

# BehälterEinstufung gem. Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜW-V

## 1. Angaben zum Apparat

Pos. Nr.	395.1 / 396.1
Bezeichnung	LM Rein Lagertank
Hersteller	HINKE
Typenbezeichnung	3591/00-1a/2a
Baujahr	1997
Seriennummer	7589/7590

## 2. Primärseite / Behälterinnenraum:

Vollvolumen	V	35.457	/	Gesamtvolumen, nicht Nennvolumen
Auslegungsmedium		Aceton		
Fluidgruppe		1 - gefährliches Medium		Medien, die explosionsgefährlich, entzündlich, giftig und / oder brandfördernd sind.
Auslegungsdruck	$p_D$	1	barÜ	lt. Typenschild
Prüfdruck	$p_P$	1,3	barÜ	lt. Herstellerdokumentation
Absicherung		PV 395.200 / 396.200		Tag-Nr. / Kennzeichen
Art		Sicherheitsventil		
Hersteller		Leser		lt. Typenschild Sicherheitsventil
Beschreibung		Vollhub-Sicherheitsventil Type: 4414.4654		lt. Typenschild Sicherheitsventil
Auslösedruck	p	0,67	barÜ	lt. Typenschild Sicherheitsventil
Bemerkungen		-		
Druckgerät		JA		Apparat fällt unter die Druckgeräteüberwachungsverordnung

## 3. Sekundärseite / Duplikat: NEIN

## 4. weiterer drucktragender Raum: NEIN

## 5. Einstufung Primärseite

Druckinhaltsprodukt	$p*V$	23.756	bar*l	
Diagramm		Nr. 3		Druckbehälter für Gase der Gruppe 1 oder mit Gasen der Gruppe 1 überlagerte Behälter
Gefahrenpotenzial		niedriges Gefahrenpotenzial		
Ergebnis		Eigenüberwachung		
Bemerkung		Eigenüberwachung aufgrund Auslösedruck PV < 1 barÜ		

## 6. Einstufung Sekundärseite

## 7. Einstufung weiterer drucktragender Raum

## 8. Zusammenfassung

Druckgerät	JA	Wird Apparat als Druckgerät betrieben?
Einstufung Gesamtapparat	Eigenüberwachung	
Bemerkung	WP Nr. 183628/183629	z.B. TÜV Nr. / WP Nr.

9. Revision

<i>Datum</i>	<i>Rev.</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Name</i>
31.03.2016	0	Neuerstellung	Th. RINGLER

M 1:20

16

15

14

N10 N9 N8

65

N1

950

730

130

16°

DN50

R=D

φ612x6

r=D/10

525

h=20

295

Da=2700

1500

5

A2

A3

A1

φ3000

φ2781

Vakuumring 1

2000

5

6550

5500

Vakuumring 2

2000

5

φ2781

67,68

TUV

N19

N15

75°

167

400

467

T.L.

525

h=20

R=D

260

300

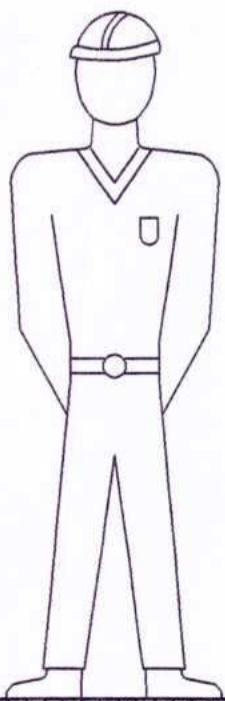
DN80

DN151

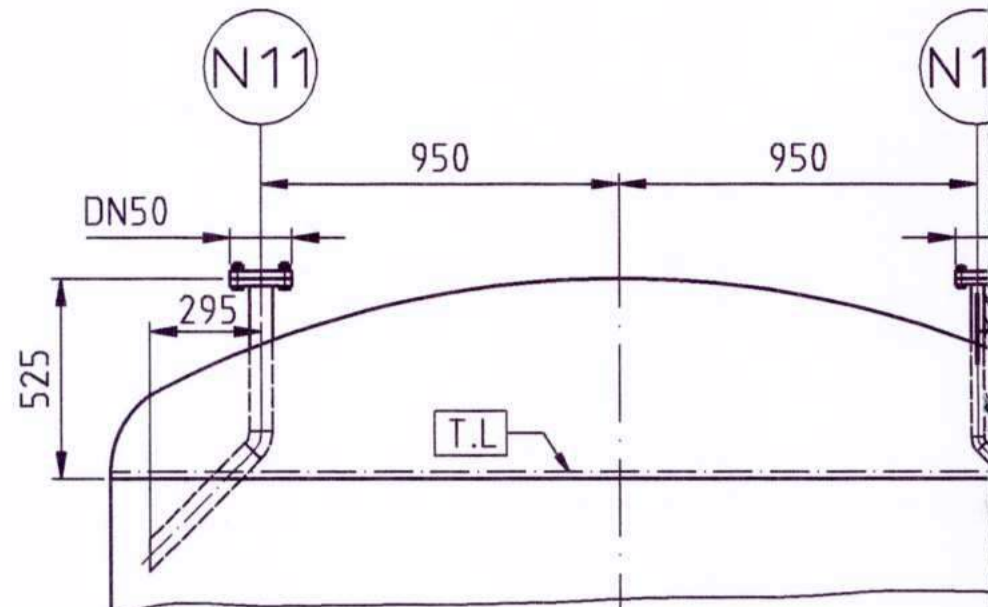
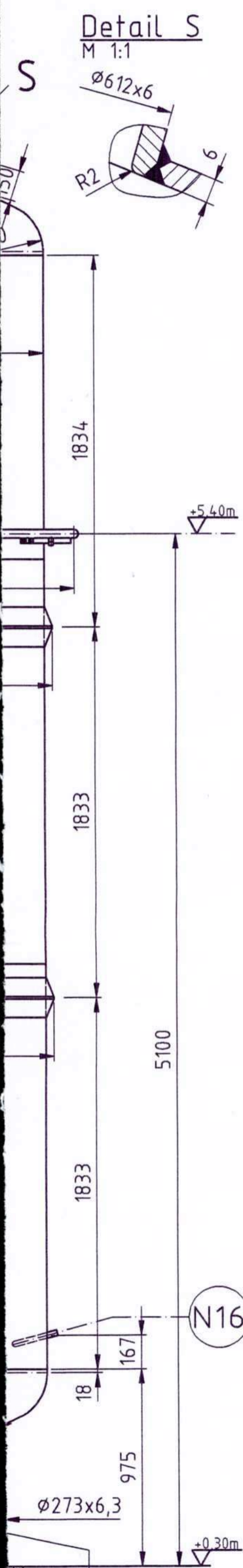
DN100

450

φ2000

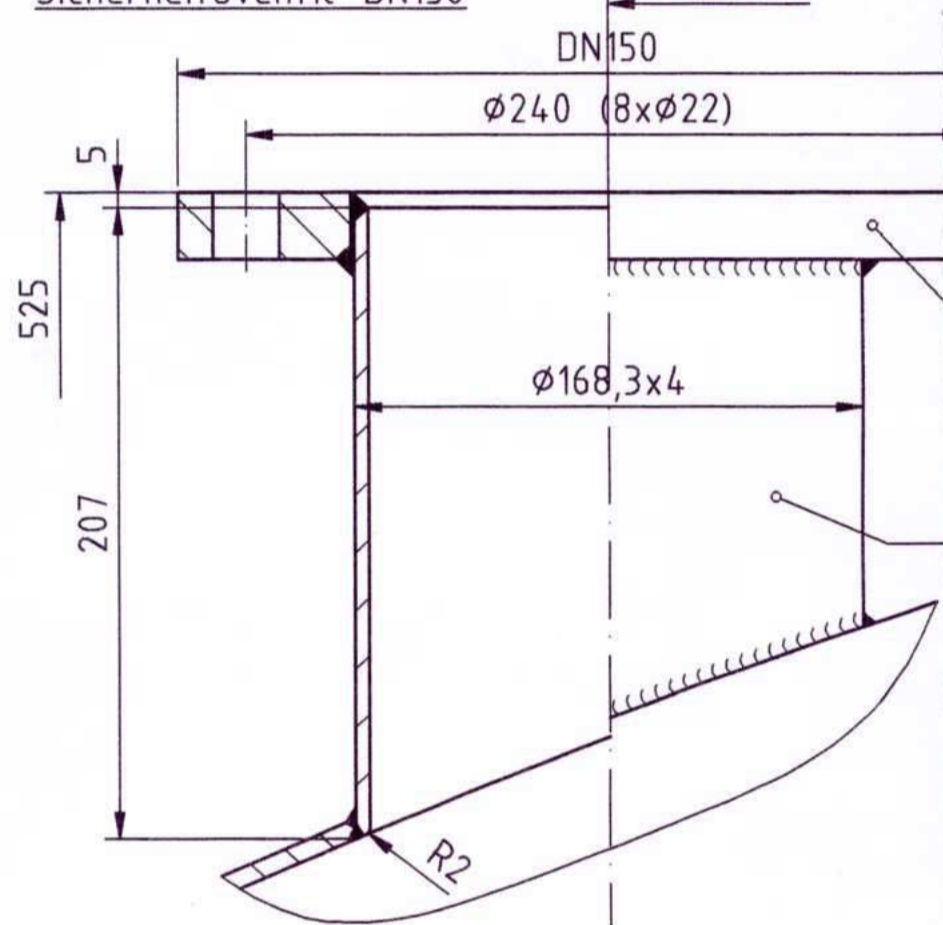


M  
L  
K  
H  
G



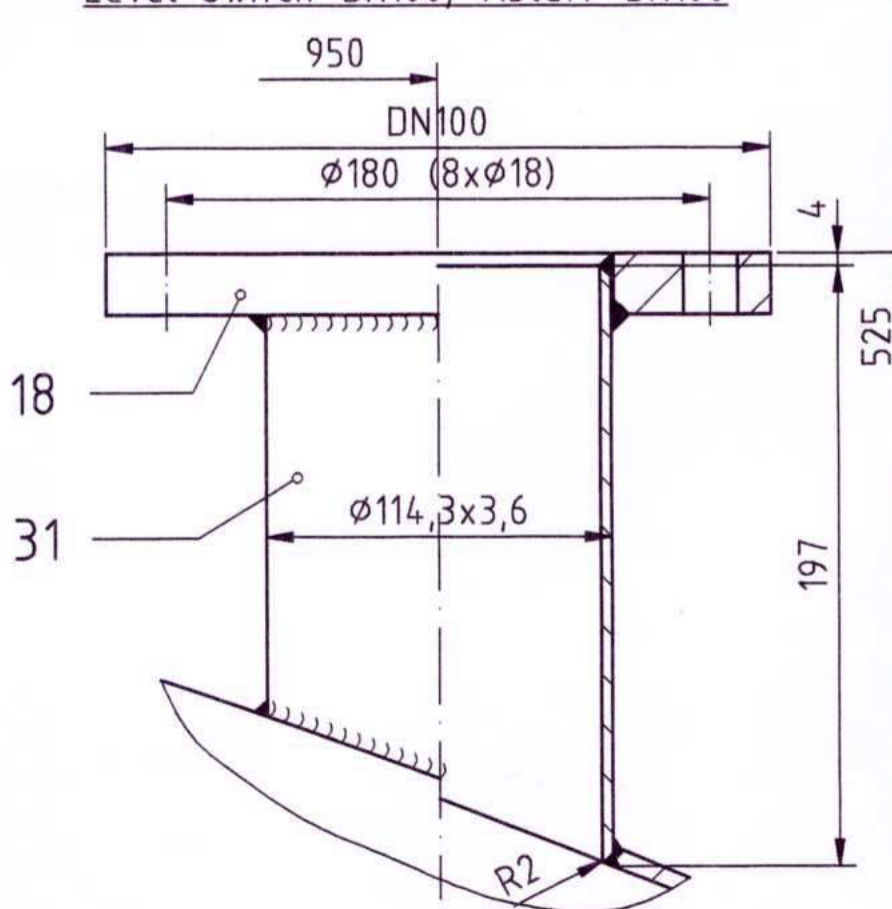
### Stutzendetail N5

M 1:2,5  
Sicherheitsventil DN150



### Stutzendetail N7, N13

M 1:2,5  
Level-Switch DN100, Abluft DN100



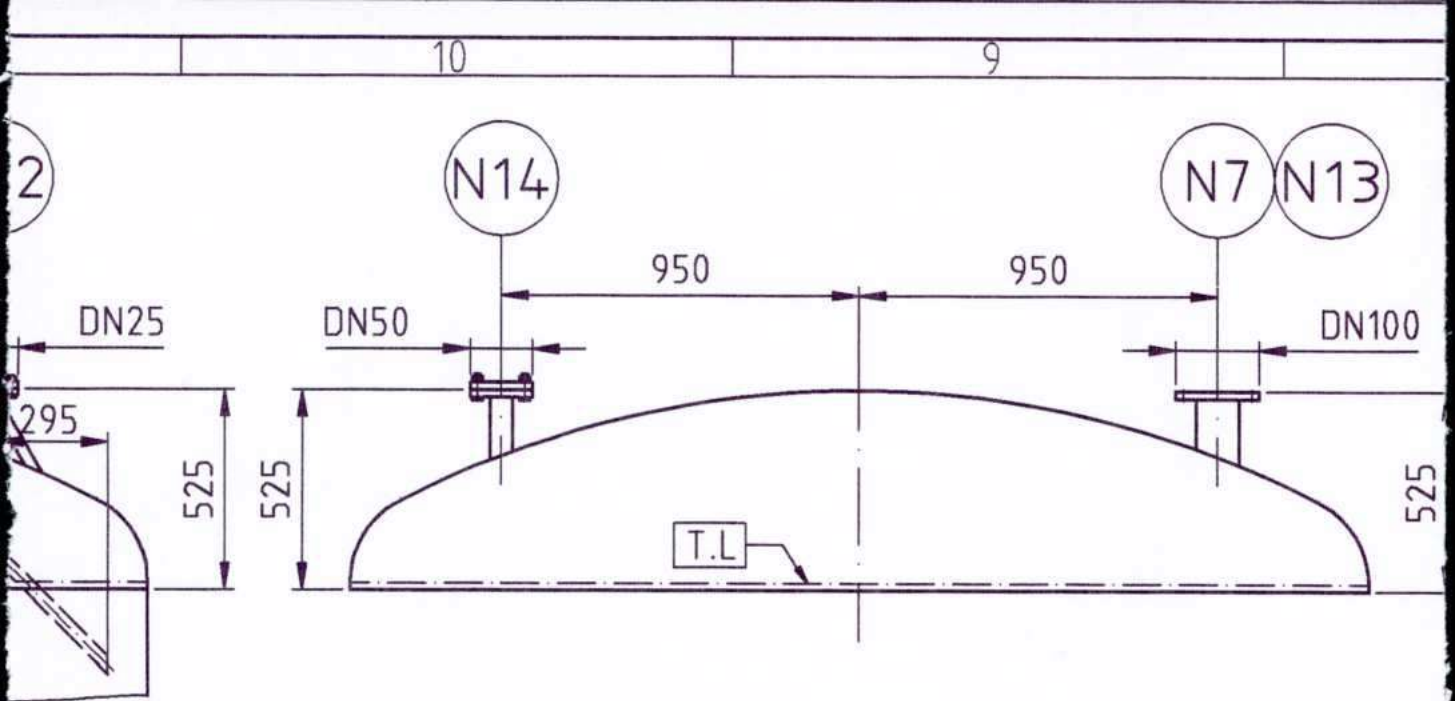
### Vakuumsring

M 1:2,5  
Vakuumsring 1 und 2

### Stutzendet

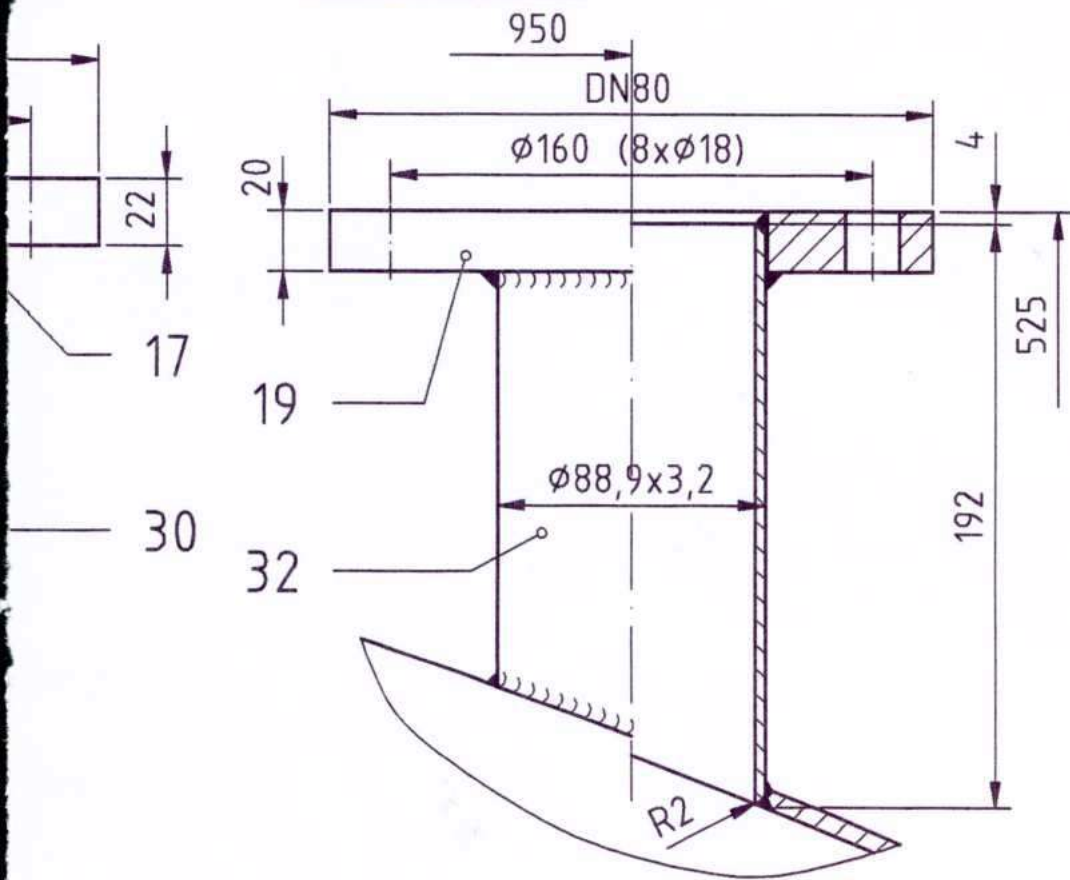
M 1:2  
Füllstand DN80

Werkstoff: St 37.0  
Füße+Bodenplatte vor dem



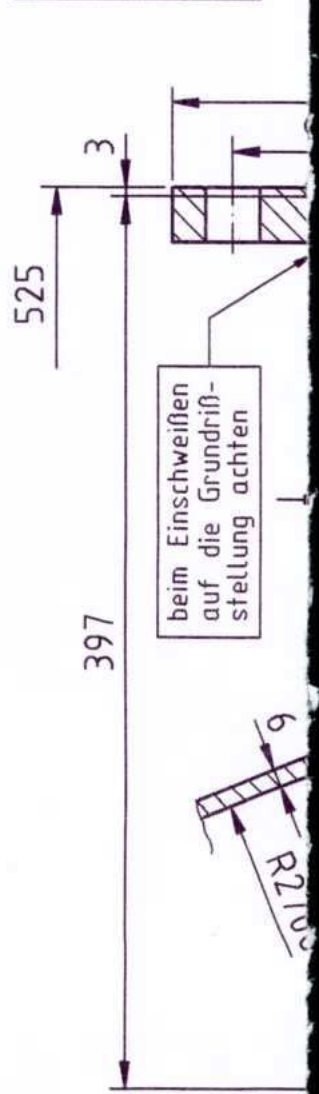
### Stutzendetail N6

M 1:2,5  
Füllstand DN80



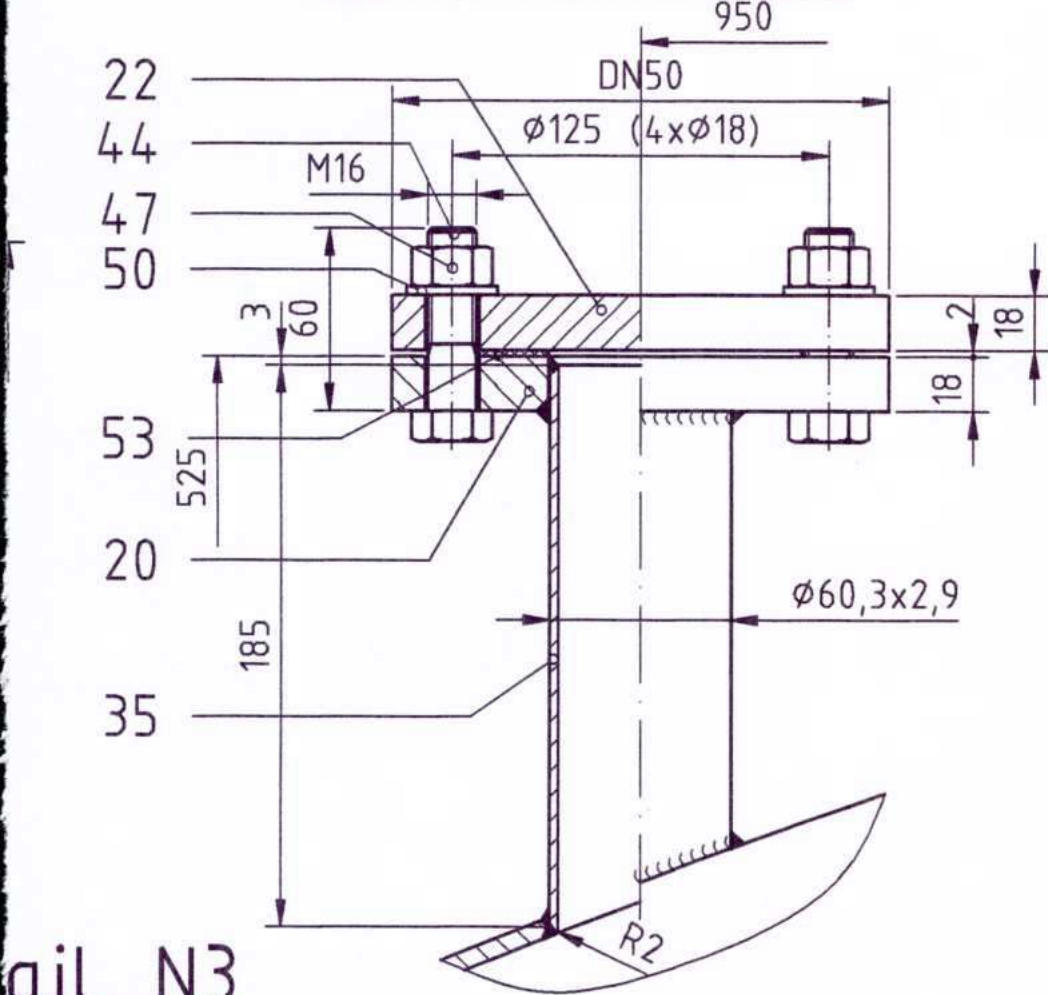
### Stutzend

M 1:2,5  
Eintritt DN50

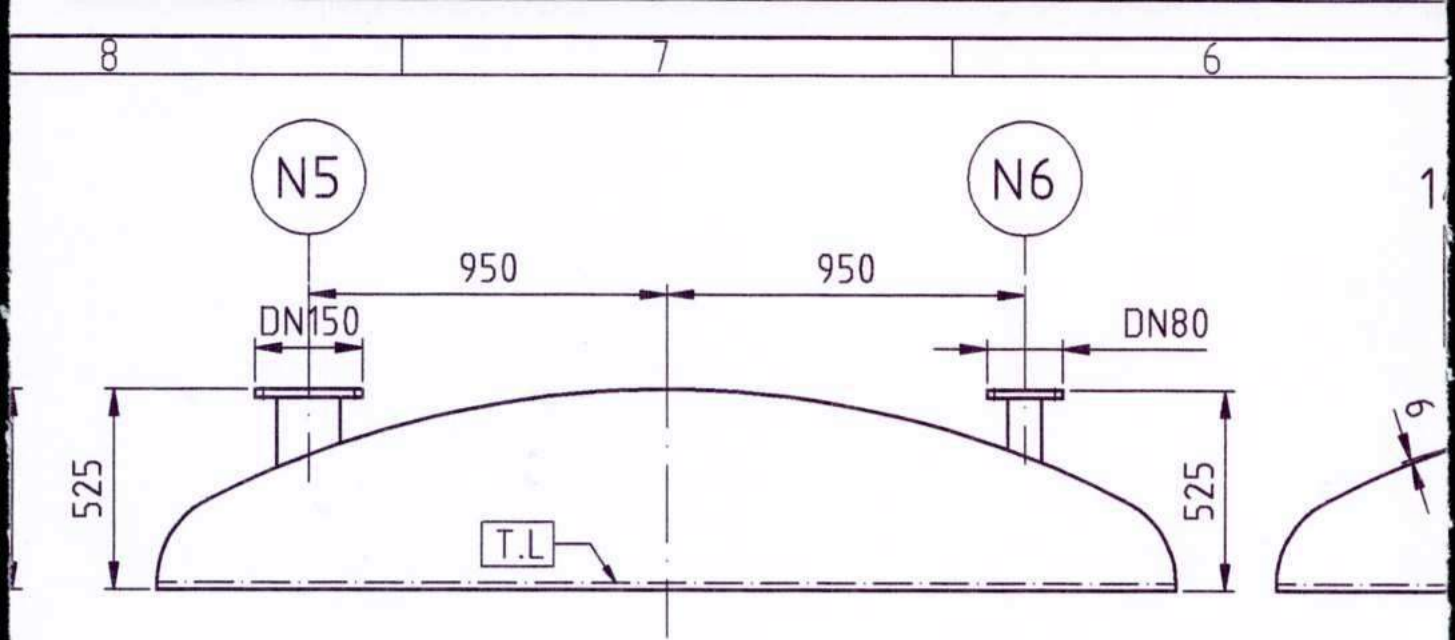


### Stutzendetail N14

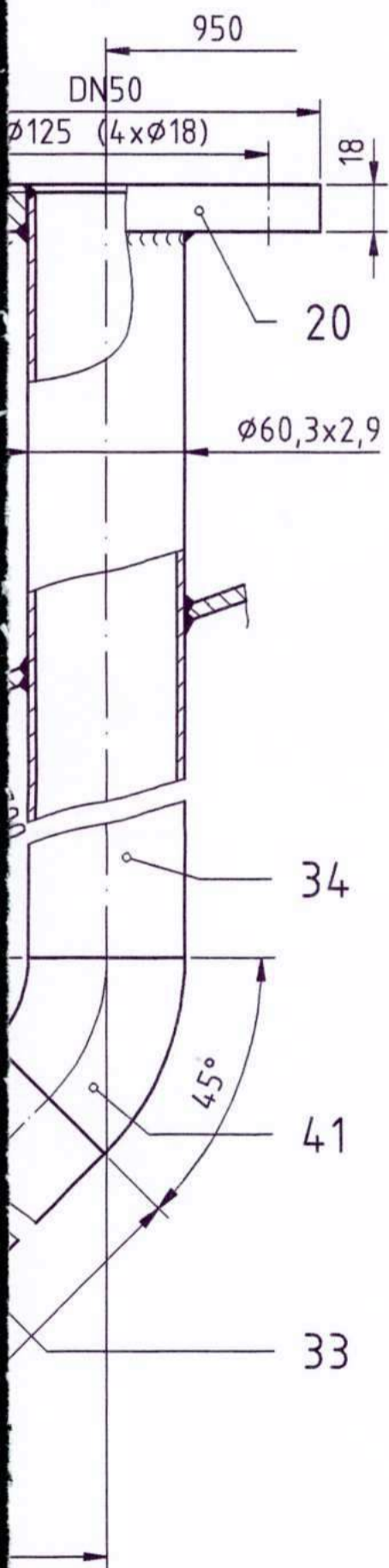
M 1:2,5  
Reserve + Blindflansch DN50



### ail N3

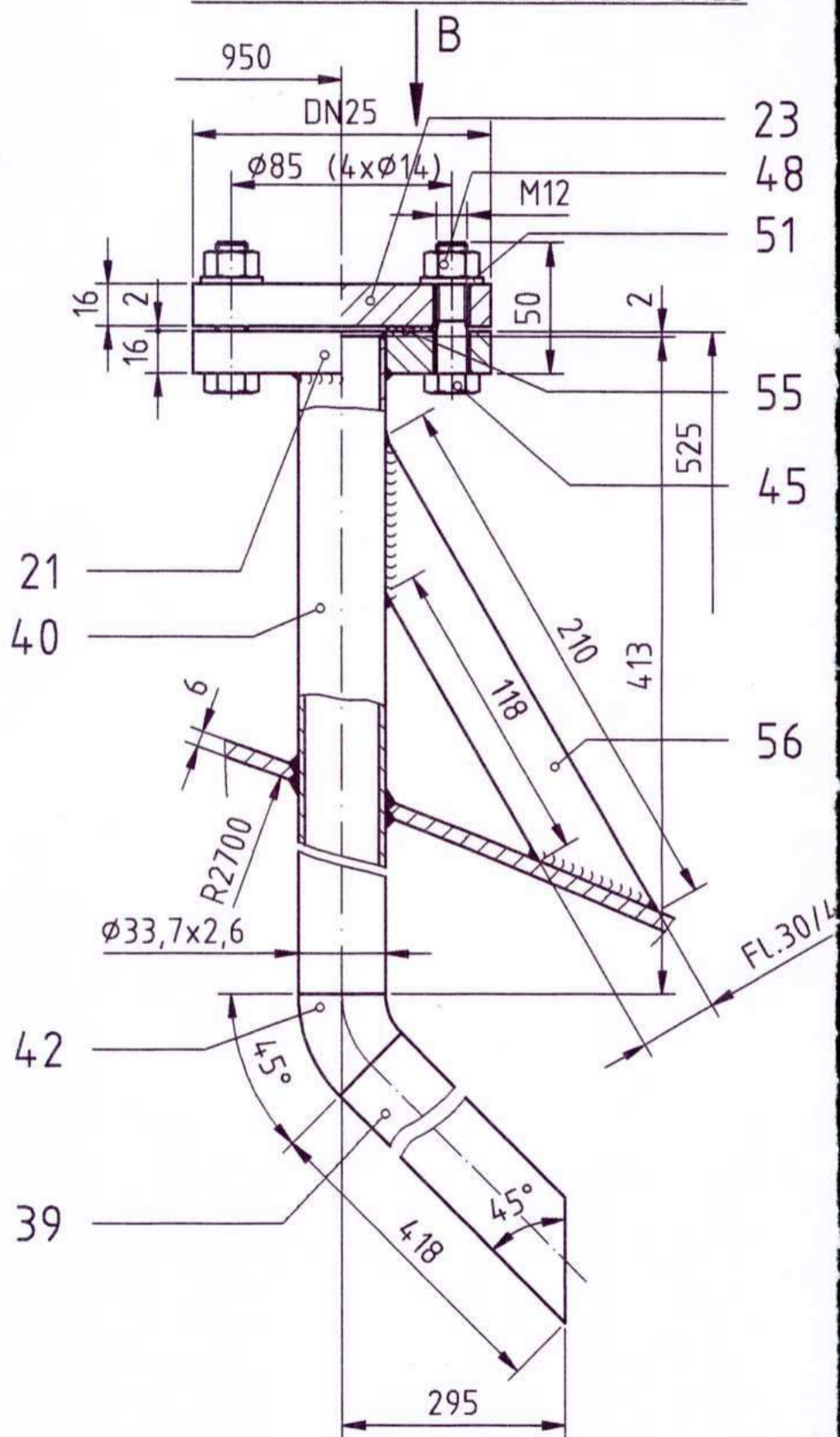


Detail N8, N9, N10

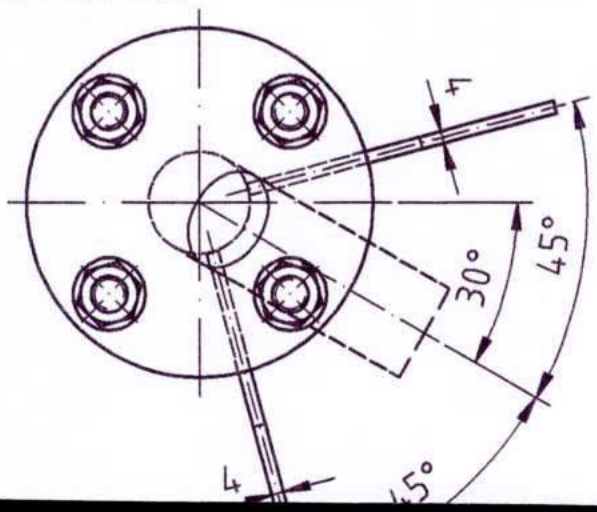


Stützendetail N12

M 1:2,5  
Eintritt Res. + Blindflansch DN25



Ansicht B



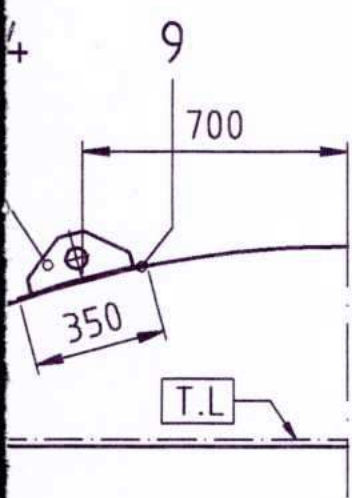
Stützendetail N15

1:1

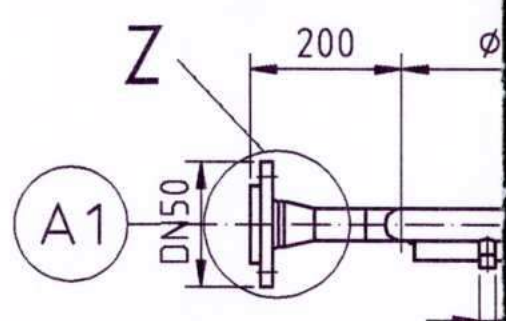
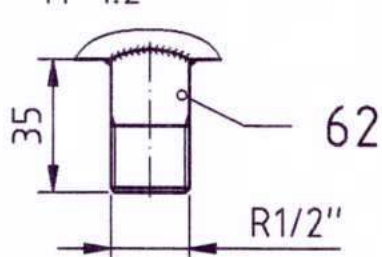


# Stutzen

M 1:10  
Löschwasser E



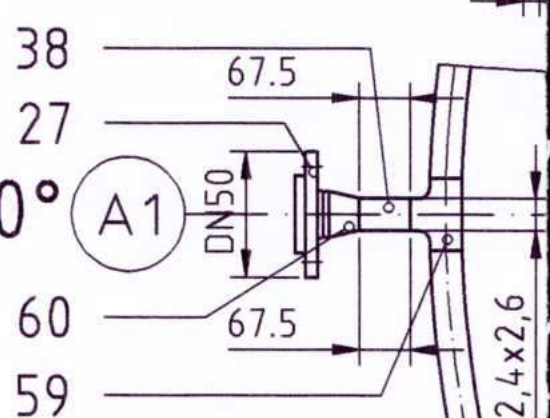
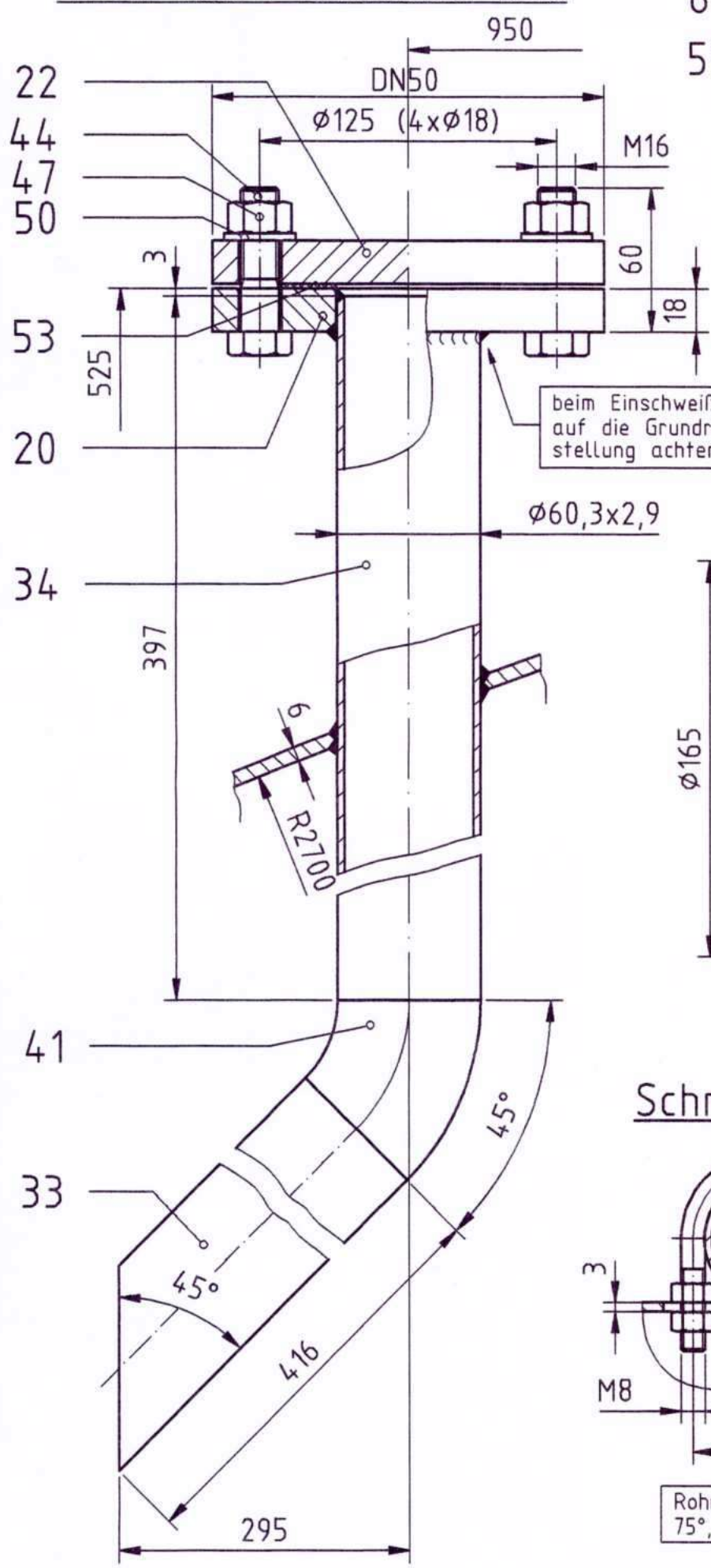
Detail Y  
M 1:2



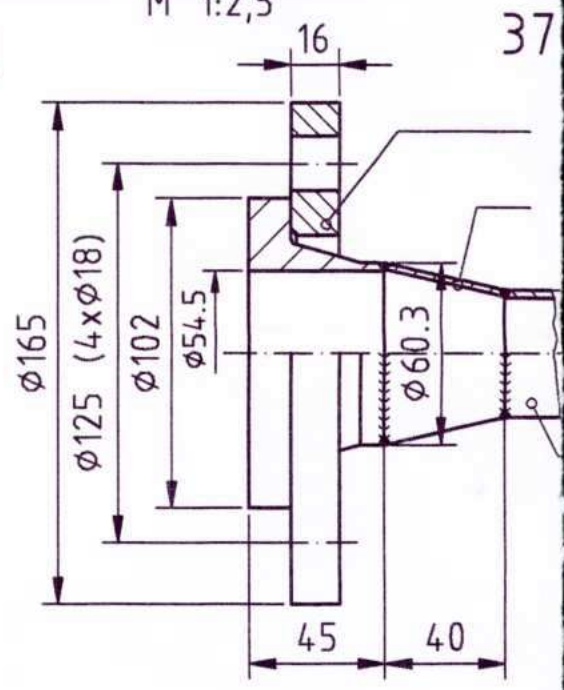
Stutzendetail N11

M 1:2,5  
Eintritt Res. + Blindflansch DN50

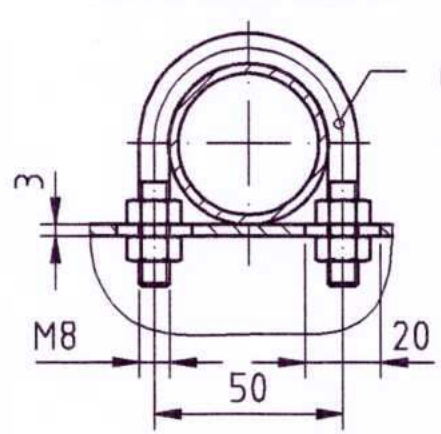
180°



Detail Z  
M 1:2,5



Schnitt B-B



Rohrspannbügel auf  
75°, 195°, 315°

Stutzendetail N16

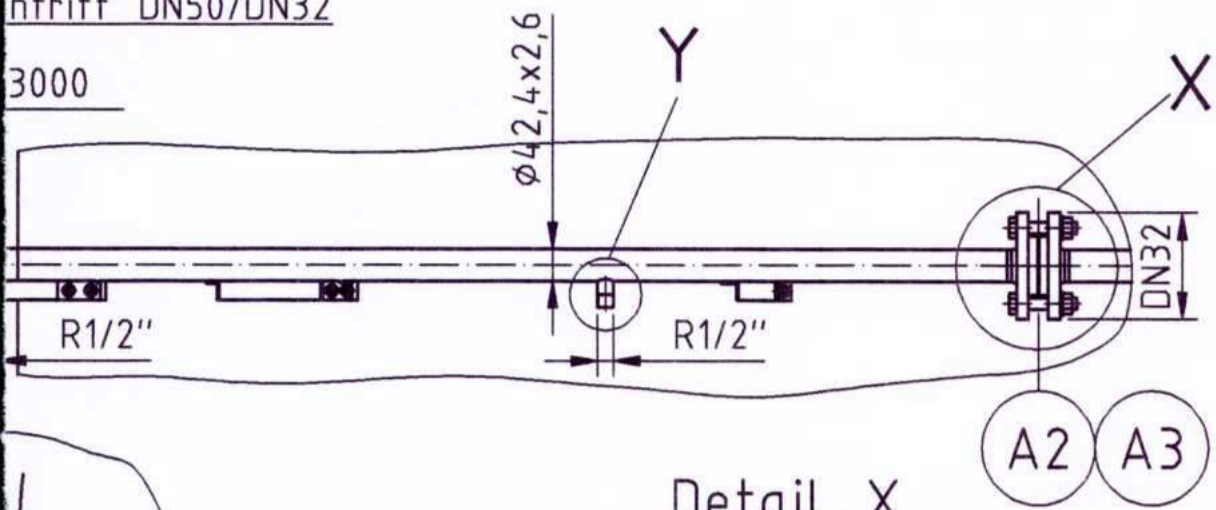
M 1:2

R3/4

# detail NA1 bis A3

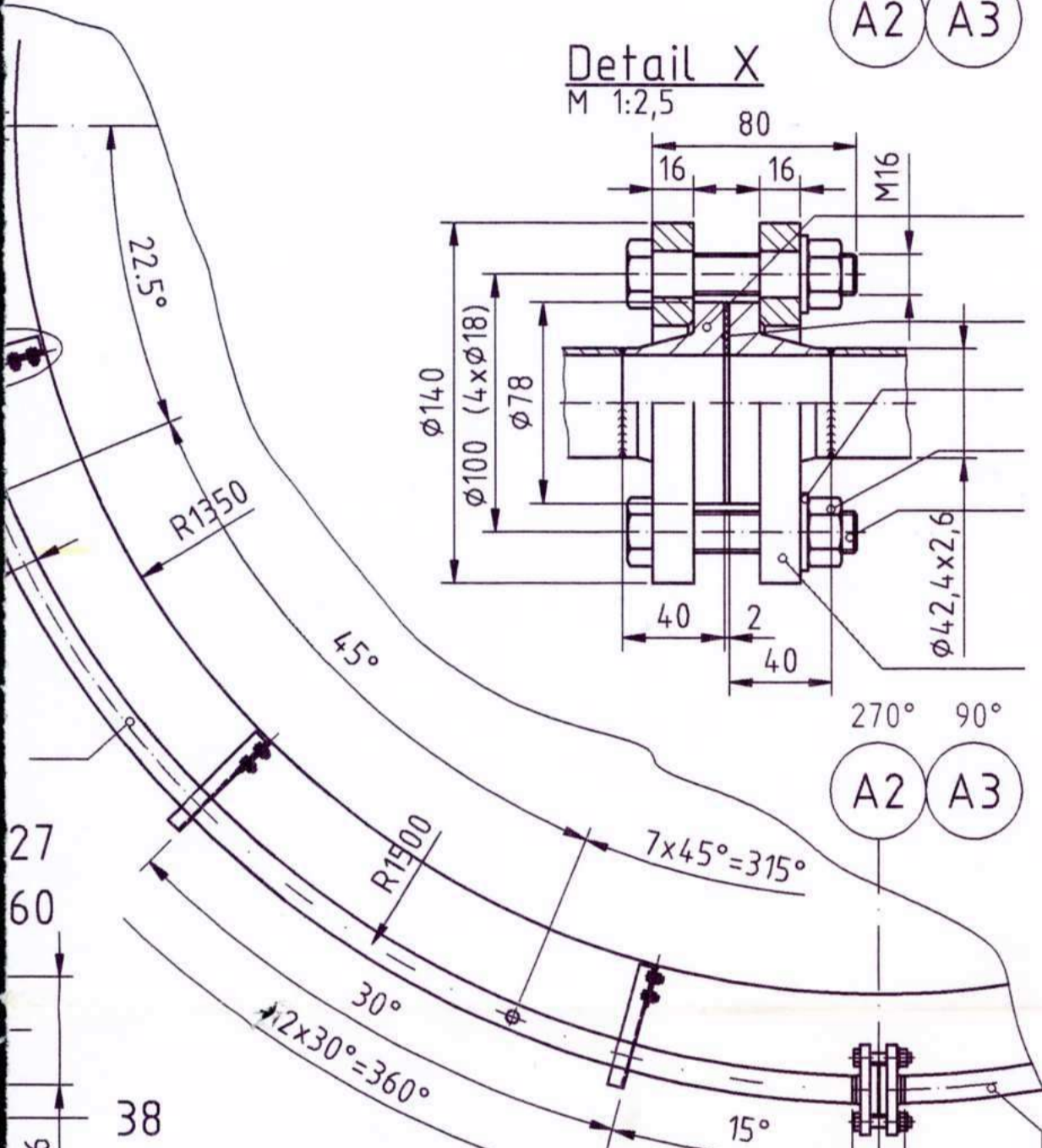
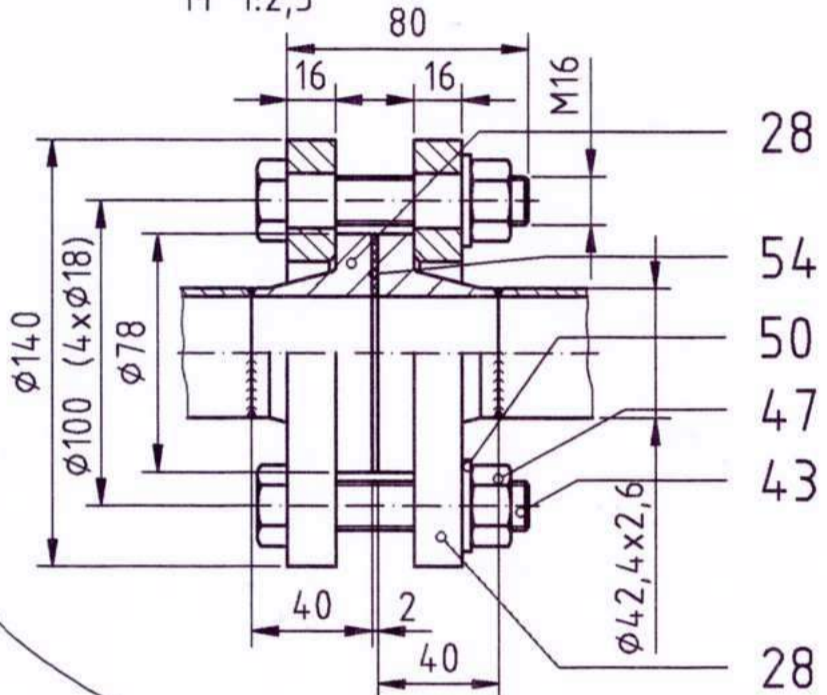
Eintritt DN50/DN32

3000



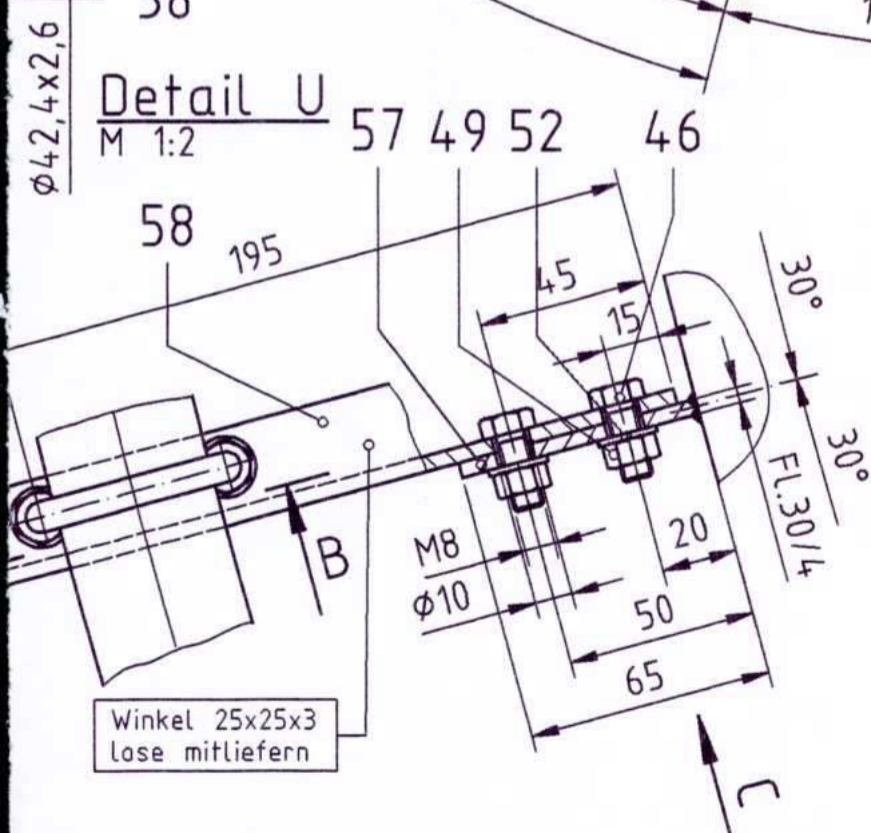
Detail X

M 1:2,5



Detail U

M 1:2



90°

Ansicht C

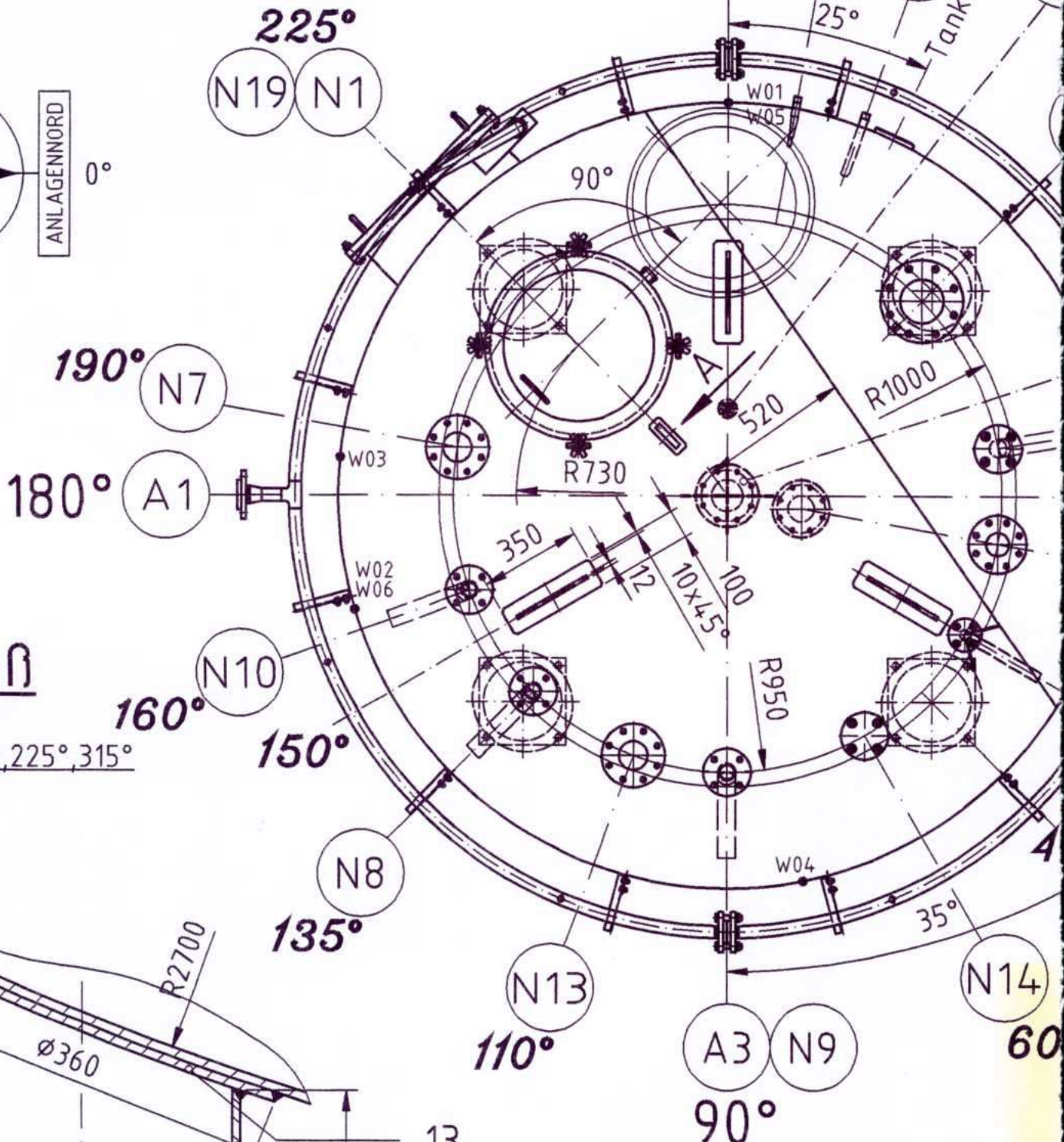
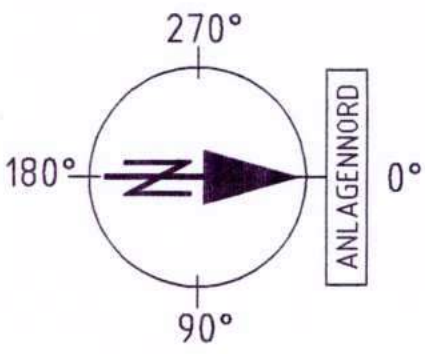
## 1 Stk. Reintank

Auftragsnummer: 3591  
 Fabrikationsnummer: 7590  
 Gesamtinhalt: 35.457 l  
 zul. Betriebsüberdruck: 1.0 / 0.25 bar



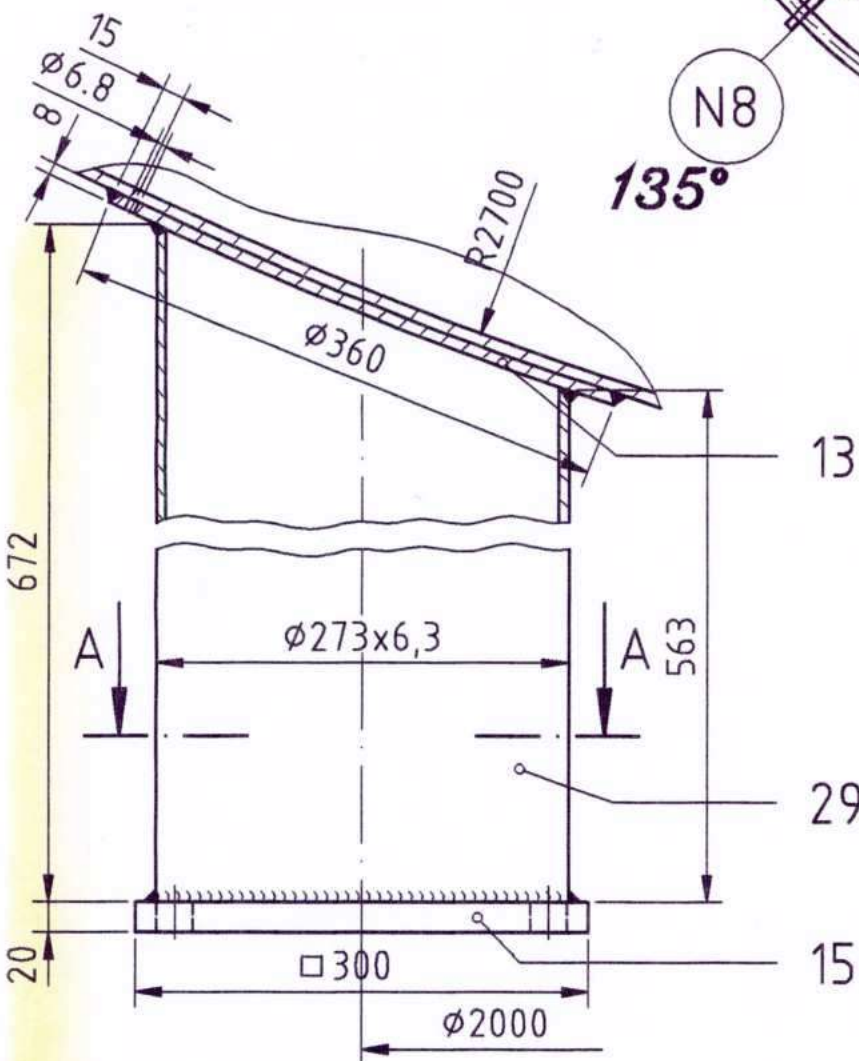
**STUTZENSTELLUNG NUR  
IM GRUNDRISS GÜLTIG !!**

Schraubenlöcher symmetrisch zu den  
beiden Hauptachsen (0°-90°,180°-270°)  
anordnen, sodaß auf diese keine Löcher fallen.

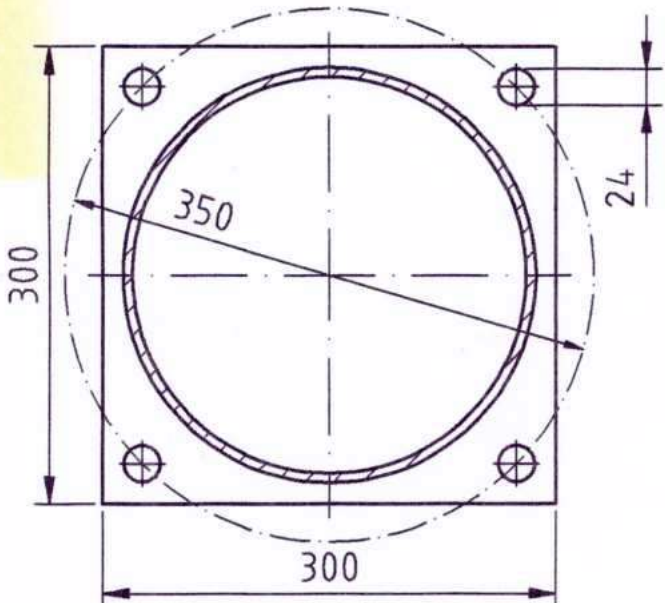


**Rohrfuß**

M 1:5  
auf 45°,135°,225°,315°



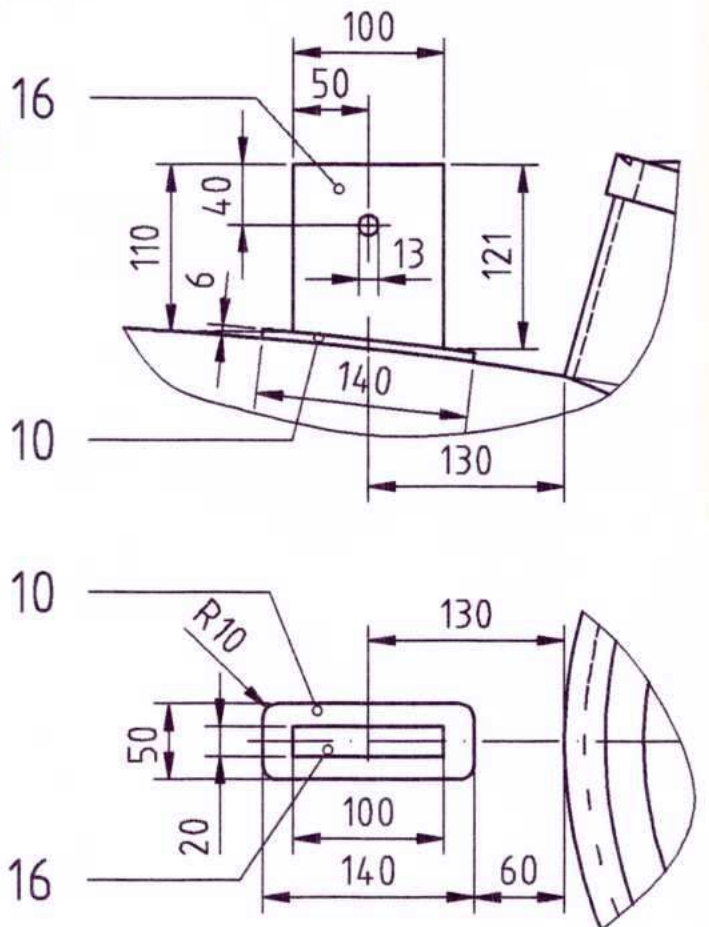
**Schnitt A-A**



**Bergesicherung**

M 1:5  
BC-N. 11.1

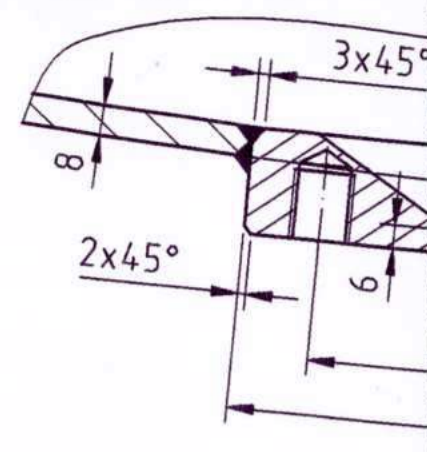
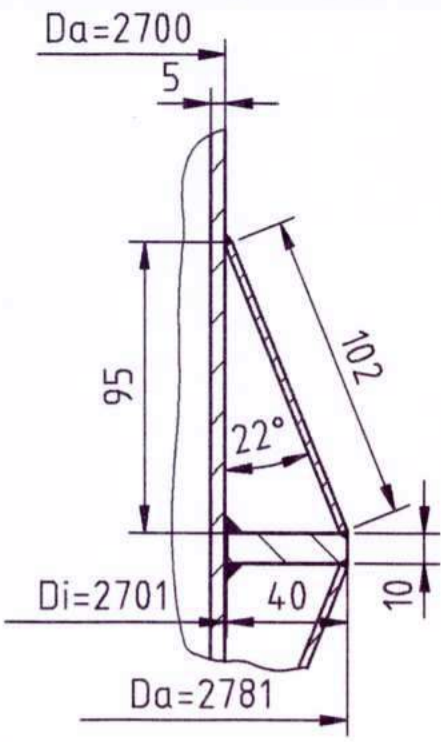
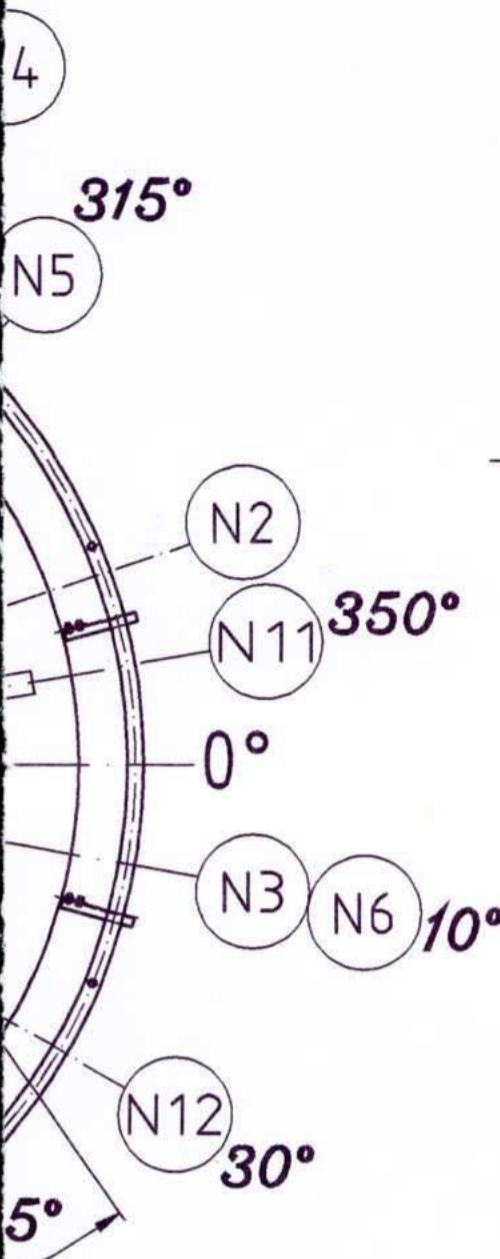
**Ansicht A**



Aufschweißen auf den Behälterboden Sandstrahlen Sa 2 1/2 1 x Grundanstrich

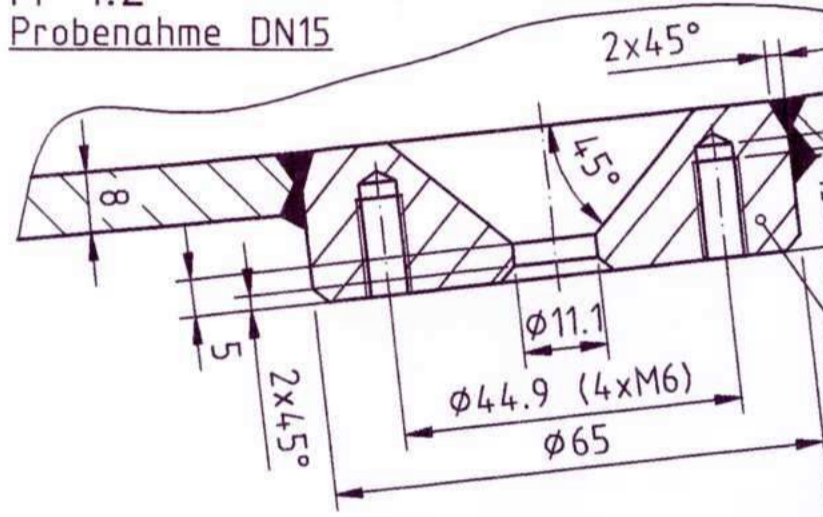
Vordämmung 1 und 2

Fallstand DN60



### Stützendetail N4

M 1:2  
Probenahme DN15



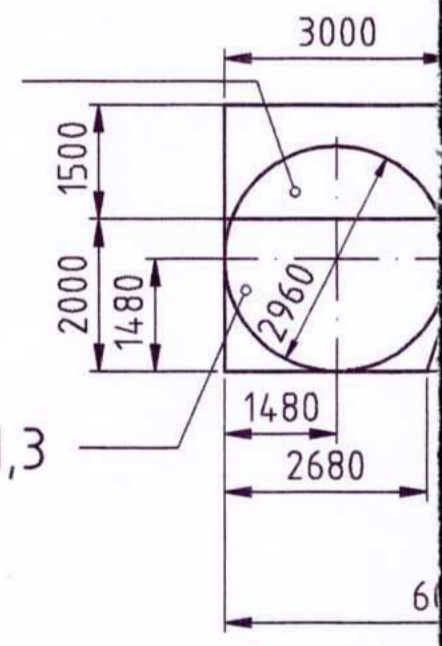
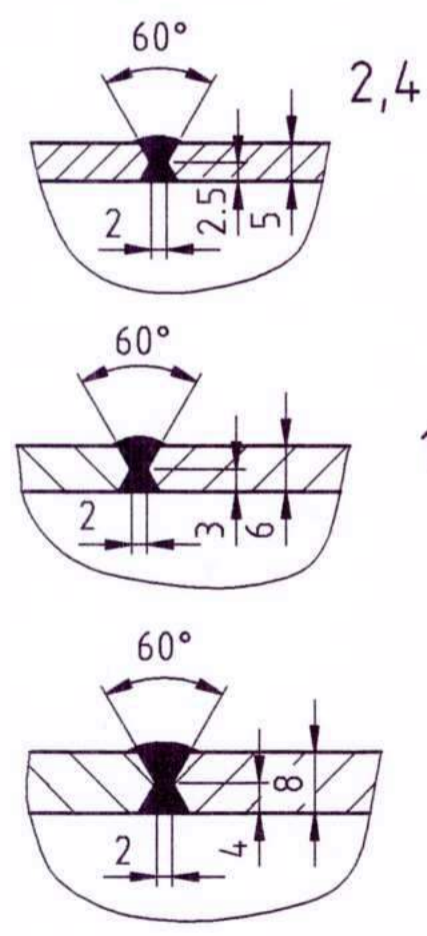
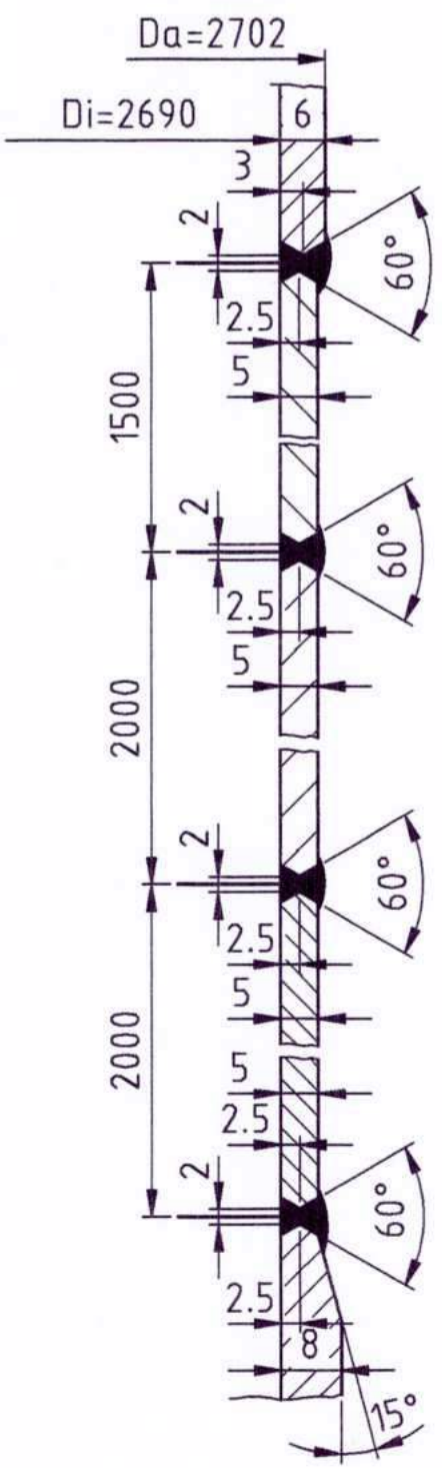
### Schweißdetails

M 1:1  
Rundnähte

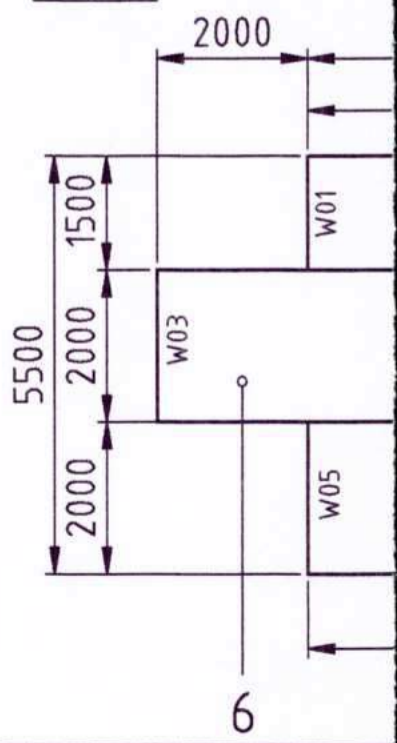
Längsnähte

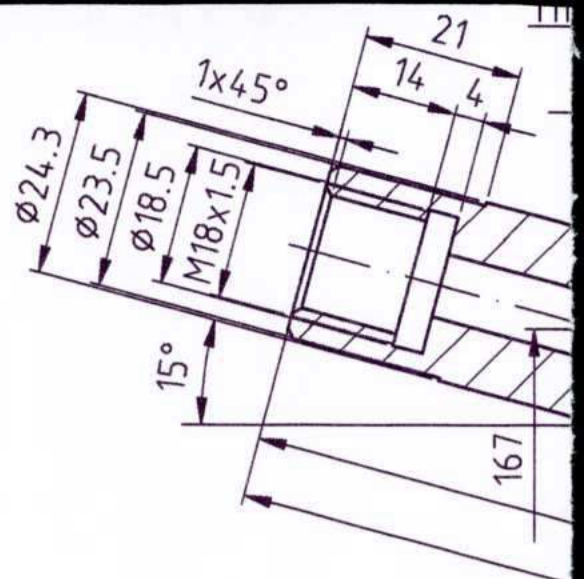
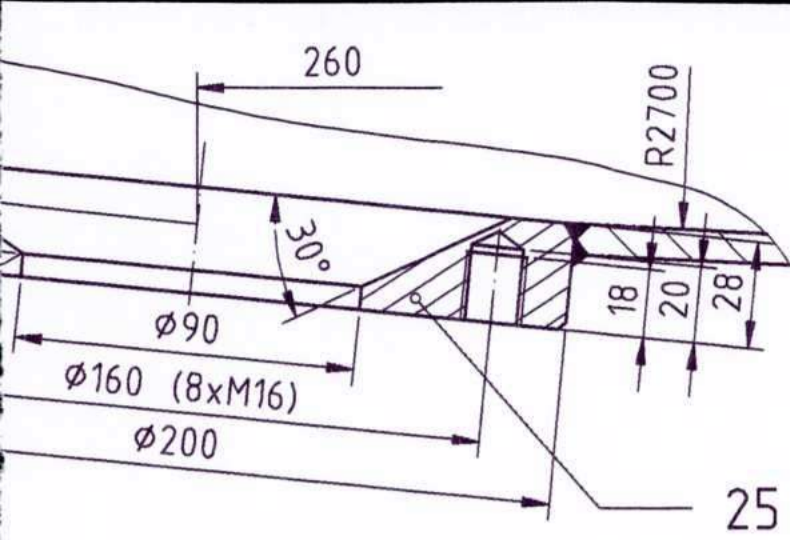
### Zuschnitte

M 1:100  
Klörperboden



Mantel

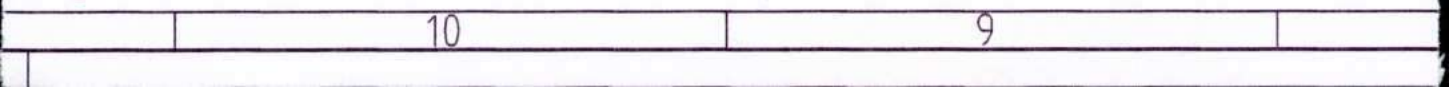
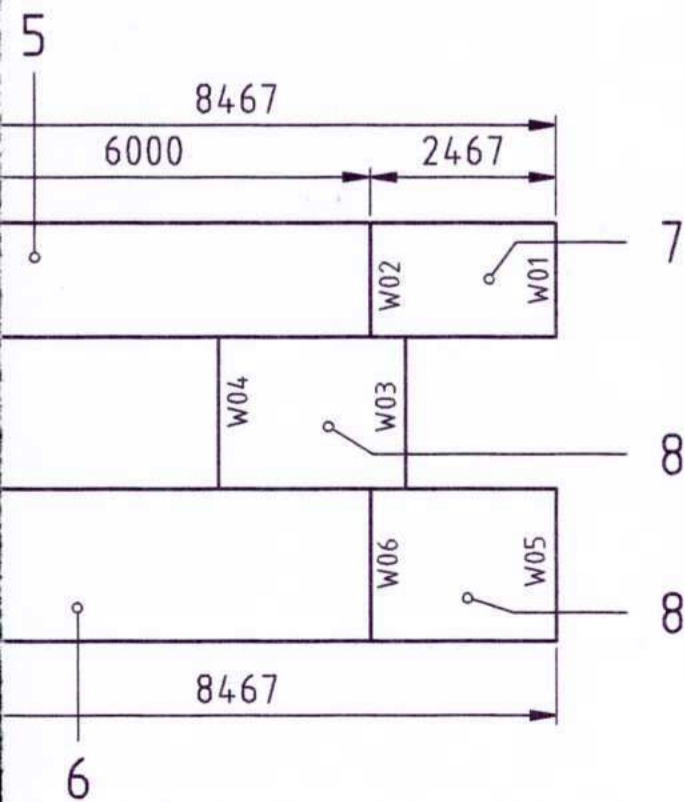
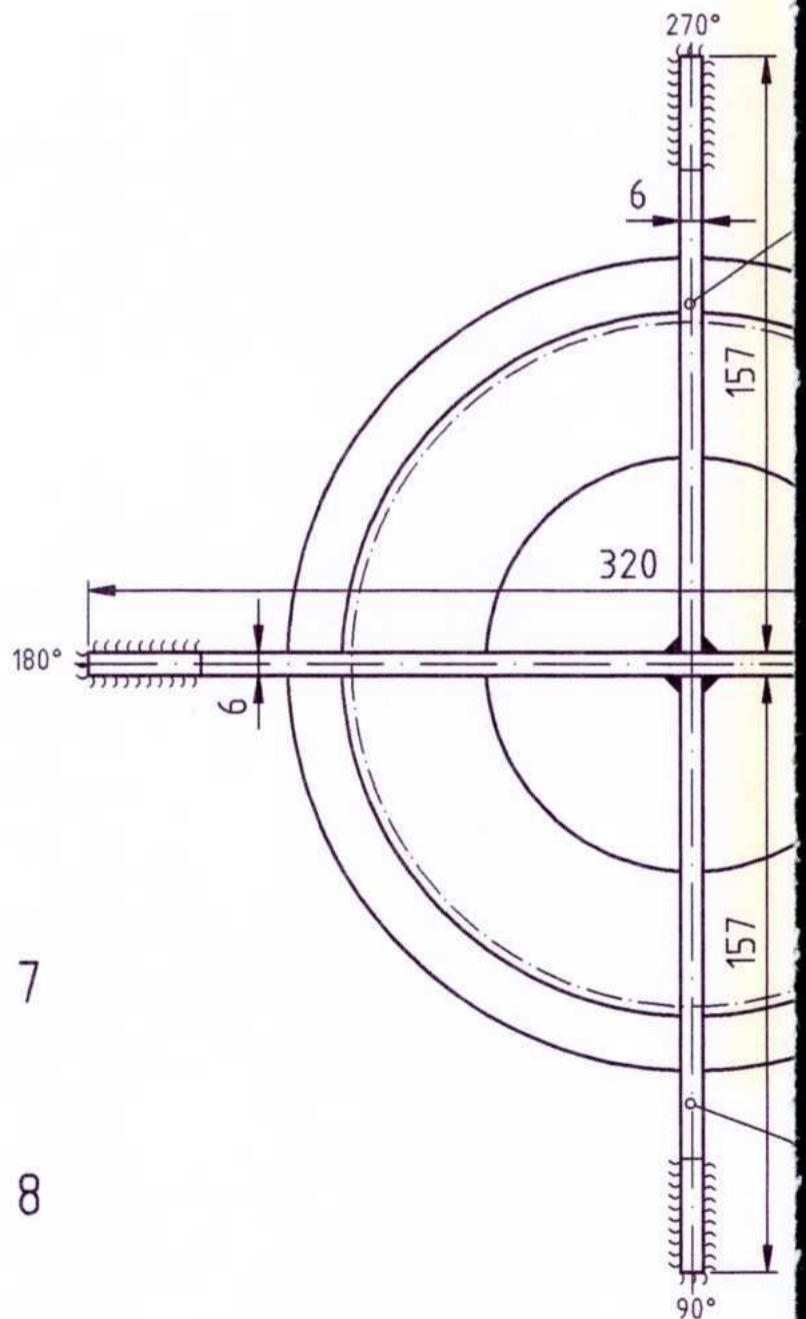
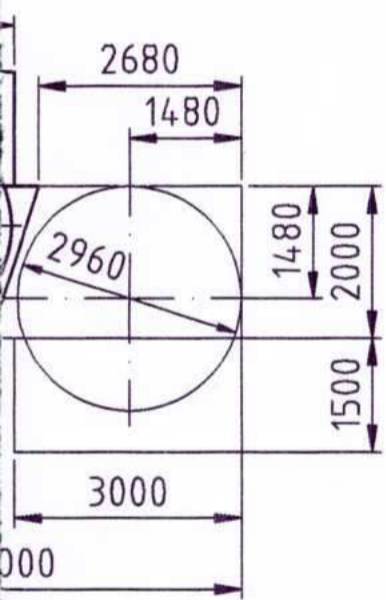
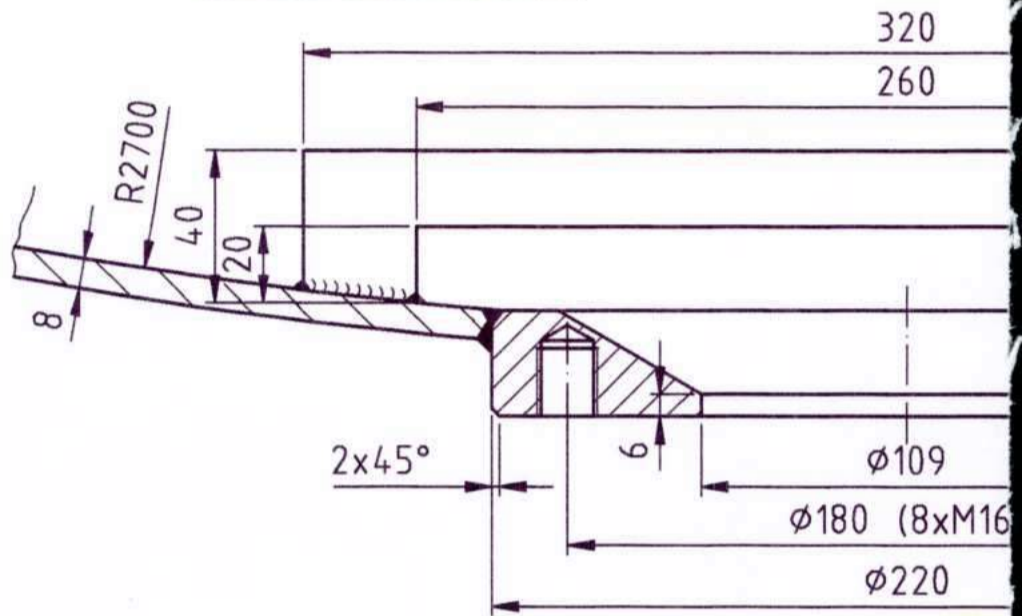
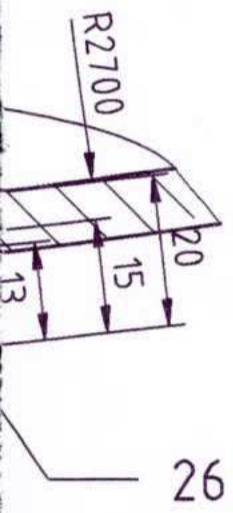




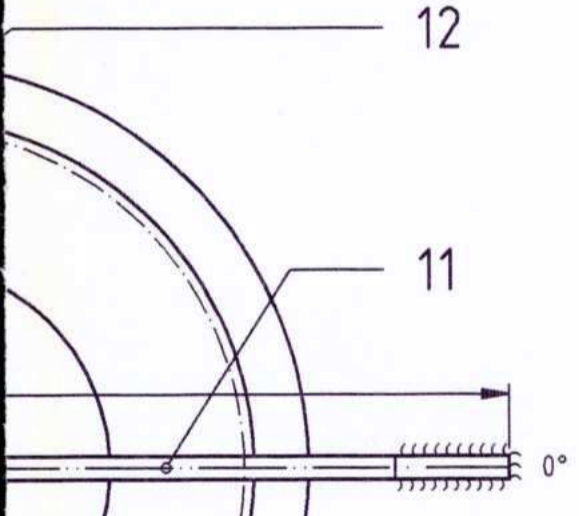
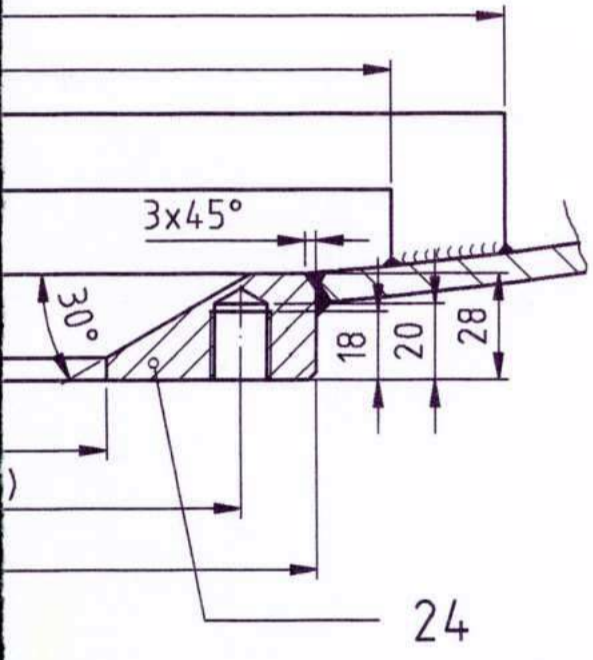
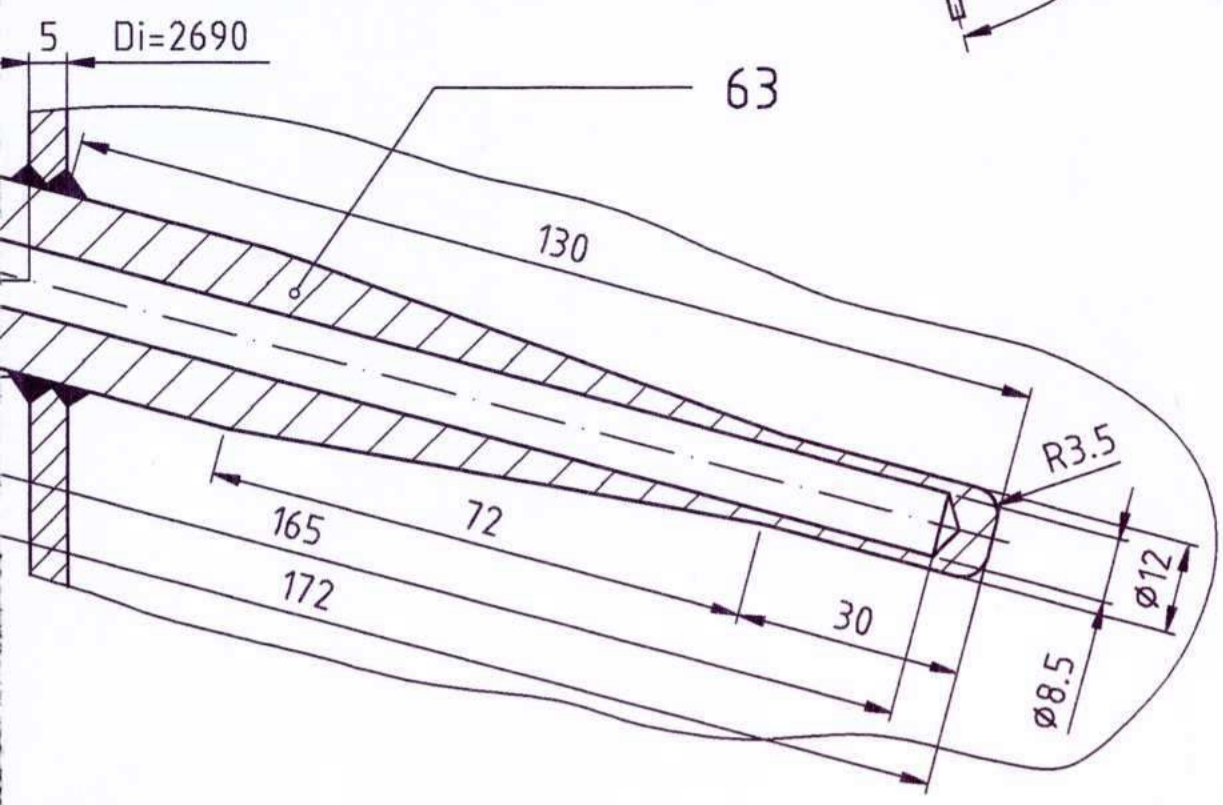
## Stutzendetail N2

M 1:2

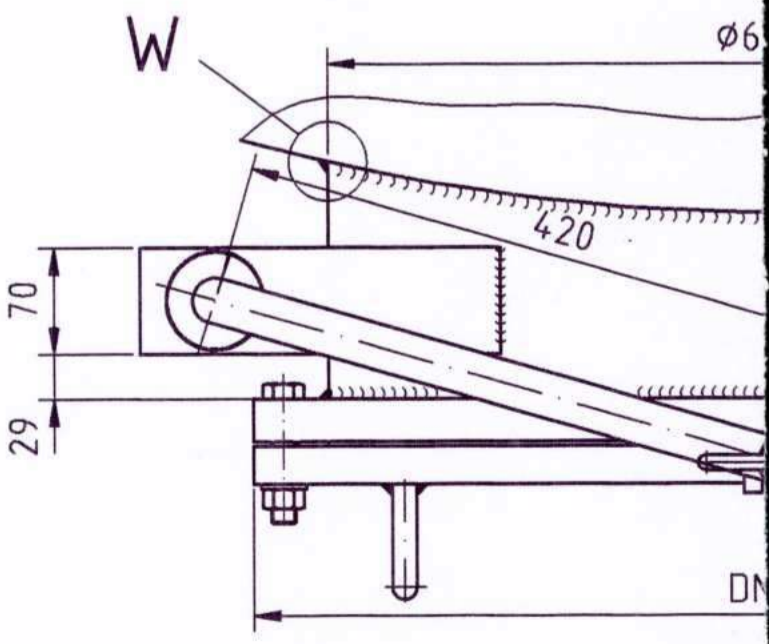
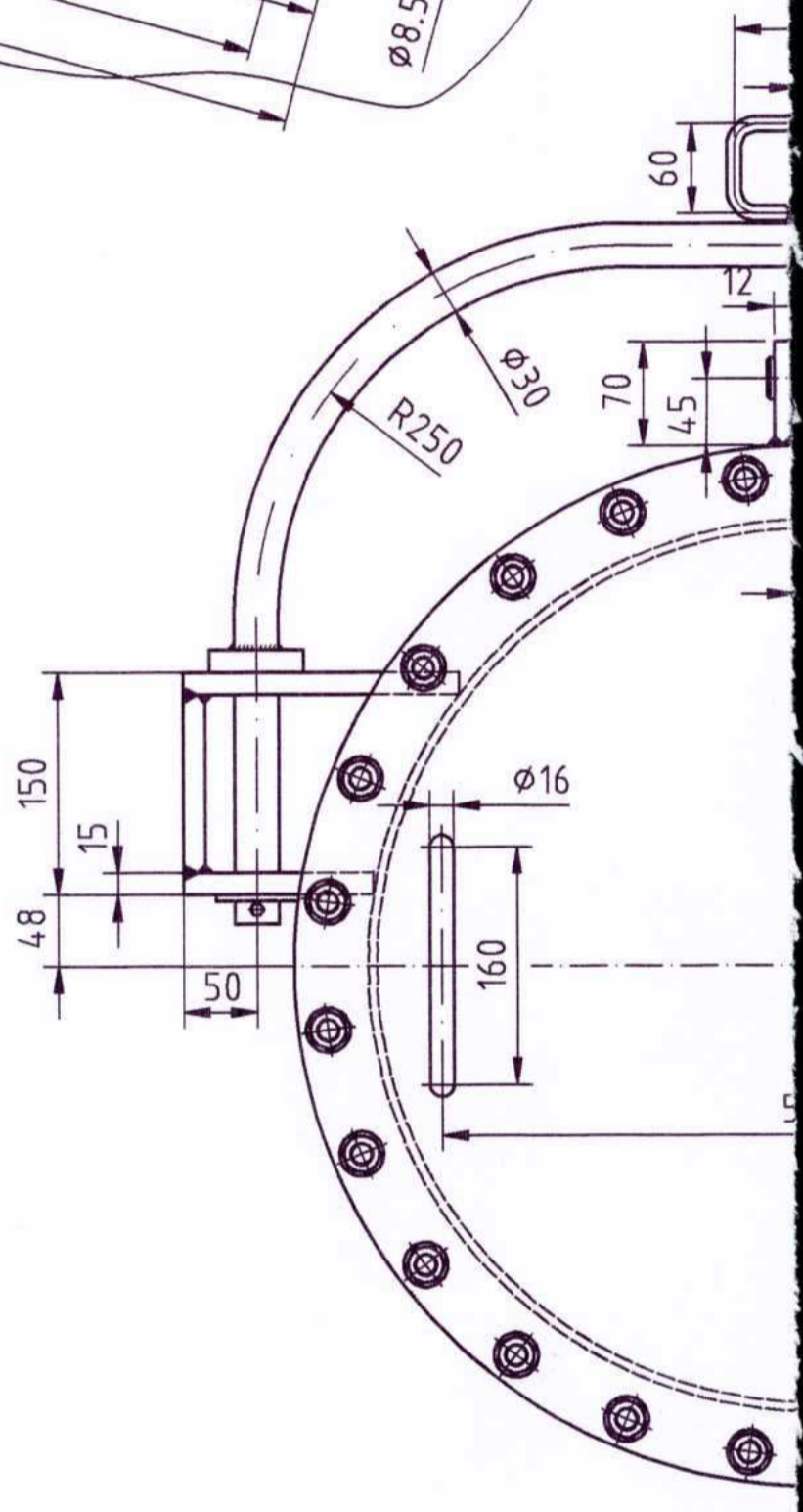
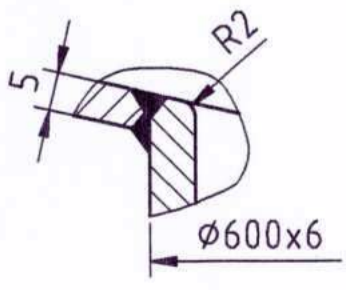
Bodenauslauf DN100

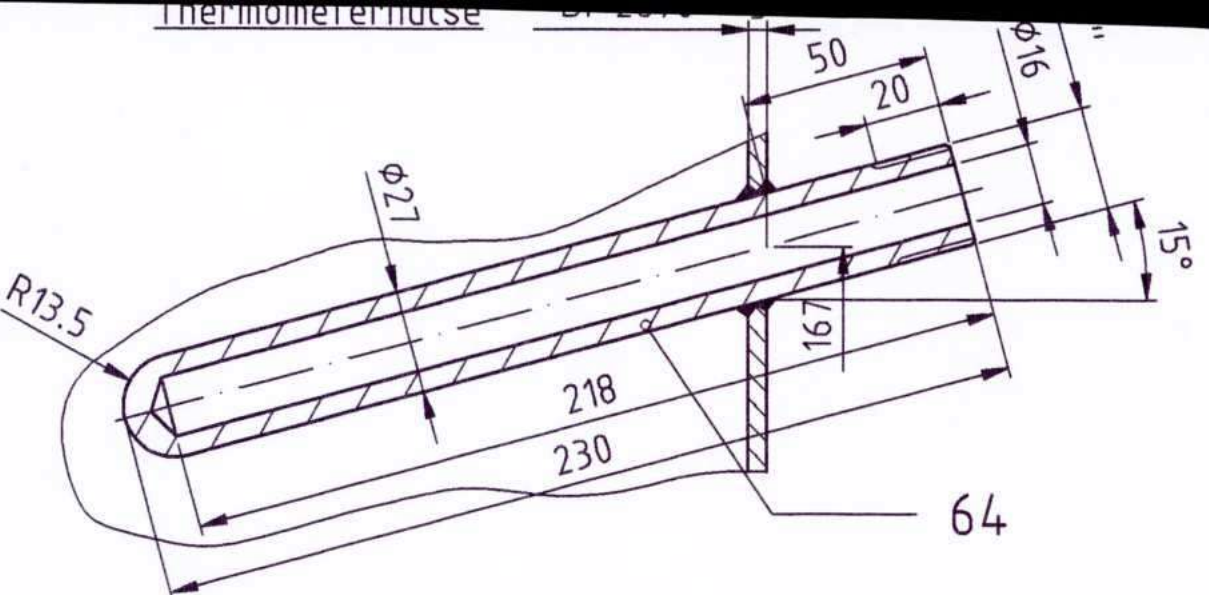


ermomerhnutse



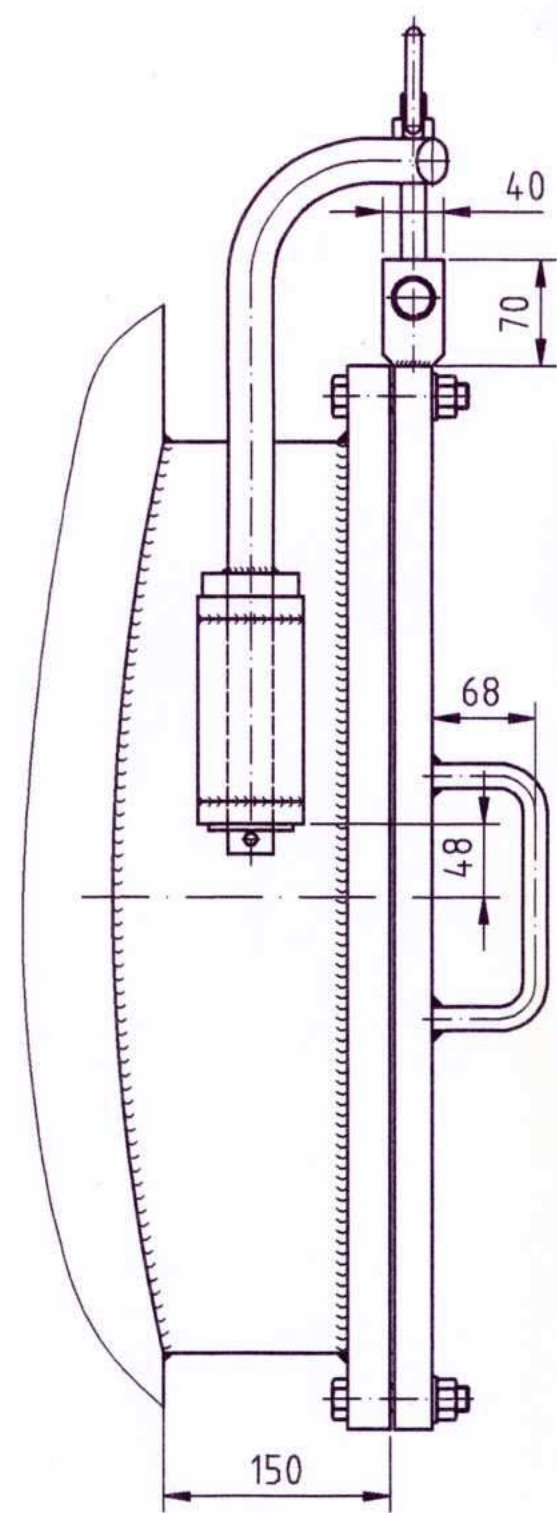
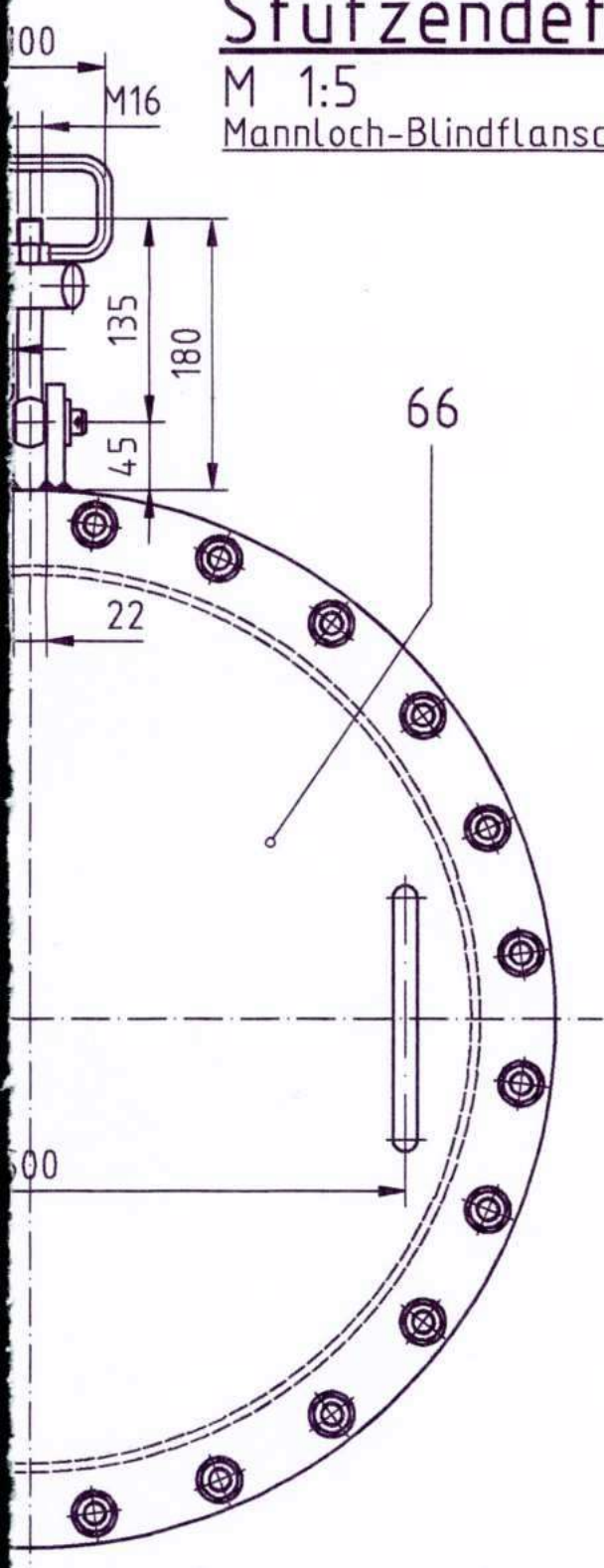
Detail W  
M 1:1





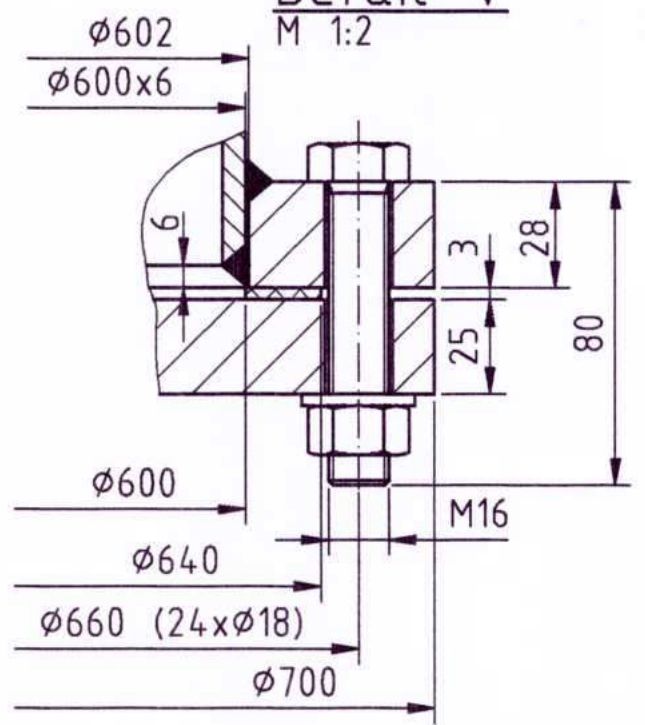
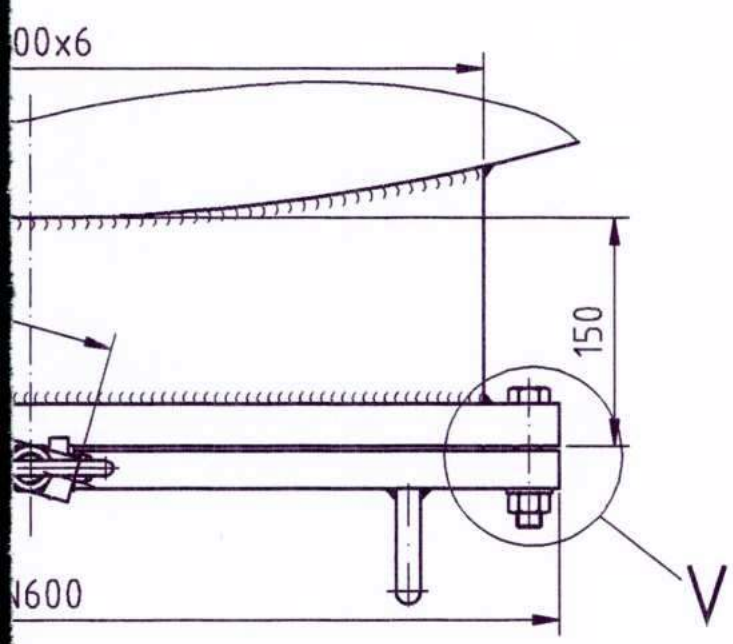
## Stutzendetail N19

M 1:5  
Mannloch-Blindflansch DN600



## Detail V

M 1:2



Werkstoffnummer: 1.4571  
 Prüfungsgrundlage nach AD-W2  
 DIN 17440  
 DIN 17441 (s≤6mm) } 3.1B  
 DIN 17457/58

Durchmesser innen	2.700 mm
zyl. Höhe	5.500 mm
Gesamthöhe	7.000 mm
Leergewicht ca.	3.100 kg
Störgewicht ca.	38.560 kg

Mantel	s=5mm; Blech nach DIN 17441 IIIc
Boden oben	s=6mm; Blech nach DIN 17441 IIIc
Boden unten	s=8mm; Blech nach DIN 17440 C2
Oberer Boden	Klöpferboden: r=D/10; R=D; AD-B3, kaltgeformt AD-HP 7/3
Unterer Boden	Klöpferboden: r=D/10; R=D; AD-B3, kaltgeformt AD-HP 7/3

zul. Betriebsüberdruck	1,0/-0,25 bar
Prüfdruck	+1,3 bar
Betriebstemperatur max.	100/-10°C
Berechnungstemperatur	100°C
Medium	Wasser
Dichte	1,0 kg/dm <sup>3</sup>
Gesamtinhalt	35.457 Liter
Nutzhalt	32.000 Liter

Schweißfaktor	0,85
Schweißnahtgüteklasse	1 (ONORM M 7812)
Verbindung	weiß
Schweißverfahren	WIG, MAG
Zusatzwerkstoff	Avesta 316L-Si/SKR-Si (1.4430)
Schweißnähte	unvermaßte Kehlnähte a=0,7s (amin=3mm); alle zugänglichen Schweißnähte gegengeschweißt, Einbauten umlaufend dicht verschweißt.
Bewertungsgruppe	DIN 8563 - BS/BK
Arbeitsprüfung	AD-HP 5/2 (nicht erforderlich - 1x jährlich)
zerstörungsfreie Prüfung	AD-HP 5/3 (LN2%-RN2%) Bodennaht 2 Filme/Boden

Oberfläche innen	Böden mit Korn 240 (Ra<0,8µm) geschliffen Schweißnähte mit Korn 240 (Ra<0,8µm) geschliffen belassen, jedoch gebeizt und passiviert
Oberfläche außen	

Rohre DIN 17457 oder DIN 2463 Reihe 1

Pos.	Stk.	Verwendung	DN	PN	DIN	Winkel- lage	Position am Umfang	Rohrabmessung	Bemerkung
A3	1	Löschwasserringteilung 2	32	10	2673	90		Ø42,4x2,6	
A2	1	Löschwasserringteilung 1	32	10	2673	270		Ø42,4x2,6	
A1	1	Löschwasser-Eintritt	50	10	2673	180		Ø60,3x2,9	
N19	1	Mannloch	600		28124	225		Ø600x6	
N16	1	Thermometerhülse	BC-N			290			BC-N 11.2 Typ 2
N15	1	Thermometerhülse	BC-N			280			BC-N 11.2 Typ 1
N14	1	Reserve	50	10	2576	60		Ø60,3x2,9	mit Blindflansch
N13	1	Abluft	100	10	2576	110		Ø114,3x3,6	
N12	1	Eintritt Reserve	25	10	2576	30		Ø33,7x2,6	mit Blindflansch
N11	1	Eintritt Reserve	50	10	2576	350		Ø60,3x2,9	mit Blindflansch
N10	1	Eintritt	50	10	2576	160		Ø60,3x2,9	
N9	1	Eintritt	50	10	2576	90		Ø60,3x2,9	
N8	1	Eintritt	50	10	2576	135		Ø60,3x2,9	
N7	1	Level Switch	100	10	2576	190		Ø114,3x3,6	
N6	1	Füllstand	80	10	2576	10		Ø88,9x3,2	
N5	1	Sicherheitsventil	150	10	2576	315		Ø168,3x4	
N4	1	Probenahme	15	10	BC-N	270			BC-N 11.4
N3	1	Füllstand	80	10	BC-N	10			BC-N 11.3
N2	1	Auslauf	100	10	BC-N				BC-N 11.3
N1	1	Mannloch	600	1		225			Zimmerlin

ANDERUNGEN	5								
	4								
	3								
	2								
	1	15.04.97	Hohe.						laut Kundenänderung

EINGELANGT AM:  
23. April 1997

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, überlassen oder sonstwie zugänglich gemacht werden.  
(§ 1, Nr. 3 des Gesetzes vom 19. Juni 1901)

Gezeichnet	Datum	Name	geplottet von	Hohensinn
	30.01.97	Hohensinn		
Geprüft	21.9.97	SK		
Freigabe	21.9.97	SL	Plotdatum	25.03.97

**P. HINKE TANKBAU GMBH**  
 Ein Unternehmen der BWT-Gruppe



**AUSTRIA**  
 Frankfurterstraße 2  
 A-4870 Vöcklamarkt  
 Tel. (0043) 07682/3660-0  
 Fax. (0043) 07682/3660-60

Maßstab	1:100	BIOCHEMIE 1 Stk Reintank Pos. 395.1 Werkstoff: 1.4571	z.-Nr. 3591/00-2a
	1:20		Ersatz für: 3591/00-2
	1:10		Ersetzt durch: 14787-289-3 (BC)
	1:2,5		



## DQ Checkliste/ DQ Check Sheet

SCC 183 Dokument Nr.:

DQ 137

z.K./cc: M.Karner/IAP

Bezeichnung (lt. R&amp;I)/ Description (TAG No.):

ACETON TANK, Pos. 385.1

Hersteller/ Supplier:

R&amp;I-Nr./ P&amp;ID No.:

Auf Vollständigkeit und Inhalt geprüft/ Checked for completeness and contents:

kaufmännische Dokumente/ Commercial documents	ja/yes nein/no nicht anwendbar/not applicable			Mängel/ Defects Referenz-Nr.
Spezifikation/ Specification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Angebot (Grundlage der Bestellung) Bid (basis of order)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bestellanforderung (BANF) Order request	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Protokoll Kick Off Meeting Notes of Kick Off Meeting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Wareneingangs- und Übergabeprotokoll Incoming Goods Control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Herstellerdokumente/ Supplier's documents</b>				
Dokumente mit Freigabe zur Fertigung Documents released for manufacturing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dokumentation der TÜV-Abnahme für Druckbehälter Documentation of TÜV approval for pressure vessels	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dokumentation der Qualitätssicherung durch den Hersteller Documentation of quality assurance by supplier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verzeichnis der Hersteller-Dokumente Supplier's document index	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Inspektionen/ Inspections</b>				
Protokoll Hersteller Audit Report Supplier Audit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Protokoll Werksabnahme Report Factory Acceptance Test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Weitere Dokumente/ Other documents</b>				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

erstellt/performed:

Name: H. Lamprecht

Datum/ Date: 03.10.97

Unterschrift/ Signature:

Beilagen/ Attachments:

## Abnahmeprotokoll

über die Bau- und Druckprüfung

Auftragsnummer: ..... 3591 .....  
Fab. Nr.: ..... 7590 .....  
Baujahr: ..... 1997 .....  
Betriebsdruck: ..... -0,25 / 1,0 bar .....  
Prüfdruck: ..... 1,3 bar .....  
Schweißverfahren: ..... WIG .....  
Schweißfaktor: ..... 0,85 .....

Die Bauprüfung wurde am ..... 15.4.97 ..... durchgeführt.

Die Druckprobe wurde am ..... 17.4.97 ..... durchgeführt.

Mängel und Undichtheiten wurden keine festgestellt.

 Erstprüfstelle  
Kesselprüfstelle  
Dipl.-Ing. Braun







# STÜCKLISTE

FB09.T02

Pos.	Stk.	Benennung	Material	Norm	Wkst.	Bemerkung	B. Menge	Format	L.firma	Be.Nr.	L.datum
30	1	Rohr (N5)	Rr ø168,3x4 l=237	DIN 17457	1. 4571	mit WAZ 3.1B	0,48 lfm.	ø168,3x4	Technometall	0469	KW07
31	2	Rohr (N7, N13)	Rr ø114,3x3,6 l=227	DIN 2463	1. 4571	mit WAZ 3.1B	0,91 lfm.	ø114,3x3,6	Technometall	0469	KW07
32	1	Rohr (N6)	Rr ø88,9x3,2 l=222	DIN 17457	1. 4571	mit WAZ 3.1B	0,45 lfm.	ø88,9x3,2	Technometall	0469	KW07
33	4	Rohr (N8,N9,N10,N11)	Rr ø60,3x2,9 l=416	DIN 2463	1. 4571	mit WAZ 3.1B	7,4 lfm.	ø60,3x2,9	Mertl	0506	KW09
34	4	Rohr (N8,N9,N10,N11)	Rr ø60,3x2,9 l=397						von Pos. 33		
35	1	Rohr (N14)	Rr ø60,3x2,9 l=215						von Pos. 33		
36	1	Rohr (A1)	Rr ø42,4x2,6 l=4712	DIN 2463	1. 4301	mit WAZ 3.1B	19 lfm.	ø42,4x2,6	Mertl	0506	KW09
37	2	Rohr (A1)	Rr ø42,4x2,6 l=2360						von Pos. 36		
38	1	Rohr (A1)	Rr ø42,4x2,6 l=67.5						von Pos. 36		
39	1	Rohr (N12)	Rr ø33,7x2,6 l=418	DIN 2463	1. 4571	mit WAZ 3.1B	1,7 lfm.	ø33,7x2,6	Mertl	0506	KW09
40	1	Rohr (N12)	Rr ø33,7x2,6 l=413						von Pos. 39		
41	2	Bogen (N8,N9,N10,N11)	ø60,3x3	DIN 2605	1. 4571	mit WAZ 3.1B	4 Stk.	ø60,3	Technometall	0507	KW07
42	0,5	Bogen (N12)	ø33,7x2,6	DIN 2605	1. 4571	mit WAZ 3.1B	1 Stk.	ø33,7	Lager		
43	8	SK-Schraube (A1)	M16x80	DIN 933	A2		16 Stk.	M16x80	Böllhoff	0540	prompt
44	8	SK-Schraube(N11,N14)	M16x60	DIN 933	A2		16 Stk.	M16x60	Lager		
45	4	SK-Schraube (N12)	M12x50	DIN 933	A2		8 Stk.	M12x50	Lager		
46	24	SK-Schraube (A1)	M8x20	DIN 933	A2		48 Stk.	M8x20	Lager		
47	16	SK-Mutter (A1,N11,N14)	M16	DIN 934	A2		32 Stk.	M16	Lager		
48	4	SK-Mutter (N12)	M12	DIN 934	A2		8 Stk.	M12	Lager		
49	24	SK-Mutter (A1)	M8	DIN 934	A2		48 Stk.	M8	Lager		
50	16	Scheibe (A1,N11,N14)	A17	DIN 125	A2		32 Stk.	A19	Lager		
51	4	Scheibe (N12)	A13	DIN 125	A2		8 Stk.	A13	Lager		
52	24	Scheibe (A1)	A9	DIN 125	A2		48 Stk.	A9	Lager		
53	2	Dichtung (N11,N14)	DN50, PN40 (ø61/ø107)	DIN 2690	PTFE		4 Stk.	DN50	IBA	0505	KW09
54	2	Dichtung (A1)	DN32, PN40 (ø43/ø82 s=2)	DIN 2690	PTFE		4 Stk.	DN32	IBA	0505	KW09
55	1	Dichtung (N12)	DN25, PN40 (ø35/ø70)	DIN 2690	PTFE		2 Stk.	DN25	IBA	0505	KW09
56	2	Halteblech (N12)	FI 4x30x210	DIN 1017	1. 4301		2,45 lfm.	FI 4x30	Lager		
57	12	Halteblech (A1)	FI 4x30x65						von Pos. 56		
58	12	Winkel (A1)	Winkel 25x25x3 l=195	DIN 1028	1. 4301		4,7 lfm.	25x25x3	Lager		
59	1	T-Stück (A1)	DN32 (ø42,4x2,6)	DIN 2615	1. 4541	mit WAZ 3.1B	2 Stk.	DN32	Technometall	0507	KW09/10

Index	Anderung	Datum	Name	Kunde	Datum
				BIOCHEMIE	#####
				Benennung	2 Stk. Reintank Pos.396.1, Pos.395.1
				Zeichnungsnummer	3591/00-1a, /01, /02, /10
					3591/00-2a
				Fabrikationsnummer	7589, 7590
					<b>3591</b>
					Seite 2/3



nicht überwachungsspflichtig



Fabriks-Nr.: 7590

Vereins-Nr.:

Geschäftsbereich  
Druckgeräte

Erstprüfstelle für  
Druckgeräte

Zentrale  
A-1015 Wien  
Krugerstraße 16  
Telefon:  
+43 1/ 514 07-0  
Fax: DW 265



## Druckbehälterbescheinigung

gemäß § 18 Kesselgesetz, BGBl. Nr. 211/1992 i.g.F.



### Wichtige Information!

Der Druckbehälter darf erst nach einer durch eine akkreditierte Kesselprüfstelle erfolgreich abgeschlossenen ersten Betriebsprüfung in Betrieb genommen werden.

Dem Betreiber des Druckbehälters obliegt es, der zuständigen Kesselprüfstelle schriftlich mitzuteilen:

1. Die Fälligkeit jeder wiederkehrenden Untersuchung, jeweils mindestens 4 Wochen vor Ablauf der Revisionsfrist. Die erforderlichen Vorbereitungen für die Untersuchung sind zeitgerecht zu treffen.
2. Jeden Standortwechsel des Druckbehälters sowie die voraussichtliche Zeitdauer des Verbleibens am neuen Standort.
3. Jeden Betreiberwechsel (z.B. zufolge Veräußerung) tunlichst unter Angabe des neuen Betreibers bzw. Käufers.
4. Jede Änderung der Ausrüstung.

Dem Betreiber des Druckbehälters obliegt es weiters, nach jeder sicherheitstechnisch relevanten Reparatur oder Änderung etwa auch bloß der Ausrüstung, die Prüfung durch eine Erstprüfstelle - mit der bereits vor der Inangriffnahme der Maßnahmen das Einvernehmen hergestellt werden sollte - durchführen zu lassen. Zutreffendenfalls kann jedoch auch von § 22 (1) Kesselgesetz Gebrauch gemacht werden.

Diese Bescheinigung ist gegen Verderben geschützt in der Nähe des Druckbehälters so aufzubewahren, daß sie jederzeit vorgewiesen werden kann.



**Bitte zu beachten:**

**Druckgeräte** sind unmittelbar nach Beginn des probeweisen Betriebes einer **ersten Betriebsprüfung** zu unterziehen. Während des weiteren Betriebes sind sie in regelmäßigen Zeitabschnitten (Revisionsfristen) zu **den wiederkehrenden Untersuchungen** anzumelden.

Die Durchführung oben angeführter Überprüfungen hat durch eine zu beauftragende Kesselprüfstelle zu erfolgen. Die Kesselprüfstelle des TÜV Österreich ist an folgenden Geschäftsstellen zu erreichen:

Bundesland	Geschäftsstellen des TÜV Österreich	
Wien (Zentrale)	Krugerstraße 16 1015 Wien	Tel.: (0222) 514 07 Fax: (0222) 514 07-265
Niederösterreich	Krugerstraße 16 1015 Wien	Tel.: (0222) 514 07 Fax: (0222) 514 07-265
Burgenland	Krugerstraße 16 1015 Wien	Tel.: (0222) 514 07 Fax: (0222) 514 07-265
Oberösterreich	Grillparzerstraße 32 4020 Linz	Tel.: (0732) 655558, Fax: (0732) 655558-20
Salzburg	Saalachstraße 1 5020 Salzburg	Tel.: (0662) 437866 Fax: (0662) 437866-4
Steiermark	Schönaugasse 44/VI 8010 Graz	Tel.: (0316) 826671 Fax: (0316) 826671-19
Kärnten	Rosentaler Straße 136 9020 Klagenfurt	Tel.: (0463) 21163 Fax: (0463) 21163-20
Tirol	Resselstraße 18 6020 Innsbruck	Tel.: (0512) 341357, 341358 Fax: (0512) 341357-11
Vorarlberg	Thomas-Rhombergstraße 23 6850 Dornbirn	Tel.: (05572) 22305 Fax: (05572) 22305-3

Zahl

424127


## Druckbehälterbescheinigung

Hersteller	P. Hinke Tankbau GmbH		
Erzeugungsort	4870 Vöcklamarkt		
Fabriksnummer	7590		
Baujahr	1997		
Festgesetzter höchster Betriebsdruck in bar	Temperatur	Medium	
-0,25 / 1	100 °C / -10 °C	Wasser	
Inhalt in Liter	35457		
<p>Der umseitig näher beschriebene Druckbehälter wurde über Antrag  des Herstellers</p> <p>gemäß Kesselgesetz, BGBl. Nr. 211/1992 i.g.F., am Erzeugungsorte der Erstprüfung und ersten Druckprüfung unterzogen. Auf Grund der Ergebnisse kann der Druckbehälter unter Einhaltung der bestehenden Vorschriften und nachstehenden technischen Daten benützt werden, wenn der Befund der Betriebsprüfung positiv ist.</p>			
<p>Die Nieten des Fabriksschildes wurden mit folgendem Stempel versehen:</p>			
<p>TÜ V</p>			
Besonderheiten			


Konstruktion und Werkstoffe des Druckbehälters s. beigeheftete Zeichnung und Werkstoffbescheinigungen

Zeichnungsnummer und Güteklasse nach ÖNORM M 7812	3591/00-2a	Gk 2
Die zwei größten aufeinander senkrechten Abmessungen in m und deren Produkt in m <sup>2</sup>	2,7 x 6,55 = 17,68	
Verwendungszweck	Reintank	
Besondere Sicherheitseinrichtungen		
Anzahl der Sicherheitsventile		
Bauart		
Mittlerer Ventildurchmesser in mm		
Lichter Ventildurchmesser		
Fläche in mm <sup>2</sup>		
Ventilgewicht (Masse) in kg		
Hebellänge von Dreh- zum Druckpunkt in mm		
Hebellänge vom Dreh- zum Tragepunkt in mm		
Übersetzungsverhältnis		
Auf das Hebelende bezogene, vom Hebelgewicht herrührende Kraft in N		
Belastungsgewicht in kg/Federkraft in N		
Länge der Sperrhülse/freie Gewindelänge der Stellschrauben in mm		
Art der Sicherung gegen Verstellen		

Erstprüfung


Vorgenommen am	15. April 1997
beim	Hersteller
Ergebnis	keine Mängel Über die durchgeführte Durchstrahlungsprüfung der Schweißnähte liegt der Prüfbericht bei.
Ort, Datum	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>Linz, 16. Mai 1997</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  <p>Dipl.-Ing. Braun</p> </div> </div>

Erste Druckprobe

Vorgenommen am	17. April 1997
beim	Hersteller
mit	1,3 bar
Ergebnis	keine Mängel
Ort, Datum	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>Linz, 16. Mai 1997</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  <p>Dipl.-Ing. Braun</p> </div> </div>



# Erste Betriebsprüfung

Vorgenommen am	
bei	
Ergebnis	
Ort, Datum	

**Befunde der wiederkehrenden Untersuchungen**

26.5.98 Der Behälter wird mit max 0,67 bar  
befüllt, ist mit dem Sicherheitsventil Nr.  
41574/2/2 abgesichert und daher nicht  
überwachungsspflichtig.



*[Handwritten signature]*





# Materialzusammenstellung

FB09....

Rev. 0

Fabrikationsnummer: 7590

Zeichnungsnummer: 3591/00-2a

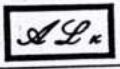
Pos.	Stk.	Benennung	Material	Wkst.	Format	Schmelze.Nr.
1	2	Klöpperbodenblech 1	Bl 6x2000x3320	1. 4571	Coil 6x2000	T639105
2	1	Klöpperbodenblech 2	Bl 6x1500x3000	1. 4571	Coil 6x1500	T625017
3	2	Klöpperbodenblech 3	Bl 8x2000x3320	1. 4571	Coil 8x2000	T640033
4	2	Klöpperbodenblech 4	Bl 8x1500x3000	1. 4571	Coil 8x1500	T645104
5	1	Mantelblech 1	Bl 5x1500x6000	1. 4571	Coil 5x1500	T626043
6	2	Mantelblech 2	Bl 5x2000x6000	1. 4571	Coil 5x2000	T646077
7	1	Mantelblech 3	Bl 5x1500x2467	1. 4571	Coil 5x1500	T626043
8	2	Mantelblech 4	Bl 5x2000x2467	1. 4571	Coil 5x2000	T646077
9	1	Flansch glatt (N5)	DN150, PN10, DIN 2576	1. 4571	DN150	199920
10	2	Flansch glatt (N7, N13)	DN100, PN10, DIN 2576	1. 4571	DN100	199920
11	1	Flansch glatt (N6)	DN80, PN10, DIN 2576	1. 4571	DN80	374480
12	5	Flansch glatt(N8 bis N11)	DN50, PN10, DIN 2576	1. 4571	DN50	438704
13	1	Flansch glatt (N12)	DN25, PN10, DIN 2576	1. 4571	DN25	199690
14	2	Blindflansch (N11,N14)	DN50, PN10, DIN 2527	1. 4571	DN50	199920
15	1	Blindflansch (N12)	DN25, PN10, DIN 2527	1. 4571	DN25	438757
16	1	Blockflansch (N2)	DN100, BC-Norm	1. 4571	Bl 30x1000x2000	852872
17	1	Blockflansch (N3)	DN80, BC-Norm	1. 4571	Bl 30x1000x2000	852872
18	1	Blockflansch (N4)	DN15, BC-Norm	1. 4571	Bl 30x1000x2000	852872
19	1	Rohr (N5)	Rr $\varnothing$ 168,3x4 l=237	1. 4571	$\varnothing$ 168,3x4	64666
20	2	Rohr (N7, N13)	Rr $\varnothing$ 114,3x3,6 l=227	1. 4571	$\varnothing$ 114,3x3,6	T605027
21	1	Rohr (N6)	Rr $\varnothing$ 88,9x3,2 l=222	1. 4571	$\varnothing$ 88,9x3,2	T542054
22	4	Rohr (N8,N9,N10,N11)	Rr $\varnothing$ 60,3x2,9 l=416	1. 4571	$\varnothing$ 60,3x2,9	JJ67
23	4	Rohr (N8,N9,N10,N11)	Rr $\varnothing$ 60,3x2,9 l=397	1. 4571	$\varnothing$ 60,3x2,9	JJ67
24	1	Rohr (N14)	Rr $\varnothing$ 60,3x2,9 l=215	1. 4571	$\varnothing$ 60,3x2,9	JJ67
25	1	Rohr (N12)	Rr $\varnothing$ 33,7x2,6 l=418	1. 4571	$\varnothing$ 33,7x2,6	T305064
26	1	Rohr (N12)	Rr $\varnothing$ 33,7x2,6 l=413	1. 4571	$\varnothing$ 33,7x2,6	T305064
27	2	Bogen (N8,N9,N10,N11)	$\varnothing$ 60,3x3	1. 4571	$\varnothing$ 60,3	741997
28	1	Thermometerhülse(N15)	BC-Norm	1. 4571	$\varnothing$ 50	640524
29	1	Thermometerhülse(N16)	BC-Norm	1. 4571	$\varnothing$ 50	640524
30	1	Druckdomdeckel (N1)	DN600, -1/+1 bar	1. 4571	Fabr. Nr.	ZD 0297 11825
31	1	Mannlochkragen	Bl 6x179x1866	1. 4571	Coil 6x2000	T548014
32	1	Schweißflansch	DN600	1. 4571	Bl 30x1500x3000	NJ14
33	1	Blindflansch	DN600	1. 4571	Bl 30x2000x6000	644250

Umstempelung wurde auf Grund der Vereinbarung Nr. 1018/SCHJ/RT zwischen der  
 Fa. P. HINKE TANKBAU GMBH und dem Technischen Überwachungs-Verein Österreich durchgeführt

**ALZ** naamloze vennootschap  
 Agentschap voor de  
 Genk-Zuid : Zone 6A, B 3600 Genk  
 tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 telex 39058 aldzoj b  
 R.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr BE 401.277.914



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



**Certificate of test - with CE mark**  
**Certificat de Réception C.C.P.U.** 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  
 24.392  
 L-KO-356 B  
 our order n° - notre n° de cde - Werksnr  
 90606/485/03  
 PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC.: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

**ROSTFREIER STAHL, COILS, KALTGEWALZT, GEGLUEHT  
 UND GEBEIZT, LEICHT NACHGEWALZT (III C)**  
 heat n°-n°coulée Schmelze Nr 63910528  
 coil n°-n° bobine Band Nr 63910528

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. inter - Int.krist.Korr.
DIN 17441-07/85	WNR 1.4571	IIIC	DIN 50914 :OK

Dimensions - Abmessungen	Material (Code Designation)	Quenching Hypertrempe Abschreckung	forced air air poussé bewegter Luft
mm 6.00 2000.00 0.0	Matière Werkstoff (Normbez.) X6 CRNIMOTI 17 122	DIN 17441 1050°C	

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

**CHEMICAL ANALYSIS  
 COMPOSITION CHIMIQUE  
 CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG**

ELEMENTS	LADLE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKANAL.
C	0.03	0.03
Mn	1.07	1.08
P	0.025	0.025
S	0.006	0.005
Si	0.46	0.45
Cr	16.79	16.82
Ni	10.76	10.75
Mo	2.03	2.05
Cu		
Ti	0.365	0.360
Co		
N	0.009	
α-ferrite		
δ-ferrite	7.22	

**MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE**

TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.		OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE		TEMP. °C	
REQ.-EXIGÉ ANFORDERUNG	TEST N° - N° TEST - PROBE	min.	max.	min.	max.	REQ.-EXIGÉ ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE
EN 10002	N/MM2 63910528			A (Q) E			
Section-Q.Schnitt mm²				12.45X 6.00			
yield limite él. Str.grenze	0.2% 255 320			301 303			
tensile strength rupture Zugfestigkeit	1.0% 285 690			332 337			
elong. % allong. Br.Dehn.	A5 50			577 581			
	A50			56 58			
				54 56			
				52 52			
E 0.2 /R max %							
hardness dureté Härte	HRB			83.0 84.5			

grain size astm grain astm Korngrösse 8.0  
 bend pliage Biegeversuch 180° OK  
 impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch O.B.  
 TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT  
 TESTS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE  
 VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHFÜHRT  
 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 GELIEFERTER 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.
61057843	1				
61063767	1				
TOTAL/GESAMT:		QTY. QTÉ. ANZ. 2	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.		

WE 2120  
 KE 57/97  
 ALZ

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** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSACHVERSTÄNDIGE  
 Genk the le den 24.10.1996  
 H. JANSSEN

**PACKING LIST 633067 - D - 9616431**

**ALZ** naamloze vennootschap  
 Maatschappelijke zetel  
 Genk-Zuid : Zore 6A, B 3600 Genk  
 Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 Telex 39058 aldodz b  
 H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr BE 401.277.914

**Certificate of test - Mill certificate** No 96/0077365  
**Certificat de Réception C.C.P.U.** Nr  
**Abnahmeprüfzeugnis B**  
 nach DIN 50049/3.1.B - NFA 00001/3.1.B - EN 10204/3.1.B

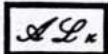
Approved as supplier according to AD/WO - TRD 100 statement W E 603  
 Überprüfung als Hersteller nach AD/WO - TRD 100 Bericht W E 603  
 PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr  
 24292  
 L-KO-345 B  
 our order n° - notre n° de cde - Werksnr  
 90606/427/04



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

SURVEYOR'S MARK  
 CACHET DE L'EXPERT  
 STEMPEL DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN



**ROSTFREIER STAHL, COILS, KALTGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT, LEICHT NACHGEWALZT (III C)**  
 heat n°-n° coulée Schmelze Nr T625017  
 coil n°-n° bobine Band Nr 62501716

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. inter - Int.krist.Korr.
DIN 17441-07/85	WNR 1.4571	IIIC	DIN 50914 :OK

dimensions - Abmessungen	Material (Code Designation) Matière Werkstoff (Normbez.)	Quenching Hypertempe Abschreckung	forced air air poussé bewegter Luft
mm 6.00 1500.00 0.0	X6 CRNIMOTI 17 122	DIN 17441 1050°C	

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE					
ELEMENTS	LADLE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKANAL.	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 ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE
			10002	N/MM2	62501716			
			Section-Q.Schnitt mm²		12.44X 6.03			
			yield limite él. Str.grenze	0.2% 255 320 1.0% 285	309 309 336 332			
			tensile strength rupture Zugfestigkeit	540 690	593 587			
			elong. % A5 allong. Br.Dehn. A50	50	54 54 52 52			
			E 0.2 /R max %		52 52			
			hardness dureté Härte	HRB	85.0 86.0			
			grain size astm Korngröße	9.0	bend pliage Biegeversuch	180° OK	impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch °C	
			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.
α - ferrite								
δ - ferrite	5.62							

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT GELIEFERTER 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.
60923847	1				
60923863	1				
			WE 2730		
			KZ 56/97		
			N/A		
TOTAL/GESAMT:	QTY. QTÉ. ANZ.	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.			
	2				

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** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSACHVERSTÄNDIGE

Genk the 11.09.1996  
 la den

H. JANSSEN

PACKING LIST 628126 - D - 9614021

**ALZ** naamloze vennootschap  
 Maatschappij met ziele  
 Genk-Zuid : Zone 6A, B 3600 Genk  
 Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 Telex 39058 aldzo g b  
 H.R. Tongeren nr 41.091 - B.T.W. nr BE 401.277.914

**Certificate of test - Mill certificate** No 96/0090183  
**Certificat de Réception C.C.P.U.** 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

PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC.: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

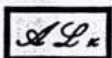
your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr  
 24.378  
 L-KO-354 C

our order n° - notre n° de cde - Werksnr  
 90606/479/05



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

SURVEYOR'S MARK  
 CACHET DE L'EXPERT  
 STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN



**ROSTFREIER STAHL, COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT (II A)**

heat n°-n°coulée  
 Schmelze Nr  
 T640033

coil n°-n° bobine  
 Band Nr  
 64003314

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	Material (Code Designation)	Quenching
mm 8.00 2000.00 0.0	Matière X6 CRNIMOTI 17 122	DIN 17440
inches	Werkstoff (Normbez.)	1050°C forced air air poussé Abschreckung bewegter Luft

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE						
ELEMENTS	LADLE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKANAL.	TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.		TEMP. °C		
			EN	N/MM2	REQ.-EXIGÉ ANFORDERUNG	OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE TEST N° - N° TEST - PROBE	REQ.-EXIGÉ ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE	
			10002		min.	max.	A (Q) E	min.	
			Section-Q.Schnitt mm²				12.48X 7.98		
C	0.04	0.04	yield limite él. Str.grenze	0.2% 210	320		318 316		
Mn	1.14	1.12		1.0% 245			353 349		
P	0.032	0.030	tensile strength rupture Zugfestigkeit		500	690	600 597		
S	0.007	0.008	elong. % A5 allong. Br.Dehn. A50		45		52 52		
Si	0.47	0.45					51 51		
Cr	16.60	16.60	E 0.2 /R max %				53 52		
Ni	10.62	10.60	hardness dureté Härte		HRB		88.0 88.0		
Mo	2.01	2.00	grain size astm grain astm Korngröße		9.0		bend pliage Biegeversuch	180° OK	impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch
Cu			TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT O.B. TESTS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHFÜHRT						
Ti	0.390	0.400	VISUAL INSPECTION AND DIMENSIONAL CHECK EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL DE SURFACE BESICHTIGUNGEN UND ABMESSUNGEN						
Co			KEINEN ERSICHTLICHEN FEHLER, ZULASSIGEN ABWEICHUNGEN O.B.						
N	0.011								
Al									
Q-ferrite									
δ-ferrite	6.29								

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT GELIEFERTER 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.
61047745	1		K2 57197 WE 2730 NLS		
TOTAL/GESAMT:	QTY. QTÉ. ANZ.	1	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** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSSACHVERSTÄNDIGE

Genk the  
 le  
 den 21.10.1996

H. JANSSEN

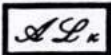
PACKING LIST 632674 - D - 9616251

**ALZ** naamloze vennootschap  
 Maatschappelijke zetel  
 Genk-Zuid : Zone '6A, B 3600 Genk  
 Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 Telex 39058 aldozg b  
 H.R. Tongeren nr 41.031 - B.T.W. nr BE 401.277.914



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

SURVEYOR'S MARK  
 CACHET DE L'EXPERT  
 STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN



**Certificate of test - Mill certificate** No 96/0103237  
**Certificat de Réception C.C.P.U.** 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

PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC.: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr  
 24.499  
 L-KO-366 C

our order n° - notre n° de cde - Werksnr  
 90606/537/04

**ROSTFREIER STAHL, COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND  
 GEBEIZT (II A)**

heat n°-n° coulée  
 Schmelze Nr  
 T645104

coil n°-n° bobine  
 Band Nr  
 64510434

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	Material (Code Designation)	Quenching
mm 8.00 1500.00 0.0	Matière Werkstoff (Normbez.) X6 CRNIMOTI 17 122	DIN 17440 Hypertrampe Abschreckung
inches		forced air air poussé 1050°C bewegter Luft

Particular requirém. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE						
ELEMENTS	LADIE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKKANAL	TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.		TEMP.		
			EN	N/MM2	OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE		REQ.-EXIGÉ ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE	
			10002	min. max.	A (Q) E		min.		
			Section-Q.Schnitt mm²		12.49X 7.95				
C	0.04	0.04	yield limite él. Str.grenze	0.2% 1.0%	210 320	305 306			
Mn	1.31	1.30	tensile strength rupture Zugfestigkeit		245	341 342			
P	0.029	0.028	elong. % A5 allong. Br.Dehn. A50		500 690	585 586			
S	0.006	0.005	E 0.2 /R max %		45	52 53			
Si	0.57	0.57	hardness dureté Härte			51 52			
Cr	16.70	16.68	HRB			52 52			
Ni	11.01	11.08				82.5 83.0			
Mo	2.06	2.04							
Cu									
Ti	0.320	0.330							
Co									
N	0.009								
Al									
			grain size astm grain astm Korngröße		7.0	bend pliage Biegeversuch	180° OK	impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch	°C
			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 GELIEFERTER 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.
61170869	1				
61170893	1				
			WE 2130		
			K2		
			53197		
			ALZ		
TOTAL/GESAMT:	QTY. QTÉ. ANZ.	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.			
	2				

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** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSSACHVERSTÄNDIGE

Genk the  
 le  
 den 02.12.1996

H. JANSSEN

PACKING LIST 637474 - D - 9618658

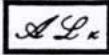


**ALZ** naamloze vennootschap  
 Maatschappelijke zetel  
 Genk Zone 6A, B 3600 Genk  
 Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 Telex 39058 aldogg b  
 H.R. Tongeren nr 4:051 - B.T.W. nr BE 401.277.914



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

SURVEYOR'S MARK  
 CACHET DE L'EXPERT  
 STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN



Certificate of test - Mill certificate No 96/0068684  
 Certificat de Réception C.C.P.U. 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

PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC.: Four & Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr

our order n° - notre n° de cde - Werksnr

24292  
 L-KO-345 B

90606/427/03

ROSTFREIER STAHL, COILS, KALTGEWALZT, GEGLUEHT  
 UND GEBEIZT, LEICHT NACHGEWALZT (III C)

heat n°-n° coulée  
 Schmelze Nr  
 T626043

coil n°-n° bobine  
 Band Nr  
 62604320

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. inter - Int.krist.Korr.
DIN 17441-07/85	WNR 1.4571	IIIC	DIN 50914 :OK

dimensions - Abmessungen	Material (Code Designation)	Quenching	forced air
mm 5.00 1500.00 0.0	Matière Werkstoff (Normbez.) X6 CRNIMOTI 17 122	Hypertrempé Abschreckung	air poussé bewegter Luft
inches		DIN 17441 1050°C	

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

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 ANFORDER.
			10002	N/MM2	62604320	
			Section-Q.Schnitt mm²	min. max.	A (Q) E	min.
C	0.04	0.04	yield 0.2%	255 320	320 320	
Mn	1.06	1.08	limite él.	285	349 345	
P	0.030	0.030	Str.grenze 1.0%	540 690	607 600	
S	0.007	0.006	tensile strength rupture Zugfestigkeit	50	50 50	
Si	0.38	0.39	elong. % A5		50 50	
Cr	16.50	16.52	allong. A50		52 53	
Ni	10.60	10.62	Br.Dehn. A50			
Mo	2.04	2.05	E 0.2 /R max %			
Cu			hardness dureté Härte	HRB	84.5 84.5	
Ti	0.325	0.328	grain size astm grain astm Korngröße	7.0	bend pillage Biegeversuch 180° OK	impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch
Co			TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT TESTS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE O.B. VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHGEFÜHRT			
N	0.008		VISUAL INSPECTION AND DIMENSIONAL CHECK EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL DE SURFACE BESICHTIGUNGEN UND ABMESSUNGEN KEINEN ERSICHTLICHEN FEHLER, ZULASSIGEN ABWEICHUNGEN O.B.			
Al						

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT GELIEFERTER 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.
60809071	1				
60809097	1				
			WE 213		
			KZ 64197		
			Mies		
TOTAL/GESAMT	QTY QTÉ ANZ	2	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** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSSACHVERSTÄNDIGE

Genk the 13.08.1996  
 le den

H. JANSSEN

PACKING LIST 624905 - D - 9612371

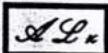
ALZ naamloze vennootschap

Maatschappelijke zetel  
Genk-Zuid : Zone BA, B 3600 Genk  
Tel. (089) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
Telex 39058 aldozg b  
H.R. Tongeren nr 41.51 - B.T.W. nr BE 401.277.914



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

SURVEYOR'S MARK  
CACHET DE L'EXPERT  
STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN



Certificate of test - Mill certificate No 97/0003271  
Certificat de Réception C.C.P.U. 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  
PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
PROC. FABRIC: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
FERTIGUNGSABL: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr 24.494  
L-KO-365 B  
our order n° - notre n° de cde - Werksnr 90606/531/03

ROSTFREIER STAHL, COILS, KALTGEWALZT, GEGLUEHT  
UND GEBEIZT, LEICHT NACHGEWALZT (III C)  
heat n° - n° coulée Schmelze Nr T646077  
coil n° - n° bobine Band Nr 64607728

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. inter - Int.krist.Korr.
DIN 17441-07/85	WNR 1.4571	IIIC	DIN 50914 :OK

dimensions - Abmessungen mm 5.00 2000.00 0.0 inches	Material (Code Designation) Matière Werkstoff (Normbez.) X6 CRNIMOTI 17 122	Quenching Hypertremp Abschreckung DIN 17441 1050°C forced air air poussé bewegter Luft
---	---	---

Particular requirém. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND AD W10 ED.11/87

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE						
ELEMENTS	LADIE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKANAL.	TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.		TEMP. °C		
			EN	N/MM2	REQ.-EXIGE ANFORDERUNG	OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE TEST N° - N° TEST - PROBE	REQ.-EXIGE ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE	
			10002		min.	max.	64607728		
			Section-Q.Schnitt mm <sup>2</sup>				A (Q) E		
C	0.04	0.04	yield limite él. Str.gränze	0.2% 1.0%	255 285	320	306 332	308 333	
Mn	1.12	1.15	tensile strength rupture Zugfestigkeit		540	690	610	612	
P	0.033	0.032	elong. % allong. Br.Dehn.	A5 A50	50		50 50	50 50	
S	0.005	0.005	E 0.2 /R max %				50	50	
Si	0.45	0.43	hardness dureté Härte	HRB			84.0	85.0	
Cr	16.80	16.85	grain size astm grain estm Korngrösse		9.0		bend pliage Biegeversuch	180° OK	impact strength test essai de résilience Kerbschlagbiegeversuch
Ni	10.60	10.58	TESTS TO VERIFY BATCH AND QUALITY HAVE BEEN CARRIED OUT O.B. TESTS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DE LA NUANCE FOURNIE VERWECHSLUNGSPRÜFUNG WURDE DURCHFÜHRT						
Mo	2.03	2.06	VISUAL INSPECTION AND DIMENSIONAL CHECK EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL DE SURFACE BESICHTIGUNGEN UND ABMESSUNGEN						
Cu			KEINEN ERSICHTLICHEN FEHLER, ZULASSIGEN ABWEICHUNGEN O.B.						
Ti	0.361	0.365							
Co									
N	0.007								
Al									
α-ferrite									
δ-ferrite	7.03								

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT GELIEFERTER 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.
61209064	1				
61209121	1				
			WE 2730		
			KZ 65/97		
			Alz		
TOTAL/GESAMT:	QTY. QTÉ. ANZ.	2	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 naamloze vennootschap  
THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSSACHVERSTÄNDIGE

Genk the 10.01.1997  
den

H. JANSSEN

PACKING LIST 701363 - D - 9700671

# WAFFENSCHMIDT

Spezialfabrik für Edelfahlflansche



Ewald Waffenschmidt GmbH + Co. KG · Postfach 1162 · D-57473 Wenden

P. Hinke  
Tankbau GmbH  
Frankenburgerstraße 2  
A-4870 Vöcklamarkt

Unsere Kom.-Nr.:  
Our Ident. No.: 22.327  
Ihre Bestellung Nr.:  
Your Order No.: 97/0521  
Bestelldatum:  
Your Order date: 20-02-97  
Tag der Lieferung:  
Date of Delivery: 24-02-97  
Werkstoff-Nr.:  
Material-No.: 4571



**ZerreiBversuch/Kerbschlagprobe ISO-V Tensile/Impact Test ISO-V**

Pos. Item No.	Stückzahl piece	Prüfgegenstand: Gesenkchmiedestücke, wärmebehandelt, allseitig gedreht. Probenlage: tangential Test Subject: Drop forging pieces, heat treated, surfaced allround. Location of specimen: tangential	Erschmelzungsart Schmelze-Nr. Steelmaking Process Heat-No.	Probe-Nr. Test-No.	0,2-Grenze	1% Dehngrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Einschnürung	Kerbschlagarbeit Impact Strength Joule
					0,2 limitation N/mm <sup>2</sup>	1% proof stress N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Reduction %	
				Anforderungen: Requirements:		500-				
					210	245	730	30		60

Glatte Flansche PN 10 / Slip-On Flanges PN 10													
5	1	DN 25/33,7	DIN 2576	E 199690	3377	293	336	596	50	70	212	209	200
7	15	DN 50/60,3	DIN 2576	E 438704	3339	251	303	568	54	70	220	236	216
8	3	DN 80/88,9	DIN 2576	E 374480	3321	294	336	563	56	73	233	233	258
9	6	DN 100/114,3	DIN 2576	E 199920	3361	321	351	586	54	70	198	187	202
10	3	DN 150/168,3	DIN 2576	E 199920	3364	313	379	583	50	73	205	218	188
Blindflansche DIN 2527 / Blind Flanges DIN 2527													
11	3	DN 25 / B	PN 16	E 438757	3358	305	350	574	50	75	250	233	209

WE 2740

**Analyse / Analysis**

Schmelze/Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Ti	N
199690	0,032	0,400	1,280	0,026	0,011	16,80	2,100	10,71	0,390	0,009
438704	0,055	0,470	1,710	0,024	0,001	16,90	2,110	10,82	0,390	0,000
374480	0,020	0,380	1,440	0,034	0,004	16,85	2,160	11,05	0,300	0,012
199920	0,029	0,350	1,400	0,021	0,010	16,98	2,060	10,95	0,320	0,010
438757	0,055	0,410	1,650	0,027	0,001	16,79	2,030	10,62	0,420	0,000

Die Teile wurden gem. DIN 17440 direkt aus der Schmiedewärme in Wasser abgeschreckt.  
With the forging heat the parts have been immediately quenched in water acc. to DIN 17440.

Schmelz-Analyse laut Stahlhersteller. Analysis according to steel mill.  
Besichtigung und Ausmessung ohne Beanstandung. Inspection and dimensions without complaints.  
Die Prüfung nach DIN 50914 wurde durchgeführt. Das Material ist beständig gegen interkristalline Korrosion.  
The inspection was carried out in acc. with DIN 50914. The material is resistant to intercrystalline corrosion.  
Die Werkstoffverwechslungsprüfung wurde mit einem Spectralgerät durchgeführt: o.B.  
The test on correct material has been made with a spectral unit: without complaints.  
Unser QS-System wurde überprüft und bestätigt nach AD W 0, TRD 100, DIN/ISO 9002, QSP 4a, AVS D 100/50 und KTA 1401.  
Our QA-System was surveyed and certified according to AD W 0, TRD 100, DIN/ISO 9002, QSP 4a, AVS D 100/50 and KTA 1401.

Anforderungen: TRB 100, AD W 2, W 9, W 10.  
Requirements: DIN 174 40 07/85, SEW 400 02/91

Kennzeichnung der Teile: DIN 2519 / AD W 13  
Marking of Parts:  
Stempel des Werksachverständigen: (B)  
Stamp of Expert:  
Stempel des Lieferwerkes:   
Stamp of Supplier:

Datum:  
Date: 24-02-97

**Waffenschmidt GmbH + Co. KG**

T. Börner

Der Werkssachverständige The Expert

Diese Bescheinigung nach DIN 50049 wurde unter Einsatz eines DV-Systems erstellt, dessen Eignung (s. Rückseite) dem TÜV nachgewiesen worden ist. Sie ist ohne Unterschrift des Werksachverständigen gültig. Veränderungen in der Bescheinigung werden als Urkundenfälschung und Betrug strafrechtlich verfolgt.

# WAFFENSCHMIDT

Spezialfabrik für  Edelstahlflansche



Ewald Waffenschmidt GmbH + Co. KG · Postfach 1162 · D-57473 Wenden

P. Hinke  
Tankbau GmbH  
Frankenburgerstraße 2  
A-4870 Vöcklamarkt

Unsere Kom.-Nr.:  
Our Ident. No.: **22.558**

Ihre Bestellung Nr.:  
Your Order No.: **97/0536**

Bestelldatum:  
Your Order date: **25-02-97**

Tag der Lieferung:  
Date of Delivery: **05-03-97**

Werkstoff-Nr.:  
Material-No.: **4571**



### Zerreiversuch/Kerbschlagprobe ISO-V Tensile/Impact Test ISO-V

Pos. Item No.	Stückzahl piece	Prüfgegenstand: Gesenkgeschmiedestcke, wrmebehandelt, allseitig gedreht. Probenlage: tangential Test Subject: Drop forging pieces, heat treated, surfaced allround. Location of specimen: tangential	Erschmelzungsart Schmelze-Nr. Steelmaking Process Heat-No.	Probe-Nr. Test-No.	0,2-Grenze 0,2 limitation N/mm <sup>2</sup>	1% Dehngrenze 1% proof stress N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Dehnung Elongation %	Einschnürung Reduction %	Kerbschlagarbeit Impact Strength Joule
Anforderungen: Requirements:					500-					
					210	245	730	30		60

### Glatte Flansche PN 10 / Slip-On Flanges PN 10

5	1	DN 25/33,7	DIN 2576	E 202090	3383	254	305	566	58	74	249	250	251
6	4	DN 50/60,3	DIN 2576	E 438704	3339	251	303	568	54	70	220	236	216
7	1	DN 50/60,3	DIN 2576	E 438704	3339	251	303	568	54	70	220	236	216
8	1	DN 80/88,9	DIN 2576	E 377760	3341	294	328	573	56	65	195	194	172
9	2	DN 100/114,3	DIN 2576	E 199920	3361	321	351	586	54	70	198	187	202
10	1	DN 150/168,3	DIN 2576	E 199920	3364	313	379	583	50	73	205	218	188

### Blindflansche DIN 2527 / Blind Flanges DIN 2527

11	1	DN 25 / B	FN 16	E 438757	3358	305	350	574	50	75	250	233	209
12	6	DN 50 / B	FN 16	E 199920	3364	313	379	583	50	73	205	218	188

### Analyse / Analysis

Schmelze/Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Ti	N
202090	0,056	0,480	1,280	0,024	0,009	16,82	2,340	11,09	0,350	0,009
438704	0,055	0,470	1,710	0,024	0,001	16,90	2,110	10,82	0,390	0,000
377760	0,040	0,390	1,680	0,036	0,021	16,94	2,130	11,16	0,320	0,011
199920	0,029	0,350	1,400	0,021	0,010	16,98	2,060	10,95	0,320	0,010
438757	0,055	0,410	1,650	0,027	0,001	16,79	2,030	10,62	0,420	0,000

WE 2156

Die Teile wurden gem. DIN 17440 direkt aus der Schmiedewrme in Wasser abgeschreckt.  
With the forging heat the parts have been immediately quenched in water acc. to DIN 17440.

Schmelz-Analyse laut Stahlhersteller. Analysis according to steel mill.

Besichtigung und Ausmessung ohne Beanstandung. Inspection and dimensions without complaints.

Die Prüfung nach DIN 50914 wurde durchgeführt. Das Material ist beständig gegen Interkristalline Korrosion.  
The inspection was carried out in acc. with DIN 50914. The material is resistant to intercrystalline corrosion.

Die Werkstoffverwechslungsprfung wurde mit einem Spectralgert durchgeführt: o.B.  
The test on correct material has been made with a spectral unit: without complaints.

Unser QS-System wurde überprüft und bestätigt nach AD W 0, TRD 100, DIN/ISO 9002, QSP 4a, AVS D 100/50 und KTA 1401.

Our QA-System was surveyed and certified according to AD W 0, TRD 100, DIN/ISO 9002, QSP 4a, AVS D 100/50 and KTA 1401.

Anforderungen: TRB 100, AD W 2, W 9, W 10.  
Requirements: DIN 174 40 07/85, SEW 400 02/91

Kennzeichnung der Teile: DIN 2519 / AD W 13

Marking of Parts:

Stempel des Werkssachverständigen: 

Stamp of Expert:

Stempel des Lieferwerkes: 

Stamp of Supplier:

Datum:

Date: **06-03-97**

**Waffenschmidt GmbH + Co. KG**

T. Brner

Der Werkssachverständige The Expert

**EN 10 204-3.1.B**
**OC-Manager / Hachemi LOUCIF**

Date - Datum: 960119 Load - Ladung - Charge No: 3038 Cert No - Zeugnis Nr: 458061

Your order - Ihre Bestellung - Votre commande: 126

Avesta Order - Auftrag - Ordre - Pack - Koli - Coils No: 500827 1111

 Purchaser - Besteller - Acheteur: Avesta Sheffield Gesmbh  
Anton Brucknergasse 20  
A-2345 BRUNN AM GEBIRGE  
ÖSTERRIKE

 Requirements - Anforderungen - Exigences: TRB 100/AD-Mbl,W2/DIN 17440-07.85-  
EN 10 029  
EN 10 029 KL. A

Dest:

Product - Erzeugnisform - Produit: Rostfreies Blech, warmgewalzt / Ausführungsart: c2

 Grade - Werkstoff - Nuance: 17-11-2Ti  
W.-Nr. 1.4571/X 6 CrNiMoTi 17 12 2

Brand-Mark Herstellerzeichen Signe du Producteur



Inspector stamp Abnahme - Stempel Estamp de l'expert



Melting process Bruchmelzungsart Procédé de fusion

**E+AOD**

Marking - Kennzeichnung - Marquage

**Blech Nr, Abmessung, Schmelze Nr, Los Nr, Inkl. \***

Item	Pos	Dimension - Abmessung	Heat No - Schmelze Nr - Coulée	Lot No - Los Nr - Lot No
13	4	30 * 1000 * 2000	852872	24657 / 500827131

 Plate No 3768 2201-1,-2,-3,-4  
Blech Nr  
TÄle No

 Chemical composition - Chemische Zusammensetzung - Composition chimique %  
Heat - Schmelze - Coulée No

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti
Min	0.00	0.0	0.0	0.000	0.000	16.5	10.5	2.00	0.22
Max	0.08	1.0	2.0	0.045	0.030	18.5	13.5	2.50	0.80
852872	0.04	0.4	1.5	0.032	0.000	17.1	10.7	2.07	0.36

 Test results - Prüfergebnisse - Résultats des essais (1N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa)

Richt.	Ort	Form	Lage
T = Quer	F = Kopf	P = Flach	1 = Mitte
L = Längs	B = Fuss	C = Rund	2 = Oberflächennah
			3 = Norm
			4 = 1/4 der Dicks

**Mechanische Eigenschaften**  
Zugversuch EN 10 002

Blech-Nr	Richt.	Ort	Lage	Form	Temp. C	Rp 0,2	Rp 1,0	Rm	A5
						N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%
Min						215	250	500	35
Max								730	
2201	T	F	2	C	20	248	298	575	52

WE 2146 N/E


 Kereskedelmi Kft.  
Adószám: 12035308-2-01  
Volksbank Rt: 218-93201

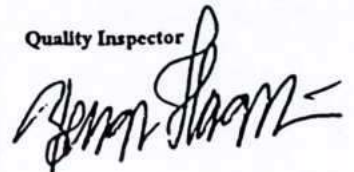
Számlaszám: 14100000-11203530-80000005

**Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.**
**Avesta Sheffield AB (publ)**

 POSTADDRESS/POSTAL ADDRESS: S-693 81 DEGERFORS Sweden  
TELEFON/TELEPHONE: Nat 0586 - 470 00 Int +046 (0)586 470 00  
TELEFAX: Nat 0586 - 470 16 Int +046 (0)586 470 16

 Org nr/Reg. No.: 556001-8748 Moms nr/V.A.T. No.: SE556001874801  
Site/Registered office Stockholm Sweden


Quality Inspector





**Avesta  
Sheffield**

ME 4856

CERTIFICATE - ZEUGNIS - CERTIFICAT

EN 10 204-3.1.B

Page  
Seite 2(2)

Date - Datum      Load - Ládung - Charge No      Cert.No. - Zeugnis Nr

QC-Manager / Hachemi LOUCIF

960119

3038

458061

Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy (V-kerb) EN 10045-1

Blech-Nr	Richt. Ort	Lage	Form	Temp. C	Wert 1 Joule	Wert 2 Joule	Wert 3 Joule	MW Joule
Min								55
Max								
2201	T	F	2	P 20	176	176	166	173

**Korrosion**

2301 Prüfung gem. DIN 509 14; Sensibilisiert 700 C/30 min.: ohne Beanstandung

**Weitere Informationen**

Bei 1100 C lösungsgeglüht und in Wasser abgeschreckt.

Aus dem Blech wurden Teilbleche hergestellt: 4

Überprüft nach AD-Merkblatt W0/TRD 100 mit Verzicht auf Gegenzeichnung

Aktenzeichen des TÜV Nord e.V. 0121WL12640.

Ausmessung, Besichtigung und Verwechslungsprüfung(spektroskopisch):  
ohne Beanstandung



Kereskedelmi Kft.

Adószám: 12035308-2-01

Volksbank Rt: 218-93201

Számlaszám: 14100000-11203530-80000005

**Avesta Sheffield AB (publ)**

POSTADDRESS/POSTAL ADDRESS  
S-693 81 DEGERFORS  
Sweden

TELEFON / TELEPHONE  
Nat 0586 - 470 00  
Int +046 (0)586 470 00

TELEFAX  
Nat 0586 - 470 16  
Int +046 (0)586 470 16

Org nr/Reg. No.: 556001-8748      Moms nr/V.A.T. No.: SE556001874801  
Säte/Registered office Stockholm Sweden



Quality Inspector

Prüf-Nr.: 713174

Seite: 1 von 2

Besteller:

Bestell-Nr.: KS 4499/96

KUBE-Stahl GmbH & Co. KG  
Postfach 13 63

BUTTING Auftrags-Nr.: 75/06014/00

Anforderungen: DIN 17457/PK 1

40738 Langenfeld

Ausnutzung der  
zulässigen Berechnungsspannung: 100 %

PRÜFGEGENSTAND: längsnahtgeschweißte Edelstahlrohre

Verwendungszweck: ist bei der Herstellung nicht bekannt


Abmessung: 168.3x4 mm

Menge: 121 m = 20 Stück

hergestellt unter Auftrags-Nr.: 61/65118/00 von Band  
aus Werkstoff Nr.: 1.4571 ( X 6 CrNiMoTi 17 12 2 )  
geliefert von: OUTOKUMPU unter Auftrags Nr.: 61/65118  
aus Schmelzen Nr.: 64666 mit Abnahmeprüfzeugnis  
nach EN 10204-3.1B (DIN 50049-3.1B)

Ergebnis der Schmelzenanalyse gemäß Abnahmeprüfzeugnis des Stahlwerkes:

Proben-Nr.	Schmelzen-Nr.	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Ti %
IA	64666	0.035	0.51	1.7	0.031	0.001	16.7	2.07	10.6	0.3

KENNZEICHNUNG:  61/65118 168.3x4.0 1.4571 - CH.64666 D1 W BK38  
Rohr-Nr. PK1

Stempel des Werkssachverständigen:  NE 2115

Materialkontrollen

Kontrolle der Materialkennzeichnung: o.B.  
Kontrolle auf Materialverwechslung : (Spektroskop) o.B.  
Oberflächenkontrolle : außen 100% o.B.  
innen 100% im Gegenlicht o.B.  
Oberflächenbeschaffenheit: entspricht DIN 17457 d1  
Ausführungsart : entspricht DIN 17457 d1

Unser Betrieb ist qualifiziert nach dem Qualitätssystem ISO 9001/EN 29001.  
Bestätigung Zertifikat Nr. QS-051 HH -Germ. Lloyd- / ESN06057AQ95-DNV.

Dieses Zeugnis wurde vom Rechner erstellt !  
Qualitätsstelle  
**Knöfel**  
Der Werksachverständige



# TUBI ACCIAIO INOX

A.T.I. s.r.l.  
Tubi Acciaio Inox  
22036 Erba (Como)  
Viale Resegone, 7

Telefono 031 - 61.04.11 (5 linee r.a.)  
Telefax 031 - 61.03.58

Be

## CERTIFICATO COLLAUDO

TEST CERTIFICATE  
WERKS - PRUFZEUGNIS EN 10204/DIN 50049/3.1.B.  
CERTIFICAT DE CONTROLE

TUBI ELETTRONITTI  
ELECTROWELDED TUBES  
LÄNGSNACHTGESCHWEISSTE ROHRE  
TUBES SOUDES LONGITUDINALEMENT

QUALITÀ POS. 1 W.1.4571-VERWECHSLUNGSPRUF.-OK

QUALITY  
WERKSTOFF  
QUALITE

NR. E2707  
1985/1 KUBE STAHL GMBH  
REF.

1172 HELMHOLTZSTRASSE, 14

40764 LANGENFELD/RHLD.  
D

FORMA POS. 1 DIN 17457/PK 1 V=1 DIN 2463 D4/T3

STANDARD  
FORME  
FORME

ORDINE NR. KS4299 19/03/96  
ORDER  
BESTELLUNG  
COMMANDE

QUALITÀ OJALITY WERKSTOFF OJALITE	DIMENSIONE - DIMENSION - ABMESSUNG - DIMENSION mm.				QUANTITÀ - QUANTITY STÜCKZAHL - QUANTITE mt.	PESO - WEIGHT GEWICHT - POIDS Kg.	PEZZI - PIECES STÜCKE - PIÉCES N.°				
6 TI	DA MM 114.3 X 3.6 DE 215				277.00	2626.00					
COLATA - HEAT SCHMELZE - COULEE	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	N %	Co %
T605027	0.042	0.420	1.120	0.031	0.006	16.730	10.600	2.050	0.292		
COLATA HEAT SCHMELZE COULEE NR.	PROVA DI TRAZIONE TENSION TEST - ZUGVERSUCH ESSAI DE TRACTION				PROVE CORRENTI PARASSITE EDDY CURRENT TEST WIRBELSTROMPRÜFUNG CONTROLE PAR COURANT DE FOUCAULT			100% SEP 1914/1925-OK			
	SNERVAMENTO - YIELD POINT		CARICO DI ROTTURA TENSILE STRENGTH ZUGFESTIGKEIT CHARGE N/mm <sup>2</sup>	ALLUN- GAMENTO ELONGATION DEHNUNG ALLONGEMENT A%	ESAME VISIVO E DIMENSIONALE VISUAL AND DIMENSIONAL TEST BESICHTIGUNG UND AUSMESSUNG CONTROLE DIMENSIONNEL			O K			
T605027	STRECKGRENZE LIMITE ELAST Rp 0.2 N/mm <sup>2</sup>	DEHNINGRENZE LIMITE ELAST Rp 1% N/mm <sup>2</sup>	571.00	54.00	CORROSIONE INTERCRISTALLINA INTERGRANULAR CORROSION INTERKRISTALLINE KORROSION ESSAI DE CORROSION INTERGRANULAIRE			DIN 50914 - OK			
COLATA HEAT SCHMELZE COULEE NR.	OMOLOGAZIONE HOMOLOGATION VERFAHRSPRÜFUNG HOMOLOGATION	PROVA DI SCHIACCIAMENTO FLATTENING TEST ABFLACHUNGVERSUCH APLATTISSEMENT	PROVA DI ALLARGAMENTO FLARING TEST ERWEITERUNGVERSUCH EVAISEMENT	PROVA DI PIEGAMENTO BEND TEST FALTVERSUCH PLIAGE	PROVA DI BORDATURA FLANGE TEST KREISPRÜFUNG SPROUZE	DUREZZA HARDNESS HARTE DURETEE	TRATTAMENTO TERMICO HEAT TREATMENT WÄRMEBEHANDLUNG TRAITEMENT THERMIQUE				
T605027			2 OK			HRB 78.00	1050 C				

B.ROLLED BRIGHT ANNEALED D3 STAMPED

NOTE  
REMARKS  
BEMERKUNGEN  
NOTES

RBA. 22/07/96

COLLAUDATORE - INSPECTOR - WERKSTOFFPRÜFER - INSPECTEUR

MARCATURA - MARKING - KENNZEICHNUNG - MARQUAGE





# TUBI ACCIAIO INOX

A.T.I. s.r.l.  
Tubi Acciaio inox  
22036 Erba (Como)  
Viale Resegone, 7

Telefono 031 - 61.04.44 (5 linee r.a.)  
Telefax 031 - 61.03.58

## CERTIFICATO COLLAUDO

TEST CERTIFICATE  
WERKS - PRÜFZEUGNIS  
CERTIFICAT DE CONTRÔLE EN 10204/DIN 50049/3.1.B.

NR. E2707  
2183/1 KUBE STAHL GMBH  
REF.  
1299 HELMHOLTZSTRASSE, 14  
40764 LANGENFELD/RHLD.  
D

TUBI ELETTRONATI  
LONGWELDED TUBES  
LANGSNAHTGESCHWESSTE ROHRE  
TUBES SOUDÉS LONGITUDINALEMENT

QUALITÀ POS. 1 W. 1.4571 ANTIMIXTURE OK  
QUALITY  
WERKSTOFF  
QUALITE

NORMA POS. 1 DIN 17457/PK 1 V=1 DIN 2463 D4/T3

ORDINE NR. KS4299 19/03/96  
ORDER  
BESTELLUNG  
COMMANDE

QUALITÀ QUALITY WERKSTOFF QUALITE	DIMENSIONE - DIMENSION - ABMESSUNG - DIMENSION mm.				QUANTITÀ - QUANTITY STÜCKZAHL - QUANTITE n°:	PESO - WEIGHT GEWICHT - POIDS Kg	PEZZI - PIECES STÜCKE - PIÉCES N°
1	316 TI	DA MM	88.9	X 3.2	392.00	2621.00	
DE 2115							

COLATA HEAT SCHMELZE COULÉE NR.	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	N %	Co %
1	T542054	0.045	0.500	1.100	0.030	0.010	16.770	10.800	2.080	0.351	

COLATA HEAT SCHMELZE COULÉE NR.	PROVA DI TRAZIONE TENSION TEST - ZUGVERSUCH ESSAI DE TRACTION				PROVE CORRENTI PARASSITE EDDY CURRENT TEST WIRBELSTROMPRÜFUNG CONTRÔLE PAR COURANT DE FOUCAULT	
	SNERVAMENTO - YIELD POINT		CARICO DI ROTTURA TENSILE STRENGTH ZUGFESTIGKEIT CHARGE N/mm <sup>2</sup>	ALLUN- GAMENTO ELONGATION DEHNUNG ALLONGEMENT A%	100% SEP 1914/1925-OK	
1	T542054	267.00	299.00	575.00	54.00	OK
				ESAME VISIVO E DIMENSIONALE VISUAL AND DIMENSIONAL TEST BESICHTIGUNG UND AUSMESSUNG CONTRÔLE DIMENSIONNEL		
				CORROSIONE INTERCRISTALLINA INTERGRANULAR CORROSION INTERKRISTALLINE KORROSION ESSAI DE CORROSION INTERGRANULAIRE		
				DIN 50914 - OK		

COLATA HEAT SCHMELZE COULÉE NR.	OMOLOGAZIONE HOMOLOGATION VERFAHRERSPRÜFUNG HOMOLOGATION	PROVA DI SCHIACCIAMENTO FLATTENING TEST ABFLACHUNGVERSUCH APPLATISSEMENT	PROVA DI ALLARGAMENTO FLARING TEST ERWEITERUNGVERSUCH ERASEMENT	PROVA DI PIEGAMENTO BEND TEST FALTVERSUCH PLIAGE	PROVA DI BORDATURA FLANGE TEST KREISVERSUCH BORDAGE	DUREZZA HARDNESS HÄRTE DURETÉE	TRATTAMENTO TERMICO HEAT TREATMENT WÄRMEBEHANDLUNG TRAITEMENT THERMIQUE
1	T542054		2	OK		HRB 72.00	1050 C

NOTE B.ROLLED BRIGHT ANNEALED D3 STAMPED

REMARKS  
BEMERKUNGEN  
NOTES

RBA 11/09/96

COLLAUDATORE - INSPECTOR - VERFÄHRERPRÜFER - INSPECTEUR MARCATURA - MARKING - KENNZEICHNUNG - MARQUAGE

Sc. Legale  
Piazza Lodi, 7 - 26100 Cremona  
Cap. soc. int. vers. 1.400.000.000  
Trib. Cremona 7213/37  
C.C.I.A.A. Cremona 120900  
Cod. Fisc. e P. IVA IT 00910070192

Uffici Amministrativi/Commerciali:  
Strada Statale 45 bis  
26010 Robecco d'Oglio  
Cremona/Italia  
Tel. (0372) 9801  
Fax (0372) 921538-921713

Unità Produttive:  
Itla: Robecco d'Oglio (CR)  
Gily: Via Dante Sedini, 10  
16039 Sestri Levante (GE) - Tel. (0185) 482471  
Tubificio di Solbiate: Via Rossini, 5  
21058 Solbiate Olona (VA) - Tel. (0331) 641370

SIT s.r.l.  
Siderurgica Italiana  
Divisione **itla**



0200273801

## Abnahmeprüfzeugnis

(gem. DIN 50049 - Bescheinigung über Werkstoffprüfungen - 3.1B )

## EN 10204 Test certificate

(According to DIN 50049/EN 10204 - Test certificate to 3.1B )

Prüf-Nr.: 3380  
TEST NR.

Besteller: **KARL MERTL KG.**  
CUSTOMER **HAKHERGASSE 14**  
**POSTFACH 10**  
**2324 SCHWECHAT-RANNERSDORF A**

Bestell-Nr.: **E9912**  
ORDER NR.

Werks-Nr.: **96/1181**  
MILL'S NR.

Hersteller: **SIT Srl 21058 Solbiate Olona -VA**  
MANUFACTURER

Ausführung: **E K1 W-1**  
EXECUTION

Prüfgegenstand: **Längsnahtgedchweisste Rohre**  
TEST OBJECT

Anforderungen: **DIN 17457-85 V=1,0**  
ACCORDING TO STANDARD

Werkstoff-Nr.: **1.4571**  
MATERIAL

Werkstoff (Normenzeichnung): **X6CrNiMoTi17122**  
CODE NUMBER (STANDARD DESIGNATION)

Lieferzustand: **K1 W-1 -**  
DELIVERY CONDITION

Prüfklasse: **1**  
TEST CLASS

Kenzeichnung: **DIN 17457-**  
MARKING

Zeichen des Lieferwerkes: **SIT-DIVISIONE ILTA**  
TRADE MARK

Markenbezeichnung: **1.4571 -**  
STEEL GRADE

Stempel des Werkssachverständige:  
MILL'S INSPECTOR STAMP

Erschmelzungsart: **E**  
MELTING PROCESS

C.C.

Umfang der Lieferung: **MATERIAL SPECIFICATION**

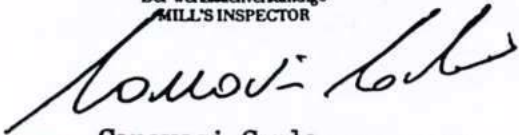
Pos. Nr. Item. nr.	Stückzahl Pieces nr.	Meter Meters	Gewicht Weight	Gegenstand Object	Schmelze Heat	Probe-Nr. Specimen-nr
13	25	150,00	638,00	60,30x 2,90  WE 2123	1.4571 JJ67	1

Ergebnis der Prüfung: Die gestellten Anforderungen sind. It. Anlage erfüllt

Solbiate Olona, den **04/07/96**  
Anlagen 1) Ergebnis der Prüfungen  
ENCLOSURE

SIT Siderurgica Italiana Srl  
Solbiate Olona Varese/Italia

Der Werkssachverständige  
MILL'S INSPECTOR

  
Canavesi Carlo

Sede Legale  
Piazza Lodi, 7 - 26100 Cremona  
Cap.soc.int.vers. 1.400.000.000  
Trib. Cremona 7213/37  
C.C.I.A.A. Cremona 120900  
Cod.Fisc. e P. IVA IT 00910070192

Uffici Amministrativi/Commerciali:  
Strada Statale 45 bis  
26010 Robecco d'Oglio  
Cremona/Italia  
Tel. (0372) 9801  
Fax (0372) 921538-921713

Unità Produttive:  
Ita: Robecco d'Oglio (CR)  
Gilby: Via Dante Sedini, 10  
16039 Sestri Levante (GE) - Tel. (0185) 482471  
Tubificio di Solbiate: Via Rossini, 5  
21058 Solbiate Olona (VA) - Tel. (0331) 641370

SIT s.r.l.  
Siderurgica Italiana

Divisione **ilita**

## Ergebnis der Prüfungen Testing result

Anlage 1 zum Zeugnis  
ENCLOSURE TO CERTIFICATE

**Besichtigung und Ausmessung:** Ohne Beanstandung  
VISUAL AND GAUGIN CONTROL: WITHOUT OBJECTION

Prüf-Nr. 3380  
TEST NR.

**Toleranzen nach:** DIN 2463 D3/T3  
TOLERANCE ACC. TO

vom 04/07/96  
DTD

**Wasserdruckprüfung:** Alle Rohre geprüft mit  
HYDROSTATIC TEST: ALL TUBES ARE TESTED AT

**Dichtheitsprüfung:** EDDY CURRENT according to S.K.P.1925 with Disposition: OK  
LEAK-TIGHTNESS TEST

**Verstörungsfreie Prüfung:** EDDY CURRENT according to S.K.P.1914 with Disposition: OK  
FLDS-TESTING PROCEDURE

**Aufweitversuch nach DIN 50135** OK  
DRIFT TEST ACCORDING TO

**Ringaufdornversuch nach DIN 50137:**  
RING EXPANDING TEST ACCORD. TO

**Ringfaltversuch nach DIN 50136:**  
RING FLATTENING TEST ACCORD. TO

**Ringzugversuch nach DIN 50138:**  
RING TENSILE TEST ACCORD. TO

**Zugversuch:** Nach DIN 50145/50140/50120  
TENSILE TEST

**Verwechslungsprüfung:** Ohne Beanstandung zu 100%  
UNCORRECT MATERIAL TEST

N. Item. N.	Test. N. Test. N.	Probe Nr. Spec. Nr.	Probe- richtung Spc. Direct.	Abmessungen des Probestabs Breite x Dicke Spec. size Width x thickness mm x mm	0,2% Dehngrenze Yield Str. N/mm <sup>2</sup>	1% Dehngrenze Yield Str. N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit Ultim Strenght N/mm <sup>2</sup>	Dehnung Elongation A5 Lo - 5 d %	Härte Hb Hardness HB	
Anforderungen: TAB. Required characteristics DIN 3				17457	X6CrNiMoTi17122	≥ 210	≥ 245	500 - 730	≥ 35,0	
13	5382	1	L	20 x 2.90	287	321	609	52,5		

### Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) - Chemical composition %

Hersteller Manufacturer	Schmelze Heat	C %	Si %	S %	P %	Mn %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	Co %
EDDY	JJ67	0,030	0,666	0,001	0,030	1,262	16,830	11,290	2,061	0,231	0,100

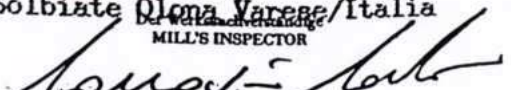
**Wärmebehandlung - Abschrecken:**  
HEAT TREATMENT: BRIGHT ANNEALING TREATMENT

°C/Luft/Wasser  
AIR/WATER

Die obengenannten Rohre sind beständig gegen interkristalline Korrosion gemäss Din 50914  
THE PRODUCT IS RESISTANT TO THE INTERCRYSTALLINE CORROSION ACCORDING TO DIN 50914

Solbiate Olona, den 04/07/96

SIT Siderurgica Italiana Srl  
Solbiate Olona Varese/Italia  
MILL'S INSPECTOR



Via Dante Sedini 10  
16039 Sestri Lev. (GE) I  
Tel. (0185) 482471  
Fax (0185) 42318

Cap. soc. i.v. 10.000.000.000  
Trib. Chiavari 6202/6243  
cciaa Genova 312088  
C.F. 05383090015  
Part. IVA 00163540990

Gilby SpA

# Gilby

## Abnahmeprüfzeugnis

(gem. DIN 50049 - Bescheinigung über Werkstoffprüfungen - 3.1B )

EN 10204

## Test certificate

Prüf-N.: 2956

TEST NR.

(According to DIN 50049 - Test certificate to

3.1B )

**Besteller:** KARL MERTL KG.  
CUSTOMER SCHWECHAT-RANNERSDORF A

**Bestell-Nr.:** E8346  
ORDER NR.

**Hersteller:** Gilby S.p.A. - 16039 Sestri Levante (GE)  
MANUFACTURER

**Werks-Nr.:** 93/1652  
MILL'S NR.

**Prüfgegenstand:** Längsnahtgeschweisste Rohre  
TEST OBJECT

**Ausführung:** ILNOX- E { K3 W-1 }  
EXECUTION ILNOX- { }

**Anforderungen:** DIN 17457 V=1,0  
ACCORDING TO STANDARD

X6CrNiMoTi17122

1.4571

**Werkstoff (Normenzeichnung):**  
CODE NUMBER (STANDARD DESIGNATION)

**Werkstoff-Nr.:**  
MATERIAL

**Lieferzustand:** K3 W-1 -  
DELIVERY CONDITION

**Kennzeichnung:** DIN 17457  
MARKING

**Prüfklasse:** 1  
TEST CLASS

**Markenbezeichnung:** 1.4571 -  
STEEL GRADE

**Zeichen des Lieferwerkes:** GILBY  
TRADE MARK

**Erschmelzungsart:** E  
MELTING PROCESS

**Stempel des Werkssachverständige:**  
MILL'S INSPECTOR STAMP

A.L.

**Umfang der Lieferung:**  
MATERIAL SPECIFICATION

Pos. Nr. Item. nr.	Stückzahl Pieces nr.	Meter Meters	Gewicht Weight	Gegenstand Object	Schmelze Heat	Probe-Nr. Specimen-nr
5	50	298,10	586,00	33,70x 2,60  WE 2132	1.4571 T305064	1

**Ergebnis der Prüfung:** Die gestellten Anforderungen sind. It. Anlage erfüllt  
TEST RESULT: THE DELIVERY SATISFIES ORDER'S REQUIREMENTS

Sestri Levante, den 23/06/93  
Anlagen 1) Ergebnis der Prüfungen  
ENCLOSURE

**GILBY S.p.A.**  
Sestri Levante (GE) Italia

Der Werkssachverständige  
MILL'S INSPECTOR

Ambu Lauro

*Ambu Lauro*

Via Dante Sedini 10  
16039 Sestri Lev. (GE) I  
Tel. (0185) 482471  
Fax (0185) 42318

Cap. soc. i.v. 10.000.000.000  
Trib. Chiavari 6202/6243  
cciaa Genova 312088  
C.F. 05383090015  
Part. IVA 00163540990

Gilby SpA

**Gilby**

**Ergebnis der Prüfungen**  
**Testing result**

Anlage 1 zum Zeugnis  
ENCLOSURE TO CERTIFICATE

Prüf-Nr. 2956  
TEST NR.

vom 23/06/93  
DTD

**Besichtigung und Ausmessung: Ohne Beanstandung**  
VISUAL AND GAUGING CONTROL: WITHOUT OBJECTION

**Toleranzen nach: DIN 2463 D3/T3**  
TOLERANCE ACC. TO

**Wasserdruckprüfung: Alle Rohre geprüft mit**  
HYDROSTATIC TEST: ALL TUBES ARE TESTED AT

**Dichtheitsprüfung: EDDY CURRENT according to S.E.P.1925: With Disposition: OK**  
LEAK-TIGHTNESS TEST

**Zerstörungsfreie Prüfung: EDDY CURRENT according to S.E.P.1914: With Disposition: OK**  
WELDS-TESTING PROCEDURE

**Aufweitversuch nach DIN 50135 OK**  
DRIFT TEST ACCORDING TO

**Ringaufornversuch nach DIN 50137:**  
RING EXPANDING TEST ACCORD. TO

**Flachversuch nach DIN 50136:**  
FLATTENING TEST ACCORD. TO

**Ringzugversuch nach DIN 50138:**  
RING TENSILE TEST ACCORD. TO

**Zugversuch: Nach DIN 50145/50140/50120\*\*\***  
TENSILE TEST

**Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung zu 100%**  
UNCORRECT MATERIAL TEST

Nr. Item. N.	Test N. Test. N.	Probe Nr. Spec. Nr.	Probe- richtung Spc. Direct.	Abmessungen des Probestabs Breite x Dicke Spec. size Width x thickness mm x mm	0,2% Dehngrenze Yield Str. N/mm <sup>2</sup>	1% Dehngrenze Yield Str. N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit Ultim Strength N/mm <sup>2</sup>	Dehnung Elongation A 5 Lo = 5 d %	Härte Hb Hardness HB
Anforderungen: TAB. 3									
Required characteristics DIN 17457				X6CrNiMoTi17122	≥ 210	≥ 245	500 - 730	≥ 35,0	
5	5375	1	L	20 x 2.60	290	327	585	56,0	

**Chemische Zusammensetzung (Schmelzenanalyse) - Chemical composition %**

Hersteller Manufacturer	Schmelze Heat	C %	Si %	S %	P %	Mn %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	Co %
.....	T305064	0,032	0,410	0,011	0,030	1,030	17,050	10,820	2,160	0,352	0,220

**Wärmebehandlung - Abschrecken:**  
HEAT TREATMENT: BRIGHT ANNEALING TREATMENT

1060 °C/Luft/Wasser  
AIR/WATER

Die oben genannten Rohre sind beständig gegen interkristalline Korrosion gemäss Din 50914  
THE PRODUCT IS RESISTANT TO THE INTERCRISTALLINE CORROSION ACCORDING TO DIN 50914

Sestri Levante, den 23/06/93

**GILBY S.p.A.**  
Sestri Levante (GE) Italia

Der Wertasachverständige  
MILL'S INSPECTOR

*Luigi Stulv*

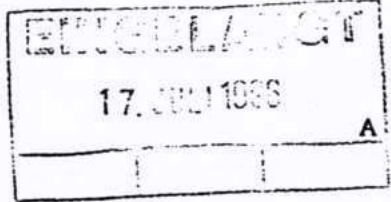


# Rohrbogen AG Pratteln

Hersteller nach AD Merkblatt W0/TRD 100 gemäss Zulassung  
Bericht Nr. 1/77/185 TÜV Südwest  
Unser Betrieb verfügt über ein SQS zertifiziertes Qualitäts-  
System EN ISO 9001 Reg. Nr. 10519

Zeugnis Nr. 44978/08  
Certificate No.

I/Bestell-Nr. 76.029/JM  
Your Order No. 9.07.96  
U/Auftrags-Nr. 608513.00/VL  
Our Order No.  
Positions-Nr. 50  
Item No.



TECHNOMETALL EDELSTAHL  
GMBH. & CO. KG  
HANS-SACHS-STR. 43  
-4600 WELS

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204-3.1 B  Werksbescheinigung nach EN 10204-2.1  Werkzeugezeugnis nach EN 10204-2.2   
Inspection Certificate according EN 10204-3.1 B Works Certificate according EN 10204-2.1 Test report according EN 10204-2.2

Kennzeichnung:  Wst. Nr. / Material No.  Stempel des Werkssachverständigen  Zeichen des Lieferwerks  
Mark' Abmessung / Dimension Work inspector's stamp Manufacturer brand  
Int. Werks-Nr. / Internal Work-No.

Stück Quantity	Gegenstand / Object Anforderungen / Requirements	I)	II)	Werkstoff / Material Entsprechend / According	Int. Werks. Nr. Int. Work No.	Schmelze Nr. Heat No.
30	GESCHW. BOGEN WNR. 4571 3D 90 W 60,3 X 2,9 DIN 2605  UC 2128			1.4571 DIN 17457	15157	741997

II: S = Aus nahtlosem Rohr / Of seamless Tube  
W = Aus geschweisstem Rohr / Of welded Tube  
BL = Halbschalen aus Blech gepresst / Longitudinal seam welded elbow  
LM = Getränkeleitungen / Pipes for the food industrie  
III: W = Warmverformte Rohrbogen / Hot formed elbows  
K = Kaltverformte Rohrbogen / Cold formed elbows

-Schmelzen-Analyse gemäss Vormaterialzeugnis / Heat analysis acc. to base material certificate

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Ti %	Cu %	N %	%	Erweichungs- Steel making process
0.030	0.280	1.420	0.029	0.004	16.70	2.120	11.10	0.360				

Ergebnis der Prüfungen/Test Results: Vormaterial/Starting Material

Zugversuch DIN 50145 Kerbschlagbiegeversuch DIN 50115 Härteprüfung DIN 50351

Probe Nr. Test-No.	Abmessung der Probe Specimen's dimensions mm	Streck- / Dehngrenze Yield point / proof stress			Zugfestigkeit Tensile strength Rm N/mm <sup>2</sup>	Dehnung Elongation		Einschnürung Reduction %	Kerbschlagarbeit Impact strength Joules	Härte HB Hardness HB 187,5 / 2,5
		Re N/mm <sup>2</sup>	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup>	Rp 1,0 N/mm <sup>2</sup>		A% l <sub>0</sub> - 5 d	A5%			
3			349	395	584	53.0				

OB = ohne Beanstandung/without objection

Wärmebehandlung Heat-treatment			Werkstoff- verwechslung Material check analysis	Zerstörungsfreie Prüfung Non destructive-examination			IK-Beständigkeit DIN 50914 Intergranular corrosion test  gemäss Vormaterial- zeugnis acc. to base material certificate	Besichtigung und Ausmessung Visual inspection and dimensional check	Sonstige Prüfungen Other tests
Glühen annealing °C	Haltezeit holding time min.	Abkühlung in cooling in		Oberflächenrissprüfung Surface crack testing EP / MP	Ultraschallprüfung Ultrasonic testing	Durchstrahlungs- prüfung Transmission testing-DSP			
			OB				OB	OB	

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.  
The desired requirements are fulfilled.

Laut Schreiben des TÜV Baden e.V. vom 5.4.83 wird auf die Gegenzeichnung verzichtet.

Dieses Zeugnis wurde mit Hilfe der EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Anlagen:  
Enclosure  
Der Werksachverständige  
Work's Inspector

Pratteln den 12.07.96

R. EISELE / R. REGENASS

**RODACCIAI SPA**  
 Rodinox Welding Springs

0042/97103



Sede amministrativa - Dir. Commerciale e Stabilimento  
 22040 Bosisio Parini (LC) - Via Leopardi, 4 - Italia  
 Tel. 031/878.111 - Telex 380340 Rodaco-I - Fax 031/878312

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS + Test Certificate N° 31962 Datum 7/11/95  
 NACH - According to . . . . . EN 10204 92 3.1.b

KUNDE - Customer

FLEISCHMANN SPEZIALSTAHL GMBH  
 GANGLBERGERSTRASSE, 1-3  
 2514 TRAIISKIRCHEN

BESTELLUNG - Order N° 100 741-HP Datum 4/10/95 LIEFERSCHEIN - Delivery note N° 14301 Datum 6/11/95

Gewicht KG 1.364,00

SCHMELZE - Heat

640524

WERKSTOFF - Grade

1.4571  
 316 TI S L  
 X6CrNiMoTi17-12-2

RODA  
 UNI EN 10088-3 /95

PROFIL - Shape

RUND  
 mm 50,00  
 GESCHL. H 8

ABMESSUNG - Size

LIEFERZUSTAND - Form of delivery

SCHMELZANALYSE - Cast analysis

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu	Co
0,029	1,860	0,740	0,020	0,030	16,500	11,200	2,000	0,260	0,080
N	Ti								
0,021	0,190								

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Mechanical properties of delivered material

		Festge
Zugfestigkeit	Rm (N/mm <sup>2</sup> )	566,2
Pruefdehngrenze	Rp (0,2) (N/mm <sup>2</sup> )	236,4
Bruchdehnung	A 5 (%)	69,1

ANMERKUNGEN - Notes

Verwechslung, Abmessung und Oberflaeche geprueft nach inner betriebliche verfahren : ohne Beanstandung

Es wird bestaetigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.

- Heilbronn
- Mannheim
- Stuttgart
- Freiburg
- Karlsruhe
- Tübingen
- Freiburg (Lörrach)
- Freiburg (Offenburg)
- Singen (Ravensburg)
- Ulm

Die genauen Anschriften finden Sie auf der Rückseite.



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE  
D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

**BESCHEINIGUNG ÜBER DIE ERSTMALIGE PRÜFUNG EINES DRUCKBEHÄLTERS**  
**Teil-Bauprüfung**

1  
2 **Werksauftrag-Nr.** - **Prüf-Nr.** -  
3 **Objektart** -  
4 **Verwendungszweck** **Druckdomdeckel NW 600**  
5 **Prüfungslage** **Druckbehälterverordnung in der zur Zeit gültigen Fassung**

6 **KENNZEICHNUNG AUF FABRIKSCHILD** **Tellerboden**  
7 **Hersteller/Lieferant** **K + H Armaturen GmbH** **Herstell-Nr.** **ZD 0297 11825**  
8 **Hersteller** **D-55543 Oberderdingen** **Herstelljahr** **1997**  
9 **Herstellerzeichen** -

10 <b>Raum</b>	<b>Behälter-Raum</b>
11 <b>zulässiger Betriebsüberdruck</b> bar	<b>1/1</b>
12 <b>zulässige Betriebstemperatur</b> °C	<b>100</b>
13 <b>Rauminhalt</b> Liter	-
14 <b>Inhalt (Medium)</b>	-

15 **VORPRÜFUNG DER ZEICHNUNG** **Datum:** **15.08.1995**

16 **Zeichnungs-Nr.** **8100-P** *WE 2201*

17 **Vorgeprüft durch** **TÜV Südwest**

18 **BAUPRÜFUNG** **Datum:** **19.03.1997**

19 Die Ausführung des Objekts entspricht der beigefügten Zeichnung und in den wesentlichen Teilen der vorgeprüften Zeichnung.

20 **Werkstoffzeugnisse** siehe Anlage

21 **DRUCKPRÜFUNG** **Datum:** **erfolgt mit dem Druckbehälter**

22 <b>Raum</b>	-
23 <b>Prüfüberdruck</b> bar	-
24 <b>Druckmedium</b>	-

25 Die Druckprüfung verlief ohne Beanstandung.

26 **ANDERE PRÜFUNGEN (z.B. Durchstrahlungsprüfung)**

27 **BEMERKUNGEN**

28 Die Ausrüstung wurde nicht geprüft. Die Abnahme vor Inbetriebnahme ist daher noch erforderlich.

29 **Besteller / Betreiber** -

30 **Zum Zeichen der bestandenen Prüfung wurde das Zeichen der Tellerboden/Flansch Pos. 3 wie folgt gestempelt:**



31 **Ort, Datum** **79268 Bötzingen, 19.03.1997**

32 **Der Sachverständige** **DD1-Ts/Ba**

**Der Sachverständige** **Dipl.-Ing. E. Treusch**



- Anlagen: 1
- Zeichnungen: 1
- Werkstoffzeugnisse: 1
- Andere Dokumente: 1
- Stückliste: 1



# KUNZMANN & HARTMANN

Armaturen GmbH

An der Hessel 5 - 75038 Oberderdingen

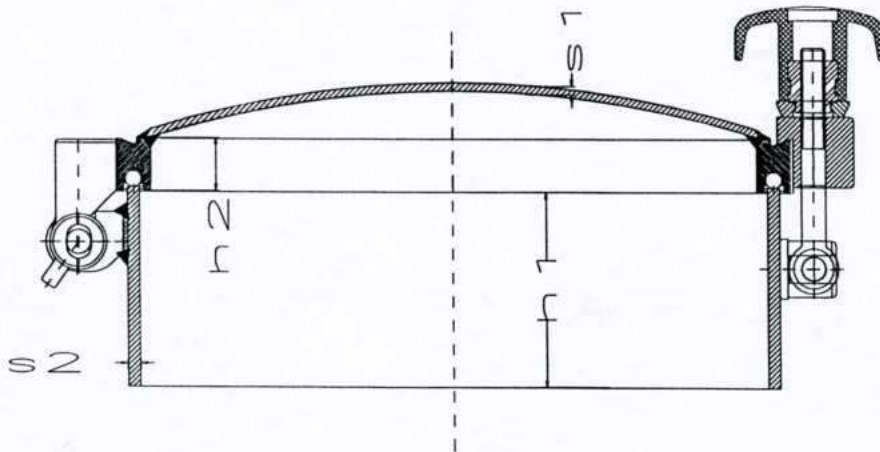
## Werkstoffnachweisliste für Druckbehälter-Teil-Druckdomdeckel Domdeckel 1-bar NW 600

Seite 1

Fert.Kontr.Nr.	ZD0297 11825	Druck	-1/ 1 bar
Zeichnungsnummer	8100-P	Temperatur	100°C
Kunde	K + H	Werkstoff	1,4571
Best.Nr.	1707-97	Anzahl Schrauben(x)	6 stck

Pos	Teilebenennung	Werkst.Nr	Abmessung	Hersteller	Schmelze.Nr.	APZ
1	Deckelflansch	1.4571	30 x 20	Einsal	461678	3.1 B
2	gewölbte Scheibe	1.4571	4	Outokumpu	62233	3.1 B
3	Kragenblech	1.4571	6	Krupp	675290	3.1 B
4	Klappschraube	1.4301	M16 x 110	Tigges	104122	3.1 B
5						

S1: 4mm S2 6mm H1 100 H2 27mm



### Werkstoff-Bestätigung für Kleinteile

Es wird hiermit bestätigt, daß für Kleinteile, die nicht im obenstehenden Verzeichnis angeführt sind, die in der Zeichnung bzw Stückliste angegebenen Werkstoffe verwendet wurden.

Werkstoffnachweise liegen bei uns vor

Die nach AD-Merkblatt HP 5/2 erforderlichen Arbeitsprüfungen wurden durchgeführt.

Die nach AD-Merkblatt HP 5/3 erforderlichen zerstörungsfreien Prüfungen wurden durchgeführt. Die mit dem Werkstempel KH4 gekennzeichneten Positionen wurden umgestempelt.

Bötzingen, den 19.03.97

Sachbearbeiter

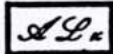
Werksachverständiger

**ALZ** naamloze vennootschap  
 Maatschappelijke zetel  
 Genk-Zuid - Zone 6A, B 3600 Genk  
 Tel. (035) 30 21 11 - Telefax (089) 30 23 80  
 Tel. 39058 elcoz b  
 H.R. Tongeren nr 41.051 - B.T.W. nr BE 401.277.914



Der TÜV Rheinland hat mit Schreiben vom 21. März 1972 auf die Gegenzeichnung verzichtet

**SURVEYOR'S MARK**  
**CACHET DE L'EXPERT**  
**STEMPEL DES WERKSSACHVERSTÄNDIGEN**



**Certificate of test - Mill certificate** No 96/0008744  
**Certificat de Réception C.C.P.U.** 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

PROD.PROCES: Electric Arc Furnace - VOD - Continuous Casting.  
 PROC. FABRIC.: Four à Arc - VOD - Coulée Continue.  
 FERTIGUNGSABL.: Elektro-Lichtbogen Ofen - VOD - Strangguss.

your order n° - votre n° de cde - Bestell.Nr  
 23.753 *logr*  
 LOT-9 05. Feb. 1996

our order n° - notre n° de cde - Werksnr  
 90607/204/01

**ROSTFREIER STAHL, COILS, KALTGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT, LEICHT NACHGEWALZT (III C)**

heat n°-n° coulée Schmelze Nr T548014  
 coil n°-n° bobine Band Nr 54801421

Specifications - Spécifications - Vorschriften	Type - Nuance - Quality	Finish	Corrosion test - Corr. Inter - Int.krist.Korr.
DIN 17441-07/85	WNR 1.4571	IIIC	DIN 50914 :OK

dimensions - Abmessungen	Material (Code Designation) Matière Werkstoff (Normbez.)	Quenching Hypertrempe Abschreckung
mm 6.00 2000.00 0.0 Inches	X6 CRNIMOTI 17 122	DIN 17441 forced air air poussé 1050°C bewegter Luft

Particular requirem. - Prescr. particul. - Sondervorschriften :  
 TRB 100-AD W2 ED.01/94 UND W 10 ED.11/87

CHEMICAL ANALYSIS COMPOSITION CHIMIQUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG			MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MEC. - MECH. WERTE					
ELEMENTS	LADLE ACIERIE SCHMELZE	PRODUCT PRODUIT STUCKANAL.	TENSILE TEST ESSAI DE TRACTION ZUG VERSUCH		ROOM TEMP. - TEMP. AMB. - RAUMTEMP.		TEMP. °C	
			EN	N/MM2	REQ.-EXIGÉ ANFORDERUNG.	OBTAINED - OBTENU - ERGEBNISSE TEST N° - N° TEST - PROBE	REQ.-EXIGÉ ANFORDER.	OBTAIN.-OBTENU ERGEBNISSE
			10002	min. max.	A (Q) E	min.		
			Section-Q.Schnitt mm²		12.44X 5.98			
			yield 0.2% limite é. Str.grenze 1.0%	255 320	310 310			
			tensile strength rupture Zugfestigkeit	540 690	596 590			
			elong. % A5 allong. Br.Dehn. A50	50	53 53 51 51 52 52			
			E 0.2 /R max %					
			hardness dureté Härte HRB		83.5 84.0			
			grain size astm grain astm Korngröße	9.0	bend pliage Biegeversuch 180° OK	impact strength test essai de résilience Karbschlagbiegeversuch		°C
			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.	
α-ferrite								
δ-ferrite	5.98							

QUANTITY / WEIGHT MEMO / QUANTITÉ MÉMO POIDS LIVRÉ ÜBERSICHT GELIEFERTER 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.
60019985	1				
WE 1958 KZ 60/97 ALZ					
TOTAL/GESAMT:	QTY. QTÉ. ANZ.	NET WEIGHT POIDS NET NETTO GEW.			
	1				

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

**WEHA EDELSTAHL HANDELS-GMBH**  
 STEFAN-FECHTER-WEG 8  
 A 4020 LINZ  
 OESTERREICH

**ALZ** naamloze vennootschap  
 THE SURVEYOR - L'EXPERT - DER WERKSSACHVERSTÄNDIGE

Genk the le den 26.01.1996

H. JANSSEN

PACKING LIST 602958 - D - 9601437

FM

FLANSCHENWERK ING. FRANZ MITTERBAUER GmbH

Industriehof Stadlau . A-1220 Wien, Postfach 110 . Tel. 0222/2805943 2805949 Fax DW68

Herstellerzeichen:



UMSTEMPELBESCHEINIGUNG  
APZ 3.1.B

Werkstoff: 1.4571  
Auftragsnummer: 17436

Besteller: Hinke Tankbau  
Bestellnummer: 97/0530  
Wir bestätigen, daß der/die gelieferte/en Teil/e:

4 Stk. Flanschring 700/602/28mm lt. Zng. NE 2168

aus den Abmessungen: 3000x1500x30mm

ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis B nach DIN 50049

Der Firma: Acerinox

gefertigt und die Stempelung

Werkstoff: 1.4571

Schmelzen-Nummer: NJ14

Probe/Blech-Nummer: 04NJ14

vor dem Trennen übertragen worden ist.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n der/die Teil/e außerdem mit unserem Stempel versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt:



Unterschrift:

Das Umstempeln erfolgt mit Zustimmung des RWTÜV  
Registriernr.: 047013162

Datum: 1997 03 17

Unterschrift des Werksachverständigen

Ing. Franz Mitterbauer  
Flanschenwerk Gesellschaft m.b.H.  
Dr. Otto Neuraingasse 3  
A-1220 Wien

PS

FABRICA DEL CAMPO DE GIBRALTAR PALMONES (LOS BARRIOS)

TFNO. (34) -56-629300  
FAX . (34) -56-629311  
P.O. BOX.83

11370 LOS BARRIOS (CADIZ)



Abnahmeprüfzeugnis B  
Inspection Certificate B

Prüf - Nr  
Inspection No. 27267 1 1

ACCORDING TO  
NACH EN 10204 3.1.B.

"Zustimmungsschreiben des TÜV Baden vom 21. Februar 1983"  
Letter of approval from the TÜV Baden dated 21-2-83  
"Laut Schreiben des TÜV Baden e.V. vom 26 Juni 1989 wird auf die  
Gegenzeichnung verzichtet."

TÜV Baden renounce to the countersignature according to their letter date 26-6-89

Besteller - Customer KLÖCKNER STAHLHANDEL GEM. LIEFERSCHE		Auftrags Nr - our order No. SN06039	Bestellung Nr - your Order No. tel.H.Dorn
Prüfgegenstand - Article BLECH (PLATE)		Werkstoff Nr und Lieferzustand - Material No. And Condition of Delivery Wn. 1.4571 IIA	
Werkstoff- Normbez.Standard - Grade of Material X6 CrNiMoTi 17-12-2		Werkstbez - Works Grade ACX- 280	Erschmelzungsart - Steelmaking Process A-AOD Verfahren - AOD Process A
Anforderungen: Technical requirements DIN 17440 / AD-MERKBLATT W2 / EN-10029 D		Kennzeichnung -Marking Schmelznummer - N.° of coil.	
Zeichen des Lieferwerks Brand of the manufacturer		Stempel des Sachverständigen. Inspector's stamp 2727	

Pos Nr Item No.	Stückzahl Quantity	Abmessung - Dimensions mm			Schmelze Nr. Heat No.	Probe Nr. Test No.
126	4	30,00	1.500,00	3.000,00	NJ14	04NJ14 AE 306PP

Chemische Analyse - Chemical Composition												
Schmelze Nr. Heat No.	C	CR	MN	MO	NI	P	S	SI	TI			
Anforderungen Requirements	0,080	16,500 18,500	2,000	2,000 2,500	10,500 13,500	0,045	0,030	1,000	0,800			
NJ14	0,042	16,685	1,412	2,190	11,295	0,023	0,001	0,666	0,313			

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties Pr. Temp./T.Temp. 20 °C								
Probe Nr. Test No	Prob.- Lage Pcs. of Test	Abmessungen des Probestabs Dim. of specimen		Rm. N/MM2	Rp 0.2 N/MM2	Rp 1.0 N/MM2	AS %	ISO-V V.MEDIO
Anforderungen Requirements		Breite x Dicke Width x Thickness mm		500,00 730,00	215,00	250,00	35,00	55,00
04NJ14	C T	40,00	30,00	561,5	300,5	335,4	55,0	153,3

Besichtigung und Masskontrolle wurden durchgeführt: O.K.  
 Surface and dimensions controlled: O.K.  
 Der Werkstoff ist beständig gegen Interkristalline Korrosion gemäss DIN-50914  
 The material is resistant to intergranular corrosion test according to DIN-50914  
 Spektroskopische Identitätsprüfung: O.K.  
 Spectrometrical identity test: O.K.  
 Wärmebehandlung: Glühen bei..... 1050-1100 .....°C  
 Heat treatment:  
 und Abschrecken mit...luft.....  
 cooling: With air.....

WERKSACHVERSTÄNDIGER  
 work Inspector  
 J. Vaquero  
 Zeugnis ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig  
 gemäss E-Norm 10204  
 Palmones...16 ENERO..... 1997.....

FM

FLANSCHENWERK ING. FRANZ MITTERBAUER GmbH

Industriehof Stadlau . A-1220 Wien, Postfach 110 . Tel. 0222/2805943 2805949 Fax DW68

Herstellerzeichen:



UMSTEMPELBESCHEINIGUNG  
APZ 3.1.B

Werkstoff: 1.4571  
Auftragsnummer: 17436

Besteller: Hinke Tankbau WE 2768  
Bestellnummer: 97/0530  
Wir bestätigen, daß der/die gelieferte/en Teil/e:  
4 Stk. Blindflansch 700/25mm lt. Zng.

aus den Abmessungen: 6000x2000x30mm

ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis B nach DIN 50049

Der Firma: Thyssen Stahl AG  
gefertigt und die Stempelung

Werkstoff: 1.4571  
Schmelzen-Nummer: 644250  
Probe/Blech-Nummer: 770093  
vor dem Trennen übertragen worden ist.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n der/die Teil/e  
außerdem mit unserem Stempel versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: (FG) Unterschrift: 

Das Umstempeln erfolgt mit Zustimmung des RWTÜV  
Registriernr.: 047013162  
Datum: 1997 03 17

Unterschrift des Werksachverständigen

Ing. Franz Mitterbauer  
Flanschenwerk Gesellschaft m.b.H.  
Dr. Otto Neuraßgasse 3  
A-1220 Wien

PS

Aulern 2679



THYSSEN STAHL AG

\*\*\* IM AUFTRAG KRUPP-THYSSEN NIROSTA GMBH \*\*\*

Lieferanzüge Nr. Shipping paper No. N° d'avis de livraison	Werks-Nr. Works-No. N° de l'usine	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	Datum Delivery date Date de livraison
02107	41 24513	T-KD-87 "KO-LAGER" 12.06.95	15.12.95 0203-759/554

Thyssen Stahl AG - 47161 Duisburg

WEHA EDELST. W. HUCH GMBH

POSTFACH 3222  
40849 RATINGEN

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN  
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS  
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS-B NR. 45369

(DIN 50049/3.1 B)  
(DIN EN 10204/3.1 B) DUISBURG-SUED

Wertigkeit / Lieferbedingungen  
Quality / Specification  
Matériau / Conditions de livraison

1.4571 / DIN 17440 / AD-W2 / TRB 100 / VERF. C2

Kennzeichnung  
Marking  
Marque:

WERKSTOFF, SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

Zeichen des Lieferwerkes:  
Supplier's mark:  
Marque d'usine:

XXXX  
XXXX  
XXXX

POS.	ERZEUGNISFORM UND ABMESSUNG	STUECK ZAHL	GEWICHT KG	ABNAHMEPRUEFSTEMPEL				
				SCHMELZ NR.	PRÜBE/ BLECH-NR.			
002	GROBBLECH 30.00 2000 6000	1 1 1		644250	770092 2			
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMELZPROBEN %								
SCHMELZE	C	SI	MN	P	S	CR	MO	NI
644250	,042	,40	1,30	,030	,003	16,940	2,060	10,640
	TI	N	VERFAHREN					
644250	,370	,008	ADD					
MATERIALVERWECHSELUNGSPRUEFUNG								
WIR BESCHEINIGEN HIERMIT, DASS DAS/DIE PRODUKT(E) DES O.G. AUFTRAGES EINER GEEIGNETEN PRUEFUNG AUF WERKSTOFF- VERWECHSELUNG UNTERZOGEN WURDE(N).								

THYSSEN STAHL AG  
Zentrale Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfung  
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.  
This is to certify, that the test results are  
in agreement with the specifications.



THYSSEN STAHL AG

\*\*\* IM AUFTRAG KRUPP THYSSEN NORDSTA GMBH \*\*\*

Lieferungslage Nr. Shipping paper No. N° d'avis de livraison	Werk-Nr. Works-No. N° de l'usine	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	Datum Delivery date Date de livraison
02107	41 24513	T-K0-87 "KO-LAGER" 12.06.95	15.12.9 0203-759/554

Thyssen Stahl AG - 47161 Duisburg

WEHA EDELST. W. HUCH GMBH

POSTFACH 3222  
40849 RATINGEN

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN  
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS  
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS-B NR. 45369

(DIN 50049/3.1 B)  
(DIN EN 10204/3.1 B) DUISBURG-SUED

Blatt-Nr.  
Page-No.  
Page-N°

Werkstoff / Lieferbedingungen  
Quality / Specification  
Materiau / Conditions de livraison

Kennzeichnung / Marking / Marque: WERKSTOFF, SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

Zeichen des Lieferanten: XX X  
Supplier's mark  
Marque d'usine: X X X X X

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

ZUGVERSUCH

SCHMELZ- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE	PRUEF- R	RM	REH	LO	A	Z	RM %
NR.	NR.	2) ZUST.	TEMP.	2	2	/RM			
		1)	2)	GR.-C	N/MM	N/MM	MM	%	%
644250	77009	0601	13	+020	294 RPO, 2%	581	170	48	
					340 RP 1 %		051	55	

KERBSCHLAGBIEGEVERSUCH

SCHMELZ- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE	PROBEN- RUNG	ALTE- PRUEF- RUNG	TEMP.	KERBSCHLAGARBEIT			
NR.	NR.	2) ZUST.	FORM	TEMP.	GR.-C	JOULE			
		1)	2)			1	2	3	M
644250	77009	0607	13	ISO-V	+020	178	170	171	173

THYSSEN STAHL AG  
Zentrale Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, daß die Ergebnisse der Prüfun-  
gen den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.  
This is to certify, that the test results are  
in agreement with the specifications.  
Nous confirmons que les résultats des essais se



THYSSEN STAHL AG

\*\*\* IM AUFTRAG KRUPP THYSSEN NIROSTA GMBH \*\*\*

Lieferanteils Nr. Shipping paper No. N° d'avis de livraison	Werkz-Nr. Works-No. N° de routine	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	Datum: Direktions-Tagebuch Date/Le. direct
02107	41 24513	T-KO-87 "KO-LAGER" 12.06.95	15.12.9 0203-759/554

Thyssen Stahl AG - 47161 Duisburg

WEHA EDELST. W. HUCH GMBH

POSTFACH 3222  
40849 RATINGEN

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN  
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS  
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS-B NR. 45369

(DIN 50049/3.1 B)  
(DIN EN 10204/3.1 B) DUISBURG-SWED

Blatt-Nr.  
Page No.  
Page n°

Werkstoff / Lieferbedingungen  
Quality / Specification  
Materiau / Conditions de livraison

Kennzeichnung  
Marking  
Marque

WERKSTOFF, SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

Zeichen des Lieferwerkes:  
Supplier's mark  
Marque d'usine

XXXXX

HAERTEPRUEFUNG BRINELL-HB

SCHMELZ-NR.	PROBE-NR.	MITTELWERT
644250	770093	181

SCHMELZ-NR.  
644250

IK-PROBE GEMAESS BESTELLUNG BESTANDEN

- |  |   |
|--|---|
| 1) PROBENLAGE<br>0601 QUER FUSS OBERFLAECHE<br>0607 QUER FUSS 2 MM U 0 | 2) PROBENZUSTAND<br>13 LOESUNGSBEGLUEHT |
|--|---|

ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG : KEINE BEANSTANDUNG

THYSSEN STAHL AG  
Zentral-Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, daß die Ergebnisse der Prüfy den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.  
This is to certify, that the test results are in agreement with the specifications.  
Nous certifions que les résultats des essais





# TÜV ÖSTERREICH

---

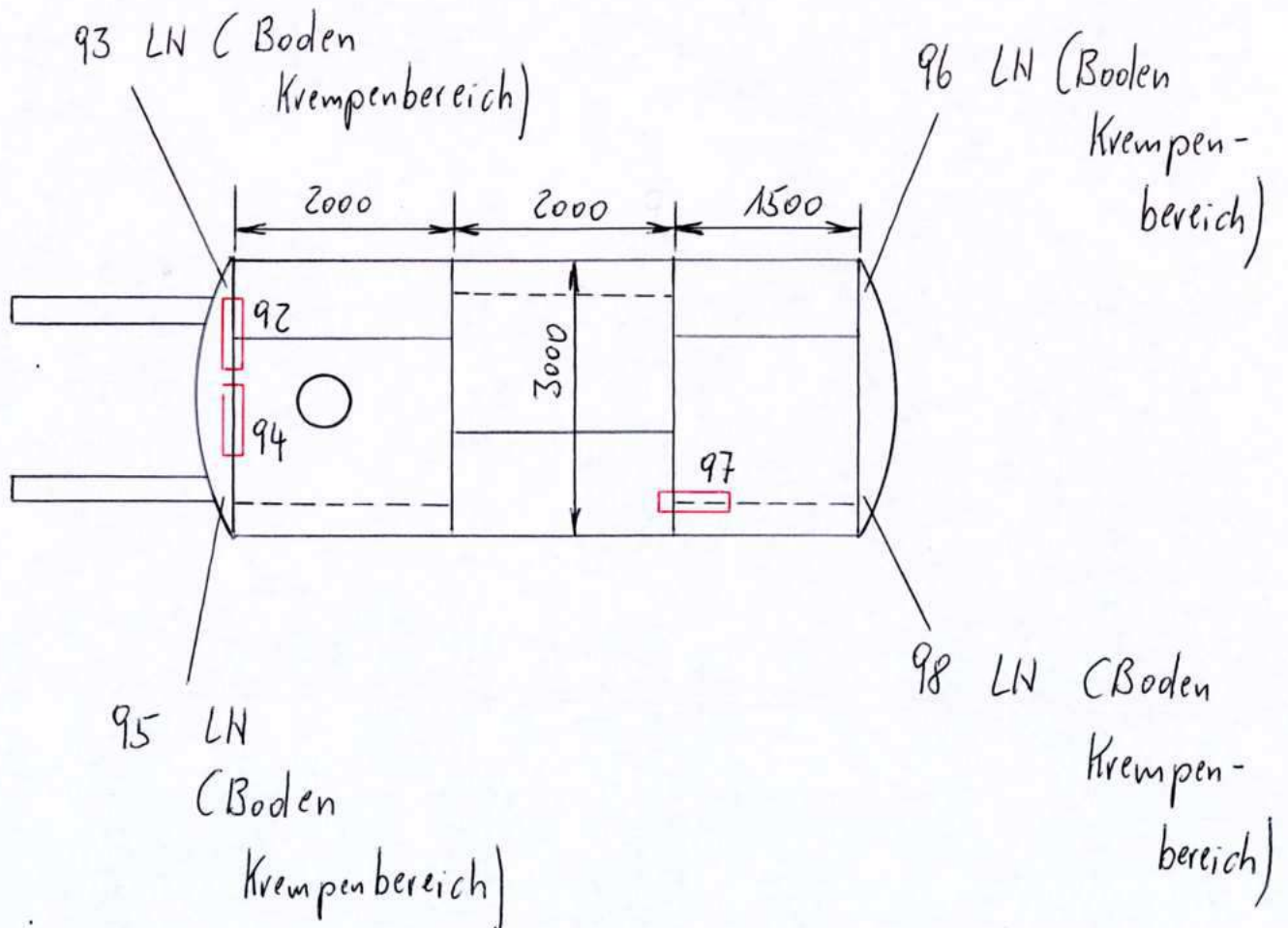
---

## Filmlageplan

Prüfgegenstand: Reintank Fabr.Nr.: 7590

Auftragsnummer: 97-9-21-133-0061

Fabr. Nr.: 7590



M 1:20

16 15 14

N10 N9 N8

65 N1

DN50

950

730

130

16°

R=D

φ612x6

r=D/10

525 h=20

h=20

295

Da=2700

1500

A1

A2 A3

φ3000

φ2781

Vakuumring 1

2000

7000

6550

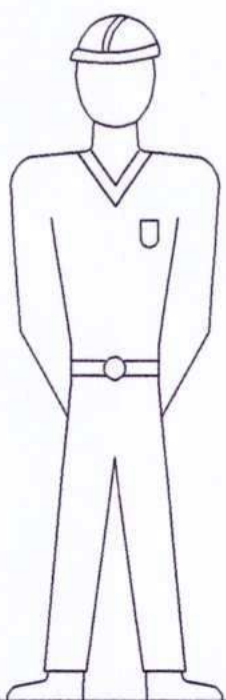
5500

Vakuumring 2

φ2781

2000

67,68



N15

75°

167

r=D/10

400

N19

T.L.

525 h=20

h=20

DN80

260

300

DN15

DN100

φ2000

M  
L  
K  
H  
G

-V  
-F

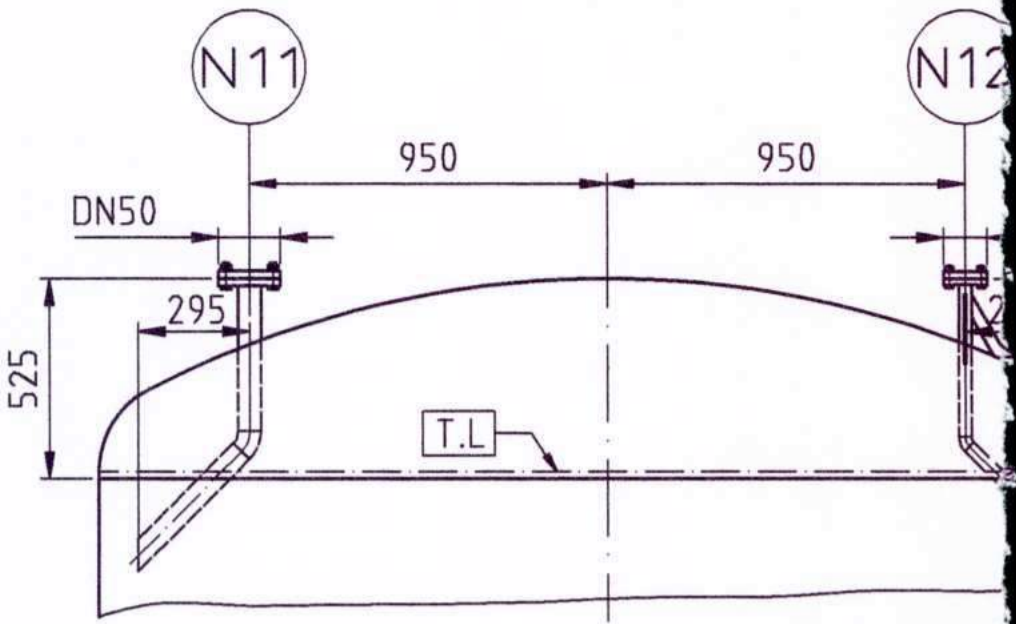
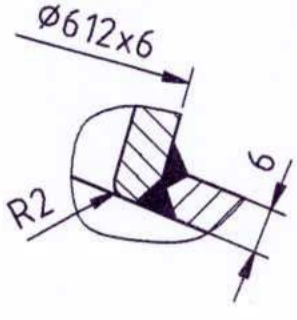
13

12

11

### Detail S

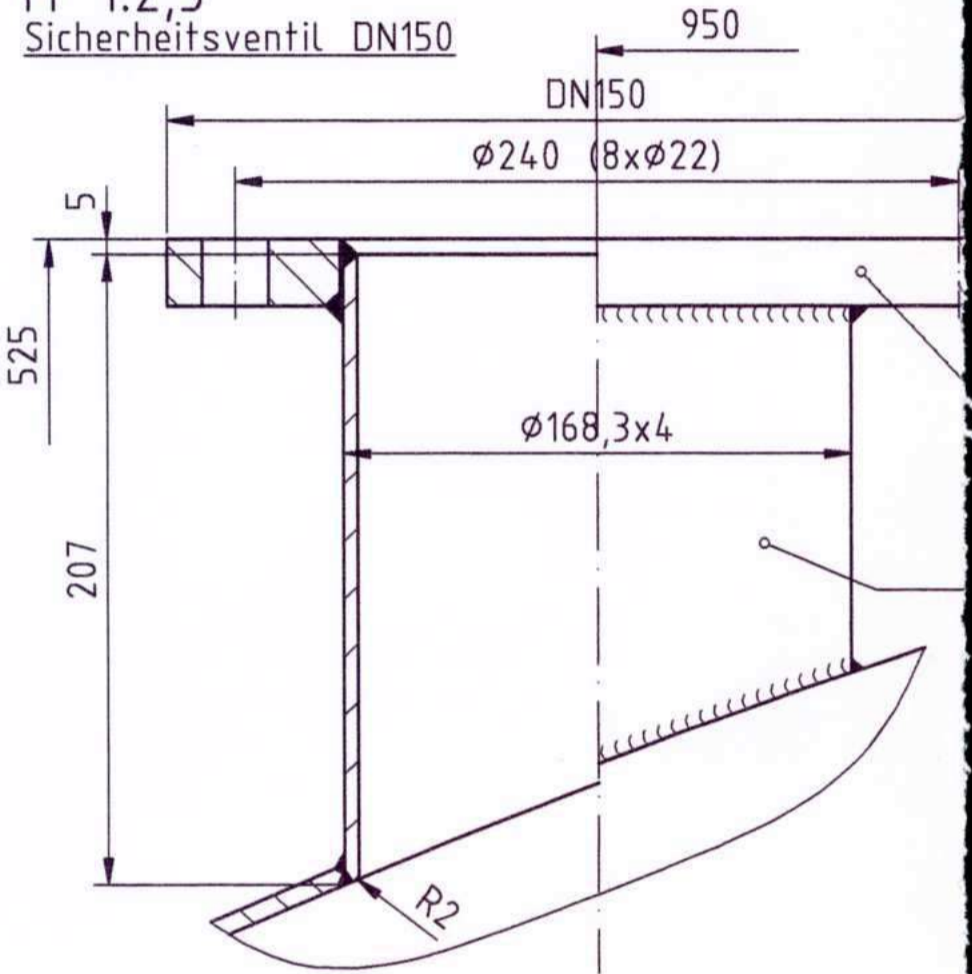
M 1:1



### Stützdetail N5

M 1:2,5

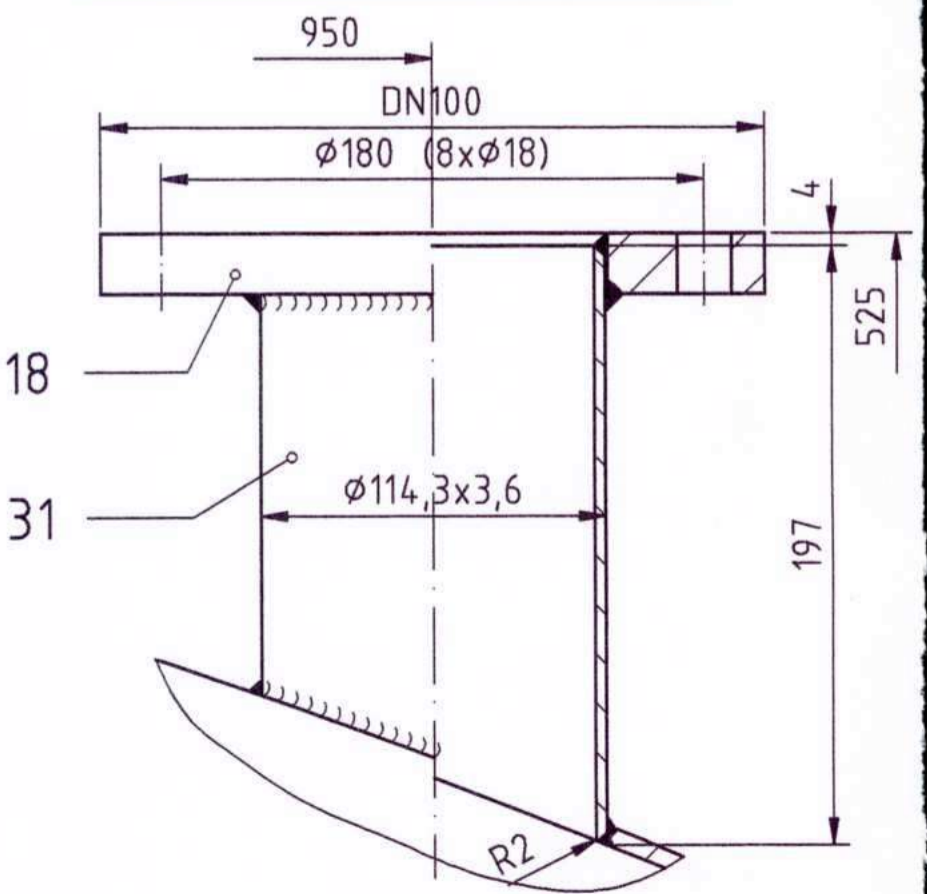
Sicherheitsventil DN150



### Stützdetail N7, N13

M 1:2,5

Level-Switch DN100, Abluft DN100



### Vakuumsring

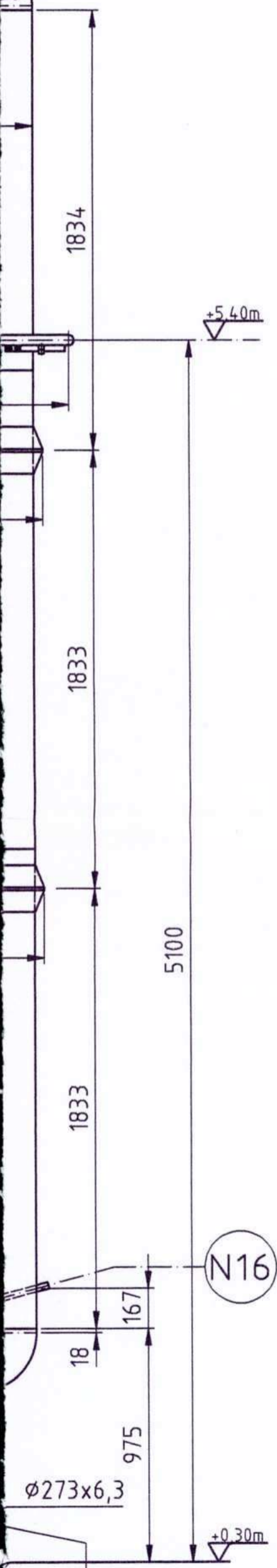
M 1:2,5

Vakuumsring 1 und 2

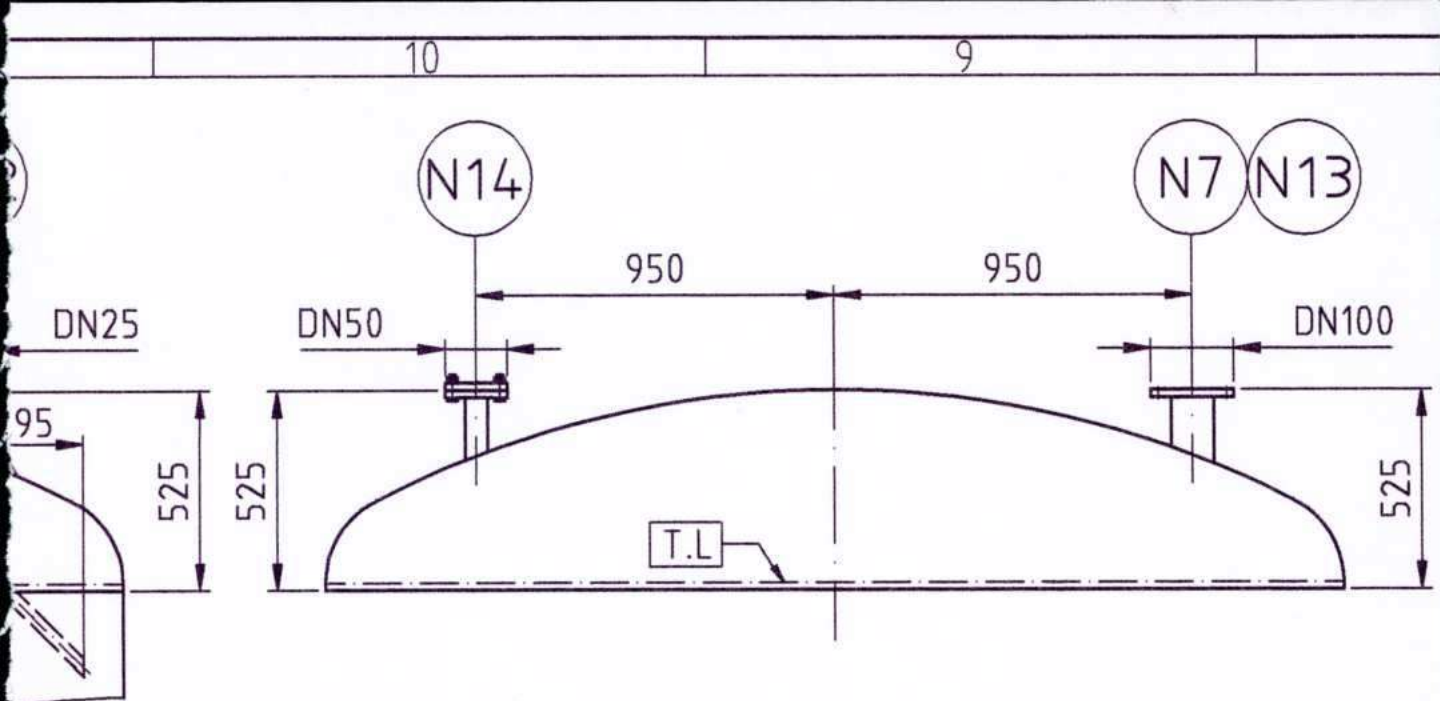
### Stützdetail

M 1:2

Füllstand DN80

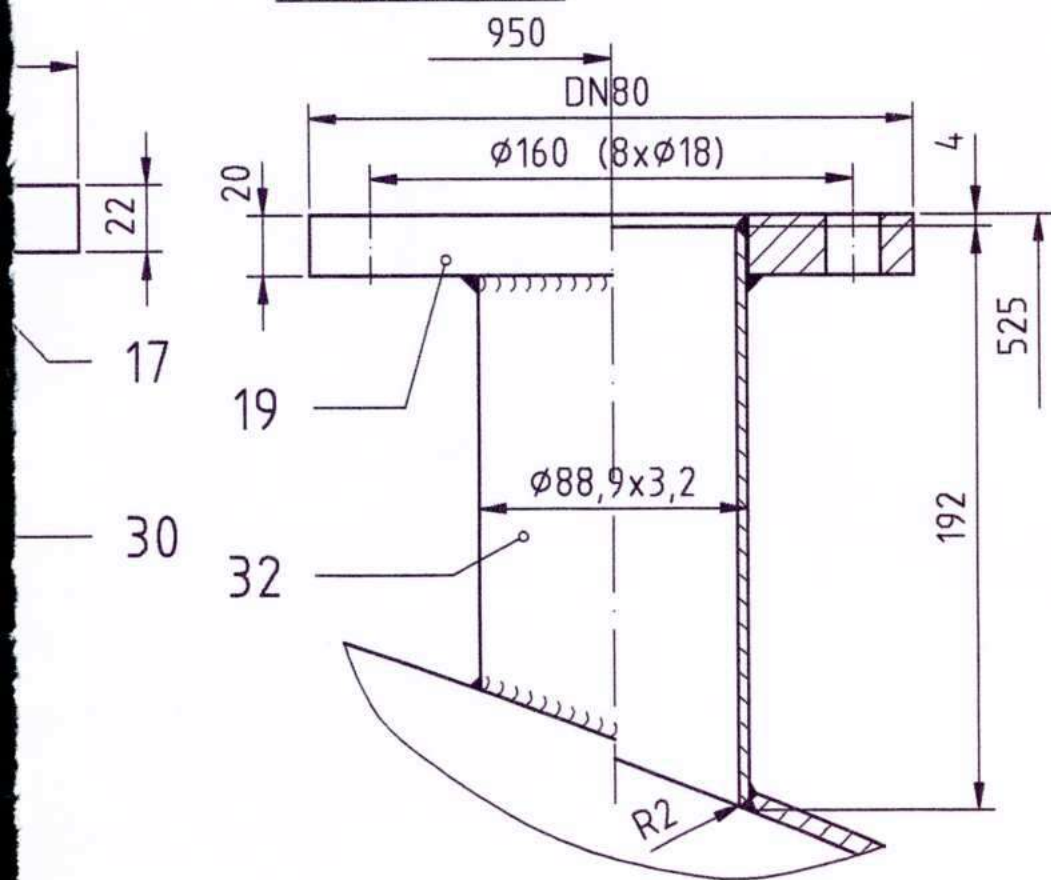


werkstoff: St 37.0  
 Öffne+Bodenplatte vor dem  
 Aufschweißen



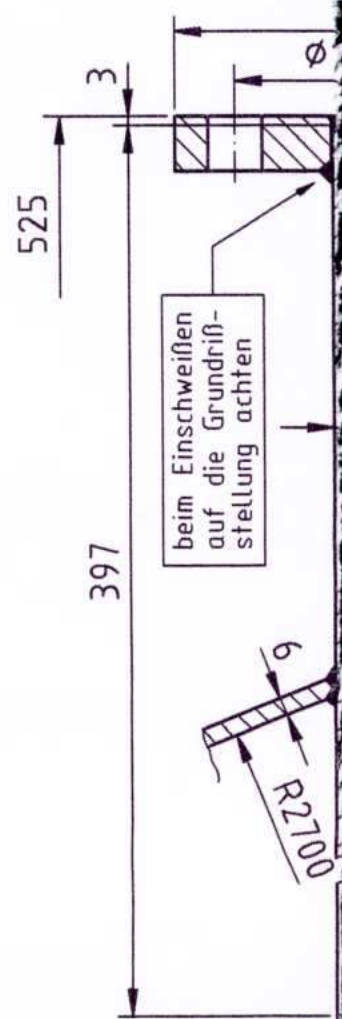
### Stutzendetail N6

M 1:2,5  
Füllstand DN80



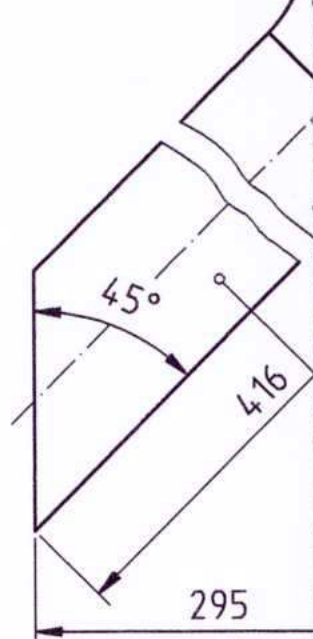
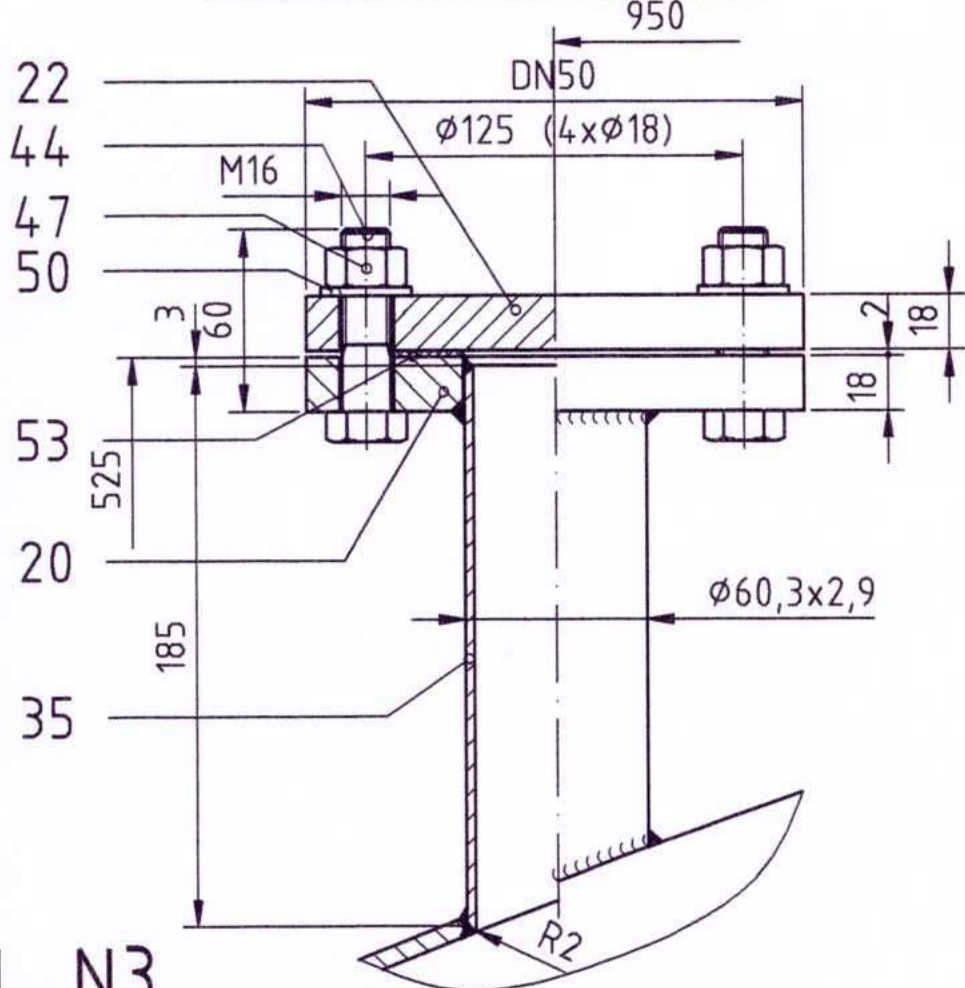
### Stutzend

M 1:2,5  
Eintritt DN50



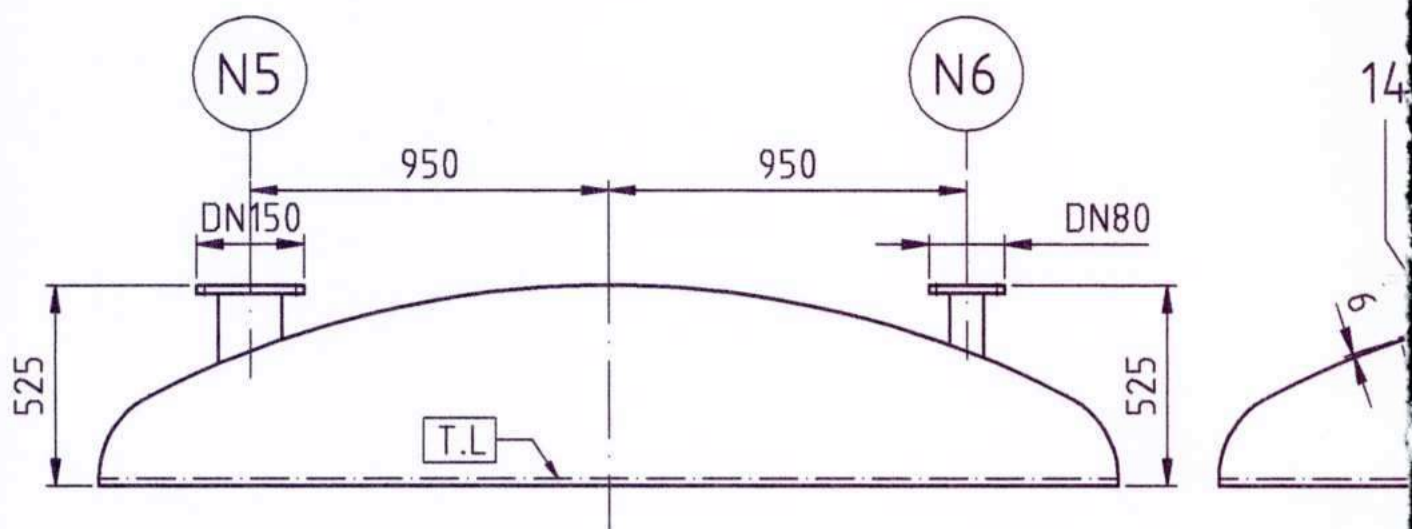
### Stutzendetail N14

M 1:2,5  
Reserve + Blindflansch DN50

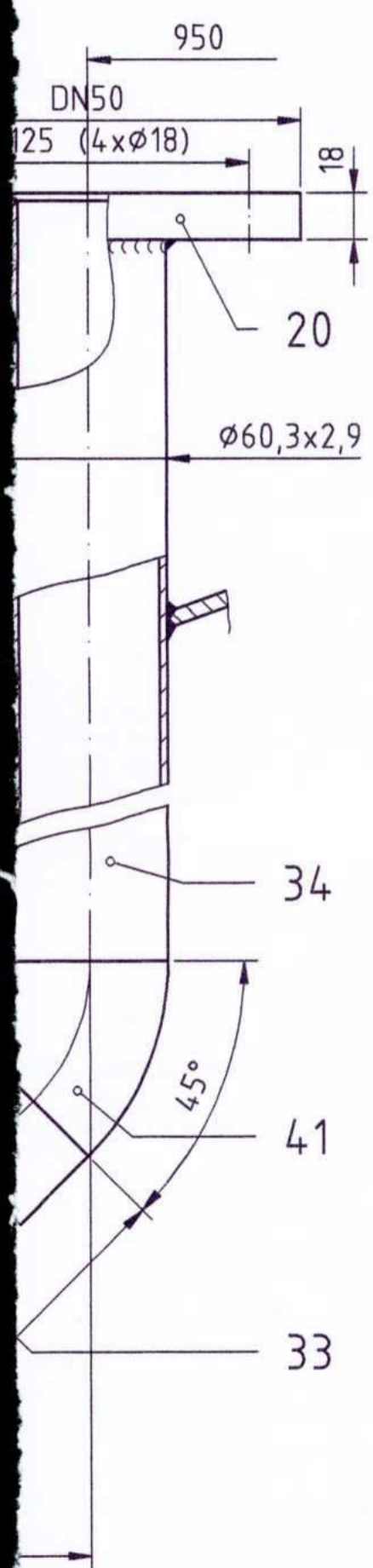


Stutzendetail N3

St  
M

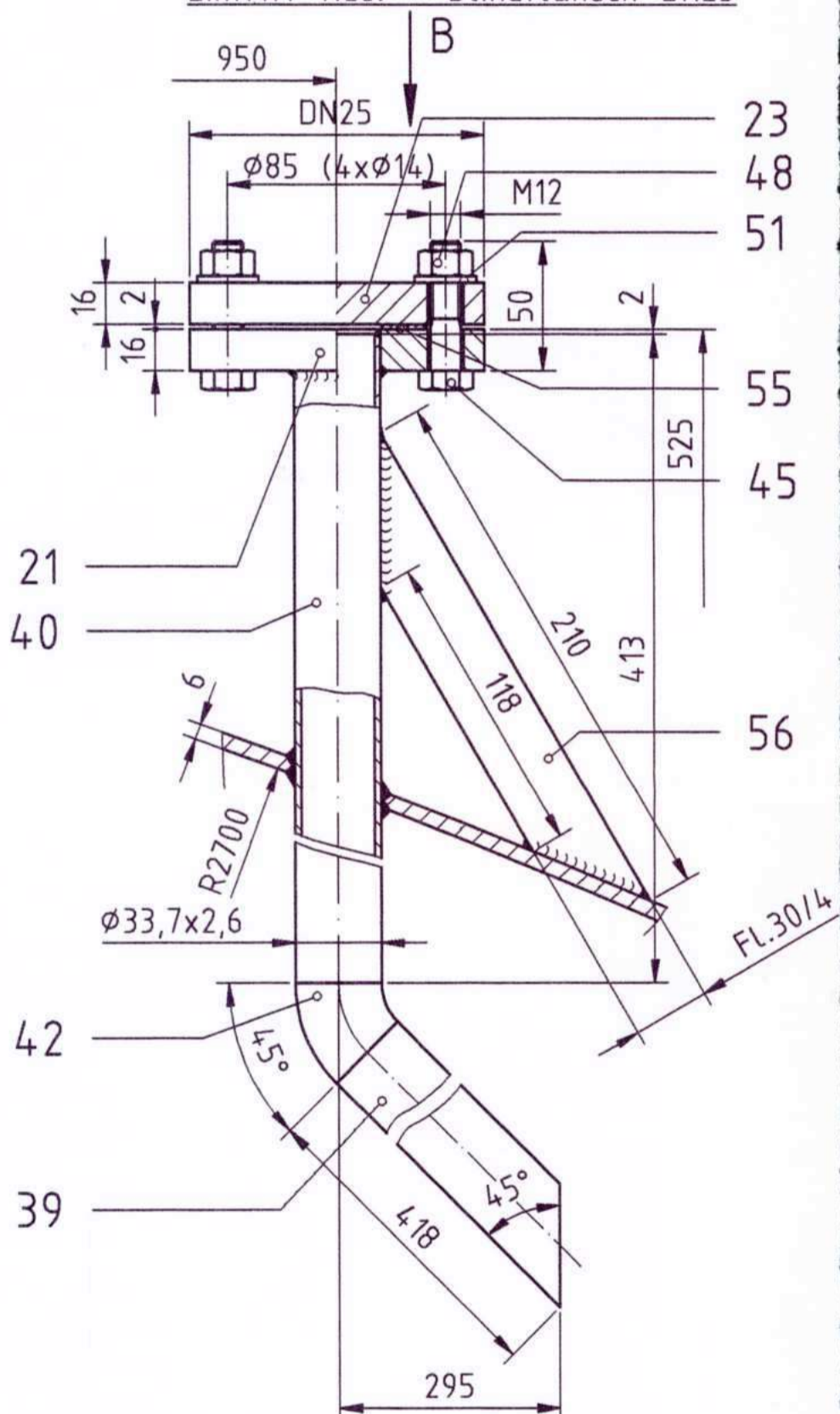


Detail N8, N9, N10

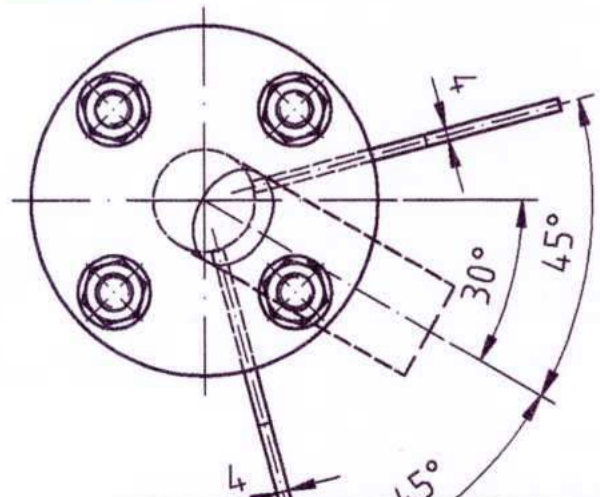


Stützendetail N12

M 1:2,5  
Eintritt Res. + Blindflansch DN25



Ansicht B

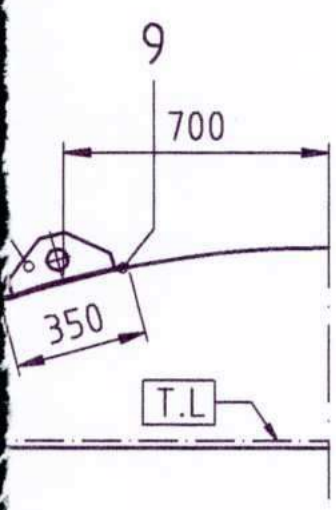


Stützendetail N15

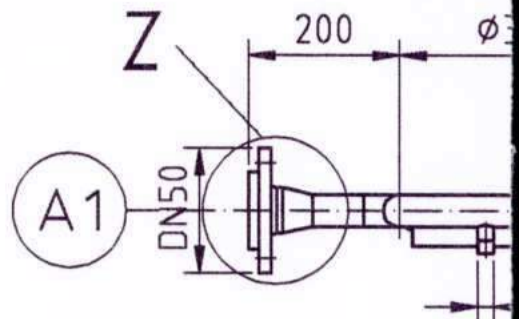
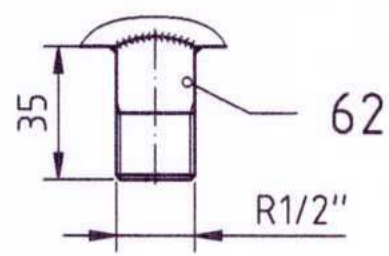
1:1  
mmeterhülse

# Stutzend

M 1:10  
Löschwasser Ein



Detail Y  
M 1:2

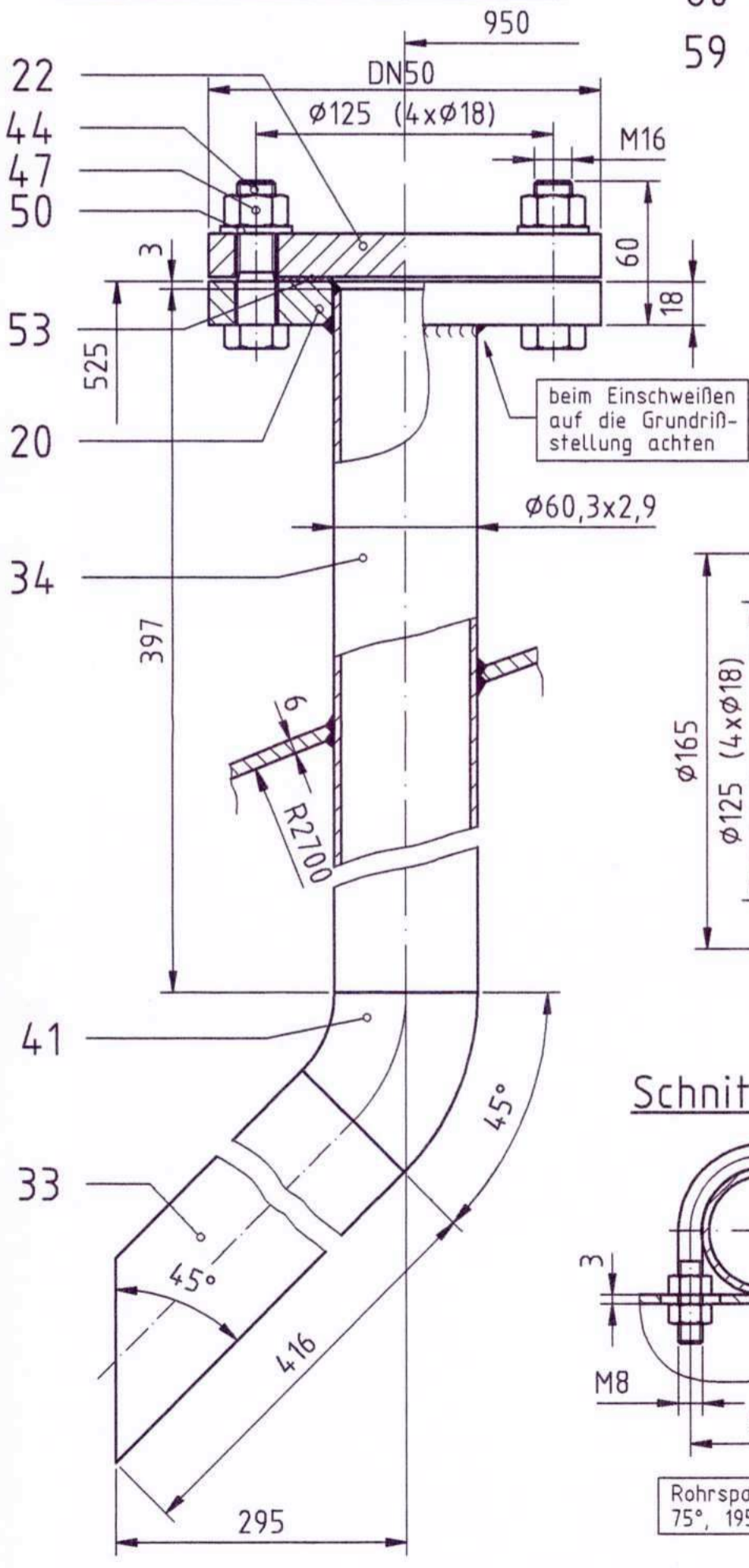
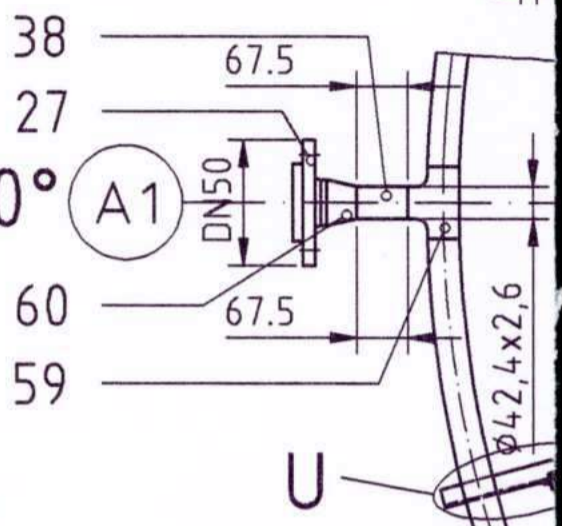


## Stutzendetail N11

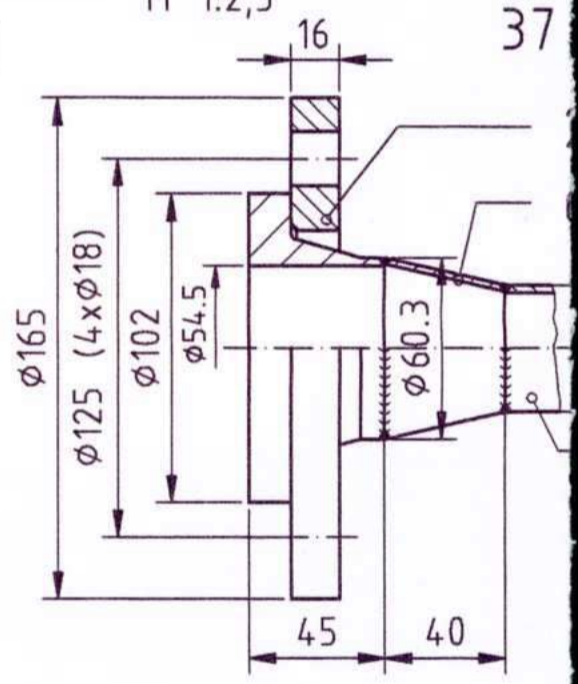
M 1:2,5  
Eintritt Res. + Blindflansch DN50

180°

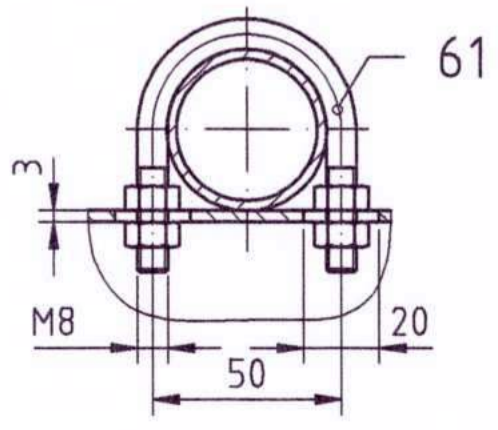
A1



Detail Z  
M 1:2,5



Schnitt B-B



## Stutzendetail N16

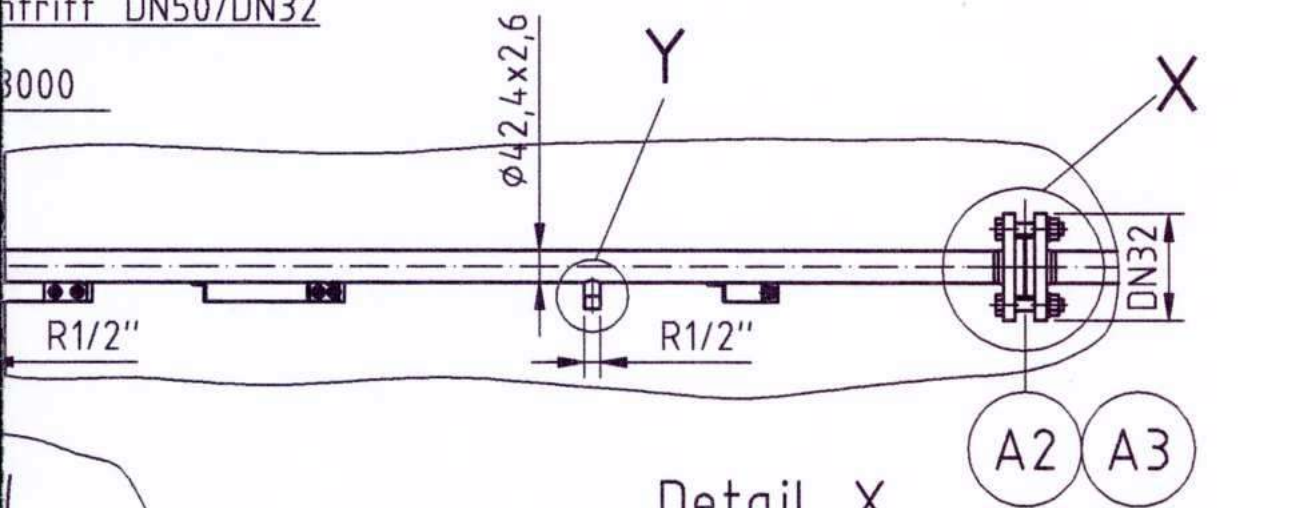
M 1:2

R31

# Detail NA1 bis A3

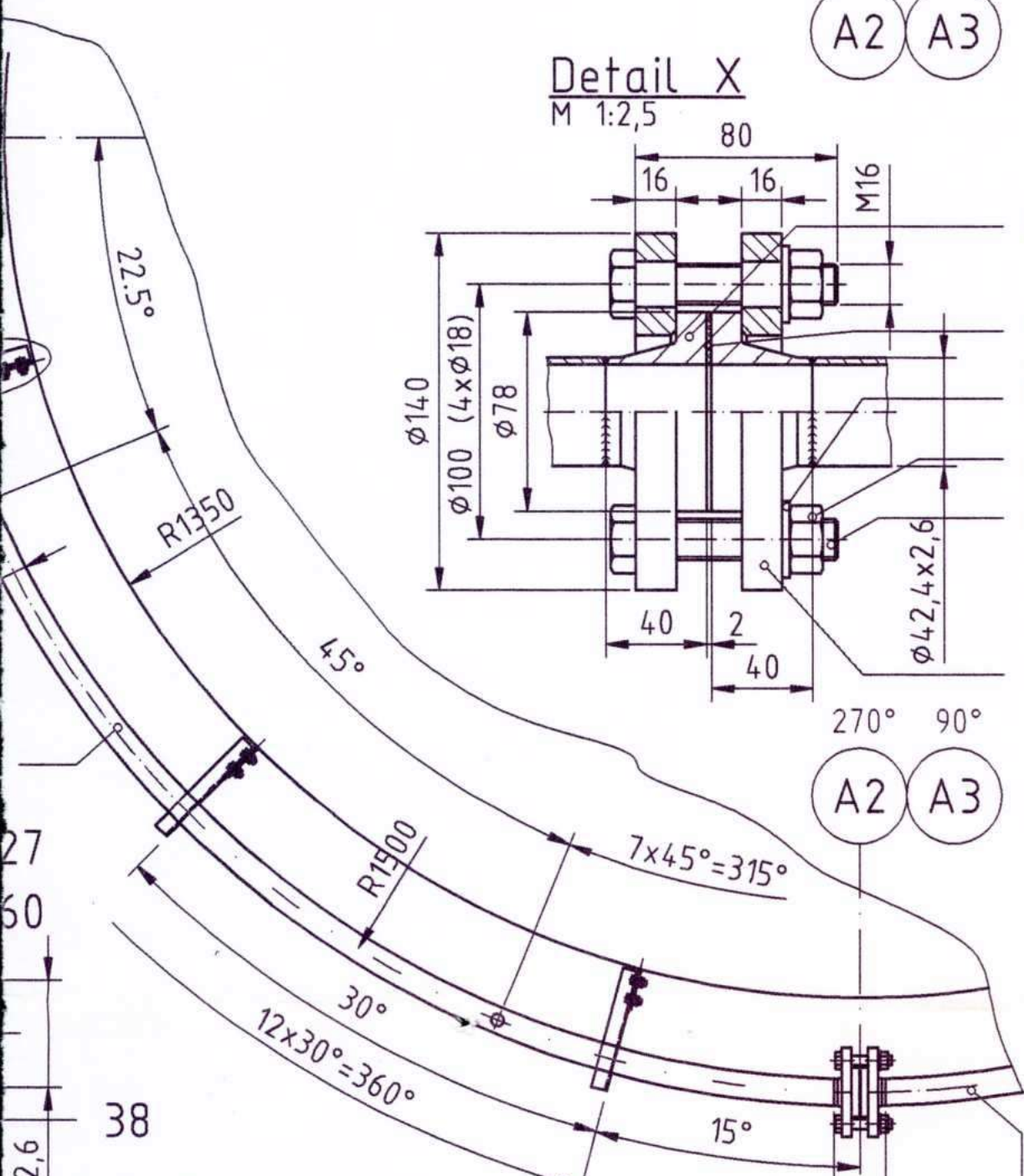
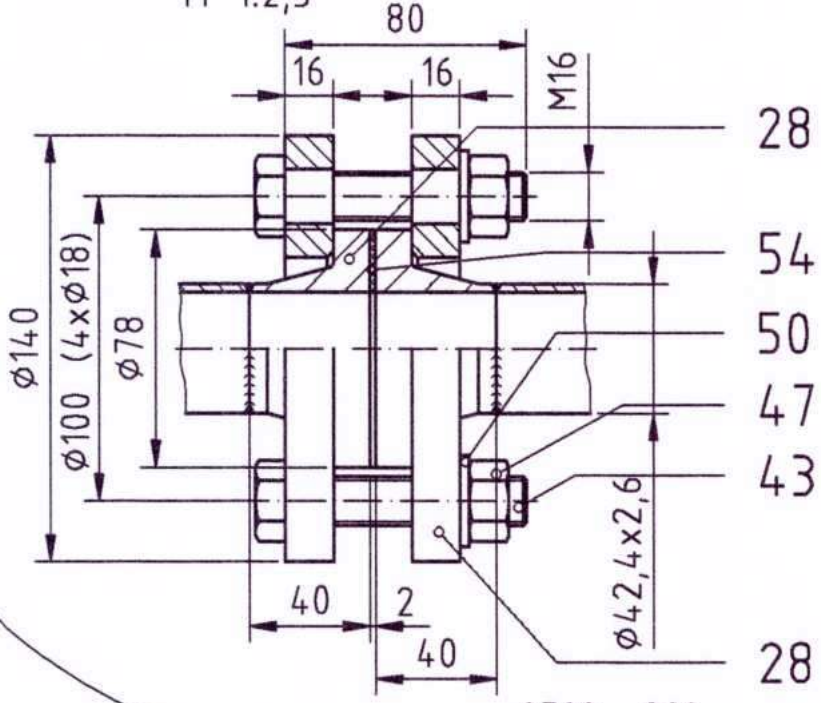
Eintritt DN50/DN32

3000



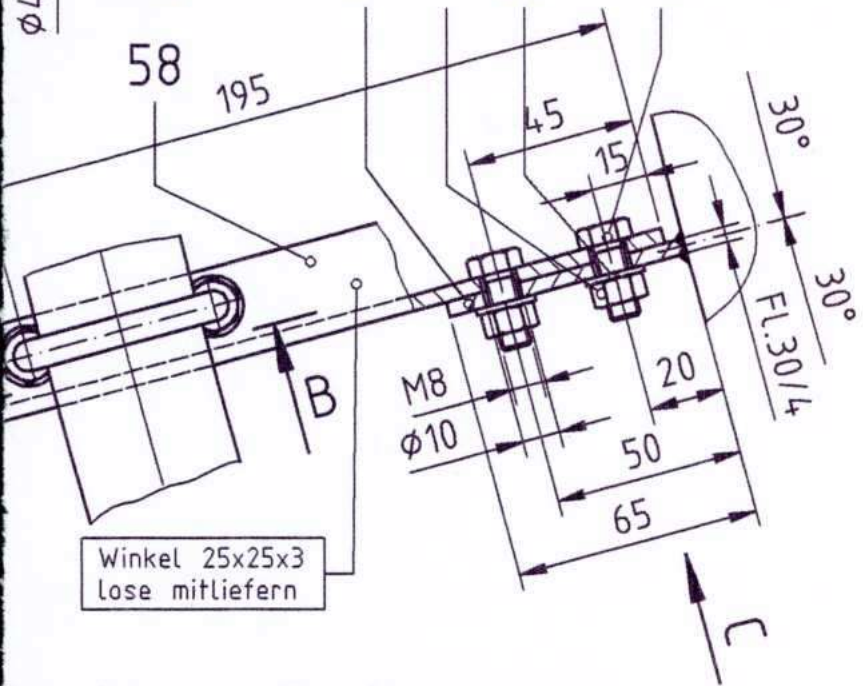
## Detail X

M 1:2,5



## Detail U

M 1:2



90°  
Ansicht C

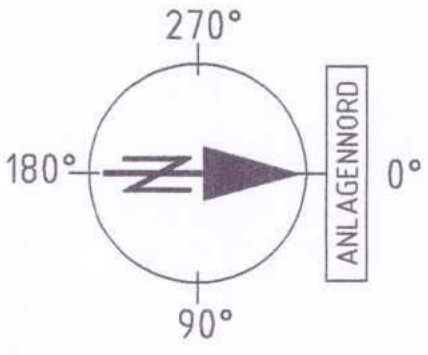
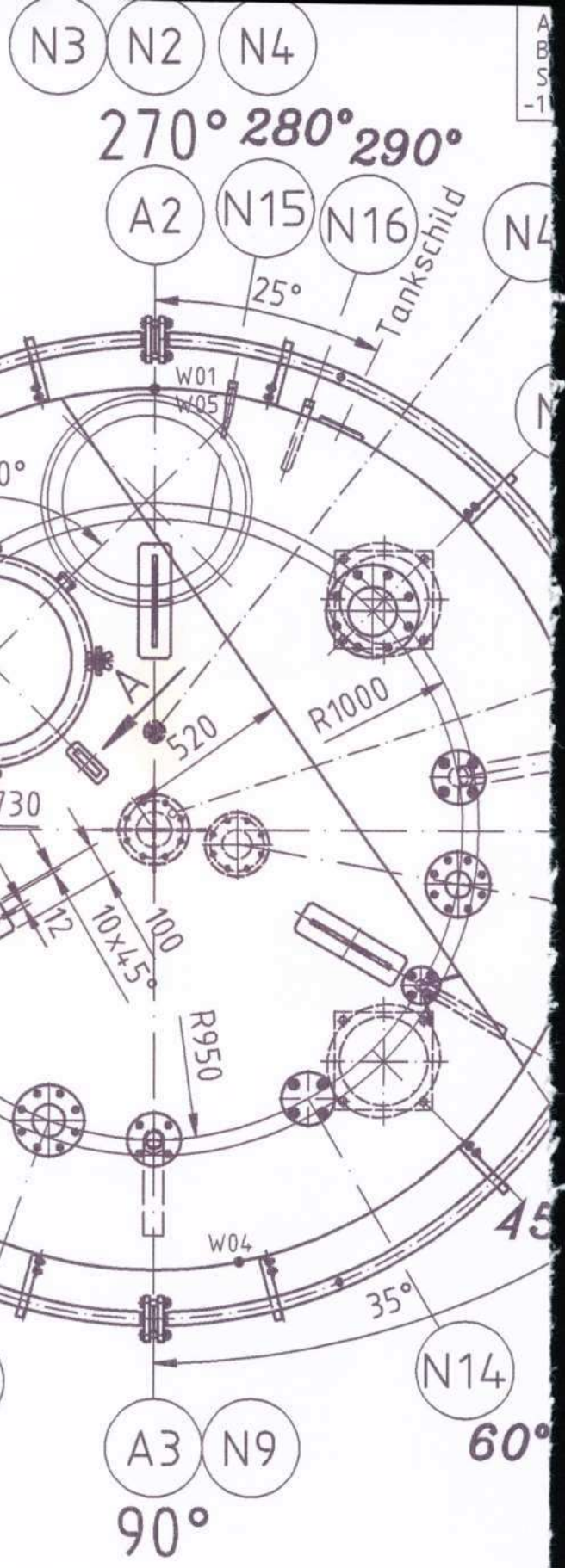
## 1 Stk. Reintank

Auftragsnummer: 3591  
 Fabrikationsnummer: 7590  
 Gesamtinhalt: 35.457 l  
 zul. Betriebsüberdruck: 1.0/-0.25 bar



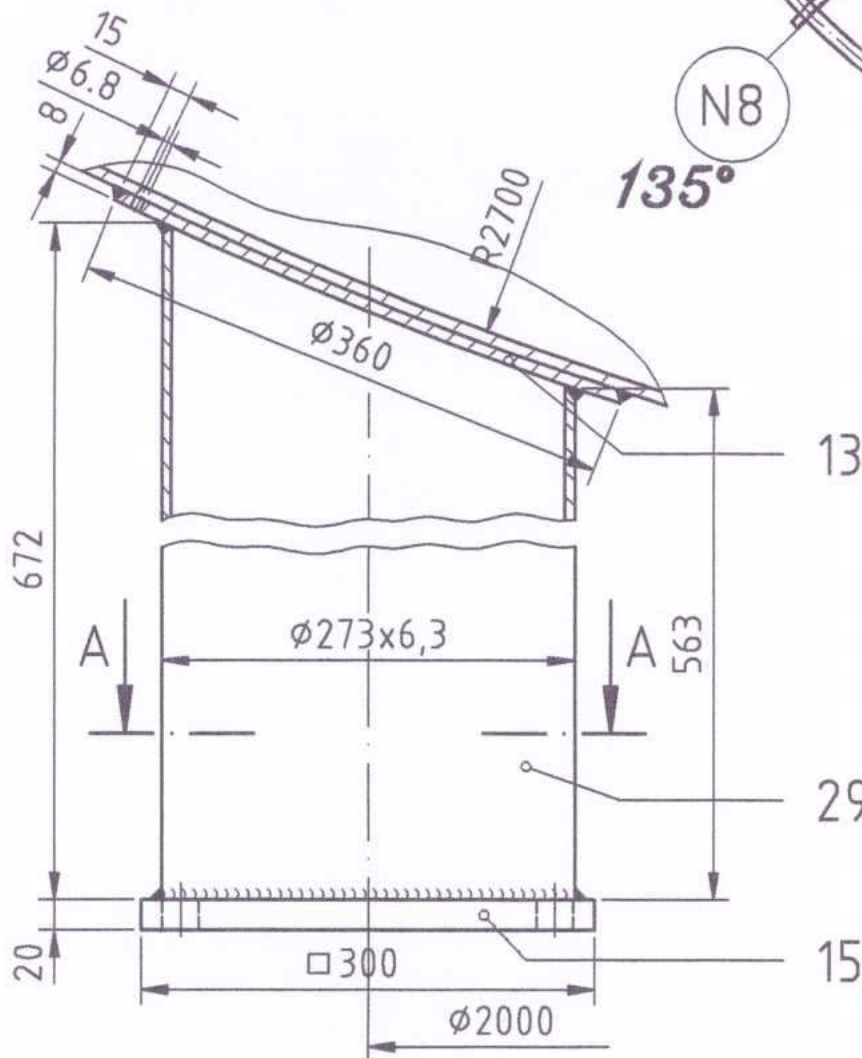
**STUTZENSTELLUNG NUR  
IM GRUNDRISS GÜLTIG !!**

Schraubenlöcher symmetrisch zu den  
beiden Hauptachsen (0°-90°,180°-270°)  
anordnen, sodaß auf diese keine Löcher fallen.

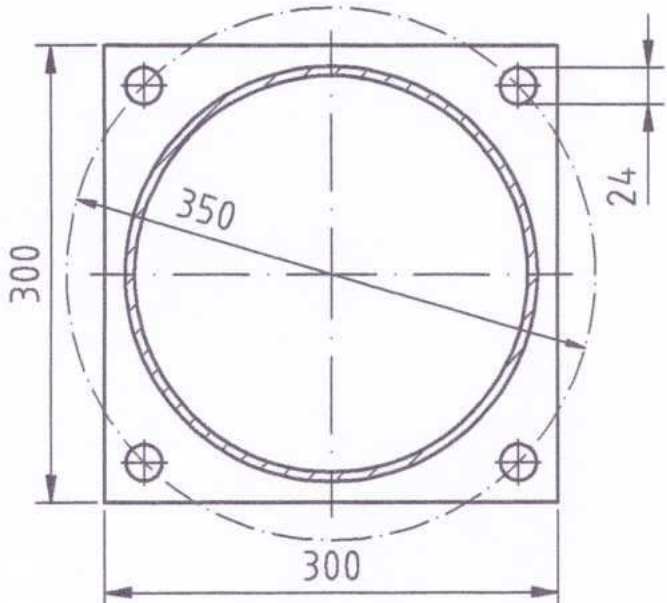


**Rohrfuß**

M 1:5  
auf 45°, 135°, 225°, 315°



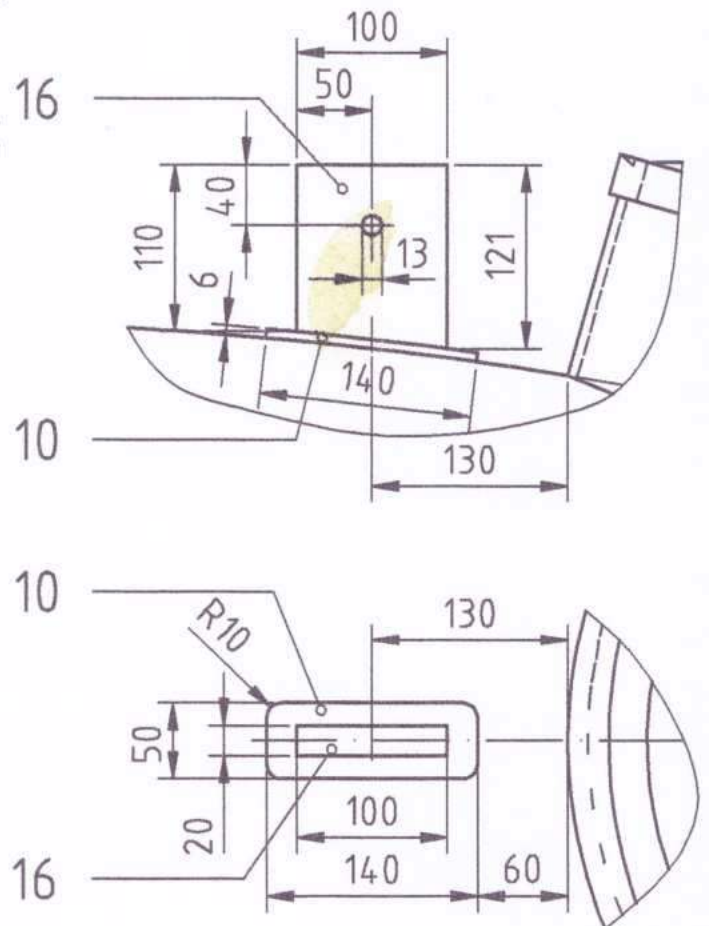
**Schnitt A-A**



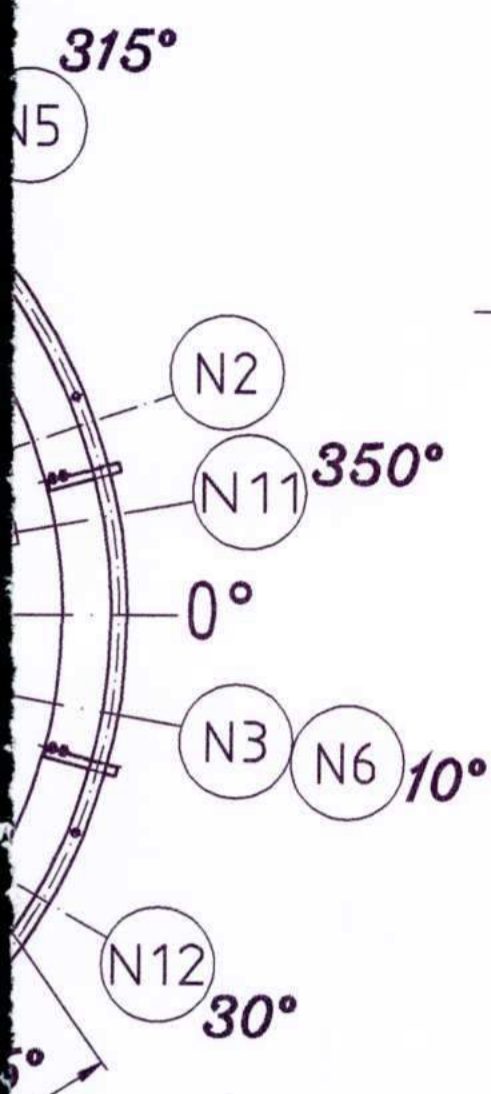
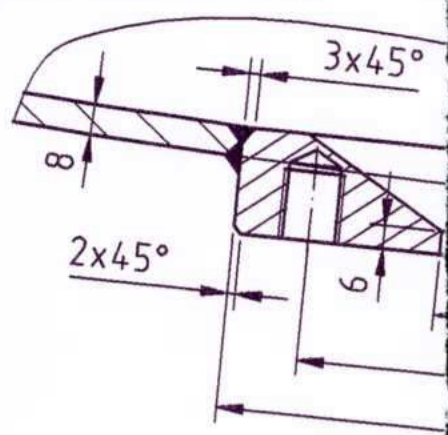
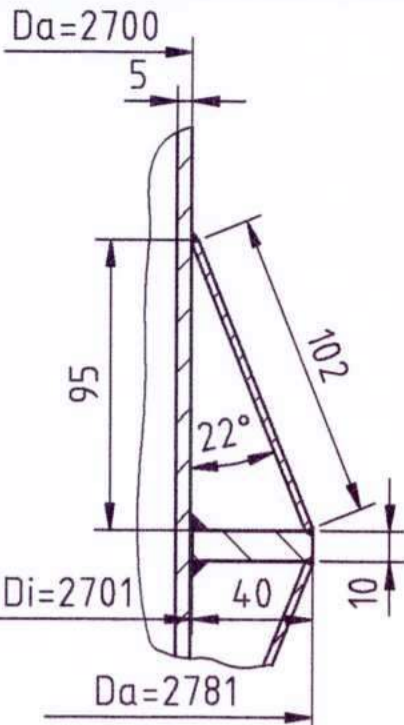
**Bergesicherung**

M 1:5  
BC-N. 11.1

**Ansicht A**

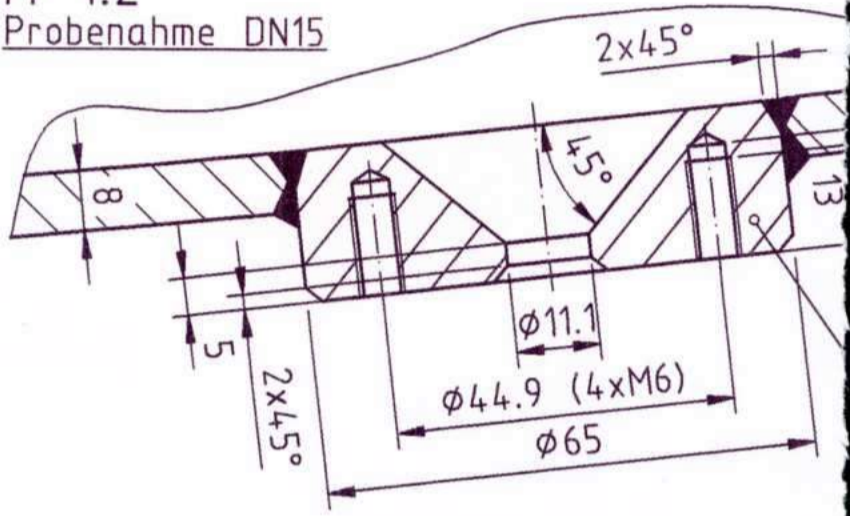


Urschweissen der den  
 Behälterboden Sandstrahlen  
 a 2 1/2  
 x Grundanstrich



### Stützendetail N4

M 1:2  
 Probenahme DN15



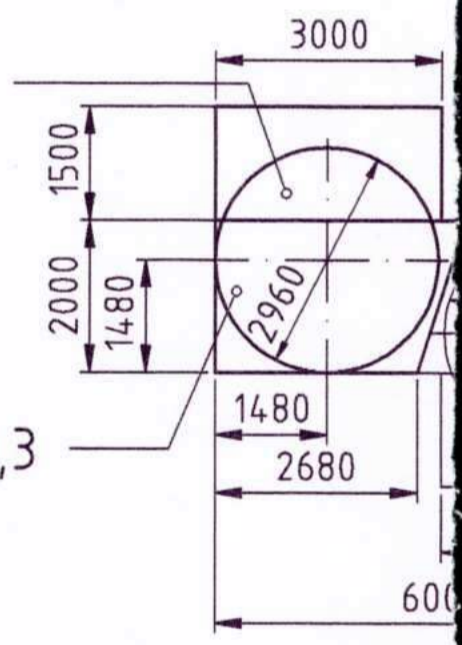
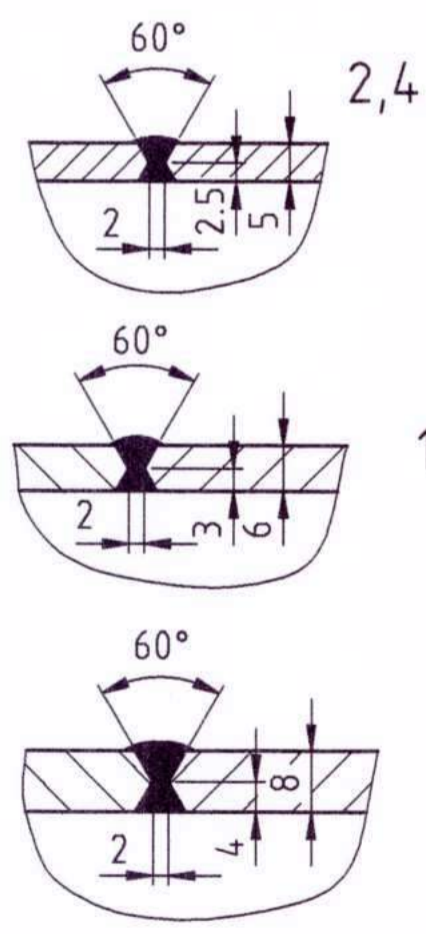
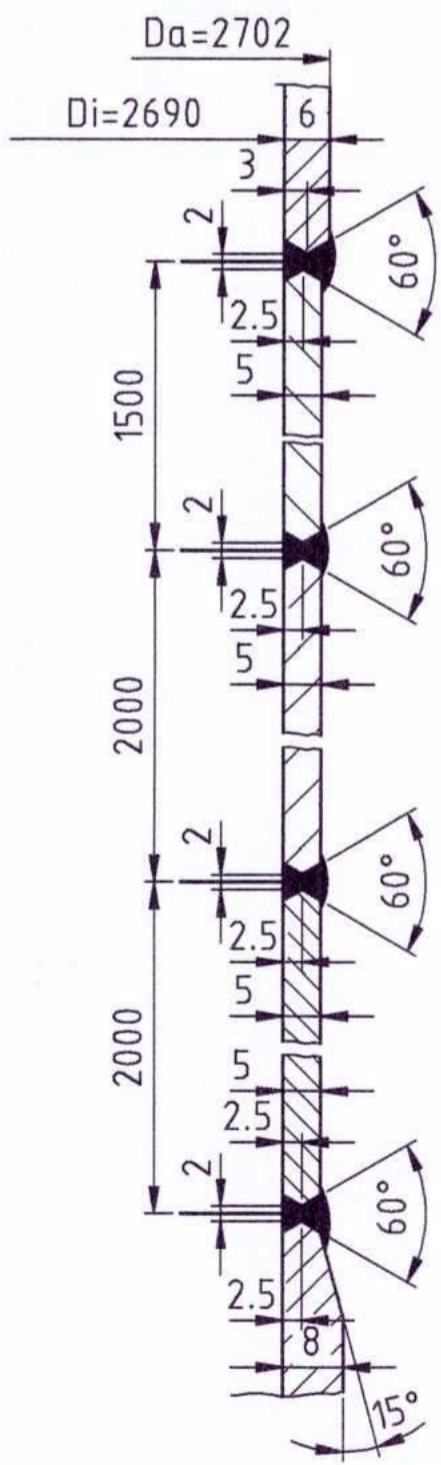
### Schweißdetails

M 1:1  
 Rundnähte

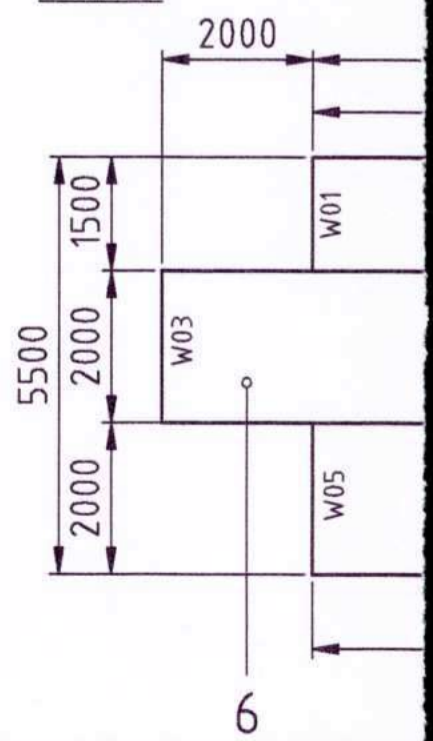
Längsnähte

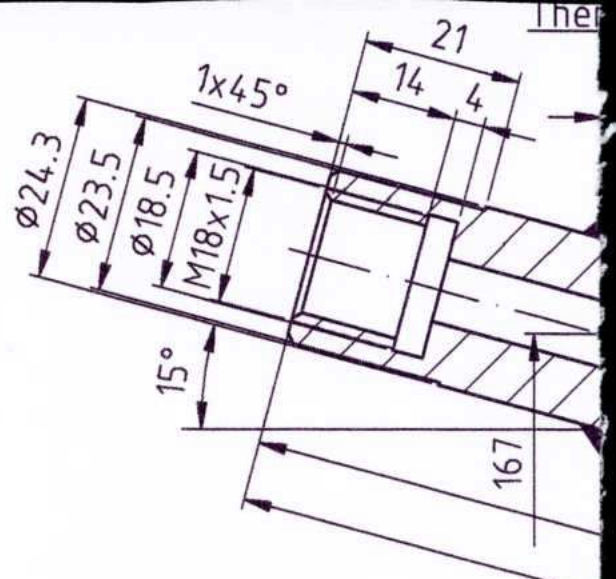
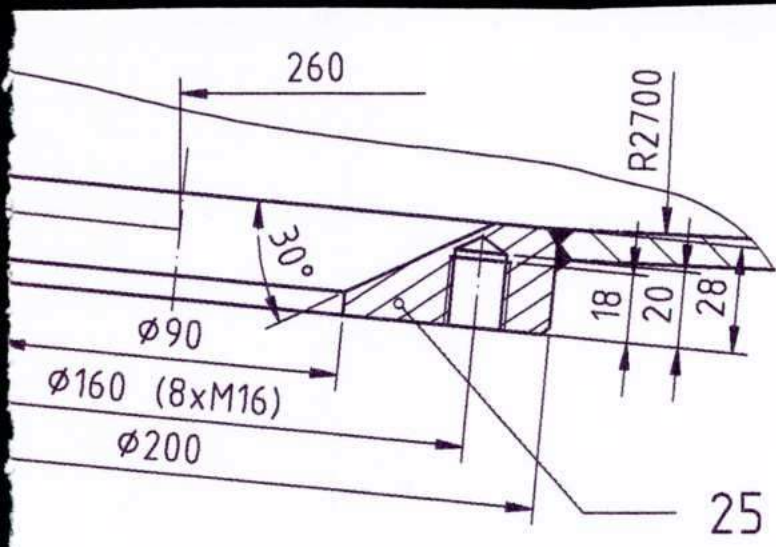
### Zuschnitte

M 1:100  
 Klöpperboden



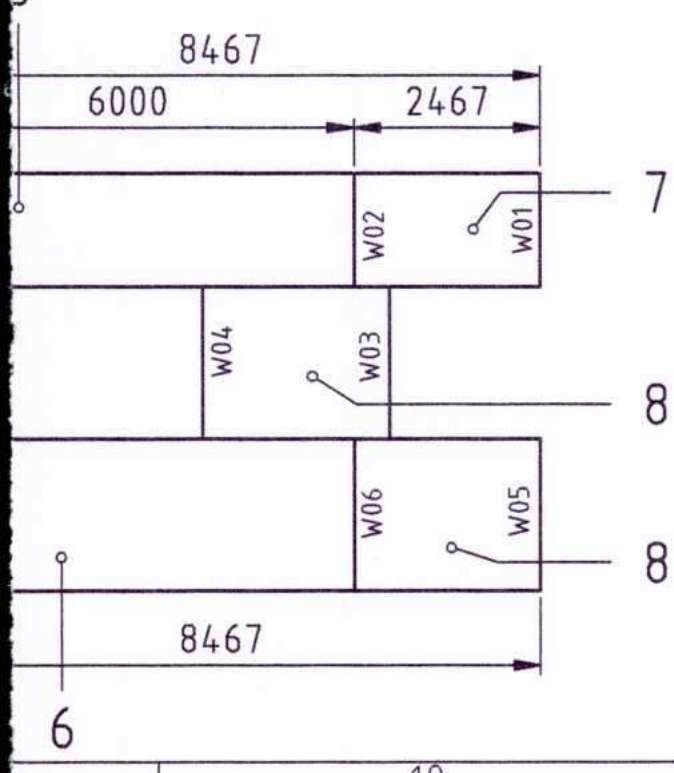
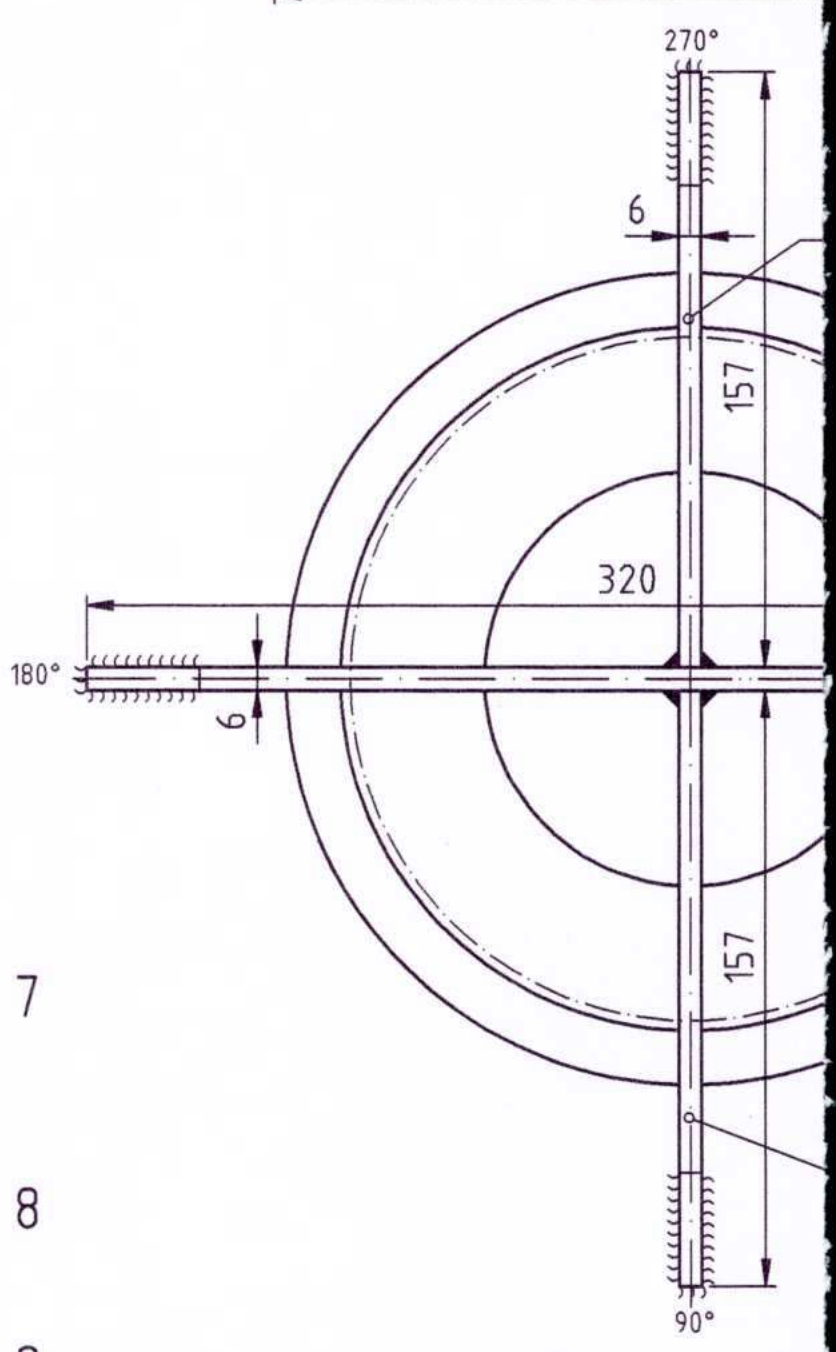
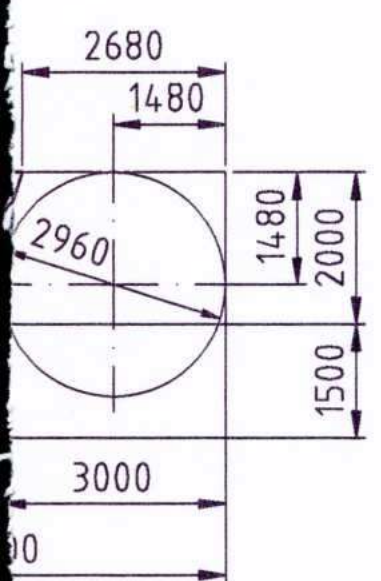
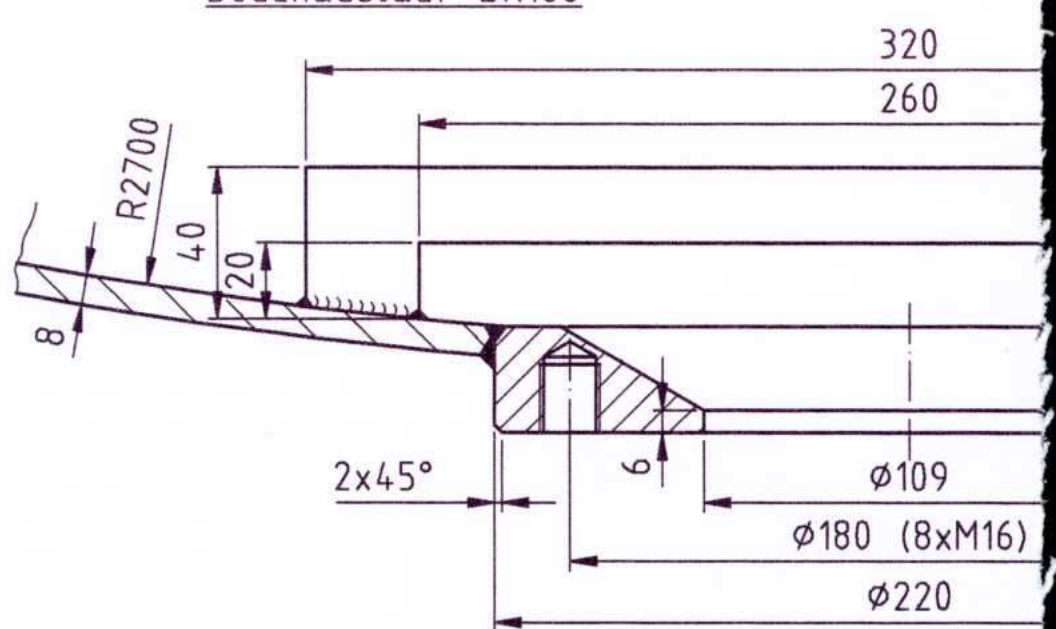
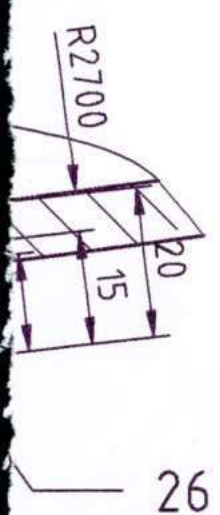
Mantel

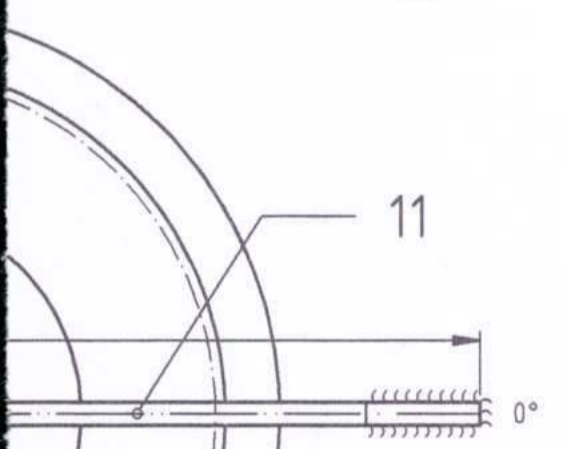
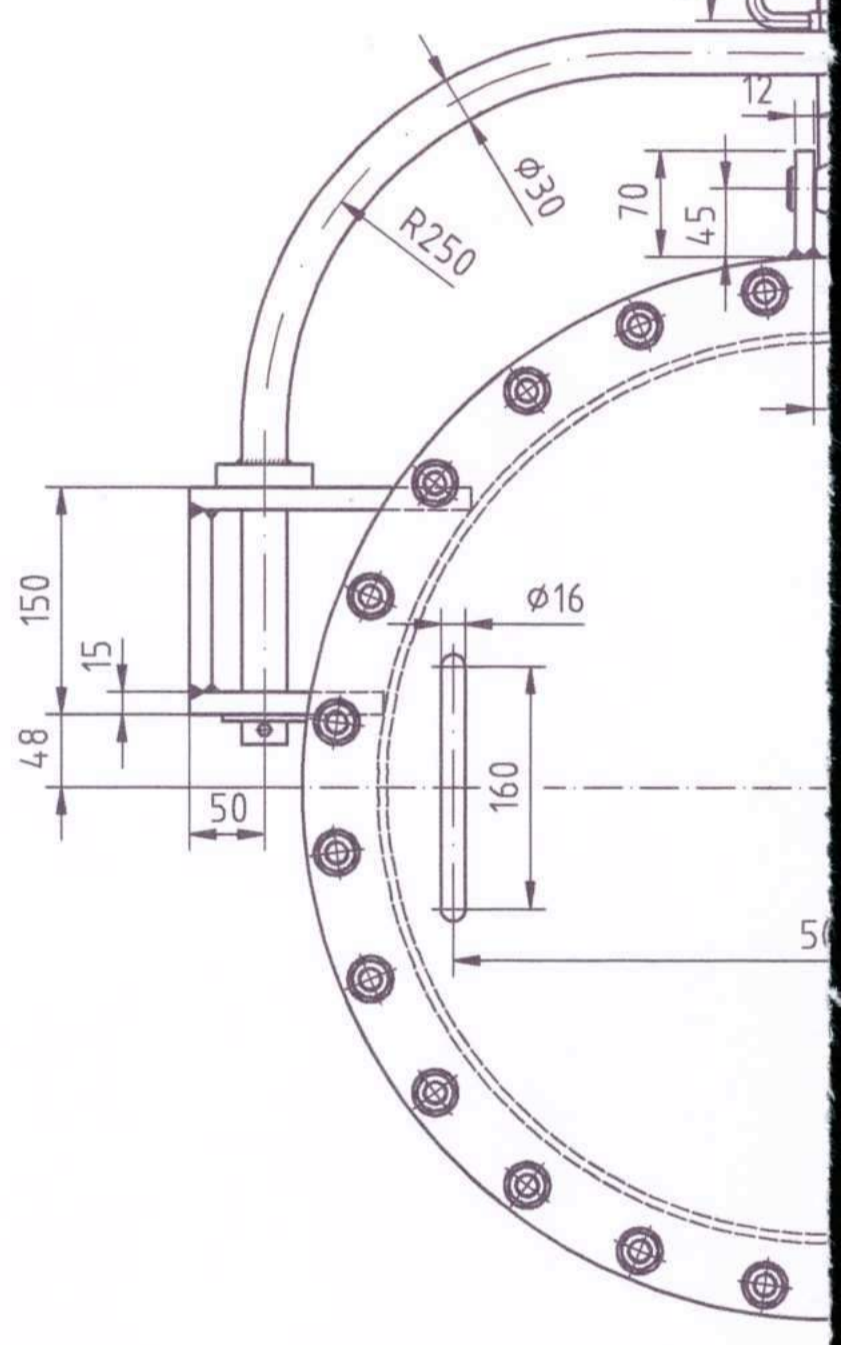
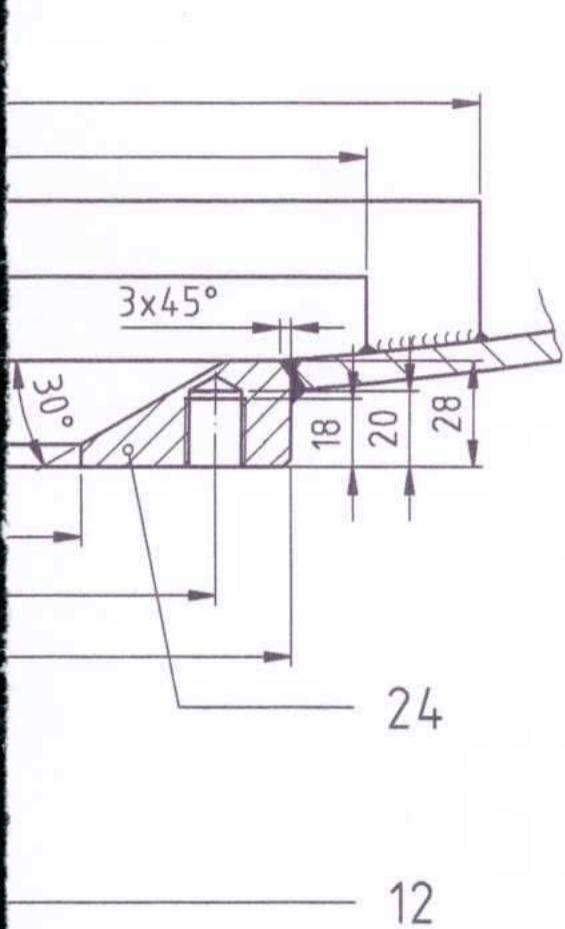
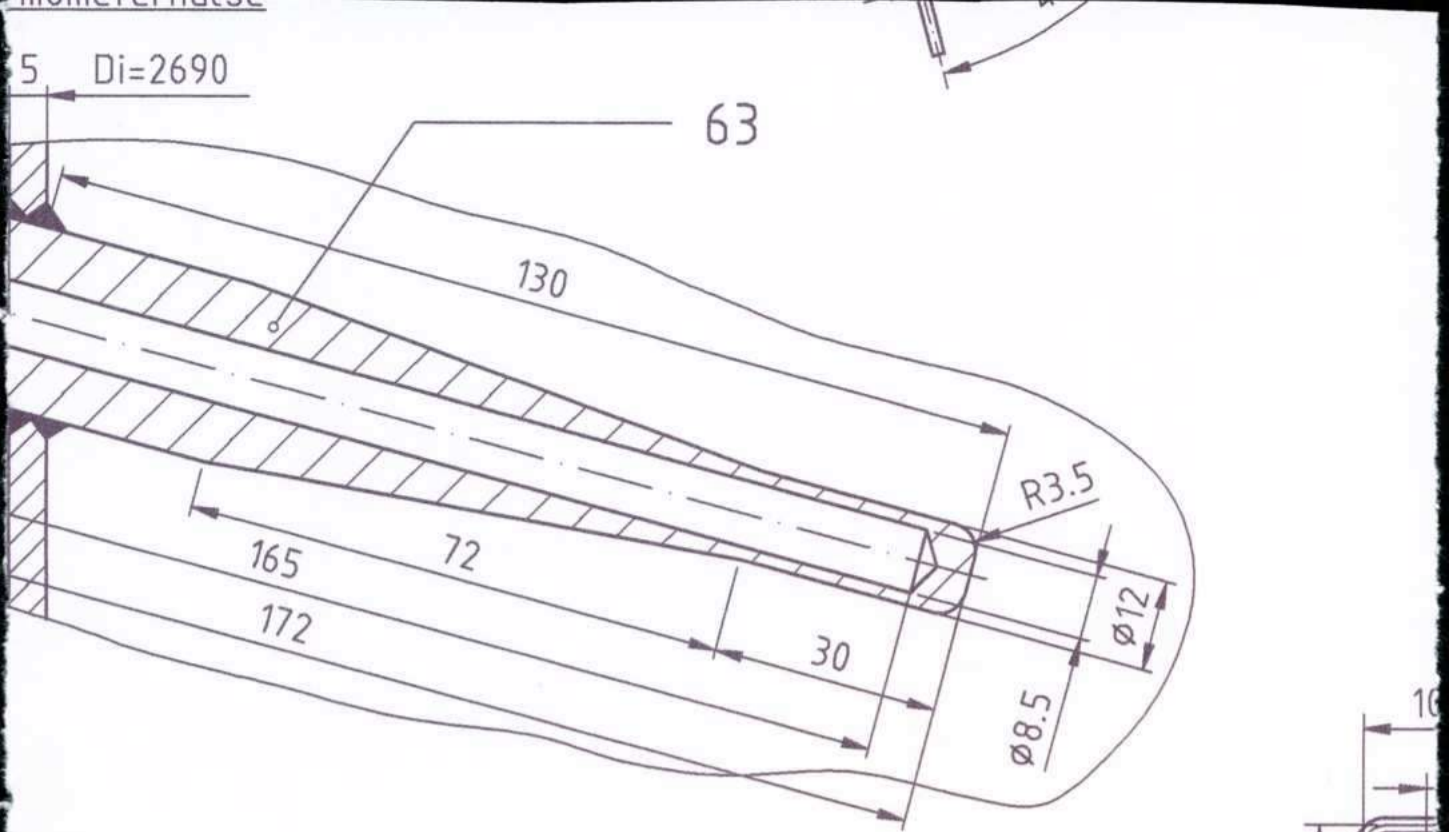




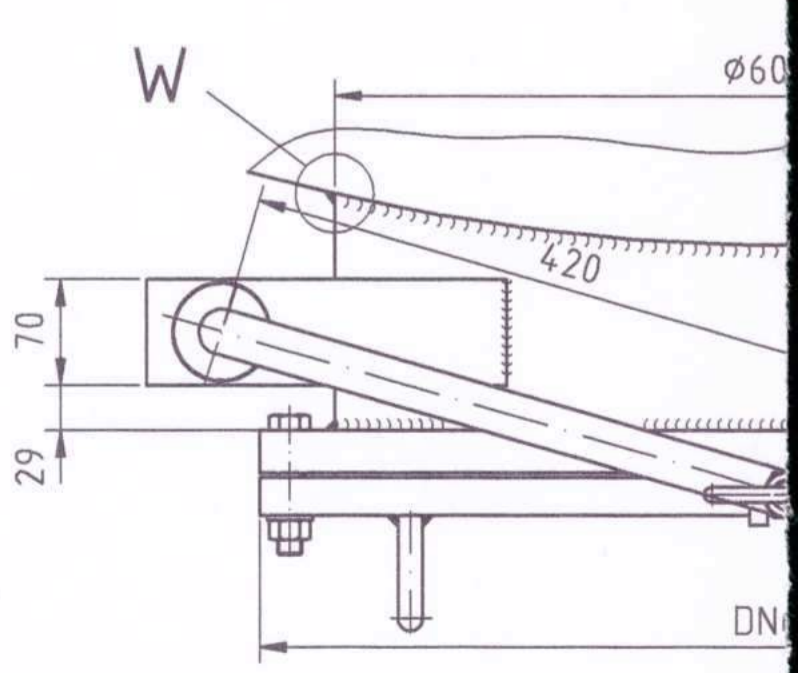
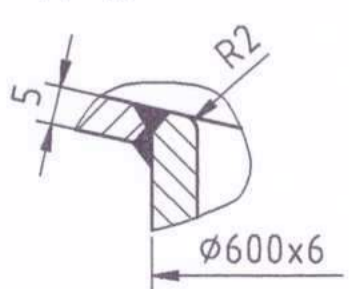
# Stutzendetail N2

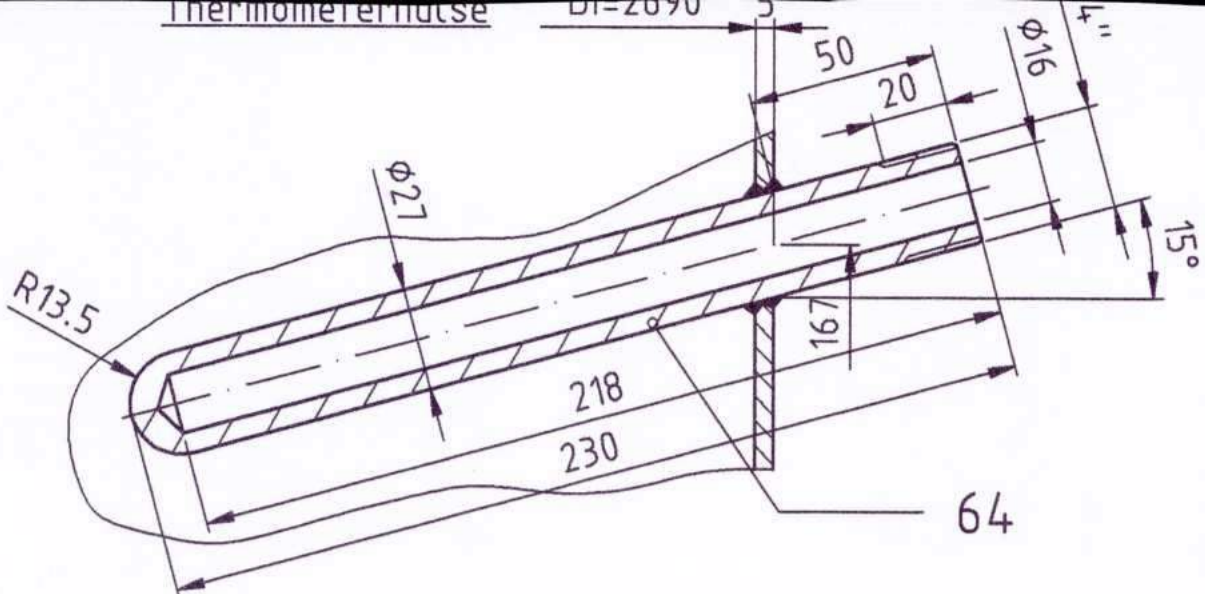
M 1:2  
Bodenauslauf DN100





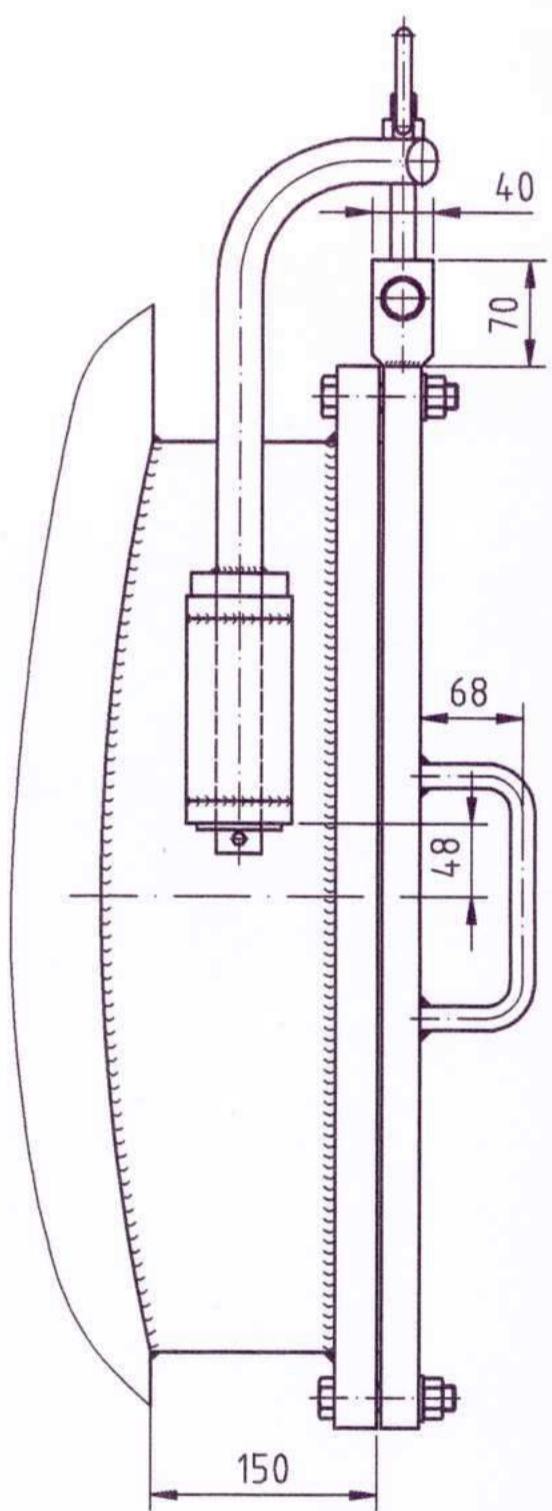
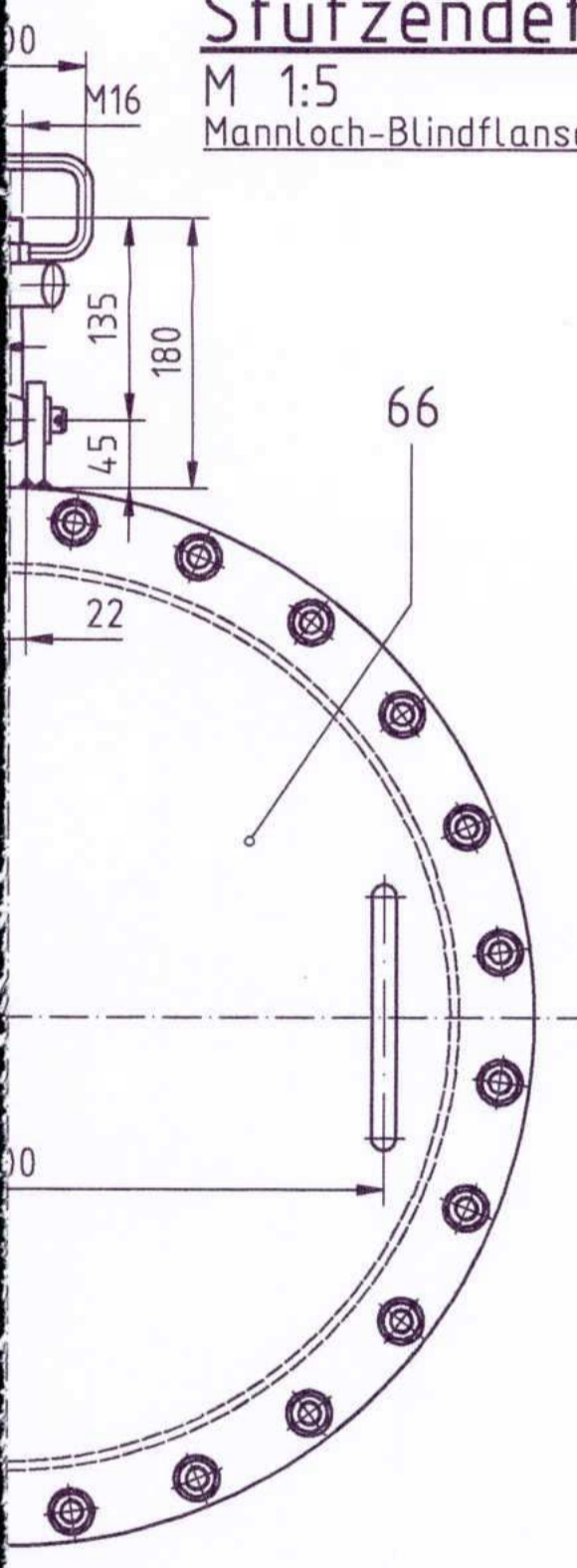
Detail W  
M 1:1





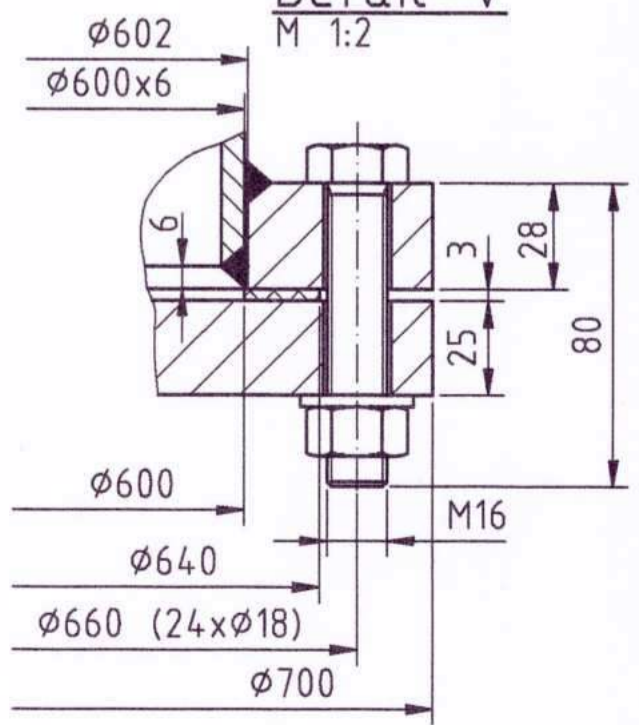
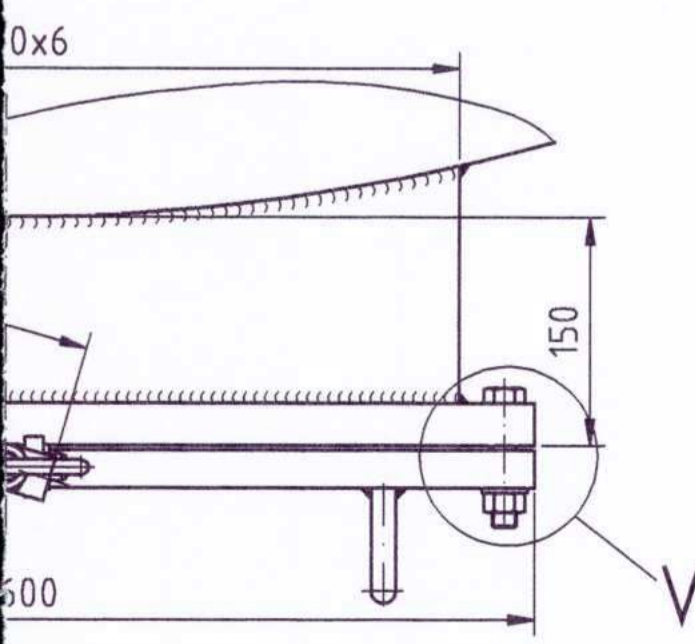
# Stutzendetail N19

M 1:5  
Mannloch-Blindflansch DN600



## Detail V

M 1:2



Werkstoffnummer: 1.4571  
 Prüfungsgrundlage nach AD-W2  
 DIN 17440  
 DIN 17441 (s≤6mm) } 3.1B  
 DIN 17457/58

Durchmesser innen	2.700 mm
zyl. Höhe	5.500 mm
Gesamthöhe	7.000 mm
Leergewicht ca.	3.100 kg
Störgewicht ca.	38.560 kg

Mantel	s=5mm; Blech nach DIN 17441 IIIc
Boden oben	s=6mm; Blech nach DIN 17441 IIIc
Boden unten	s=8mm; Blech nach DIN 17440 C2
Oberer Boden	Klöpperboden: r=D/10; R=D; AD-B3, kaltgeformt AD-HP 7/3
Unterer Boden	Klöpperboden: r=D/10; R=D; AD-B3, kaltgeformt AD-HP 7/3

zul. Betriebsüberdruck	1,0/-0,25 bar
Prüfdruck	+1,3 bar
Betriebstemperatur max.	100/-10°C
Berechnungstemperatur	100°C
Medium	Wasser
Dichte	1,0 kg/dm <sup>3</sup>
Gesamtinhalt	35.457 Liter
Nutzhalt	32.000 Liter

Schweißfaktor	0,85
Schweißnahtgüteklasse	1 (DNORM M 7812)
Verbindung	weiß
Schweißverfahren	WIG, MAG
Zusatzwerkstoff	Avesta 316L-Si/SKR-Si (1.4430)
Schweißnähte	unvermaßte Kehlnähte a=0,7s (amin=3mm); alle zugänglichen Schweißnähte gegengeschweißt, Einbauten umlaufend dicht verschweißt.
Bewertungsgruppe	DIN 8563 - BS/BK
Arbeitsprüfung	AD-HP 5/2 (nicht erforderlich - 1x jährlich)
zerstörungsfreie Prüfung	AD-HP 5/3 (LN2%-RN2%) Bodennaht 2 Filme/Boden

Oberfläche innen	Böden mit Korn 240 (Ra<0,8µm) geschliffen
	Schweißnähte mit Korn 240 (Ra<0,8µm) geschliffen
Oberfläche außen	belassen, jedoch gebeizt und passiviert

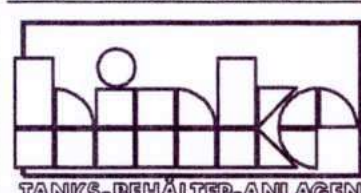
Rohre DIN 17457 oder DIN 2463 Reihe 1

A3	1	Löschwasserringteilung 2	32	10	2673	90		ø42,4x2,6	
A2	1	Löschwasserringteilung 1	32	10	2673	270		ø42,4x2,6	
A1	1	Löschwasser-Eintritt	50	10	2673	180		ø60,3x2,9	
N19	1	Mannloch	600		28124	225		ø600x6	
N16	1	Thermometerhülse	BC-N			290			BC-N 11.2 Typ 2
N15	1	Thermometerhülse	BC-N			280			BC-N 11.2 Typ 1
N14	1	Reserve	50	10	2576	60		ø60,3x2,9	mit Blindflansch
N13	1	Abluft	100	10	2576	110		ø114,3x3,6	
N12	1	Eintritt Reserve	25	10	2576	30		ø33,7x2,6	mit Blindflansch
N11	1	Eintritt Reserve	50	10	2576	350		ø60,3x2,9	mit Blindflansch
N10	1	Eintritt	50	10	2576	160		ø60,3x2,9	
N9	1	Eintritt	50	10	2576	90		ø60,3x2,9	
N8	1	Eintritt	50	10	2576	135		ø60,3x2,9	
N7	1	Level Switch	100	10	2576	190		ø114,3x3,6	
N6	1	Füllstand	80	10	2576	10		ø88,9x3,2	
N5	1	Sicherheitsventil	150	10	2576	315		ø168,3x4	
N4	1	Probenahme	15	10	BC-N	270			BC-N 11.4
N3	1	Füllstand	80	10	BC-N	10			BC-N 11.3
N2	1	Auslauf	100	10	BC-N				BC-N 11.3
N1	1	Mannloch	600	1		225			Zimmerlin

Pos.	Stk.	Verwendung	DN	PN	DIN	Winkel- lage	Position am Umfang	Rohrabmessung	Bemerkung
ANDERUNGEN	5								
	4								
	3								
	2								
	1	15.04.97	Hohe.						laut Kundenänderung

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, überlassen oder sonstwie zugänglich gemacht werden. (§ 1, Nr. 3 des Gesetzes vom 19. Juni 1901)

**P. HINKE TANKBAU GMBH**  
 Ein Unternehmen der BWT-Gruppe



**AUSTRIA**  
 Frankfurterstraße 2  
 A-4870 Vöcklamarkt  
 Tel. (0043) 07682/3660-0  
 Fax. (0043) 07682/3660-60

Gezeichnet	Datum	Name	
Gepprüft	12.05.97	Hohensinn	geplottet von Hohensinn
Frelgabe			Plotdatum 12.05.97

Maßstab	BIOCHEMIE	z.-Nr. 3591/00-2a
1:100	1 Stk Reintank Pos. 395.1	Ersatz für: 3591/00-2
1:20	Werkstoff: 1.4571	Ersetzt durch:
1:10		
1:2,5		

**Biochemie Kundl  
Bau 156 Tanklager**

**Pos. 395.1**

Fabrikationsnummer

**7590**

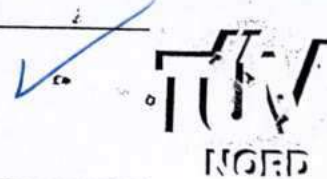
Die Erstprüfung wurde durchgeführt von Hrn. Foißner mit Dr. Hintaye am 26.5.98.

Alles in Ordnung.

Wir ersuchen um Eintragung in die Druckbehälterbescheinigung.

Anmeldung und auf Grund der Betriebsverhältnisse Abmeldung von den wiederkehrenden Überprüfungen.

Die Druckbehälterbescheinigung mit dem Zertifikat für das Sicherheitsventil wurde am 26.5.98 an J. Huber übergeben.



Akten-Nr. 0 | 1 | 1 | 1 | F | K | L | E | S | E | R |

LESER GmbH & Co. KG  
Postfach 26 16 51 · D-20506 Hamburg (Wendenstr. 133-135 · D-20537 Hamburg)



ZIB ARMATUREN VERTRIEBSGES.M.B.H

A-1180 Wien · Staudgasse 8

Telefon 0222(0043/1)408 32 35  
Telefax 0222(0043/1)407 87 68

Zusätzliche Herstellerangaben:  
Additional manufacturer's information:  
Autre données du constructeur:

- Sonder-Typenschild
- TAG NR. FSV 396.200, FSV 395.200, PSV 392.200 in das Typenschild übernehmen
- Werkstoffgüternachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

## Bescheinigung 3.1.A nach EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß TRB 513 Abschnitt 4.2/TRD 504 Abschnitt 3.3.4  
Certificate 3.1.A acc. to EN 10204 for setting safety valves  
in compliance with TRB 513, Sect. 4.2/TRD 504, Sect. 3.3.4

Certificat 3.1.A selon EN 10204 de l'ajustage de soupape de sûreté  
selon TRB 513, no. 4.2/TRD 504, no. 3.3.4

Bauteilanerkennung / Type test approval / Type agrément:

mit / with / avec       ohne / without / sans

44324 / 166823 SAAD00.398

LESER-Nr. / No.	Hersteller-Nr. Manufacturer's ref.-No. Numéro de Production	Art.-Nr. Art. No. Numéro d'article	Anlüftung/Kappe Lifting device/cap Système de balayage	H2 = nicht anlüftbar, gasdicht / not liftable, gastight ne pas balayable, étanche au gaz H3 = anlüftbar, offen / liftable, open balayable, ouvert H4 = anlüftbar, gasdicht / liftable, gastight balayable, étanche gaz
02.41754	41754/2/3	4414.4654	H4	

DN		Gehäusewerkstoff Body material Matière du corps	Bauteilprüf.-Nr. Type-test approval No. Type agrément No.	d <sub>0</sub> [mm] Engst.-Ström. Ø Flow diameter Diamètre de passage	Q <sub>d</sub> Ausflußziffer / Coefficient of discharge Coefficient d'écoulement	p <sub>e</sub> [bar g] Einstelldruck Test pressure Pression de tarage
Eintritt Inlet/Entrée	Austritt Outlet/Sortie	1.4408	SV94 576	29	D/G Dämpfe/Gase Steam/gases/Vapeur/gaz 0.62	F Flüssigkeiten Liquids/Liquides 0.45
32	50					0,67

**Sicherheitsventile mit direkter Federbelastung**  
Safety valves spring loaded  
Soupapes de sûreté chargées par ressort directe

gesichert durch Plombe  
secured by sealed  
protégé par plomb       gesichert durch Sperrhülse  
secured by governmend ring  
protégé par douille d'arret

H [mm]  
344

**Sicherheitsventile mit Gewichtsbelastung**  
Safety valves weight loaded  
Soupapes de sûreté avec charge par contre-poids

Q [kg] Nenngewicht Nominal weight Soids nominal	b [mm]	D [mm]

L<sub>3</sub> = (      ) mm  
L<sub>2</sub> = (      ) mm  
L<sub>1</sub> = (      ) mm

Die Einstellung erfolgte mit:  
The setting was done with:  
L'ajustage a été effectué au moyen de:

Luft / Air       Wasser / Water / Eau       Dampf / Steam / Vapeur

Umgebungstemperatur [°C]  
Ambient temperature / Température ambiante      Temp. [°C]      Temp. [°C]

Eintrittskörper / Flansch / Hebel gekennzeichnet mit:  
Inlet body / flange / lever stamped with:  
Corps d'entrée / bride / levier marqué avec:



Plombe gekennzeichnet mit:  
Seal stamped with:  
Plomb marqué avec:



397.100  
395.200  
396.200

Hohenwestedt.

Datum/date 20.03.97



Akten-Nr. 0 1 1 1 | F K L E S E R

LESER GmbH & Co. KG  
Postfach 26 16 51 · D-20506 Hamburg (Wendenstr. 133-135 · D-20537 Hamburg)



ZIB ARMATUREN VERTRIEBSGES.M.B.H

A-1180 Wien · Staudgasse 8

Telefon 0222(0043/1)408 32 35  
Telefax 0222(0043/1)407 87 68

Zusätzliche Herstellerangaben:  
Additional manufacturer's information:  
Autre données du constructeur:

- Sonder-Typenschild  
TAG NR. FSV 396.200, FSV 395.200, PSV 392.200 in das Typenschild übernehmen

- Werkstoffgutenachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

## Bescheinigung 3.1.A nach EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß TRB 513 Abschnitt 4.2/TRD 504 Abschnitt 3.3.4

Certificate 3.1.A acc. to EN 10204 for setting safety valves

in compliance with TRB 513, Sect. 4.2/TRD 504, Sect. 3.3.4

Certificat 3.1.A selon EN 10204 de l'ajustage de soupape de sûreté

selon TRB 513, no. 4.2/TRD 504, no. 3.3.4

Bauteilenerkennung / Type test approval / Type agrément:

mit / with / avec  ohne / without / sans

44324 / 166823 SAAD00.398

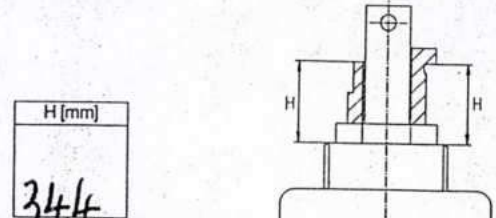
LESER-Nr./No.	Hersteller-Nr. Manufacturer's ref.-No. Numéro de Production	Art.-Nr. Art. No. Numéro d'article	Anlüftung/Kappe Lifting device/cap Système de balayage	H2 = nicht anlüftbar, gasdicht / not liftable, gastight ne pas balayable, étanche au gaz H3 = anlüftbar, offen / liftable, open balayable, ouvert H4 = anlüftbar, gasdicht / liftable, gastight balayable, étanche gaz
02.41754	41754/2/3	4414.4654	H4	

DN		Gehäusewerkstoff Body material Matière du corps	Bauteilprüf.-Nr. Type-test approval No. Type agrément No.	d <sub>0</sub> [mm] Engst.-Ström. Ø Flow diameter Diamètre de passage	α <sub>d</sub> Ausflußziffer / Coefficient of discharge Coefficient d'écoulement	p <sub>e</sub> [bar g] Einstelldruck Test pressure Pression de tarage
Eintritt Inlet/Entrée	Austritt Outlet/Sortie				D/G Dämpfe/Gase Steam/gases/Vapeur/gaz	F Flüssigkeiten Liquids/Liquides
32	50	1.4408	SV94 576	29	0.62	0.45
						0,67

**Sicherheitsventile mit direkter Federbelastung**  
Safety valves spring loaded  
Soupapes de sûreté chargées par ressort directe

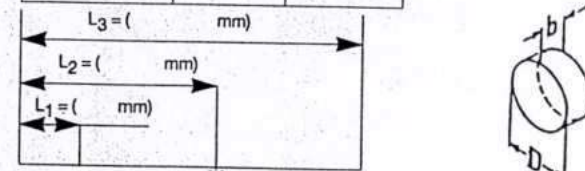
gesichert durch Plombe  
secured by sealed  
protégé par plomb

gesichert durch Sperrhülse  
secured by government ring  
protégé par douille d'arrêt



**Sicherheitsventile mit Gewichtsbelastung**  
Safety valves weight loaded  
Soupapes de sûreté avec charge par contre-poids

Q [kg] Nenngewicht Nominal weight Soids nominal	b [mm]	D [mm]



Die Einstellung erfolgte mit:  
The setting was done with:  
L'ajustage a été effectué au moyen de:

Luft / Air  Wasser / Water / Eau  Dampf / Steam / Vapeur

Umgebungstemperatur [°C]  
Ambient temperature / Température ambiante

Temp. [°C] \_\_\_\_\_ Temp. [°C] \_\_\_\_\_

Eintrittskörper / Flansch / Hebel gekennzeichnet mit:  
Inlet body / flange / lever stamped with:  
Corps d'entrée / bride / levier marqué avec:



Plombe gekennzeichnet mit:  
Seal stamped with:  
Plomb marqué avec:



Hoherwies test.

Datum/date 20.03.97

Akten-Nr. 0 | 1 | 1 | 1 | F | K | L | E | S | E | R |

LESER GmbH & Co. KG  
Postfach 26 16 51 · D-20506 Hamburg (Wendenstr. 133-135 · D-20537 Hamburg)



ZIB ARMATUREN VERTRIEBSGES. M.B.H.

A-1180 Wien · Staudgasse 8

Telefon 0222(0043/1)408 32 35  
Telefax 0222(0043/1)407 87 68

Zusätzliche Herstellerangaben:  
Additional manufacturer's information:  
Autre données du constructeur:

- Sonder-Typenschild

TAG NR. FSV 396.200, FSV 395.200, PSV 392.200 in das Typenschild übernehmen

- Werkstoffgutenachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

## Bescheinigung 3.1.A nach EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß TRB 513 Abschnitt 4.2/TRD 504 Abschnitt 3.3.4

Certificate 3.1.A acc. to EN 10204 for setting safety valves

in compliance with TRB 513, Sect. 4.2/TRD 504, Sect. 3.3.4

Certificat 3.1.A selon EN 10204 de l'ajustage de soupape de sûreté

selon TRB 513, no. 4.2/TRD 504, no. 3.3.4

Bauteilanerkennung / Type test approval / Type agrément:

mit / with / avec  ohne / without / sans

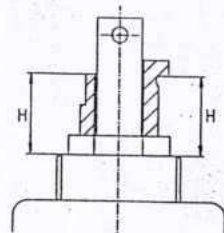
44324 / 166823 SAA000.398

LESER-Nr. / No.	Hersteller-Nr. Manufacturer's ref.-No. Numéro de Production	Art.-Nr. Art. No. Numéro d'article	Anlüftung/Kappe Lifting device/cap Système de balayage	H2 = nicht anlüftbar, gasdicht / not liftable, gastight ne pas balayable, étanche au gaz H3 = anlüftbar, offen / liftable, open balayable, ouvert H4 = anlüftbar, gasdicht / liftable, gastight balayable, étanche gaz
02.41754	41754/2/3	4414.4654	H4	

DN		Gehäusewerkstoff Body material Matière du corps	Bauteilprüf-Nr. Type-test approval No. Type agrément No.	d <sub>0</sub> [mm] Engst.-Ström. Ø Flow diameter Diamètre de passage	C <sub>d</sub> Ausflußziffer / Coefficient of discharge Coefficient d'écoulement	p <sub>e</sub> [bar g] Einstelldruck Test pressure Pression de tarage
Eintritt Inlet/Entrée	Austritt Outlet/Sortie				D/G Dämpfe/Gase Steam/gases/Vapeur/gaz	F Flüssigkeiten Liquids/Liquides
32	50	1.4408	SV94 576	29	0.62	0.45
						0,67

**Sicherheitsventile mit direkter Federbelastung**  
Safety valves spring loaded  
Soupapes de sûreté chargées par ressort directe

gesichert durch Plömben  
secured by sealed  
protégé par plomb  gesichert durch Sperrhülse  
secured by government ring  
protégé par douille d'arret

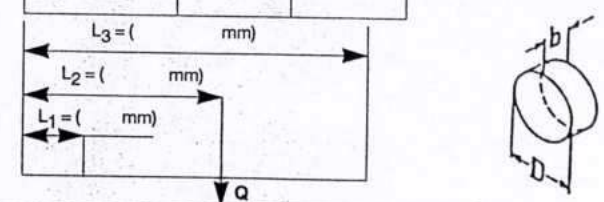


H [mm]  
344

**Sicherheitsventile mit Gewichtsbelastung**  
Safety valves weight loaded  
Soupapes de sûreté avec charge par contre-poids

Q [kg] Nenngewicht Nominal weight Soids nominal	b [mm]	D [mm]

L<sub>3</sub> = (    ) mm  
L<sub>2</sub> = (    ) mm  
L<sub>1</sub> = (    ) mm



Die Einstellung erfolgte mit:  
The setting was done with:  
L'ajustage a été effectué au moyen de:

Luft / Air  Wasser / Water / Eau  Dampf / Steam / Vapeur  \_\_\_\_\_  
Umgebungstemperatur [°C]  
Ambient temperature / Température ambiante  
Temp. [°C] \_\_\_\_\_ Temp. [°C] \_\_\_\_\_

Eintrittskörper / Flansch / Hebel gekennzeichnet mit:  
Inlet body / flange / lever stamped with:  
Corps d'entrée / bride / levier marqué avec:





Plömben gekennzeichnet mit:  
Seal stamped with:  
Plomb marqué avec:



**Abnahmeprüfzeugnis  
Inspection certificate  
Certificat de réception**

(gem. DIN-EN 10204-Bescheinigung über Werkstoffprüfung-3.1 B)  
(acc. to European Standard DIN-EN 10204-3.1 B, testing of materials)  
(selon Norme Européenne DIN-EN 10204-3.1 B, essai des matériaux)

Besteller: Customer: Client:		Leser GmbH & Co.KG, Hamburg		Protokoll-Nr. / Report no. / PV no.:		3 502497	
Bestell-Nr.: 267741 Order No: 29.9.1995 No de la commande:		Kom-Nr.: Works No: No d'ordre:		3 502497 Pos. 01		Prüfgegenstand: Test specimen: Edelstahlguß Pièce d'essai:	
Qualität: Material: G-X 6 Cr Ni Mo Matériau: 1810		Werkstoff-Nr.: Material (Standard): Matériau (Norme):		1.4408		entsprechend: acc. to: DIN 17445 selon:	
Anforderungen: Requirements: Exigences demandées:		LWN 289.01, LWN 290.05 Fall II		Zeichen des Lieferwerkes: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:		 	
Pos. Nr. Pos. no. Pos. no.	Stückzahl Number of pieces Nombre des pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. d'essai		
01	9	Eckgehäuse Nr. 92/1 Modellnr.: GL 109 05 40 Stückgewicht: 8,80 kg		49372	395		
	21	dito Nr. 92/3		49384	397		
	13	dito Nr. 92/4		49367	378		
	25	dito Nr. 92/5		49367	378		

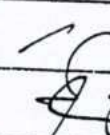

KOM: 02.4175411  
POS: 2 Kasten

PSV 396.200 / PSV 395.200 /

**LESER-Qualitätssicherung**

Zeugnis Nr.: 5052

CODE-NR.:

GEPRÜFT:  

DATUM: 27.2.96

Ergebnis der Prüfung: PSV 392.200  
Result of inspection:  
Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.  
The requirements are accomplished as per enclosure.  
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

37412 Herzberg am Harz 13.3.1996/dh

Werksachverständiger:  
Surveyor to manufacturer:  
Expert d'usine:

  
Dittrich

2 Anlage  
Enclosure  
Annexe

# PLEISSNER

STAHLGUSS · EDELSTAHLGUSS · SPHÄROGUSS · BEARBEITUNGSWERK

**Abnahmeprüfzeugnis nach DIN-EN 10204-3.1 B**  
**Inspection certificate acc. to DIN-EN 10204-3.1 B**  
**Certificat de réception selon DIN-EN 10204-3.1 B**

Anlage zum Zeugnis  
 Enclosure 1 to certificate  
 Annexe au certificat

vom:  
 Dated: 13.3.1996  
 Date:

Protokoll-Nr. / Report no. / PV no.:  
 3 502497

Besteller - Customer - Client: Leser GmbH & Co.KG, Hamburg	Kom.-Nr.: Works No: No d'ordre: 3 502497 Pos. 01
Besichtigung und Ausmessung: keine Beanstandungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	Kerbschlagbiegeversuch: DIN EN 10045 Teil 1 Impact test: Essai de résilience: ISO-V bei RT
Zugversuch: Tensile test: DIN EN 10002 Teil 1 Essai de traction:	Faltversuch: Bend test: Essai de pliage: ----

## Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques

Probe-Nr. Sample no. No. d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction N/mm <sup>2</sup>	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la résilience J	Faltwinkel Bending angle Angle de pliage	Materialvorschrift Specification of material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	0,2/1 % 185/210	440-640	20		60		DIN 17445 1.4408
395	252/294	523	50	64	165/177/170		
397	252/305	537	51	66	182/166/151		
378	252/291	510	52	64	157/174/171		

## Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %

Charge Heat No No Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb	V	Cu	CE
49372	0,04	1,21	0,95	0,025	0,015	18,42	2,19	10,28				
49384	0,05	1,16	0,93	0,032	0,012	18,46	2,19	10,33				
49367	0,04	1,12	0,92	0,030	0,021	18,71	2,38	10,46				

## Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement thermique

Normalisiert Normalized Normalisé	----	Temperatur: Temperature: Température:	----
Vergütet Tempered Revenu	----	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	Medium: Medium: ---- Milieu:
		Anlaßtemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	----
Lösungsgeglüht Solution heat treatment Traitement thermique de mise en solution	X	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	1100°C Medium: Wasser Milieu:

37412 Herzberg am Harz 13.3.1996/DH

Werksachverständiger:  
 Surveyor to manufacturer:  
 Expert d'usine:

  
 Dittich

# PLEISSNER

STAHLGUSS · EDELSTAHLGUSS · SPHÄROGUSS · BEARBEITUNGSWERK

**Abnahmeprüfzeugnis nach DIN-EN 10204-3.1 B**  
**Inspection certificate acc. to DIN-EN 10204-3.1 B**  
**Certificat de réception selon DIN-EN 10204-3.1 B**

Anlage ..... zum Zeugnis  
Enclosure.....2..... to certificate  
Annexe ..... au certificat

(Ergebnis der Prüfungen)  
(Test results)  
(Résultats des tests)

vom:  
Dated: 13.3.1996  
Date:

Protokoll-Nr. / Report no. / PV no.:

3 502497

Besteller - Customer - Client:

Leser GmbH & Co.KG, Hamburg

Kom.-Nr.:

Works No:

No d'ordre:

3 502497 Pos. 01

Die Gußteile entsprechen der Qualitätsklasse D nach DIN 1690  
Teil 10.

Der Werkstoff ist IK-beständig.

37412 Herzberg am Harz

13.3.1996/dh

Werk sachverständiger:  
Surveyor to manufacturer:  
Expert d'usine:



Dittrich