDUSTRIEANLAGENBAU, BLUDENZ/VLBG.

KLEINZEUGERKLÄRUNG
DECLARATION FOR SMALL PARTS
=====

BEHÄLTER 336.1

Fabr.-Nr. 9851

BIOCHEMIE, KUNDL

Alle Kleinteile wurden aus dem in der Stückliste angegebenen Material gefertigt und entsprechen den Technischen Regeln und Spezifikationen, sowie den gesetzlichen Vorschriften und Normen.

IT IS CERTIFIED, THAT THE SMALL PARTS ARE MADE OF MATERIAL, WHICH IS LISTED IN THE DRAWING-MATERIAL-LIST AND ARE PRODUCED IN ACCORDANCE TO TECHNICAL RULES AND SPECIFICATIONS.

QUALITÄTSKONTROLLE
INSPECT. DEPARTMENT - QUALITY CONTROL

JOSEF BERTSCH
Gesellschaft m.b.H. & Co.
Kessel- und Maschinenfabrik
Qualitätswesen
Der Werkse Sachverständige
[Signature]

NAME + DATUM

NR.