

E-MOTOR GROESSE 132
7.5 KW - 50 HZ - 1500 UPM
V6 - 380/660 V - EEx dII BT4

TV-500-590 A

9354

6400

5562

S2

S1

Z

419

650

T.L.

DN 500

600

DN 770

R=2200

102 UPM

Ø 2200

T.L.

T

419

675

100

156

N. 7649754

12

Ø 103

Ø 158

12

Ø 83

Ø 137

7°47'

S9

S3

N. 7649750

12

Ø 83

Ø 137

7°47'

2 Anneau
2 Handha

SUPPORT DE
BRAUECKE FU
N. 3642725

MECANISME - ANTRIEB - DRIVE MDL 140

[illegible]

GARNITURE MECANIQUE CRANE 109/109
GLEITRINGDICHTUNG CRANE 109/109
MECHANICAL SEAL CRANE 109/109

CV-770-075

TRAEGERACHSE

TRÄGERACHSE

Befestigungsgaranten
~~Halter~~ für
Tankboileranlage

AGT-140-003 A

p-p

PROFIL 10
N° 7611453

N 7649755

x de manutention AL 10 - N.7663720
 oonsoesen - Handling lugs - AL 10

PROFIL 10
N° 7611453

301

350

173

95

153

115

40

24

60

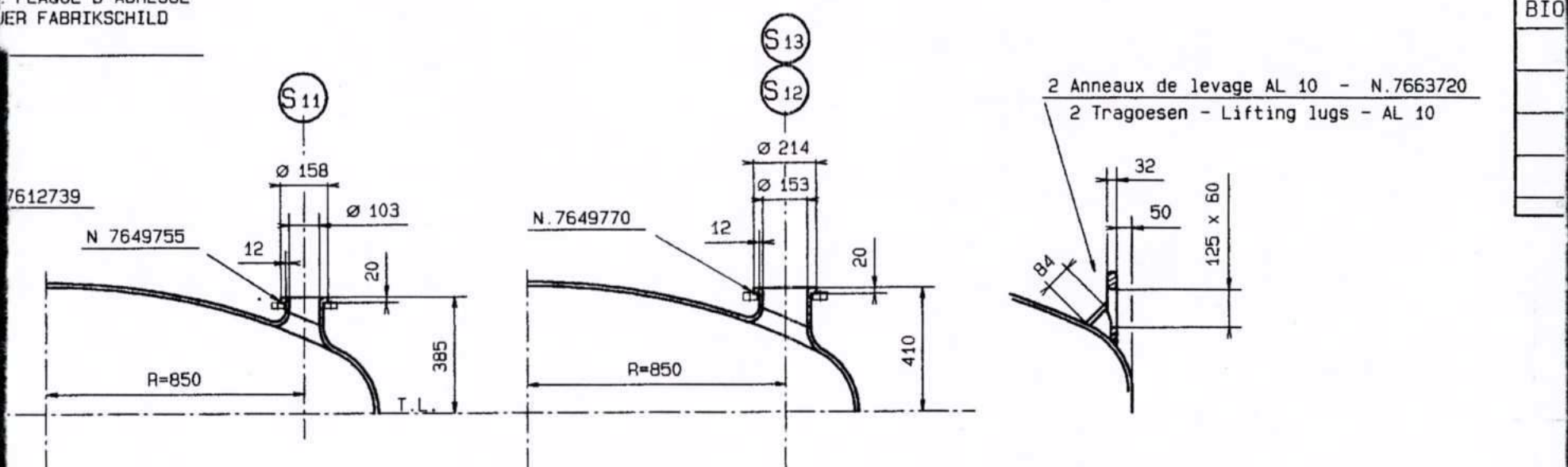
10

160

$\varnothing 32$

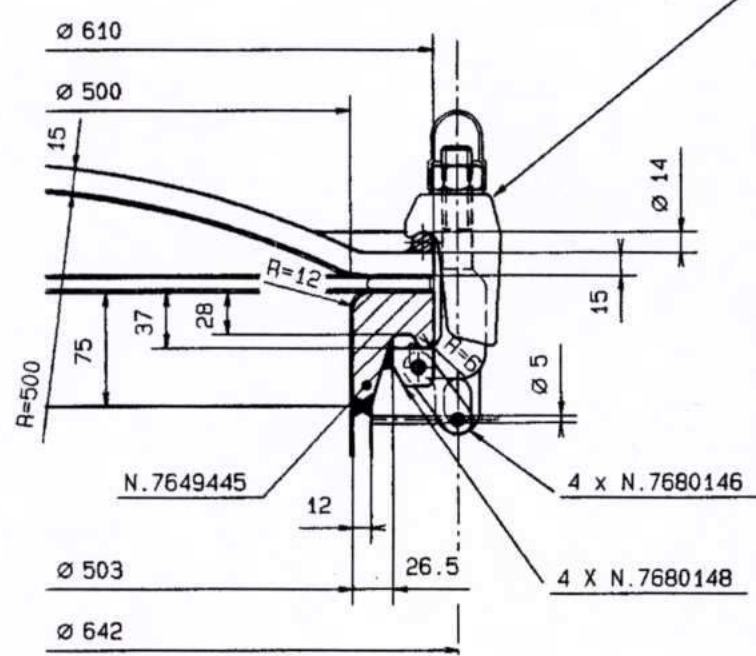
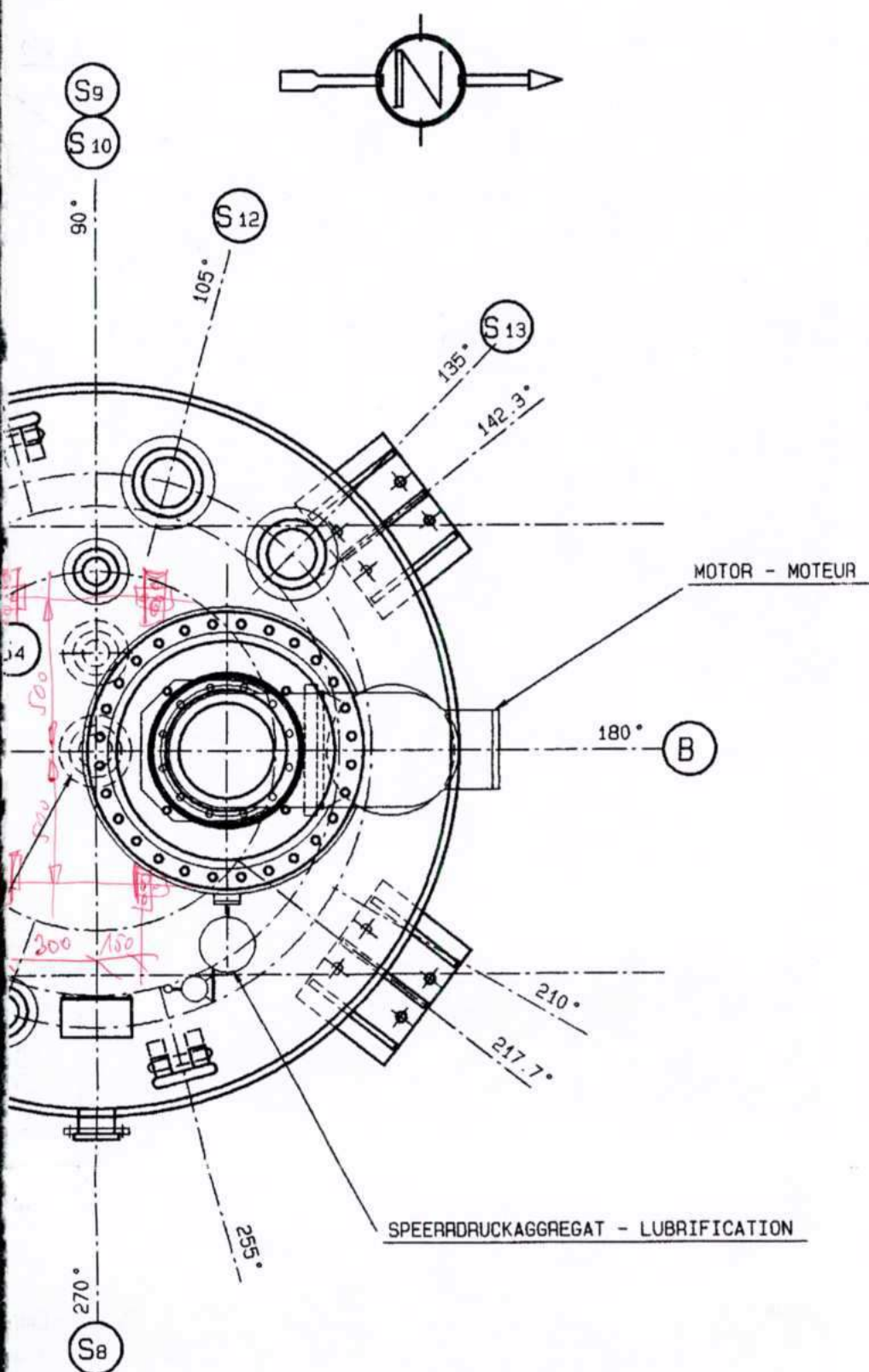
250

R=40



DETAIL / EINZELHEIT - Z

16 CRAMPONS / KLAMMERSCHRAUBEN / CLAMPS M 20B (60-85)
CHARGE ADMISSIBLE A / ZUL. BELASTUNG BEI / ALLOW. LOAD AT :
+ 20 °C : 33342 N / + 110 °C : 32262 N
COUPLE DE SERRAGE / ANZIEHDREHMOMENT / TIGHTENING TORQUE : 180



DETAIL / EINZELHEIT - T

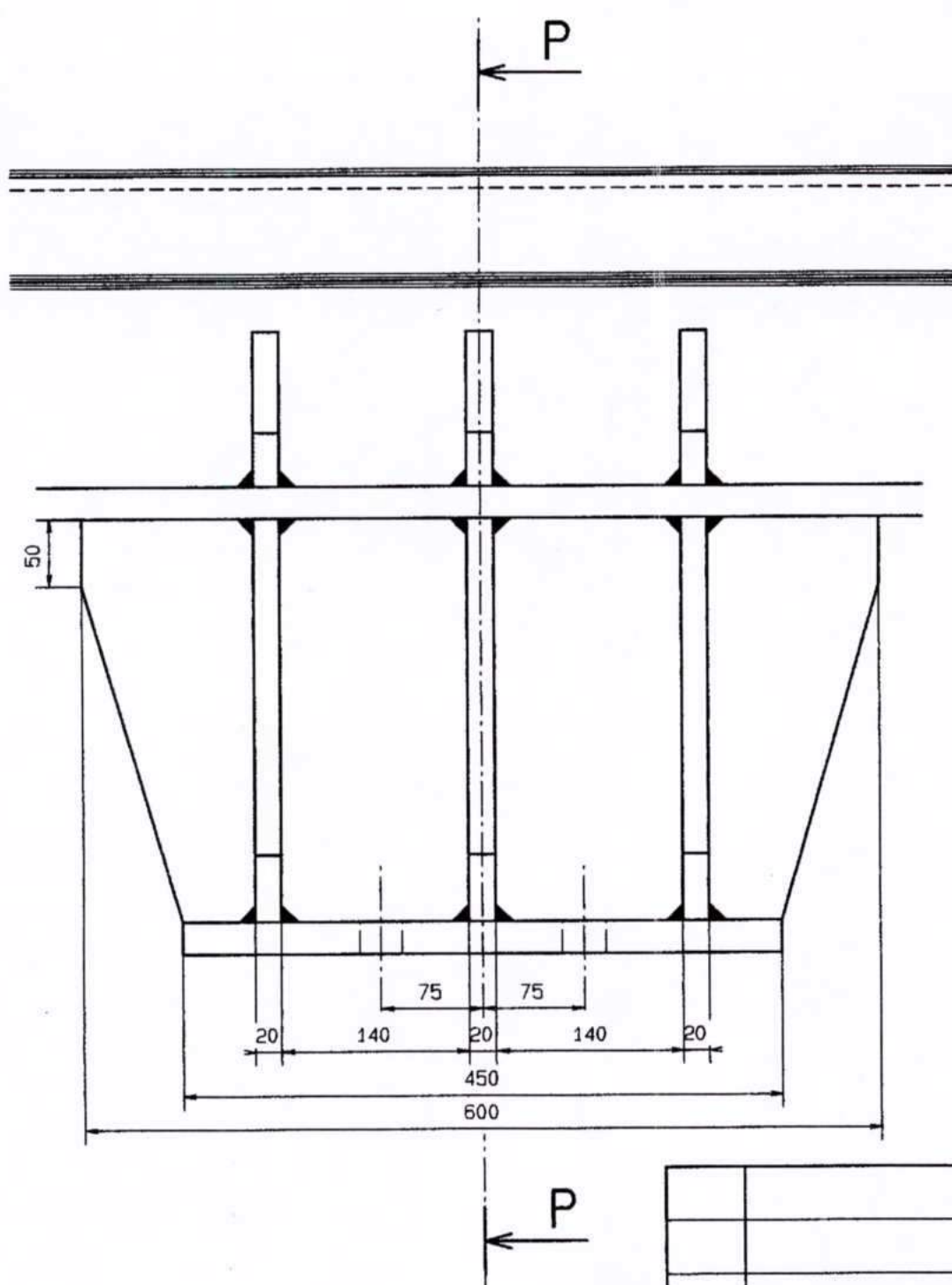
2250

2090

Ø 2390

Ø 2230

10



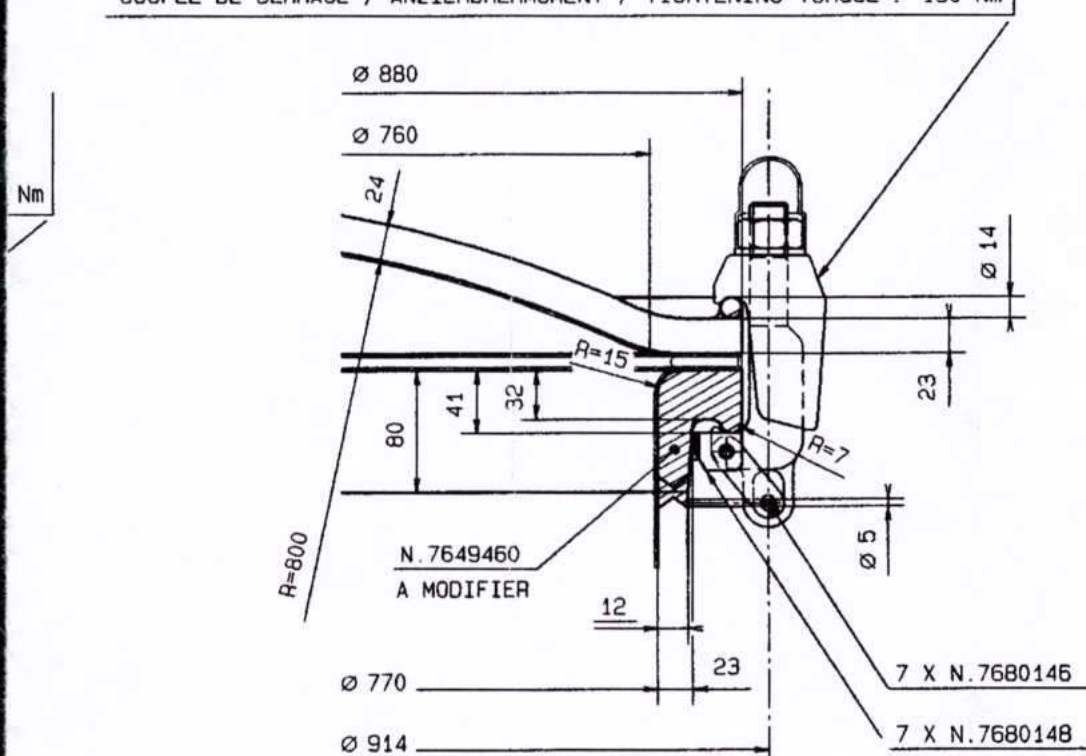
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR.	APPR. PAR.	REV.
20/10/99	ERGAENZT NACH GEPRUEFTER ZEICHNUNG	ZECH P.		B
05/10/99	ERGAENZT NACH KUNDE FAX VOM 04/10/99	ZECH P.		A

P 6060	DESSIN
	DRAWN
P 6070	CONTRÔLE
	DESIGN
	ENGINE
P 6590	CHEF B
	ENGINE
	MANAGE
P 6560	C
P 6550	Ø
P 6510	DE

CLIENT KUNDE CUSTOMER	N° COMMANDE DD DD AUFTRAG NR. DD SALES ORDER	N° CDE. CLIENT KUNDEN AUFTRAG CUSTOMER P.O.	DATE DATUM DATE	NOMBRE STUECK QUANTITY	N° DE FABR. FABRIK NR. MFR'S N°
CHIMIE KUNDL Autriche	15B028	030/45634855	09/09/99	1	26807

DETAIL / EINZELHEIT - V

28 CRAMPONS / KLAMMERSCHRAUBEN / CLAMPS M 24B (76- 96)
CHARGE ADM. A / ZUL. BELASTUNG BEI / ALLOW. LOAD AT :
+ 20 °C : 52858 N / + 110 °C : 51093 N
COUPLE DE SERRAGE / ANZIEHDREHMOMENT / TIGHTENING TORQUE : 190 Nm



RAIL 3009 (BLAU) PORENFREI
NACH DIN 28063
STRICH :
1 Grundschrift Zinkstaubfarbe
1 Deckschrift Zweikomponenten
Epoxy-Lackfarbe, RAL 5009 Blau
mittlere Schichtdicke 50 µ
(mini 40 µ, maxi 60 µ).
Fläche : 48 m²
Strichfläche : 58 m²
Gewicht : ~ 8900 daN

TUBULURES SUR LE RECIPIENT BEHAELTERSTUTZEN - NOZZLE SCHEDULE				
REP. POS. MARK	DN NW SIZE	PN NO RATING	UTILISATION VERWENDUNG SERVICE	ACCESSOIRES ZUBEHOER ACCESSORIES
S1	500	KL	MANNLOCH	DECKEL
S2	770	KL	RUEHRWERKSTUTZEN	DECKEL E700
S3	100	10	BODENLEERUNG	
S4	80	10	CIP	
S5	100	10	GASPENDELLEITUNG	
S6	50	10	LS	
S7	50	10	RESERVE	BLINDFLANSCH
S8	80	10	TEMPERATUR	
S9	80	10	NIVEAU	
S10	80	10	NIVEAU	
S11	100	10	PRODUCT EINTRITT	
S12	150	10	SCHAUGLASS	
S13	150	10	LICHTGLASS	

BESCHRIFTEN : A.D. MERKBLAETTER		ABNAHME : NICHT AMTLICH (QUALITAETSTELLE DE DIETRICH)		
		INNENRAUM		
INHALT		22578	LTR.	
BETRIEBSUEBERDRUCK		-0.25/+1	BAR	
UEBERDRUCK		2	BAR	
BETRIEBSTEMPERATUR		-20/+110	°C	
SPRUCHUNGSFALL				
BEZEICHNUNG		WERKSTOFFE	WERKSTOFFNORMEN	ZEUGNISSE
INNENKESSEL EMAILLIERT	BODEN	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
	MANTEL	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
	FLANSCH	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
	STUTZENBUNDE	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A

FLANSCHEN	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
STUTZEN	A2 - 70	DIN 267	STEMPELUNG
SCHRAUBEN	24 CR MD 5	DIN 17240	DIN EN 10204 3.1A
STUTZEN	UMLAGE AUS PTFE, 2 ASBESTFREIE RINGE UND WELLRING AUS NICHTPROSTENDEM STAHL		

FLUSSMASSE	LOSFLANSCHEN AM KESSEL	DIN 28150	PN 10
STUTZEN			

SCHWEISSPRUEFUNGEN : - ZERSTOERUNGSFREIE PRUEFUNG (ROENTGEN)
- ARBEITSPRUEFUNG AN JEDEM 50. SCHUSS
NUTZUNG DER ZULAESSIGEN BERECHNUNGSSPANNUNG IN DER SCHWEISSNAHT : 85 %
ROENTGEN : - LAENGSSNAEHTE 10 %
- RUNDNAEHTE 2 %
- T - STOESSE 100 %
SCHWEISSUNGEN UND ZUSATZWERKSTOFFE : SIEHE BLATT FND - 273 C

FUEHRUNG DER AUSFUEHRUNG

ZECH P	27/09/99	BON POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)	
	2/10/99	QUALITY CONTROL		
		ECH.: 1/20 - 1/5 - 1/3.3		
INTERNE-LAGERBEHAELTER-TANK			REPLACE:	CLIENT:
2200 x 6400 - CSV 23000 L			REPL. PAR:	ARCHIVES:
			PROJET:	EXTR. ORIG.:
			DEVIS N.:	N. STOCK:
			GROUPE-SERVICE: CSVB.2200	
DIETRICH			DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET	REV. B
USINE DE ZINSWILLER			PLAN N. CSV-2200-074	

+10.056

E-MOTOR GROESSE 132
7.5 KW - 50 HZ - 1500 UPM
V6 - 380/660 V - EEx dII BT4

TV-500-590 A

S2

S1

Z

+7356

T.L.

DN 500

DN 770

600

400

14

R=220

102 UPM

R=2200

Ø 2200

14

R=2200

T.L.

I

+956

MIN.

300

N.7649754

20

12

12

Ø 103

Ø 158

Ø 83

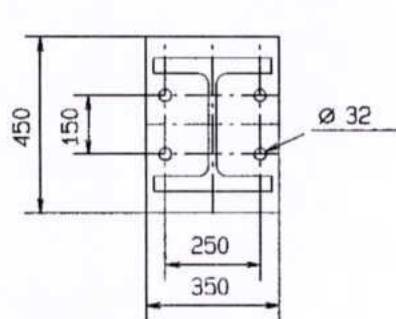
Ø 137

7°47'

S9

S3

2 Anneaux d
2 Handhabun



REDUCTEUR-GETRIEBE-SPEED REDUCER
 FLENDER - RF142P132 - i=14.41

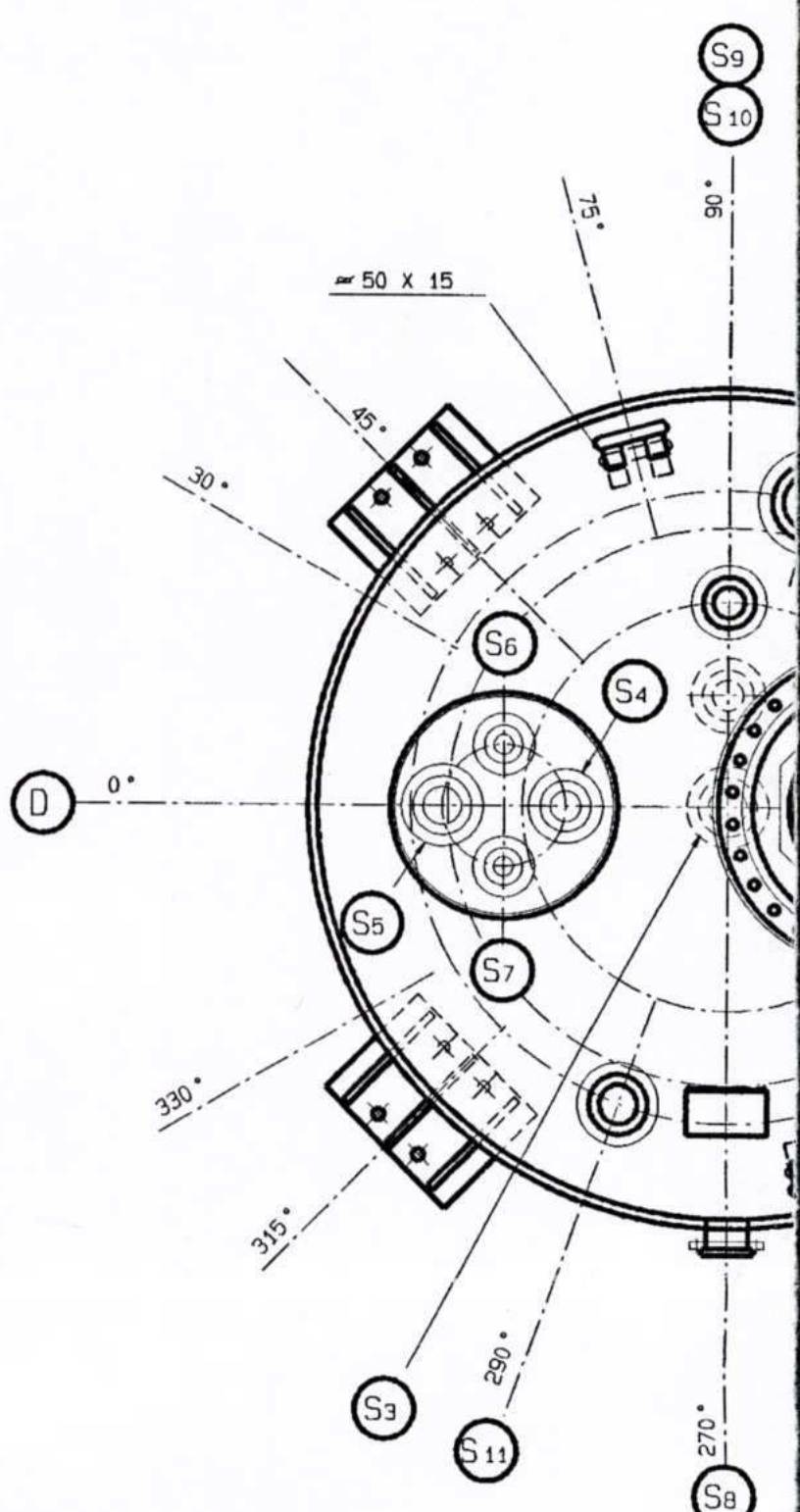
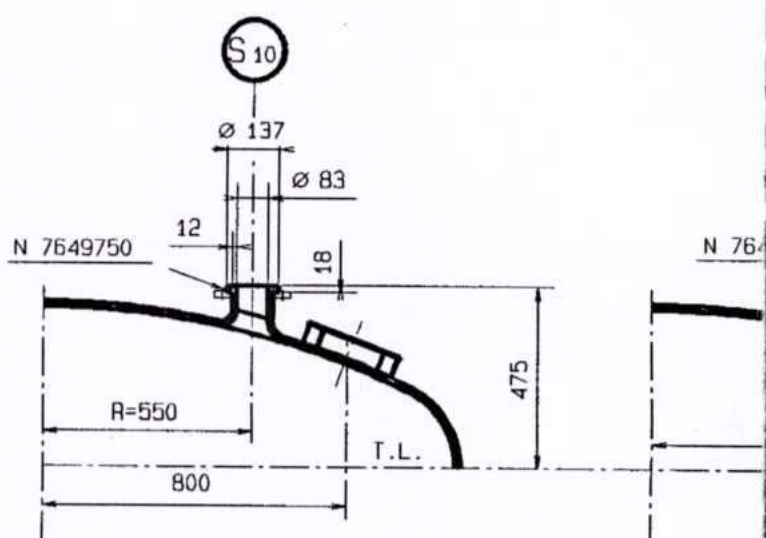
MDL-140-

MECANISME - ANTRIEB - DRIVE MDL 140

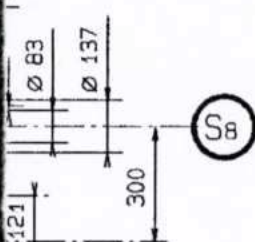
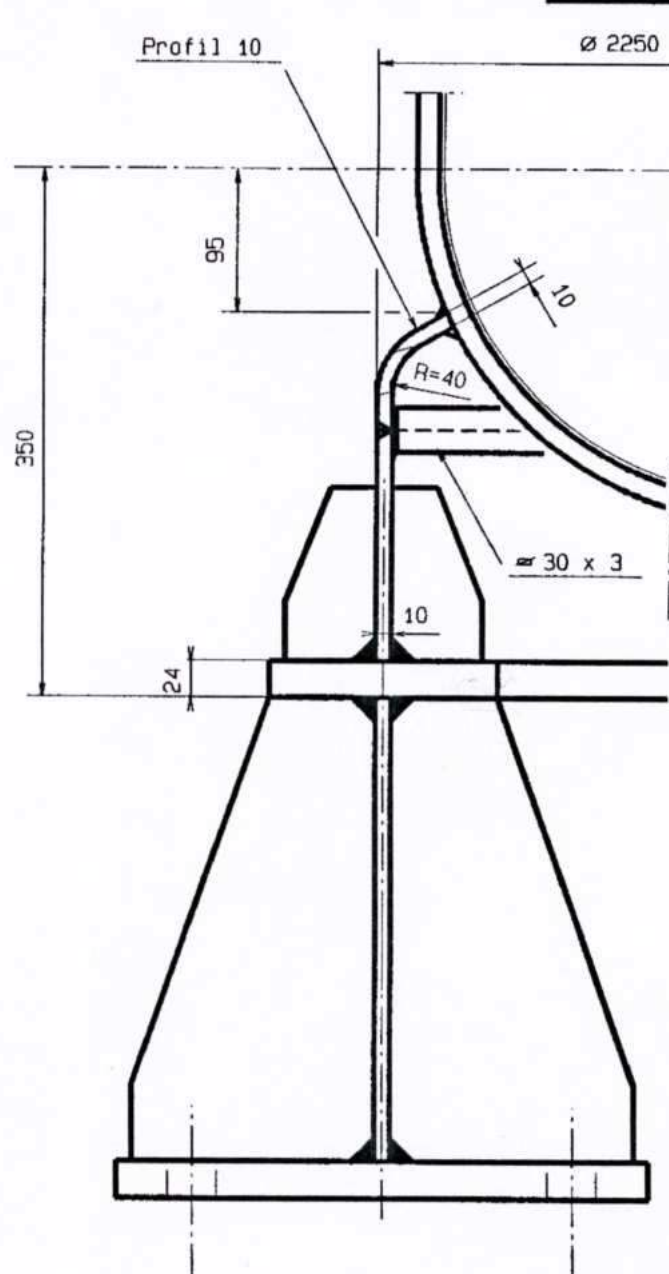
DISPOSITIF DE LUBRIFICATION (THERMOSYPHON)
 SPERRDRUCKAGGREGAT (THERMOSIPHON)
 THERMOSYPHON LUBRICATION UNIT

MDL-140-

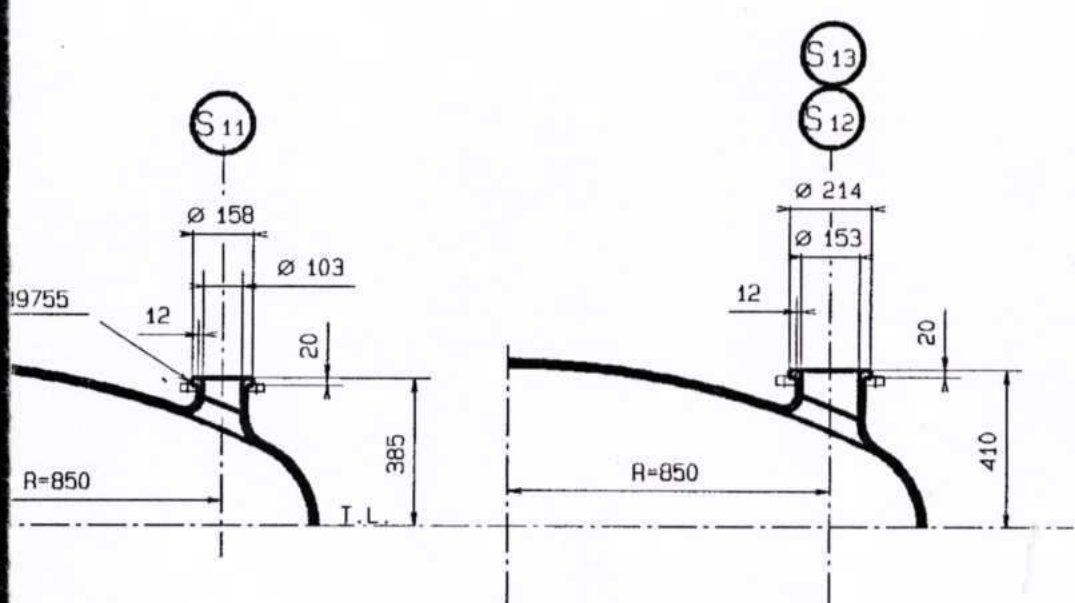
GARNITURE MECANIQUE CRANE 109/109
 GLEITRINGDICHTUNG CRANE 109/109
 MECHANICAL SEAL CRANE 109/109



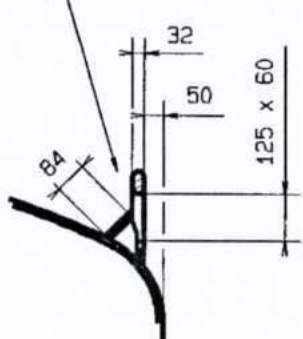
DETAIL / E



manutention AL 10 - N.7663720
 goesen - Handling lugs - AL 10

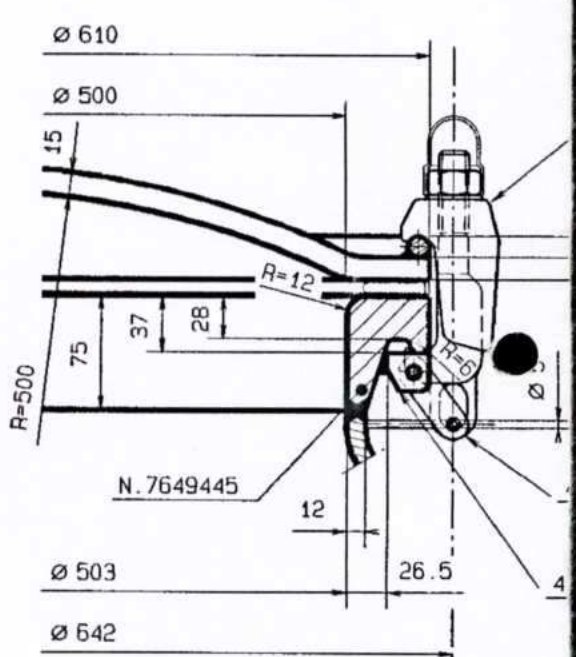
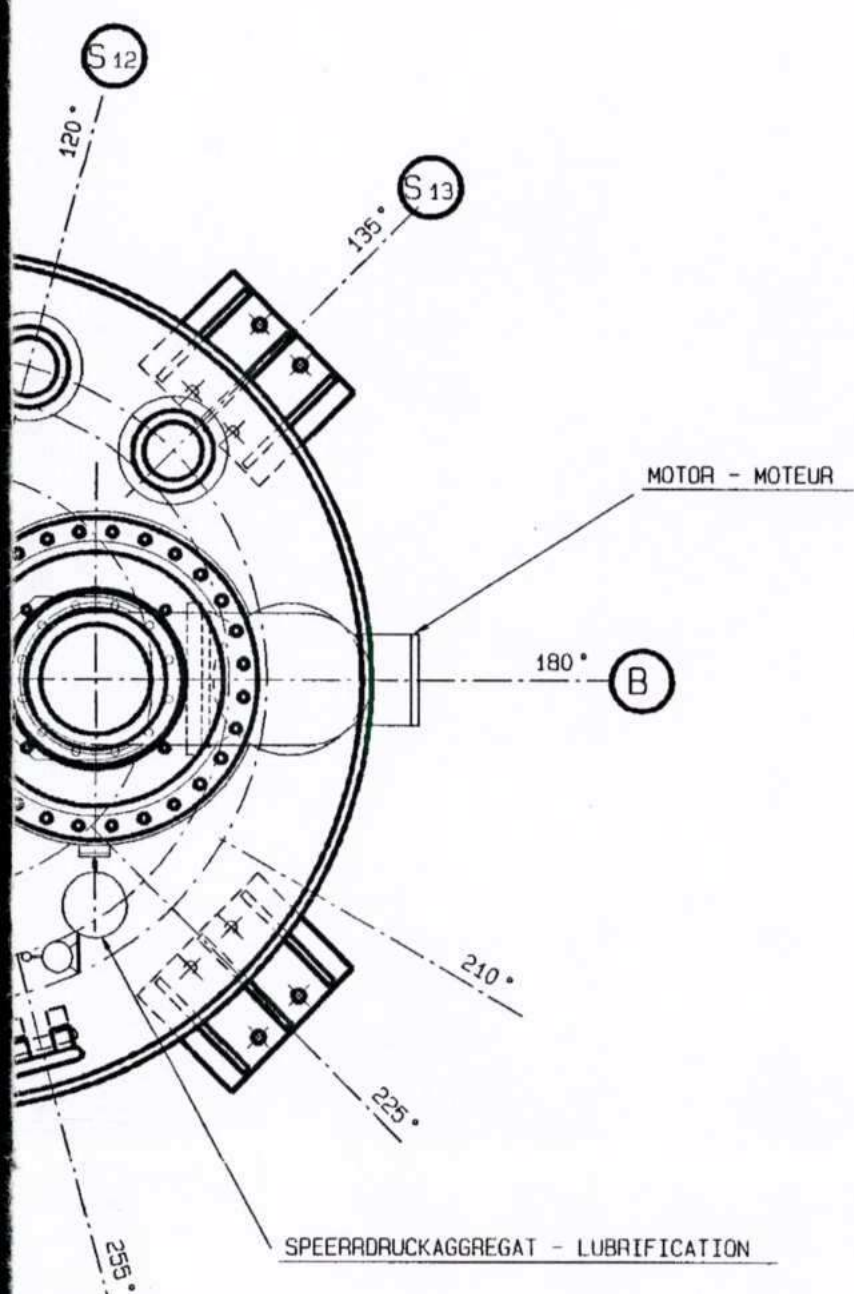


2 Anneaux de levage AL 10 - N.7
2 Tragoesen - Lifting lugs - AL

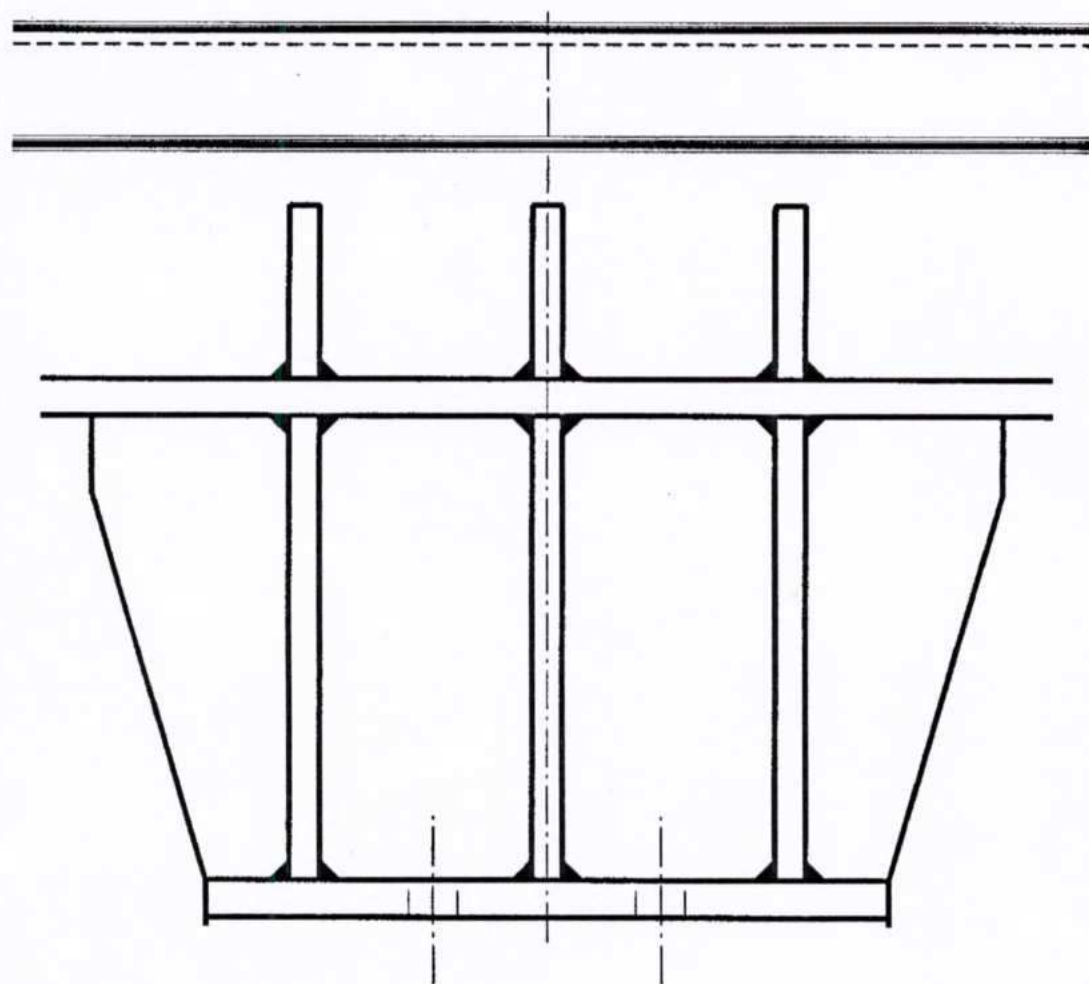


DETAIL / EINZELHEIT -

16 CRAMPONS / KLAMMERSCHRAUBEN / CLAMPS M
CHARGE ADMISSIBLE A / ZUL. BELASTUNG BEI / AL
+ 20 °C : 33342 N / + 140 °C : 3
COUPLE DE SERRAGE / ANZIEHDREHMOMENT / TIGHTENI



EINZELHEIT - T



DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR.	APPR. PAR.	AL

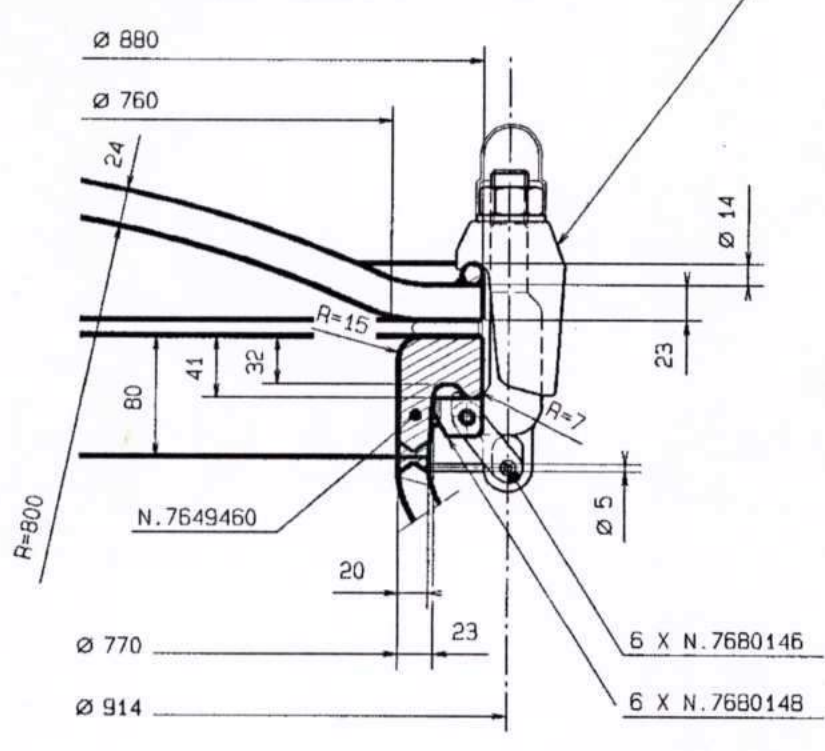
CLIENT KUNDE CUSTOMER	N° COMMANDE DD DD AUFTRAG NR. DD SALES ORDER	N° CDE. CLIENT KUNDEN AUFTRAG CUSTOMER P.O.	DATE DATUM DATE	NOMBRE STUECK QUANTITY	N° DE FABR. FABRIK NR. MFR'S N°
BIOCHIMIE KUNDL Autriche	15B028	030/45634855	09/09/99	1	26807

63720
10

DETAIL / EINZELHEIT - V

24 CRAMPONS / KLAMMERSCHRAUBEN / CLAMPS M 248 (76- 96)
CHARGE ADM. A / ZUL. BELASTUNG BEI / ALLOW. LOAD AT :
+ 20 °C : 52858 N / + 110 °C : 51093 N
COUPLE DE SERRAGE / ANZIEHDREHMOMENT / TIGHTENING TORQUE : 190 Nm

20B (60-85)
LOW. LOAD AT :
1904 N
TG TORQUE : 180 Nm



6 X N.7680146

6 X N.7680148

EMAIL 3009 (BLAU) PORENFREI
NACH DIN 28063

ANSTRICH :

- 1 Grundschrift Zinkstaubfarbe
- 1 Deckschrift Zweikomponenten
Epoxy-Lackfarbe, RAL 5009 Blau
- Mittlere Schichtdicke 50 µ
(mini 40 µ, maxi 60 µ).

Emailflaeche : 50 m²

Anstrichflaeche : 60 m²

Leergewicht : ~ 8950 daN

TUBULURES SUR LE RECIPIENT BEHAELTERSTUTZEN - NOZZLE SCHEDULE

REP. POS. MARK	DN NW SIZE	PN NO RATING	UTILISATION VERWENDUNG SERVICE	ACCESSOIRES ZUBEHOER ACCESSORIES
S1	500	KL	MANNLOCH	DECKEL
S2	770	KL	RUEHRWERKSTUTZEN	DECKEL E700
S3	100	10	BODENLEERUNG	
S4	80	10	CIP	
S5	100	10	Gaspandulung	
S6	50	10	LS	
S7	50	10	Reserve mit Blindflansch	
S8	80	10	Temperatur	
S9	80	10	Niveaunehmung	
S10	80	10	Niveaunehmung	
S11	100	10	Produkt Eintritt	
S12	150	10	Schamplan	
S13	150	10	Lichtglas	

BAUVORSCHRIFTEN : A.D. MERKBLAETTER

ABNAHME : NICHT AMTLICH (QUALITAETSTELLE DE DIETRICH)

BEZEICHNUNG		WERKSTOFFE	WERKSTOFFNORMEN	ZEUGNISSE
INNENKESSEL EMAILLIERT	BODEN	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
	MANTEL	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
	FLANSCH	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
	STUTZENBUNDE	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A

LOSFLANSCHEN	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
SCHRAUBEN	A2 - 70	DIN 267	STEMPELUNG
KLAMMERSCHRAUBEN	24 CR MD 5	DIN 17240	DIN EN 10204 3.1A
DICHTUNGEN	UMLAGE AUS PTFE, 2 ASBESTFREIE RINGE UND WELLRING AUS NICHTROSTENDEM STAHL		

ANSCHLUSSMASSE DER STUTZEN	LOSFLANSCHEN AM KESSEL	DIN 28150	PN 10
-------------------------------	------------------------	-----------	-------

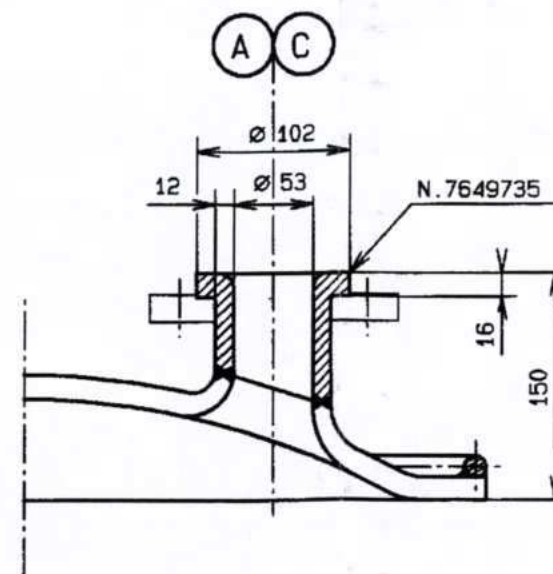
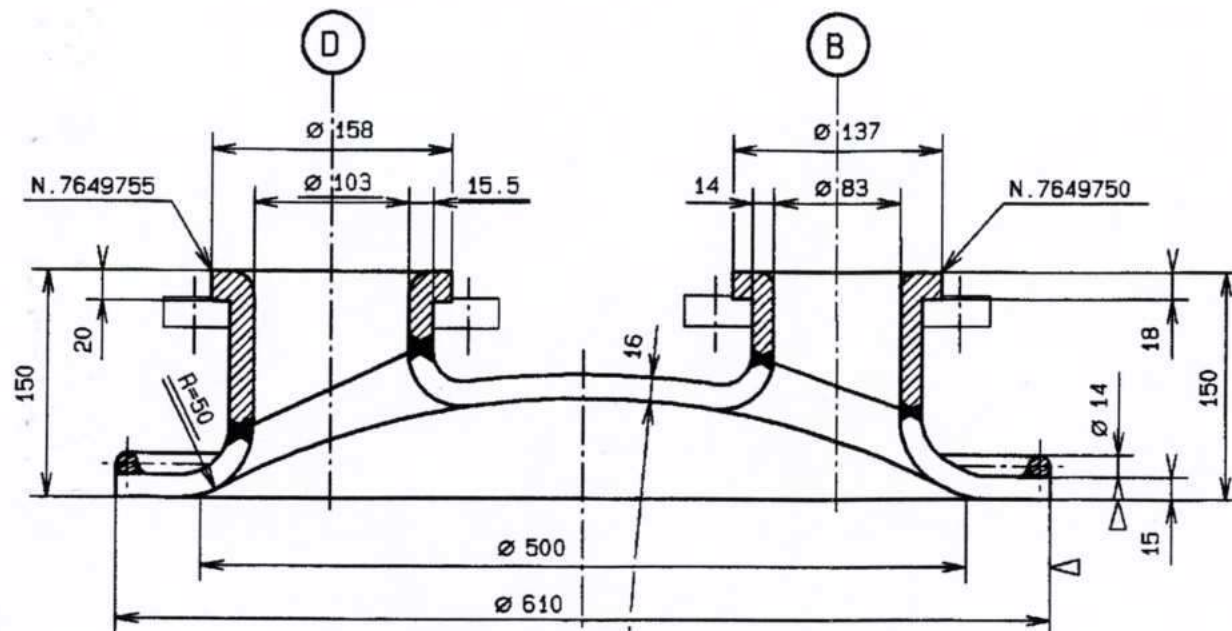
- SCHWEISSPRUEFUNGEN : - ZERSTOERUNGSFREIE PRUEFUNG (ROENTGEN)
- ARBEITSPRUEFUNG AN JEDEN 50. SCHUSS
- AUSNUTZUNG DER ZULAESSIGEN BERECHNUNGSSPANNUNG IN DER SCHWEISSNAHT : 85 %
- ROENTGEN : - LAENGSNAEHTE 10 %
- RUNDNAEHTE 2 %
- T - STUESSE 100 %
- SCHWEISSUNGEN UND ZUSATZWERKSTOFFE : SIEHE BLATT FND - 273 C

FUER DIE
RICHTIGKEIT
DER
AUSFUEHRUNG

Wraie (J. KRAIL)
04.10.1999

Pos. 342.1

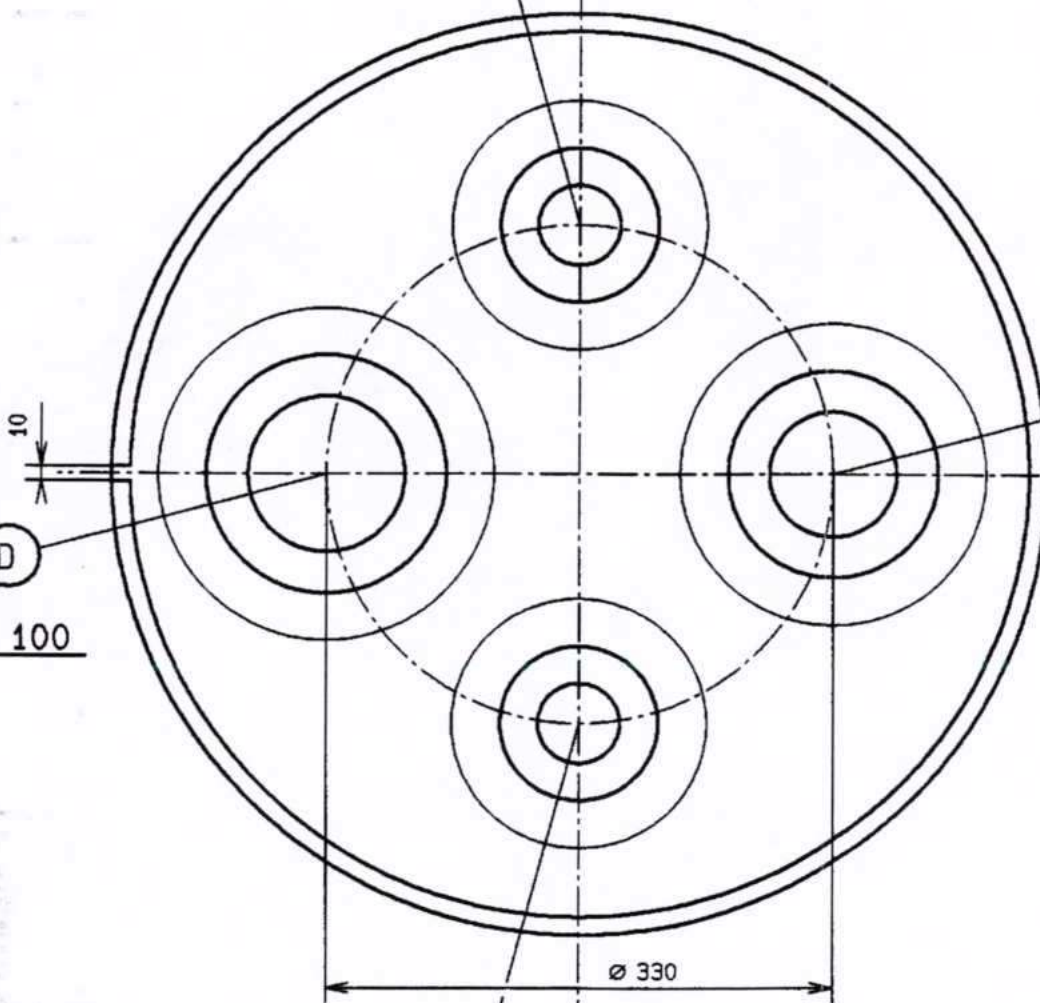
P 6060	DESSINE: DRAWN BY:	ZECH P.	27/09/99	BON POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)
P 6070	CONTROLE: DESIGN ENGINEER:			QUALITY CONTROL	
P 6590	CHEF DE: ENGINEERING MANAGER:			ECH.: 1/20 - 1/5 - 1/3.3	
P 6560	CITERNE-LAGERBEHAELTER-TANK Ø 2200 x 6700 - CSV 23000 L				
P 6550	DE DIETRICH				DEVIS N.: GROUPE-SERVICE: CSVB.2200
P 6510	DIVISION EQUIPEMENT CHIMIQUE				DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET PLAN N. CSV-2200-074
					REV.



DN 50

A

R=500



DN 50

C

Poids (sans bride folle)
Gewicht (ohne Losflansch)
Weight (without loose flange)

~ 65 daN

Surface Email
Emailfläche
Enameled area

0,60 m²

Surface peinte
Farbfläche
Painted area

0,65 m²

DESIGNATION ARTICLES

REFERENCE

TAMPON - BRUT
TAMPON - EMAIL BLANC
TAMPON - EMAIL BLEU

7614273
7614117
7614116

DN 80

levez 28.10.99
(7.11.11)

P 6060	DESSINE:	Chris.	21.07.92	BON POUR EXECUTION
	DRAWN BY:	KUGLER		
P 6070	CONTROLE:		25/5/98	QUALITY CONTROL
	DESIGN			
P 6590	ENGINEER:			
	CHEF BE:			ECH.: 0,2
	ENGINEERING			
	MANAGER:			
P 6560	TAMPON DE TROU D'HOMME			
	MANNLOCHDECKEL			
P 6550	MANHOLE COVER			
P 6510	DE DIETRICH			
	USINE DE ZINSWILLER			

DN 500

DIVISION
EQUIPEMENT
CHIMIQUE

CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE

IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS
SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)

REPLACE: CLIENT:
REPL. PAR: ARCHIVES:
PROJET: EXTR. ORIG.:

DEVIS N. N. STOCK:

GROUPE-SERVICE: TV.0500.0590A_*(2).SCM

DESSINE PAR CAO - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET

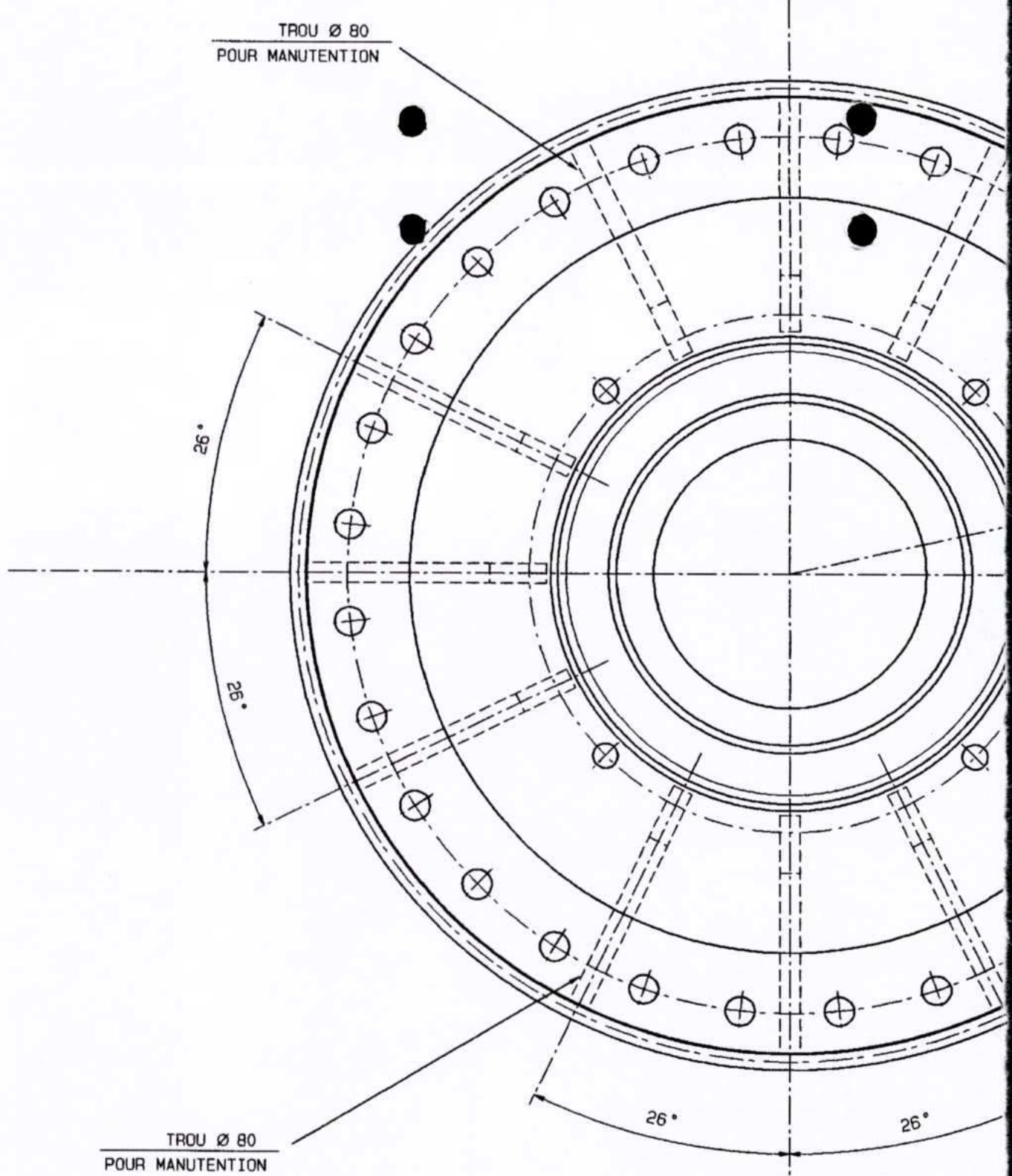
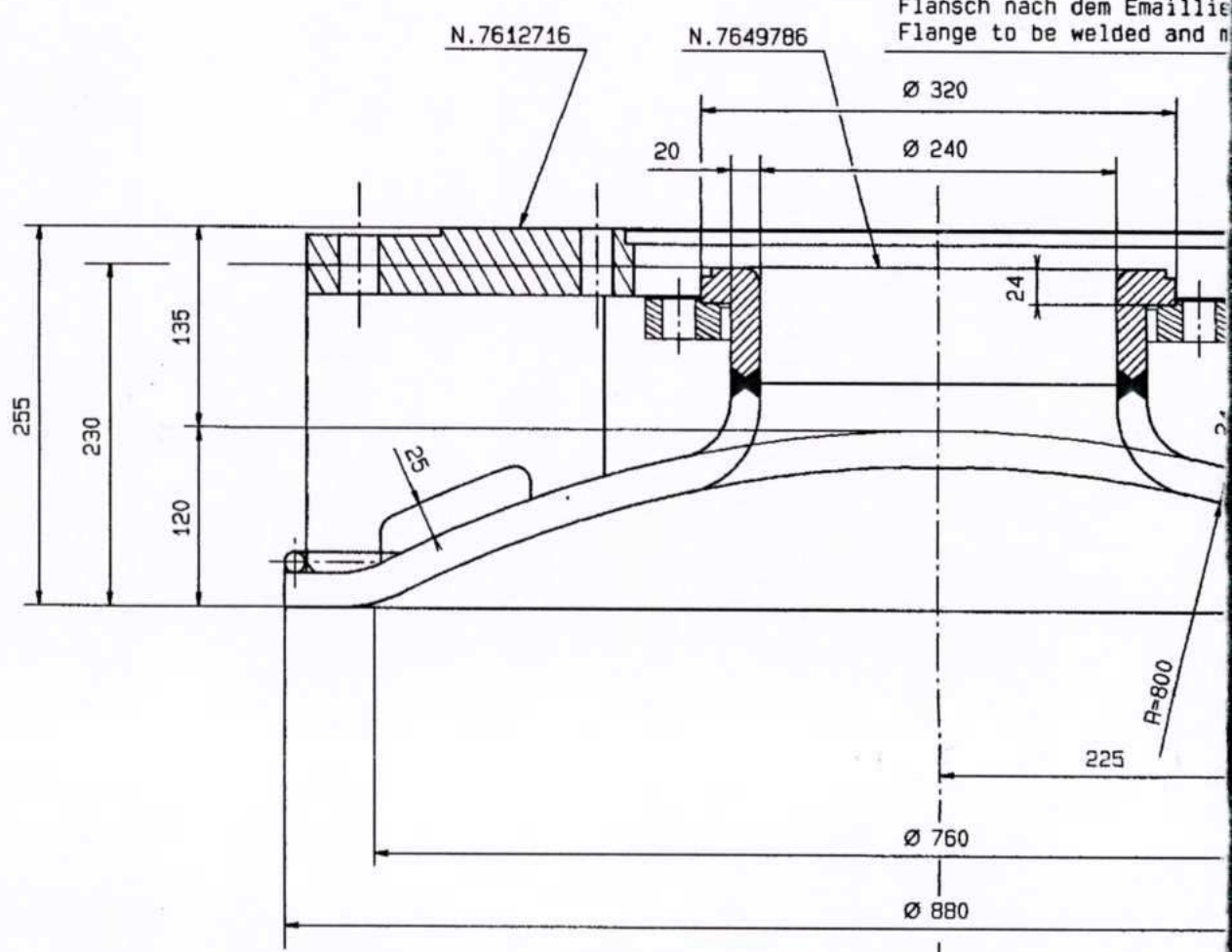
PLAN N. TV-500-590

REV.

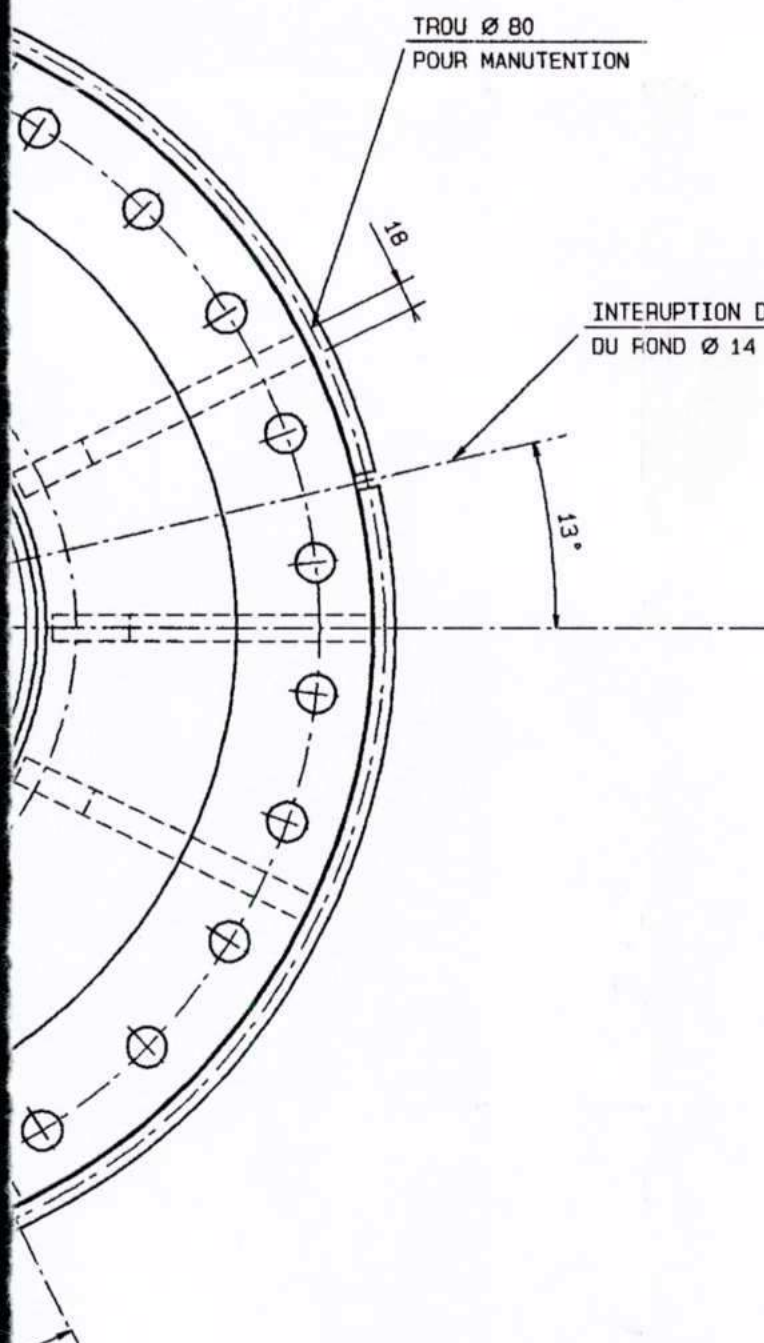
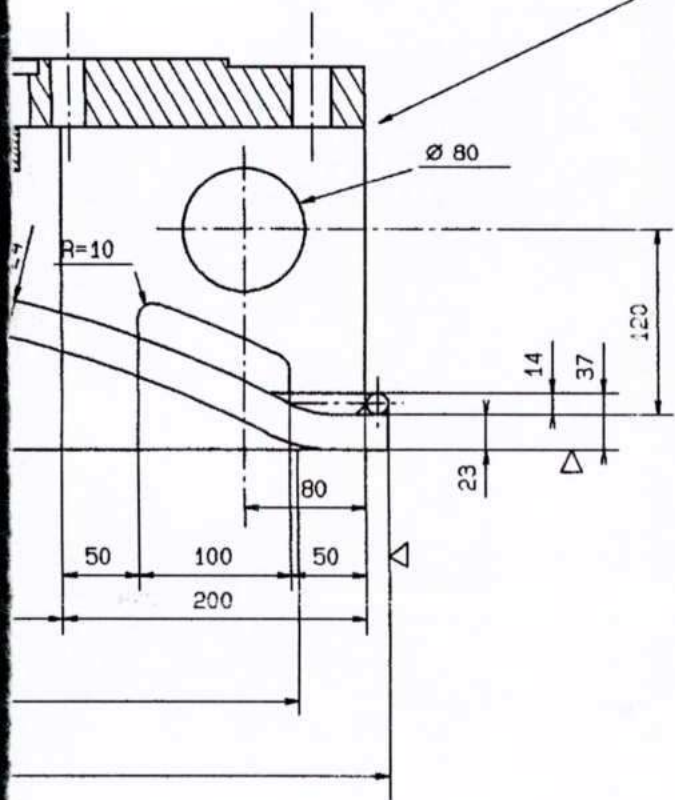
A

25.05.98	Ajouter tableau des references	SCHMIDT M.		A
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR:	APPR. PAR:	REV.

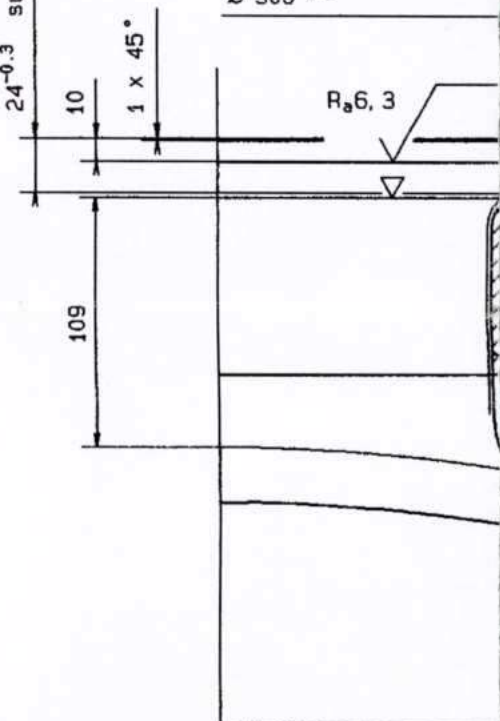
Bride a souder et a usiner
Flansch nach dem Emaille
Flange to be welded and m



r apres vitrification et apres montage de la bride folle
 ren und nach Montage des Losflansches schweissen und bearbeiten
 machined after glassing and after mounting of the loose flange



+0.3
 24-0.3 sur email - auf Email - on Enamel



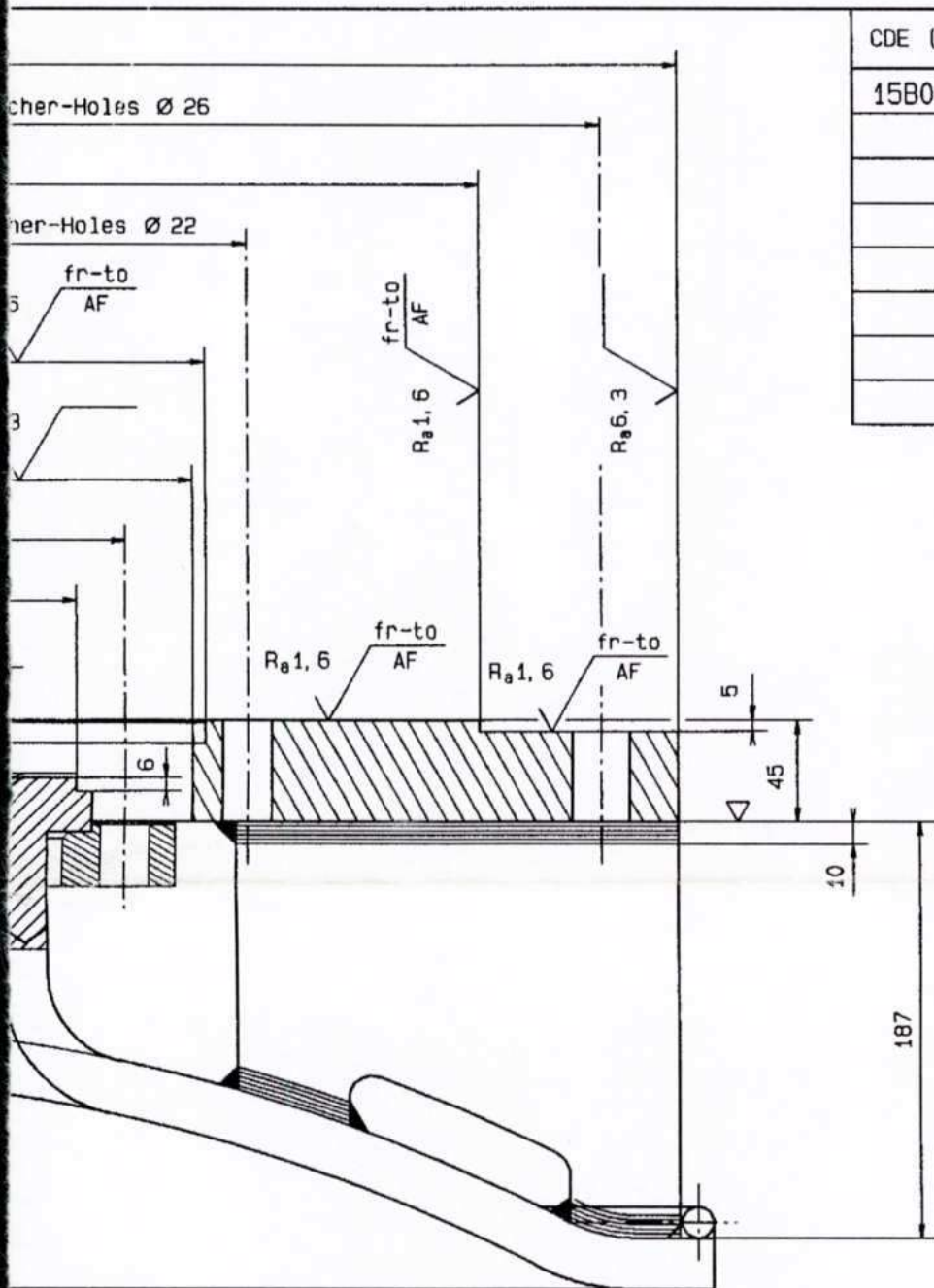
- Ø 850
- Ø 780 - 28 Trous-Loe
- Ø 670 f8
- Ø 460 - 4 Trous-Loec
- R_a1.
- Ø 422 HB
- R_a6.
- Ø 410
- Ø 350 - 12 x Ø 22
- Ø 306^{+0.0}_{-0.3}

TROU Ø 80
 POUR MANUTENTION

INTERRUPTION DE 10 MM
 DU ROND Ø 14

BRIDE	
FLANSCH	
FLANGE	DIN 28137 - E 700
Poids	
Gewicht	~ 280 daN
Weight	
Surface Email	
Emailflaeche	0,5 m ²
Enameled area	
Surface peinte	
Farbeflaeche	1,2 m ²
Painted area	

					P 6060
					P 6070
					P 6590
					P 6560
					P 6550
					P 6510
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR:	APPR. PAR:	REV.	

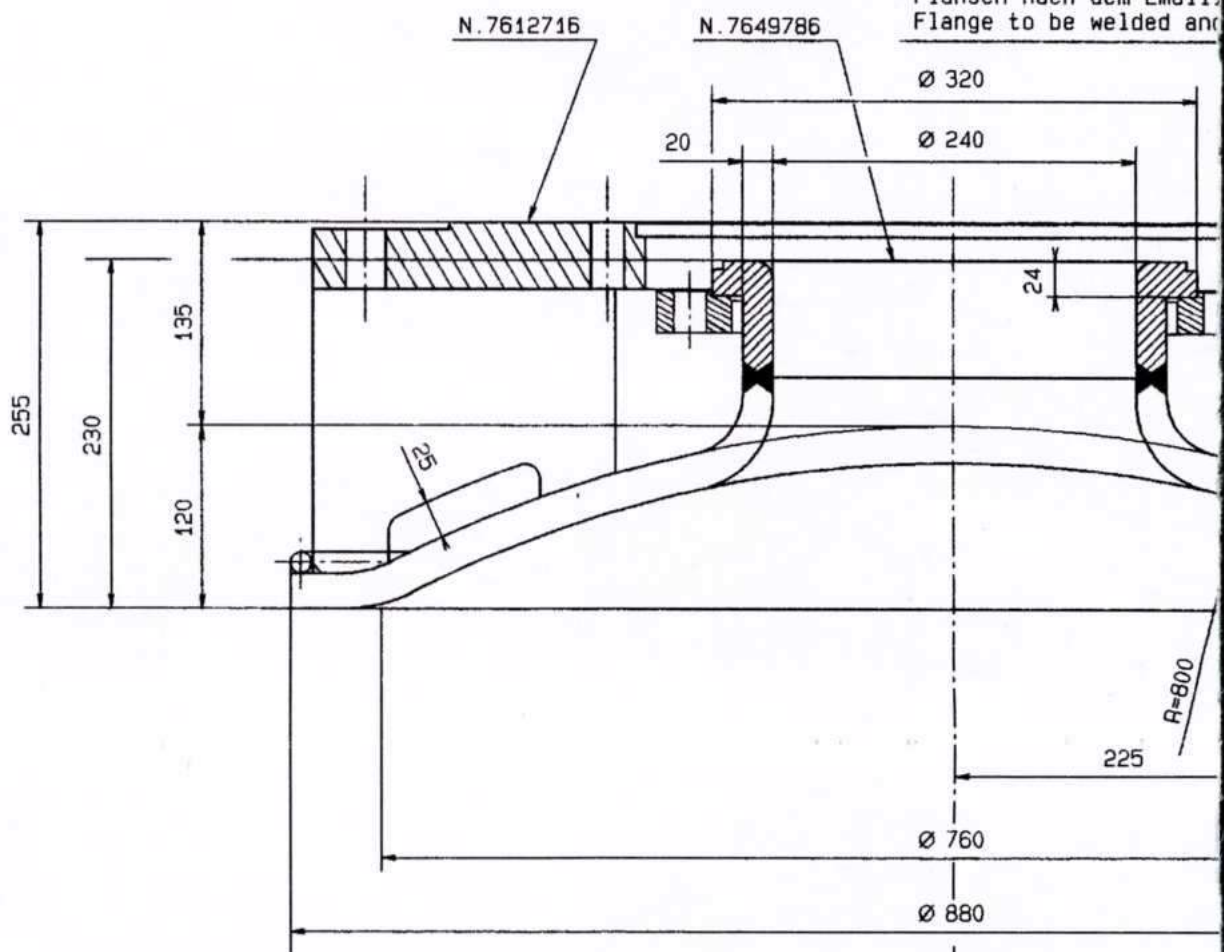


CDE (ETU)	DATE	NBRE	
15B028	09/09/99	1	

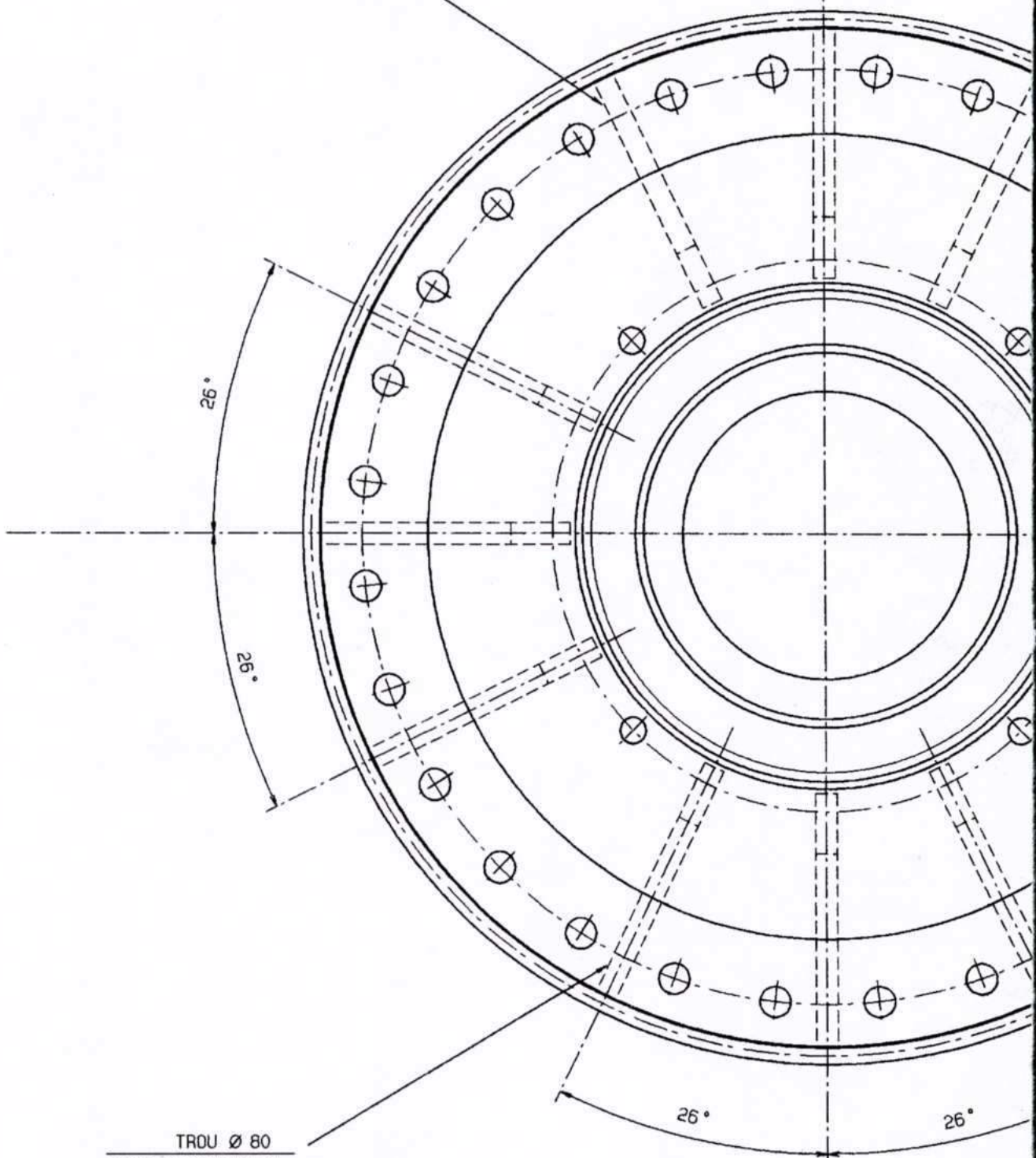
04.10.1999 *projet*
(7. KRAIL)
POS. 342.1

DESSINE: DRAWN BY:	ZECH Pierre	22/09/99	BON POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)			
CONTROLE: DESIGN ENGINEER:			QUALITY CONTROL	N. PLAN	REPLACE:	CLIENT:	
CHEF BE: ENGINEERING MANAGER:			ECH.: 1/5 1/3		REPL. PAR:	ARCHIVES:	
COUVERCLE DE MONTAGE MONTAGEDECKEL MAIN COVER			DN 770 - E 700		PROJET:	EXTR. ORIG.:	
				DEVIS N.	N. STOCK:		
				GROUPE-SERVICE:			
DE DIETRICH USINE DE ZINSWILLER				DIVISION EQUIPEMENT CHIMIQUE		DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET	REV.
				PLAN N. CV-770-075			

Bride a souder et a us
Flansch nach dem Email
Flange to be welded and

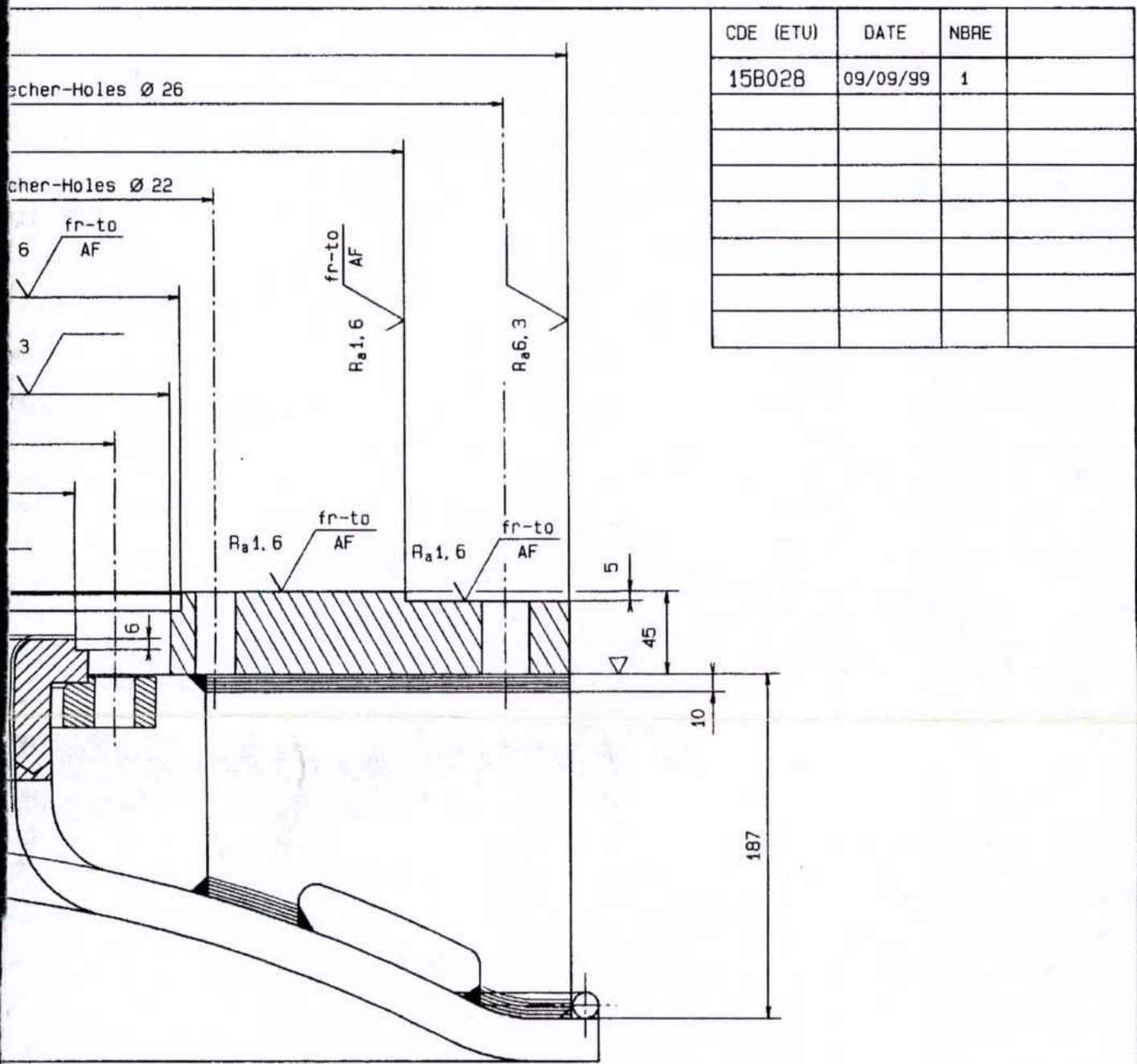


TROU $\varnothing 80$
POUR MANUTENTION



TROU $\varnothing 80$
POUR MANUTENTION

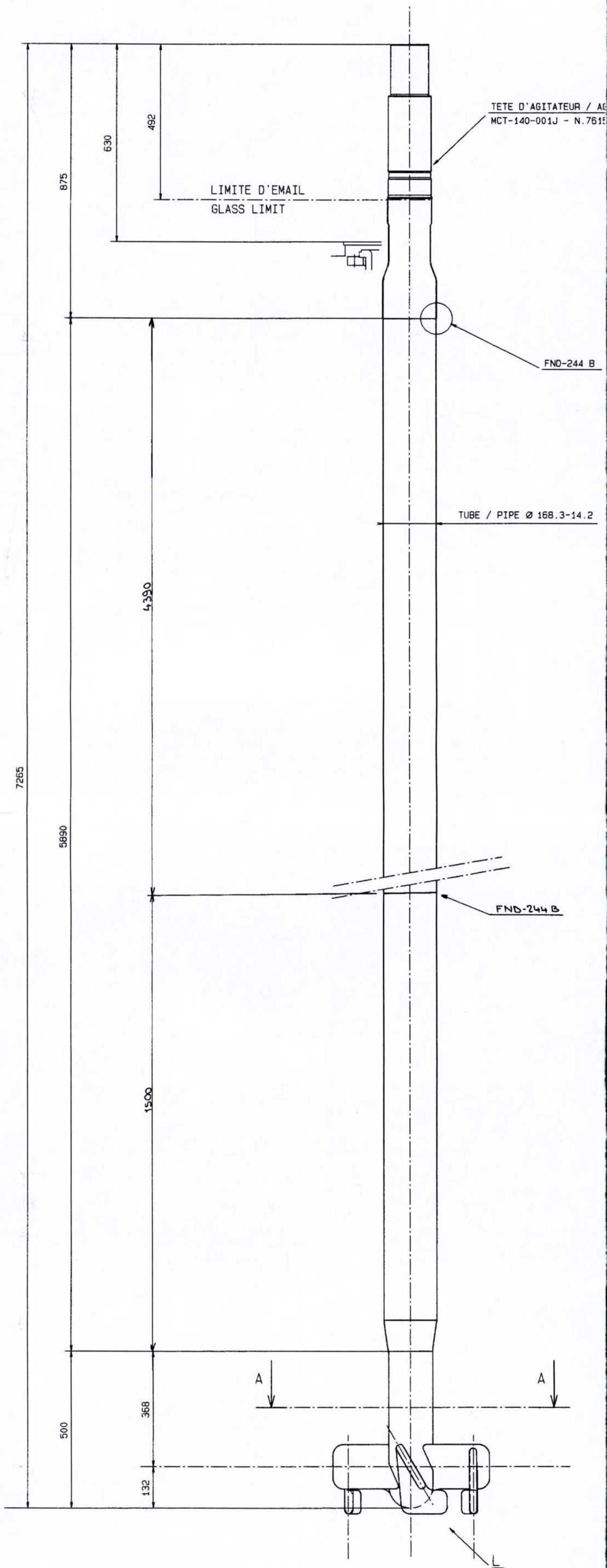
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR:	APPR. PAR:	REV.



Wraiz (J. KRAIL)
29.10.99

POS. 342.1

DESSINE: DRAWN BY:	ZECH Pierre	22/09/99	BON POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)	
CONTROLE: DESIGN ENGINEER:	<i>[Signature]</i>	7/10/99	QUALITY CONTROL		
CHEF BE: ENGINEERING MANAGER:			ECH.: 1/5 1/3		
COUVERCLE DE MONTAGE MONTAGEDECKEL MAIN COVER				DN 770 - E 700	
DE DIETRICH USINE DE ZINSMILLER				DIVISION EQUIPEMENT CHIMIQUE	
DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET				REV.	
PLAN N. CV-770-075					

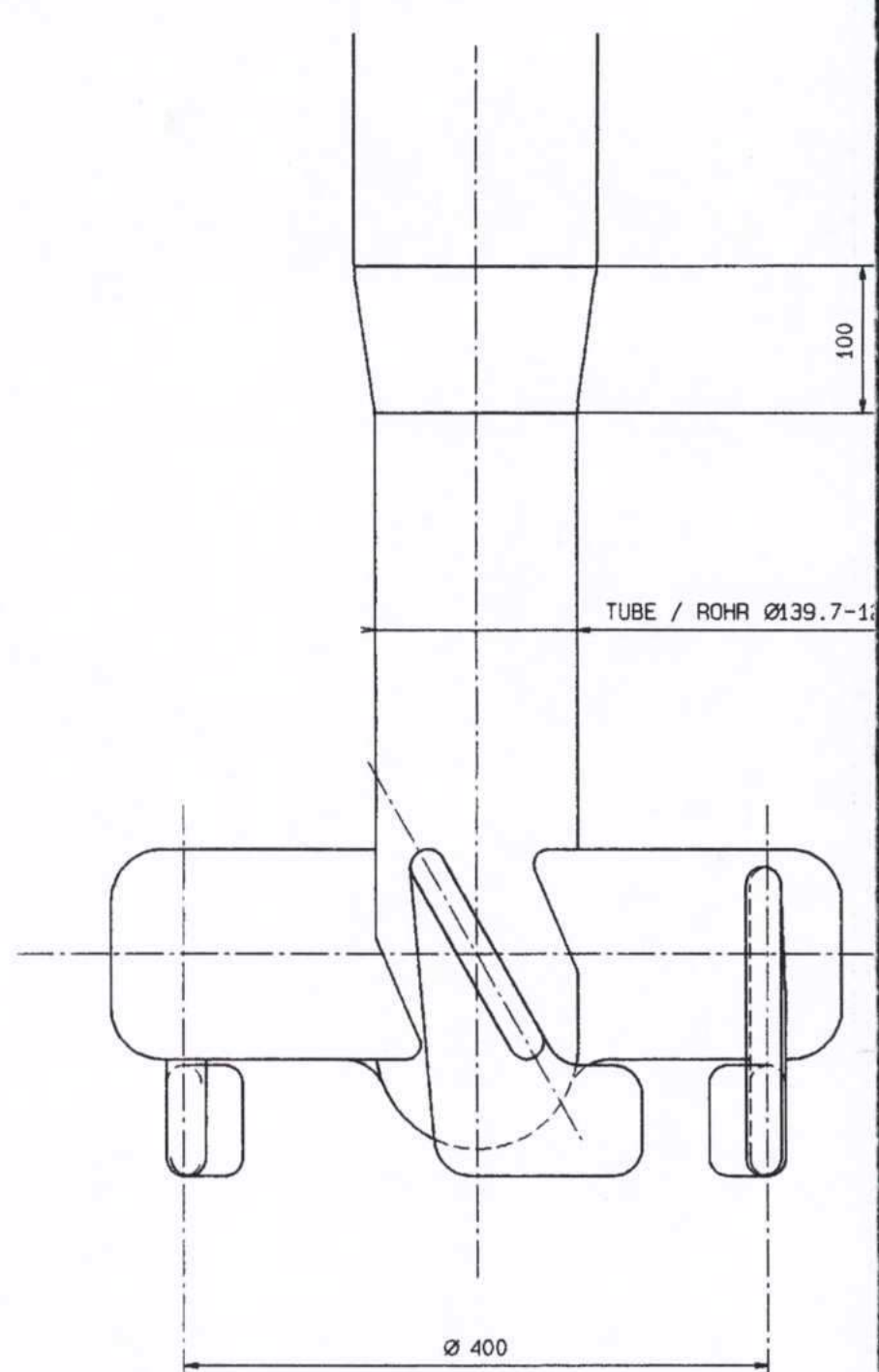


MITATOR END
096

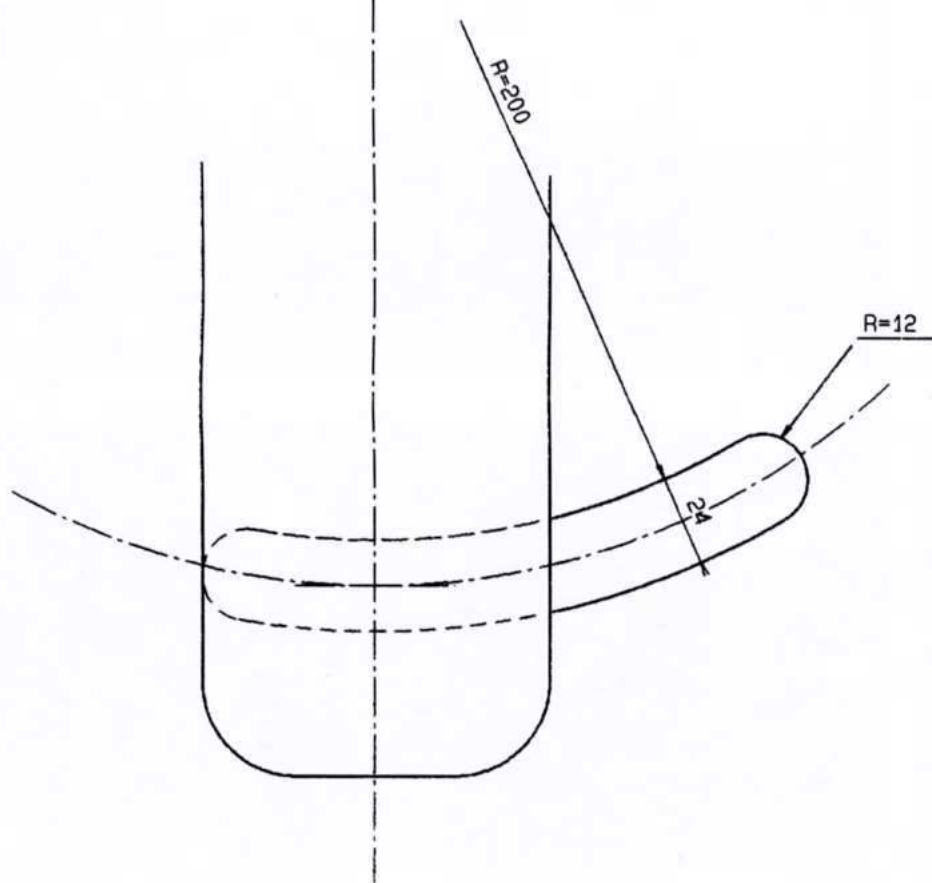
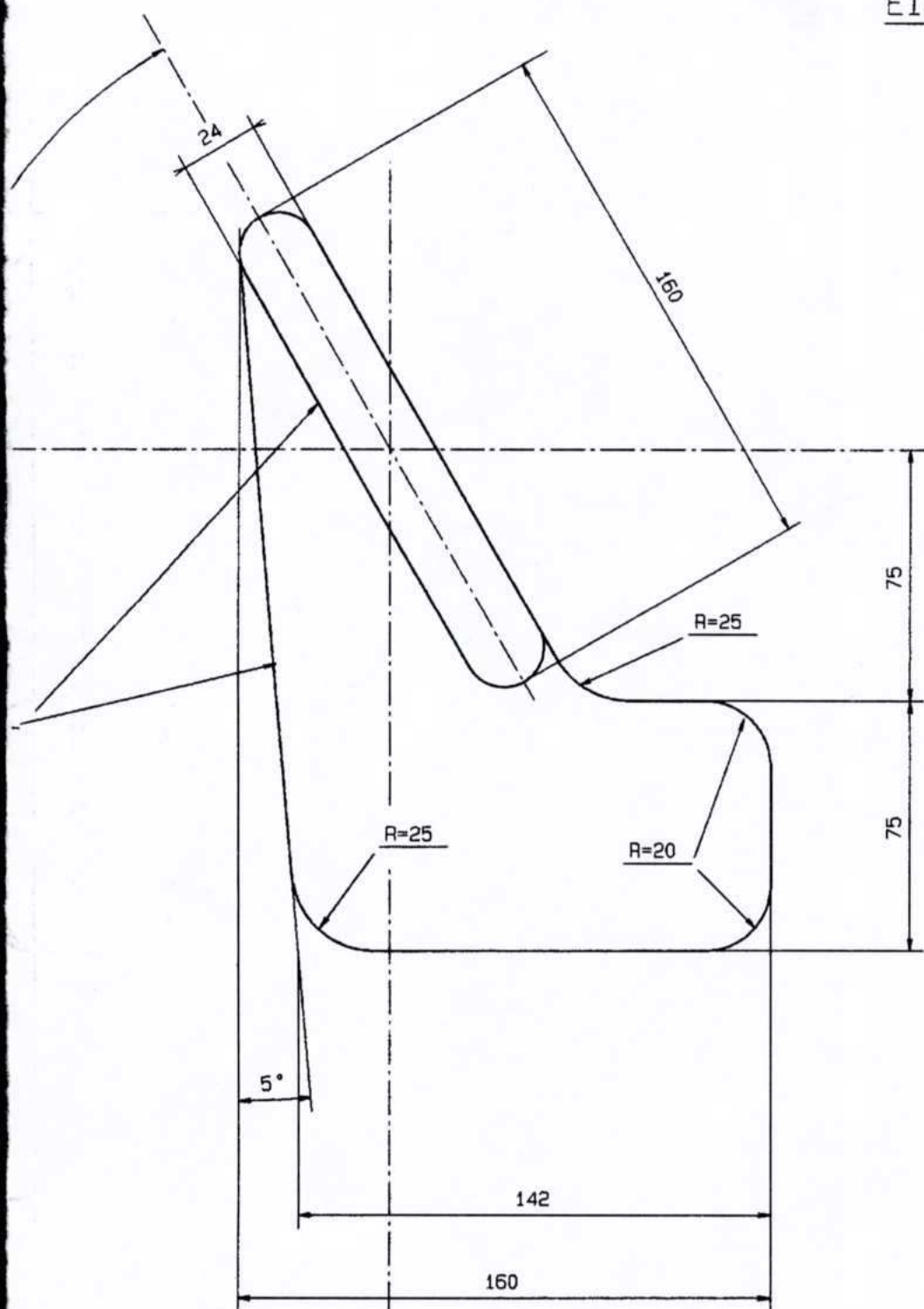
60°

TOLE / BLECH EP.24 MM
EH26TI

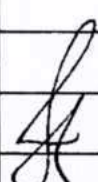
EINZELHEIT -L



EINZELHEIT FLUEGEL



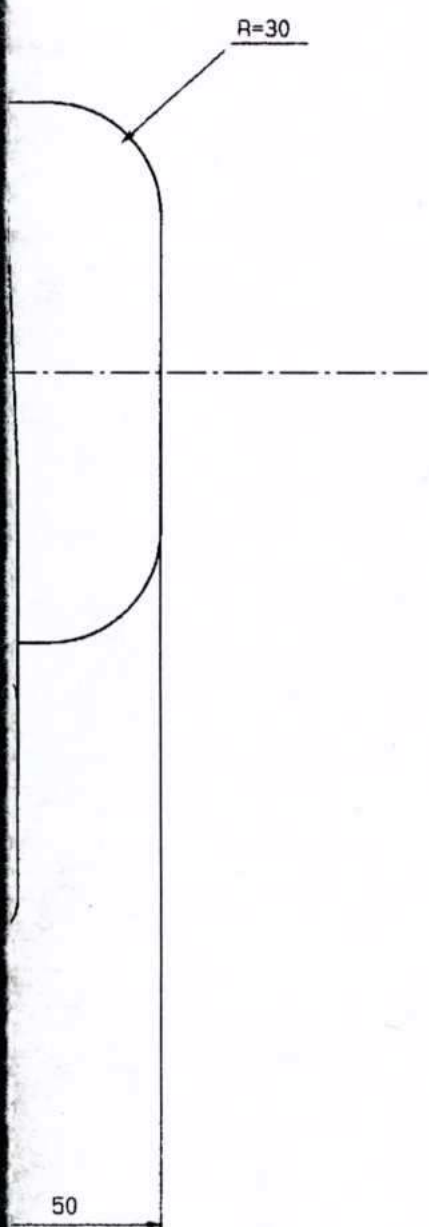
2.5

05/10/99	UM 150 MM VERKUERTZ	ZECH P.		A	
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR:	APPR. PAR:	REV.	

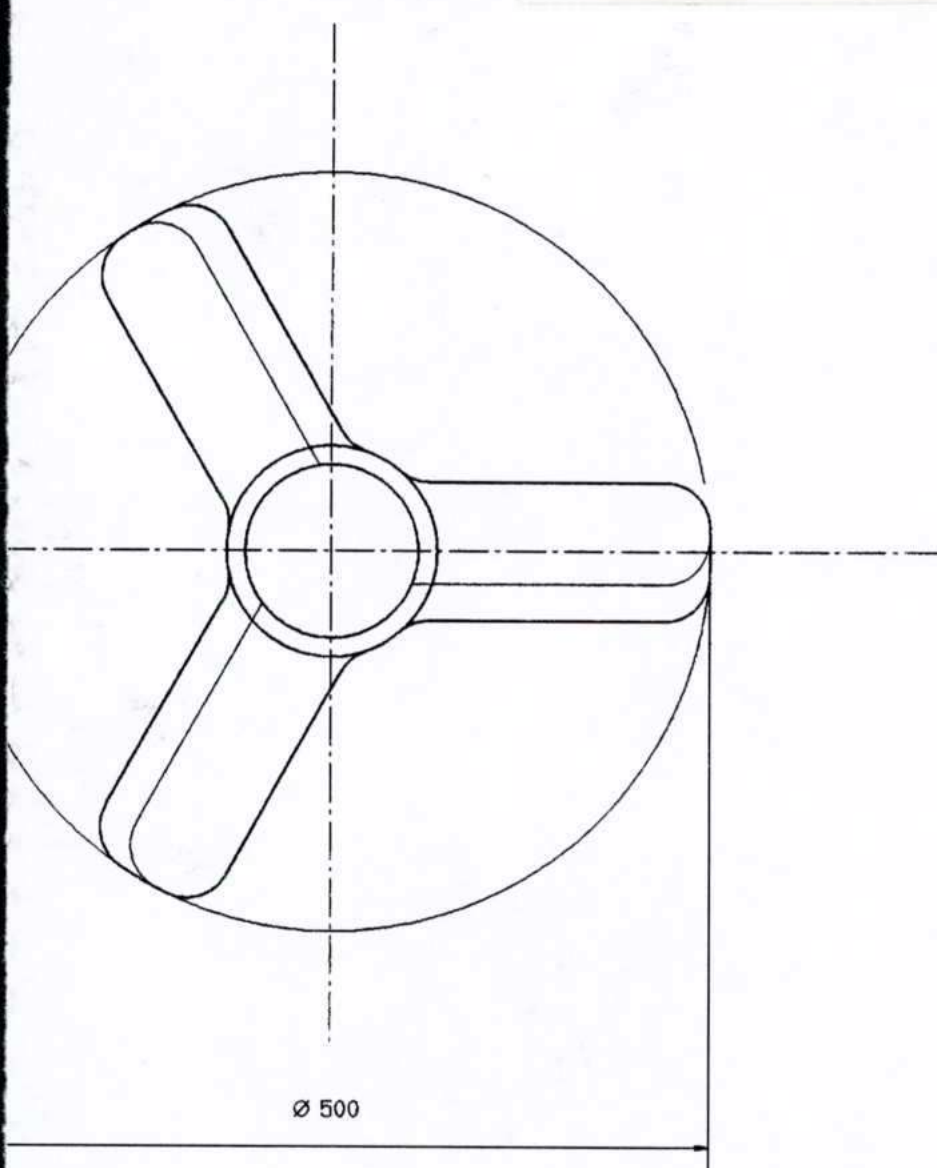
P 6060	DESS
	DRAY
P 6070	CONT
	DESI
	ENGI
P 6590	CHEF
	ENGI
	MAN/

P 6560	AG
	TU
P 6550	
P 6510	

CDE (ETU)	DATE	NBRE	EMAIL
15B028	09/09/99	1	3009U (WEISS)



SECTION A-A



POIDS : 435 KG
EMAIL : 4 M²

levar (J. KRAM)
29.10.99 *FOS.342*

DIN: ZECH		23/09/99	BON POUR EXECUTION		CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE					
IN BY: Pierre					IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS					
ROLE: <i>[Signature]</i>		7/10/99	QUALITY CONTROL		SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)					
NEER: <i>[Signature]</i>										
BE: <i>[Signature]</i>			ECH.: 0.1-0.2							
GER: <i>[Signature]</i>										
ITATEUR A TURBINES Ø 500 RBINENRUEHRER Ø 500					REPLACE:		CLIENT:			
					REPL. PAR:		ARCHIVES:			
					PROJET:		EXTR. ORIG.:			
					DEVIS N.		N. REF. :			
E DIETRICH					GROUPE-SERVICE: AGT.0140					
USINE DE ZINSWILLER				DIVISION EQUIPEMENT CHIMIQUE		DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET		REV. A		
					PLAN N. AGT-140-003					

Free centring taps item 7 from
groove after assembly

Zentrierlehre nach Montage
ausgeschwenkt

Dégager les plaquettes de centrage
rep 7 de la rainure après montage

(28) (27)
(8A) (8B) (7)

(33A) (33B)

(6)

(10)

(15)

(19)

(4)

(39) (35)

(29)

(11A) (11B) (25)

(24)

(38) (35) (36) (37)

(R_{1/2}" A2)

(B2) R_{1/2}"

(C) R_{1/2}"

(12)

Ø 6 1/2" (165,1)

Ø 140 h8

Ø 240

Mechanical seal

Garnitures mécaniques

Gleitringdichtungen

(59)

(61)

(57)

(58)

(52)

(51)

(62)

(55)

(56)

(60)

(54)

(50)

(53)

Leak control

Recupération des fuites

Leckkontrolle

(31)

(E)

(A2)

(B2)

(32)

(30)

(E)

Or

2 grooves a and b on agitator end.
Correct location of lower groove b
is ± 1 mm from top face of sleeve item 5.

2 gorges rep a et b sur la tête
d'agitateur
La position correcte du repère
inférieur (b) est de ± 1 mm par
rapport au plan supérieur de
la chemise rep 5.

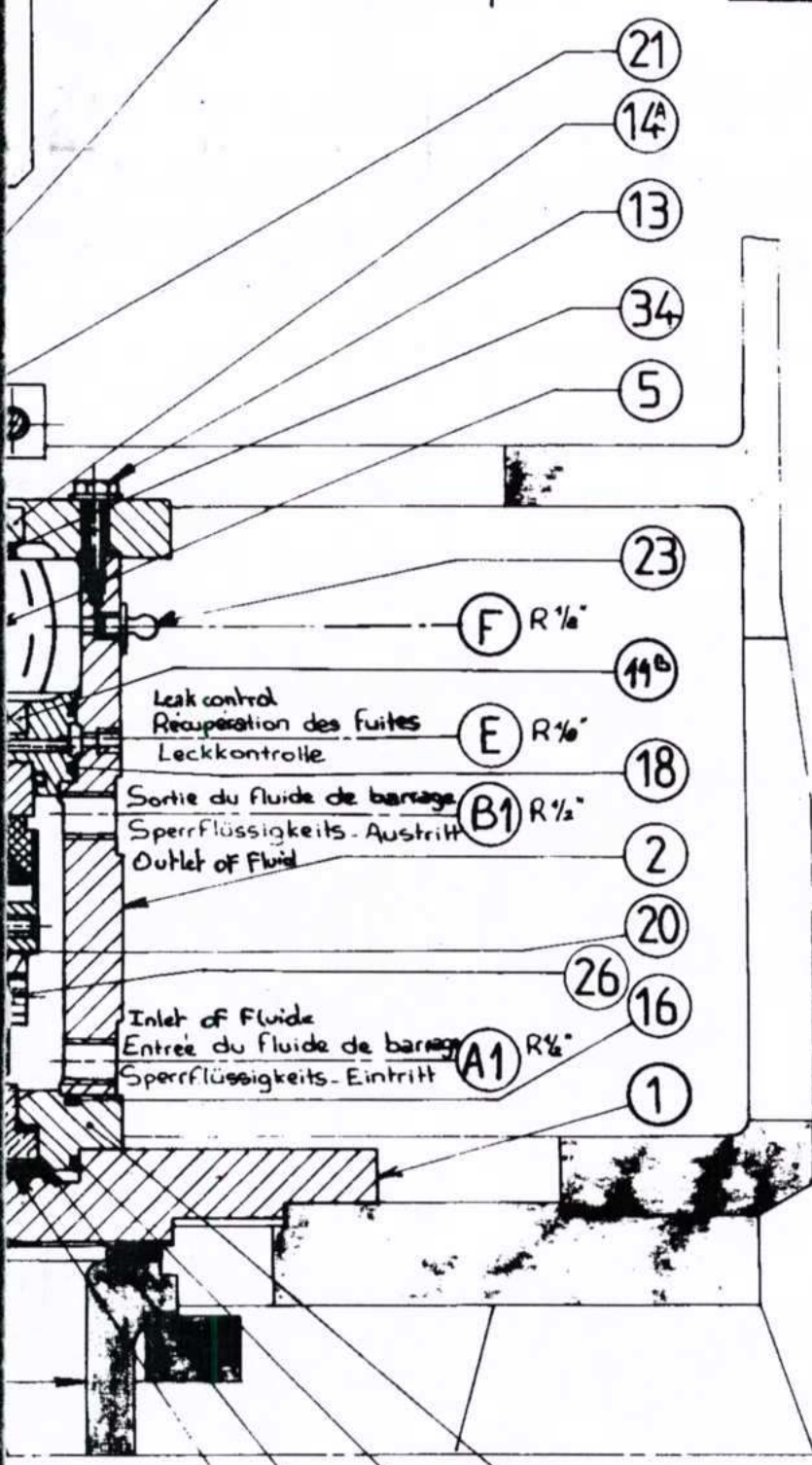
2 markierte Rillen Pos a und
b auf dem Rührerkopf
Die richtige Stellung der
unteren Rille (b) ist ± 1 mm
bezogen auf die obere
Fläche der Hülse pos 5.

VARIANTE : $\Delta P \leq 2$ BAR - $T \leq 110^\circ\text{C}$
COTE PRODUIT - GARNITURE MECANIQUE
PRODUKTSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
PRODUCT SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 140 - CODE QW1C1 - YD

COTE ATMOSPHERE - GARNITURE MECANIQUE
ATMOSPHÄRENSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
ATMOSPHERE SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 6"1/2 - CODE QAR171 - PP
REF. / ART. NR. / PART NR. : 7650841

COTE PRODUIT - GARNITURE MECANIQUE
PRODUKTSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
PRODUCT SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 140 - CODE QR1C1 - YD
REF. / ART. NR. / PART NR. : 7650838

55	1	JOIN
54	1	JEU
53	1	SIEG
52	1	DOU
62	1	FACI
50	1	COIN
61	1	JOIN
60	1	JEU
59	1	SIEG
58	1	DOU
57	1	FACI
56	1	COIN
55	1	JOIN
54	1	JEU
53	1	SIEG
52	1	DOU
51	1	FACI
50	1	COIN



49		
48		
47		
46		
45		
44		
43		
42		
41		
40		
39	1	BOUCH
38	1	BOUCH
37	1	TUBE D
36	1	RACCO
35	2	JOINT
34	1	ANNEA
33 B	12	RONDE
33 A	12	ECROU
32	1	FLACO
31	1	EMBOU
30	1	SUPPO
29	1	GOUPI
28	2	VIS CH
27	1	COLLIE
26	4	VIS D'E
25	1	JOINT
24	1	THERM
23	1	GRAISS
22	1	JOINT
21	1	JOINT
20	1	JOINT
19	2	JOINT
18	2	JOINT
17		
16	2	JOINT
15	1	ROULE
14 B	1	BAGUE
14 A	1	BAGUE
13 B	6	RONDE
13 A	6	VIS H
12	6	VIS CH
11 B	1	VIS C
11 A	1	DOIGT
10	12	GOUJO
9	1	JONG
8 B	6	RONDE
8 A	6	VIS CH
7	6	LANGU
6	1	COUVE
5	1	CHEMI
4	1	PORTE
3	1	PORTE
2	1	BOITIE
1	1	BRIDE

REP. NBR.
POS. ZAHL
REP. NBR.

P 6060	DESSIN
	DRAWING
P 6070	CONTR
	DESIGN
	ENGINE
P 6590	CHEF
	ENGINE
	MANA

P 6580	Boiti
	Gehä
P 6550	Stee
P 6510	D
	US

8.2.96	Aloué vidange + bouchon	en A2 et B2	Schlamm	shock	C
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR	APPR. PAR	REV.	

ientation



Ø 200 / 180 x 2	DICHTUNG Ø 200 / 180 x 2	GASKET Ø 200 / 180 x 2	PTFE	N° 97	7650544
DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
E YD	SITZ YD	SEAT YD	CERAMIQUE	N° YD - CODE C	7607415
LE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
	GLEITRING	ROTATING FACE	PTFE VERRE	N° 95 - CODE W	7650460
	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650424
TORIQUE Ø 196,22x7	O-RING Ø 196,22 x 7	O-RING Ø 196,22 x 7	VITON	CODE A	
DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
E PP	SITZ PP	SEAT PP	NI-RESIST	N° PP - CODE 7	7607407
LE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
	GLEITRING	ROTATING FACE	CARBONE	N° 95 - CODE R	7650460
	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650411
Ø 200 / 180 x 2	DICHTUNG Ø 200 / 180 x 2	GASKET Ø 200 / 180 x 2	PTFE	N° 97	7650544
DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
E YD	SITZ YD	SEAT YD	CERAMIQUE	N° YD - CODE C	7607416
LE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
	GLEITRING	ROTATING FACE	CARBONE	N° 95 - CODE R	7650474
	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650424

ON 1/2 "	STOPFER 1/2"	PLUG 1/2"	316L - 1.4404		4950090
ON 1/4"	STOPFER 1/4"	PLUG 1/4"	316L - 1.4404		4950092
E VIDANGE Ø 13	ENTLEERUNGSRÖHR Ø 13	OUTLET PIPE Ø 13	304L - 1.4306		7613496
RD UNION 1/2"	EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG	MALE COUPLING	316L - 1.4404		4960149
	DICHTUNG	GASKET	CU	Ø 27 / 21x 2	5011078
J ELASTIQUE Ø 160 x 4	SICHERUNGSRING Ø 160 x 4	CIRCLIPS Ø 160 x 4			6260262
LE ONDULEE M 12	FEDERSCHEIBE M 12	SPRING WASHER M 12			6190172
M 12	MUTTER M 12	HEX. NUT M 12	A2-70		5804310
N Ø 55 - 125 ML	FLÄSCHCHEN Ø 55 - 125 ML	RECEIVER Ø 55 - 125 ML	POLYETHYLENE	ACIN-525	4992050
T 1/8"	NIPPEL 1/8"	CONNECTOR 1/8"	INOX	MDL-40-033	4949025
RT DE FLACON	FLÄSCHCHENHALTERUNG	SUPPORT FOR RECEIVER	INOX	ACIN-525	7680170
LE ELASTIQUE Ø 6x10	SPANNHÜLSE Ø 6 x 10	ELASTIC PIN Ø 6 x 10	A2-70		6224385
C, M 14 x 50	ZYLINDERSCHRAUBE M 14x50	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW	A2-70		5764690
R D'ENTRAÎNEMENT	SPANNRING	DRIVING RING	P235GH	MDL-140-037	7613962
NTRAINEMENT	MITNEHMERSCHRAUBE	DRIVING SCREW CHC,M10x15	A2-70	MDL-80-535	5764421
	DICHTUNG	GASKET	CU	Ø 27 / 21 x 2	5011078
OMETRE 0°C - 160°C	THERMOMETER 0°C - 160°C	THERMOMETER 0°C - 160°C		Ø 80	5365175
EUR 1/8"	SCHMIERNIPPEL 1/8"	LUBRICATOR 1/8"		N° 9.20.00.72	5148218
	DICHTUNG	GASKET	PTFE	Ø 196/155x 6,5 ⁺⁰ _{-0,3}	7650640
ORIQUE	O -RING	O-RING	VITON	Ø 132,95 x 3,53	7650026
ORIQUE	O-RING	O-RING	VITON	Ø 139,07 x 6,99	7650047
ORIQUE	O-RING	O-RING	VITON	Ø 152,00 x 3,53	7650027
ORIQUE	O-RING	O-RING	VITON	Ø 228,20 x 3,53	7650065
ORIQUE	O-RING	O-RING	VITON	Ø 228,20 x 3,53	7650065
MENT N.23032 .ROTULE	KUGELLAGER	BEARING		160 x 240	5135554
ETANCHEITE DIN3760	DICHTRING DIN3760	SEALING RING DIN3760	NB 70	AS 160x190x15	5142190
ETANCHEITE DIN3760	DICHTRING DIN3760	SEALING RING DIN3760	NB 70	A 160x190x15	5142189
LE ONDULEE M 8	FEDERSCHEIBE M 8	SPRING WASHER M 8			6190168
M 8 x 35	SCHRAUBE H, M 8 x 35	SCREW H, M 8 x 35	A2-70		5614167
C, M 8 x 25	ZYLINDERSCHRAUBE M 8 x 25	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW	A2-70		5764286
C, M 4 x 10	SCHRAUBE C S, M 4 x 10	SCREW C S, M 4 x 10	A2-70		5754204
E GANT Ø 1/2"	THERMOMETERHÜLSE		304L - 1.4306	MDL- 80-032	7617569
N M 12 x 333	STIFTSCHRAUBE M 12 x 333	STUD M 12 x 333	A2-70	MDL-140-030	7617628
E RETENUE	ARRETIERRING	CIRCLIPS	304L - 1.4306	MDL-140-029	7617627
LE M 6 U	SCHEIBE M 6 U	WASHER M 6 U			6100362
C, M 6 x 16	ZYLINDERSCHRAUBE M 6 x 16	HEX.SOCKET HEAD CAP SCREW	A2-70		5764164
ETTE DE RETENUE	ZENTRIERLEHRE	CENTRING TAB	E24-2 - ST-37	MDL-100-028	7617596
RCLE DE ROULEMENT	LAGERDECKEL	BEARING CAP	20MV6 - 1.5217	MDL-140-027	7617635
E	HÜLSE	SLEEVE	20MV6 - 1.5217	MDL-140-026	7617634
SIEGE SUPERIEUR	HALTERUNGSRING	RING	20MV6 - 1.5217	MDL-140-025	7617633
SIEGE INFERIEUR	SITZHALTERUNGSFLANSCH	SEAT FLANGE	20MV6 - 1.5217	MDL-140-024	7617632
R	GEHÄUSE	HOUSING	20MV6 - 1.5217	MDL-140-023	7617631
SUPPORT	TRAGFLANSCH	SUPPORT FLANGE	P265GH	MDL-140-022	7613776
DESIGNATION	BEZEICHNUNG	DESIGNATION	MATIERE WERKSTOFF MATERIAL	PLAN ZEICHNUNG DRAWING	REF.ART. ART. NR. PART NR.

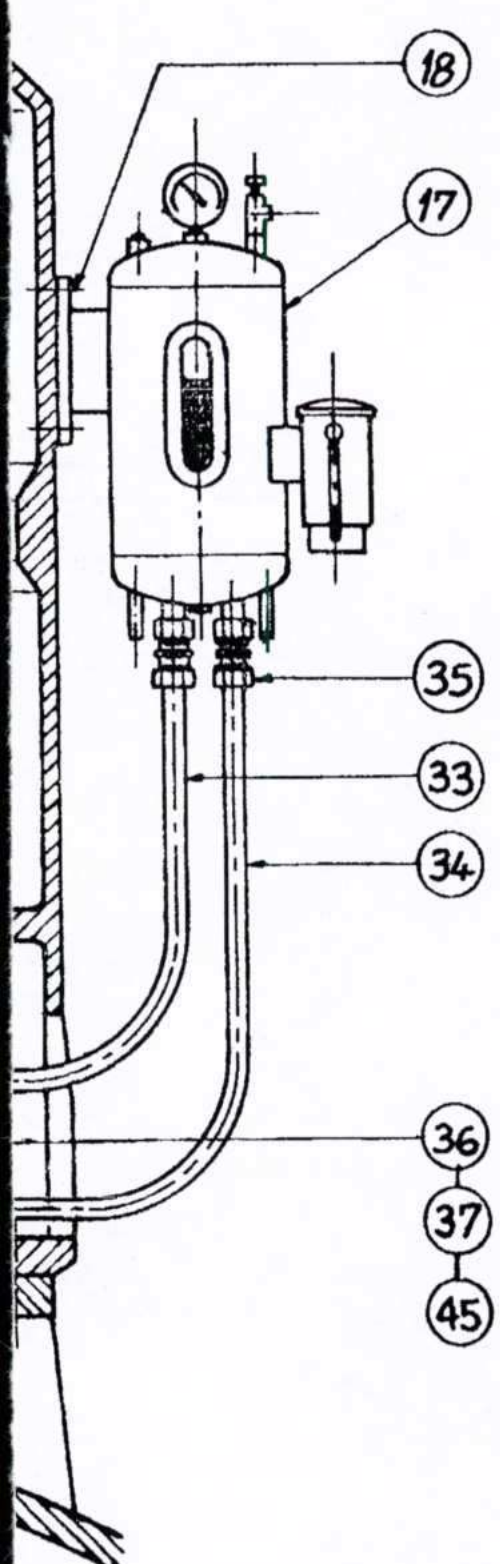
É : <i>Schlemmer</i>	8.2.96	BON POUR EXÉCUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIÉTÉ EXCLUSIVE. IL NE PEUT ÊTRE REPRODUIT, NI COPIÉ, NI COMMUNIQUÉ A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ÉCRITE (LOI DU 11 MARS 1932).
OLÉ :		QUALITY CONTROL	
ER :			
É :		ÉCH. : 1,333	
MDL 140 DIN E700 er acier avec garniture crane use in Stahl mit crane housing with mechanical seal			DEVIS N° : <i>10016 (J. KRAIL)</i> 29.10.81
 DIVISION ÉQUIPEMENT CHIMIQUE PLAN N° MDL-140-020			
			REV. C

2	6	Vis H M8x20 + rond. M8 u	Schraube + Scheibe
1			
1	1	Rivet SIM N° 7	Niete
1	1	Boulon HM6x30 + rondelle DEC	Sechskantschr HM6x15 + Fächerscheibe
2	2	Vis H M6x25 + 2 rondelles MU	Sechskantschr. HM6x15 + 2 Scheiben
2	2	Joints ϕ 21/27 x 2 cu.	Dichtung
2	2	Raccord union simple mâle 12.18/15.21 cyl.	zyl. Einschraubzapfen Gerade Verschraubung mit
2	2	Raccord union double 11.18	Gerade Verschraubung
1	1	Tuyau flexible ϕ int 13 long. 740	Schlauchrohr
1	1	Tuyau flexible ϕ int 13 long. 640	Schlauchrohr
4	4	Embout à sertir	
1	1	Panneau de protection AB	hint. Schutzgitter
1	1	Panneau de protection AV	vord. Schutzgitter

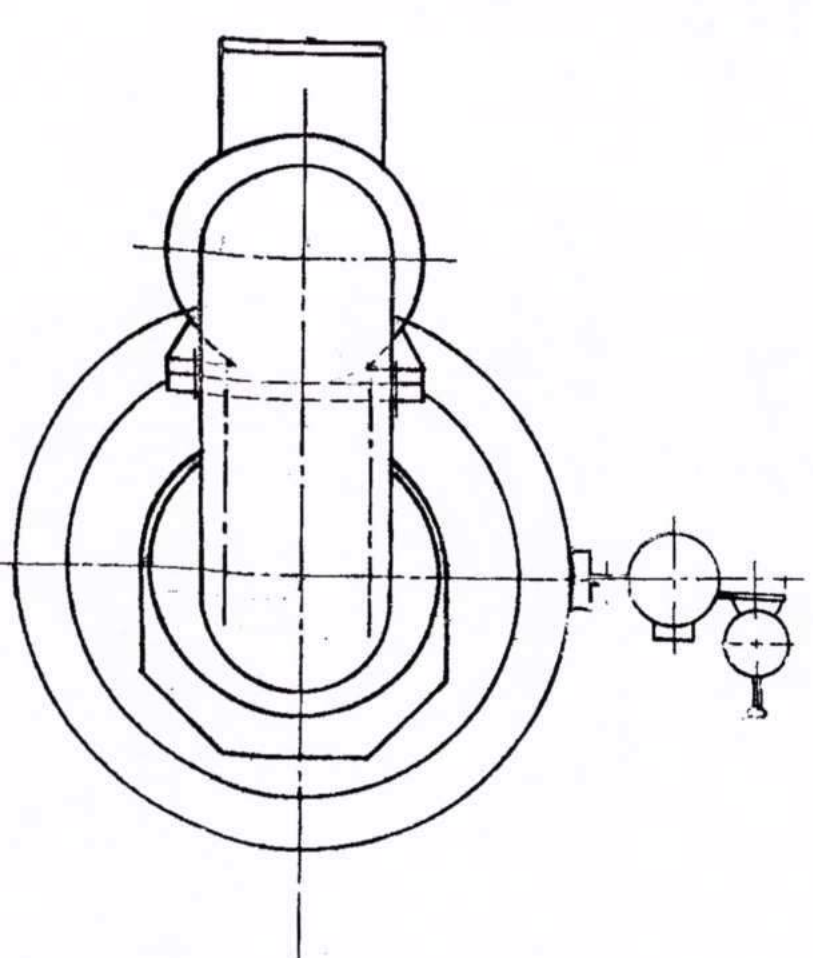
22 38 39

25

AGITATEUR
TURBINE
102 Tr/MN



Vue en plan
Draufsicht
1:12,5



DATE	MODIFICATIONS	REO. PAR.	APPR. PAR.	REV.

32				
31	4	Vis H M 16x50 + rondelle DEC M 16		Sechskantschraube
30	8	Boulons H M 16x80 + rondelle DEC M 16		Sechskantschraube M...Mu
29	3	Courroies trap. VP2 SPA 1482		Keilriemen
28	1	Poulie ric. MGT ϕ 200-3 gorges SPA, douille N°63 alésage ϕ 55		Keilriemenscheibe
27	1	Poulie matrice MGT ϕ 200-3 gorges SPA, douille N°63 alésage ϕ 38		Keilriemenscheibe
26	1	Moteur 7.5 KW P132 1500 UPM 380/660V EE+ dII BT4		
25	1	Réducteur RF 142 P132 bride ϕ 450 $i=14,41$ montage V1		Stirnradgetriebe
24	1	Frein à aileron de 25 DIN 93 et rivets SIM N°7		Sicherungsblech und Niete
23	1	Goupille élastique ϕ 12x40		Spannstift
22	1	Plat support	MDI 125-366	Halterung
21	2	Vis H M 8x20 avec écrou		Sechskantschraube
20	1	Tige support	MDL-80-347 ^A	Schutzhaubehalter
19	1	Cartier de protection complet	MDL-100-304 ^C	Schutzhaube
18	2	Vis H M 10x35 + rondelle DEC M 10		Sechskantschraube
17	1	Dispositif de lubrification 6L type AD-386-37.		Sperrdruckaggregat
16	1	clavette 32x18x142		Paßfeder
15				
14				
13	28	Boulons H M 24x100 + rond. DEC M 24		Sechskantschraube M...Mu
12	12	Boulons H M 20x130 + rond. DEC M 20		Sechskantschraube M...Mu
11	4	Boulons H M 20x90 + rond. DEC M 20		Sechskantschraube M...Mu
10	1	Toint ϕ 250/305 x 6	Teflon type IZH	Dichtung
9	1	Bague d'arrêt avec vis CHC M 14x50	MDL 140-264	Klemmschelle mit Innensechskantschraube
8	1	Rondelle AZ 24		Fächerscheibe
7	2	Vis H M 24 x 70		Sechskantschraube
6	1	Rondelle ϕ 110/25 x 20	MDL 140-287	Scheibe
5	1	Rondelle ϕ 135/26 x 22	MDL 140-017	Scheibe
4	12	Vis CHC M 20x70		Innensechskantschraube
3	1	Accouplement rigide en 3 parties	MDL 140-332	Kupplung 3teilig
2	1	Boîtier avec garniture Crane	MDL 140-020 ^C	Gehäuse mit GLRD
1	1	Lanterne avec douille	MDL 125-251-8 ^F	Laterne mit Hülse
Pos.	Nbre	Désignation	Plan	Benennung
	Stück		Zeichnung	

P 6020	DESIGNER:	<i>Zach</i>	4/10/99	BOH POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A UN TIERS SANS NOTRE AUTORISATION SOUSCrite (L01 DU 11 MARS 1982)
P 6070	CONTROLE:	<i>[Signature]</i>	7/10/99	QUALITY CONTROL	
P 6544	CHIEF DE:			ECH. 1:7,5 1:12,5	
P 6545	ENGINEERING MANAGER:				
P 6547	Mécanisme - Antriebe MDL 140 DIN E 700 Red. SEW-USOCOME RF 142 P132				REVISE H.
P 6548	 De Dietrich USINE DE ZINSWILLER				DIVISION EQUIPEMENT CHIMIQUE PLAN N. MDL 140-368

Wraic 29.10.99
(7. WRAIC)

REV

B.P. 8
F-67110 ZINSWILLER

Tél : 33 (0)3 88 53 23 00 Fax : 33 (0)3 88 53 23 99
Internet <http://www.dedietrichddz.com> E-mail: invoice@ddz.dedietrich.com
Société anonyme au capital de 24 931 244 €

AVIS D'EXPEDITION ADVICE NOTE VERSANDANZEIGE

N° 32118/99C200

DU/OF/VOM 13/12/99

Page/Seite 01

N° d'avis d'expédition et code client à rappeler dans toute correspondance

Adresse de livraison Delivery Address Lieferanschrift	IDEM BIOCHEMIESTRASSE 10 AUTRICHE
---	---

BIOCHEMIE GmbH
A-6250 KUNDL / TIROL
AUTRICHE

Mode d'expédition Method of shipment Versandart	LKW SCHENKER	Code Client Client No Kunden Nr.	C0000214
Conditions de vente Price terms Preisstellung	INCOTERMS CIP-KUNDL	Notre Commande Our Sales Order Unser Auftrags	15B028

Votre commande du / Your Purchase Order of / Ihre Bestellung vom

09/09/99

030/45634855

N°	Nature des colis Method of packing Art der Verpackung	Qté Qty Menge	Désignation / Designation / Bezeichnung	Poids Net (kg) Netweight Nettogewicht	Poids Brut (kg) Grossweight Bruttogewicht
	KOLLIDATEN : BK 030/45634855				
	***** DER DECKEL DN 770 UND DER TURBIN RUEHRER SIND AUF DEN KESSEL MONTIERT. *****				
			Lieferung 01 Teillieferung		
			STATISTISCHE WARENNUMMER 730900300000Y		
1/2	1 HOLZLAGER 1000X245X260CM	1	LAGERBEHAELTER DN 2200 KOMPLETT Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. S15B028.C01 Fabrikations-Nr.26807	9000	9250
		1	COUVERCLE MONTAGE DN 770 SPECIAL Pos.-Nr. 214 ARTIKEL-NR. S15B028.214		
		1	AGITATEUR A TURBINE DIA. 500 Pos.-Nr. 220 ARTIKEL-NR. S15B028.220		
2/2	1 KARTON 20X20X20CM	1	PTFE/ARAMID DICHTUNG DN 50 104/ 59X 6 Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5018450 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01	4	5
		4	PTFE/ARAMID DICHTUNG DN 80 140/ 89X 6 Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5018470 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01		
		3	PTFE/ARAMID DICHTUNG DN 100 162/ 113X 6 Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5018473 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01		

14.12.99 Kraus

Date d'enlèvement

Nom du transporteur

Signature du chauffeur

B.P. 8
F-67110 ZINSWILLER

Tél : 33 (0)3 88 53 23 00 Fax : 33 (0)3 88 53 23 99
Internet <http://www.dedietrichddz.com> E-mail: invoice@ddz.dedietrich.com
Société anonyme au capital de 24 931 244 €

AVIS D'EXPEDITION ADVICE NOTE VERSANDANZEIGE

N° 32118/99C200

DU/OF/VOM 13/12/99

Page/Seite 02

N° d'avis d'expédition et code client à rappeler dans toute correspondance

Adresse de livraison
Delivery Address
Lieferanschrift

IDEM
BIOCHEMIESTRASSE 10
AUTRICHE

BIOCHEMIE GmbH
A-6250 KUNDL / TIROL
AUTRICHE

Mode d'expédition
Method of shipment
Versandart

LKW
SCHENKER

Code Client
Client No
Kunden Nr.

C0000214

Conditions de vente
Price terms
Preisstellung

INCOTERMS
CIP-KUNDL

Notre Commande
Our Sales Order
Unser Auftrags

15B028

Votre commande du / Your Purchase Order of / Ihre Bestellung vom

09/09/99

030/45634855

N°	is	Nature des colis Method of packing Art der Verpackung	Qté Qty Menge	Désignation / Designation / Bezeichnung	Poids Net (kg) Netweight Nettogewicht	Poids Brut (kg) Grossweight Bruttogewicht
			2	PTFE/ARAMID DICHUNG DN 150 214/ 163X 6 Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5018480 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01		
			28	SCHUTZKAPPE M 24 CPV SCHWARZ Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5037259 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01		
			16	SCHUTZKAPPE M 20 CPV SCHWARZ Pos.-Nr. 1 ARTIKEL-NR. 5037260 NICHT MONTIERTE TEILE FUER S15B028.C01		
GESAMTGEWICHT					9004	9255

Date d'enlèvement

Nom du transporteur

Signature du chauffeur

06.01.2000

Kunde	BIOCHEMIE, KUNDL
I/Bestellung Nr	030 / 45634855
U/Kommission Nr	15B028
Fabrikation's Nr.	26807
Apparat Typ	Lagerbehälter DN 2200

TECHNISCHE DOKUMENTATION

ZUSAMMENFASSUNG

1. Prüfbericht

- Prüfbericht Emailprüfung
- Prüfbericht für emailierte Rührbehälter - Maße und Funktion

2. Gesamtzeichnung : CSV-2200-074 C

3. Gehäuse in Stahl. mit CRANE Gleitringdichtung MDL-140

- MDL-140-020 C
- Einbaueinleitung

4. 6 L Sperrdruckbehälter

- Zeichnung MC - 1897

5. SEW Getriebe Typ RF142 P132

- Betriebsanleitung Nr. 01 759 66
- Schmierstofftabelle für SEW-Antriebe
- Schmierstoff-Füllmengen
- Schmierstoffe
- Stirnradgetriebe : Einzelteilliste Nr. 01 340 14 F
- Antriebsseitiger Deckel : Einzelteilliste Nr. 01 316 04
- Übersetzung Einzelteilliste

6. Europäische Direktiven

- Konformitätserklärung
- Betriebsanweisung zur Sicherheit und Gesundheit der Anwender.

■ PTB für Rührwerksmotor

EQUIPEMENT CHIMIQUE
BP. 8
67110 ZINSWILLER

☎ - 03 88 53 23 00
Fax - 03 88 53 23 93
① - quality @ddz.dedietrich.com

BIOCHEMIE GmbH

A-6250 KUNDL / TIROL
Autriche

den 7 Januar 2000

n.réf. : P. 6070 GR/CB-TV

Zu Händen von Herrn PAULITSCH

Betr. : I/Best. Nr.....	030/45634855
U/Komm.Nr.	15 B 028
Fabrikations Nr.	26807
Apparat Typ.....	Lagerbehälter NW 2200

Sehr geehrte Herren,

In der Anlage senden wir Ihnen, die technischen Unterlagen für den oben aufgeführten
Apparat.

Mit freundlichen Grüßen, zeichnen wir,

Hochachtungsvoll,

Anlage :
2-facher Ausführung

DE DIETRICH
EQUIPEMENT CHIMIQUE
Service Assurance Qualité
R. GLASER



892564

De Dietrich
GLASS LINING

S.P.8

F-67110 ZINSWILLER

Tel: 33 (0)3 88 53 23 00

E-mail: sales@ddz.dedietrich.com

Fax: 33 (0)3 88 53 23 99

Internet: http://www.dedietrichddz.com

Société anonyme au capital de EUR 25 174 238

Projektanummer in jedem Schriftwechsel zu erwähnen

Angebot Nr. Q47c227
vom 19/10/00

Seite 1

Ihre Anfrage : PAR TELEPHONE

vom 18/10/00

Zu Händen von : Mr KRAIL
Fax Nr. : 004353382002093BIOCHEMIE GmbH
A-6250 KUNDL / TIROL
AUTRICHE

Sachbearbeiter : Jean-René SCHLEIFER

Vertreter : 28. M. Magnus BERGHOFF
Telefon : +33 687 750 967

Pos.	Menge	Bezeichnung	Stückpreis	Gesamtpreis
------	-------	-------------	------------	-------------

WIR DANKEN IHNEN FÜR IHRE O.A. PREISANFRAGE UND UNTERBREITEN IHNEN
UNSER ANGEBOT ÜBER DIE EVENTUELLE LIEFERUNG VON VERSCHIEDENEN
STAHEMAILL. BEHÄLTERN GEMAESS BEILIEGENDEN KAUFMÄNNISCHEN UND
TECHNISCHEN BESCHREIBUNGEN.

001	1	GLRD MONTAGE WERKZEUG MDL 140 Artikel Nr. : 7613863	EUR 2,172.00	2,172.00
-----	---	--	--------------	----------

Angebotsgesamtpreis ohne OPTIONEN EUR 2,172.00

Kaufmännische Bedingungen :

Preisstellung : CIP KUNDL

Zahlungsbedingungen :100.00% 30 Tage netto nach Rechnungsdatum
durch Überweisung

Liefertermin : 14 Tage ab Bestellungseingang, Zwischenverkauf vorbehalten

Bindefrist : 2 Monat(e)

GARANTIEDAUER : 12 MONATE AB INBETRIEBNAHME, BEGRENZT AUF
----- 18 MONATE NACH AUSLIEFERUNG

WIR HOFFEN, DASS IHNEN UNSER ANGEBOT ZUSAGT UND VERBLEIBEN,

MIT FREUNDLICHEN GRÜSSEN

J.R SCHLEIFER

J.R. SCHLEIFER

BIOCHEMIE GmbH

Zu Händen von H. PAULITSCH

Biochemiestraße 10

A-6250 KUNDL

Autriche

Per DHL

Zinswiller, den 28. September 1999

Zu Händen von H. PAULITSCH - Tel. 00 43 53 38 200 650

Ihre Referenz : **Bestellung Nr. 030/45634855** vom 09.09.1999

U. Komm.Nr. : **15B028**

Techn. Sachbearbeiter : J-M. Schlagdenhauffen - P6121

Betrifft : Stahlemailliert.Lagerbehälter DN 2200 mit Rührwerk

Anbei erhalten Sie zur Genehmigung 3 Exemplare folgender Ausführungszeichnungen :

CSV-2200-074	Gesamtzeichnung
CV-770-075	Montagedeckel
AGT-140-003	Turbinenrührer

**Aus Termingründen bitten wir um ihre Stellungnahme und Genehmigung per Fax bei
Ankunft dieser Unterlagen spätestens bis zum 4. Oktober 1999.**

Mit freundlichen Grüßen !

Jean-Marc Schlagdenhauffen



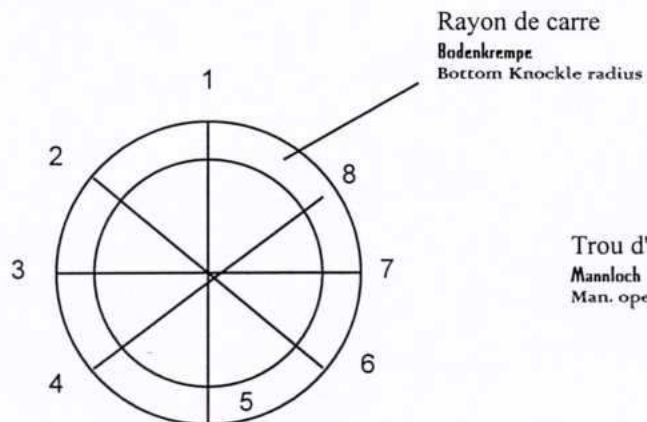
Constructeur Hersteller Manufacturer DE DIETRICH	RAPPORT D'INSPECTION ET CONTRÔLE DE L'EMAIL PRÜFBERICHT EMAILPRÜFUNG ENAMEL INSPECTION REPORT OF GLASS LINED VESSELS Citerne verticale / Stehender Behälter / Vertical tank	DIN 28063
Client / <i>Besteller</i> / Customer : BIOCHEMIE, Kundl N° commande / <i>Best. Nr.</i> / Purchase order N° : 030/45634855 N° commande D.D. / <i>Auftrags-Nr</i> / Work order N° : 15 B 028 N° fabrication / <i>Fabrik Nr</i> / Manufacturers Serial N° : 26807 Appareil type / <i>Apparat Typ</i> / Vessel type : CSV 23000 L. Repère Nr. / <i>Item Nr.</i> / Item Nr. : --- Plan Nr. / <i>Zeichnung Nr.</i> / Drawing Nr. : CSV 2200-074		
Les éléments mentionnés ont été contrôlés afin de détecter les défauts de l'émail par les méthodes suivantes : Die aufgeführten Gegenstände wurden nach folgenden Methoden auf Email-Fehler geprüft : The material was inspected for detection of enamel defects with the following testing methods : ⇒ Contrôle visuel / <i>Visuelle Prüfung</i> / Visual examination : ⇒ Contrôle d'épaisseur suivant DIN 50981 <i>Schichtdicken-Messung nach DIN 50981</i> Thickness measuring according with DIN 50981 ⇒ Contrôle diélectrique suivant DIN ISO 2746 <i>Hochspannung-Prüfung nach DIN ISO 2746</i> Spark testing in accordance with DIN 2746 20 KV, ☒ 04 12 KV, ☒ 04 7 KV, ☐ ____ KV, ☐ 14/12/99 BETHZ 06/12/99 SAND L'exécution du revêtement vitrifié est conforme à la norme DIN 28063 ainsi qu'aux éventuelles exigences spécifiques mentionnées dans la commande du client. Die Ausführung der Emaillierung entspricht den Anforderungen nach DIN 28063, sowie gegebenenfalls zusätzlichen in der Bestellung getroffenen Vereinbarungen. Enamel thickness in accordance with DIN 28063 and or customer specification. Écart voir remarques / <i>Abweichungen siehe Bemerkungen</i> / Deviations see remarks.		

Résultats des examens / Prüfergebnis / Testing results					DIN 28063
Nr.	Objet Gegenstand Subject	Cotes principales ou N° de plan / Hauptmasse oder Zeichnungs-Nr / Dimension or drawing N°	Qualité émail / Email qualität/ Enamel quality	Epais. émail / Email Dicke / Enamel thickness min./max. - mm	Remarques / Befund / Remarks
1	Cuve / Behälter / Vessel	CSV-2200-074C	3009	1,2 - 2,0	
2	Tampon / Mannlochdeckel / Manhole cover	TV-500-590A	3009	1,4 - 2,0	
3	Tampon / Mannlochdeckel / Manhole cover				
4	Tampon / Mannlochdeckel / Manhole cover				
5	Bride intermédiaire / Schutzring / Protection ring				
6	Bride intermédiaire / Schutzring / Protection ring				
7	Bride intermédiaire / Schutzring / Protection ring				
8	Deckel-Montagedeckel	CV-770-075	3009	1,1 - 1,9	
9	Rührer - Welle	AGT-140-003A	3009	1,0 - 2,2	
10					
11					
12					
13					
Remarques / Bemerkungen / Remarks : Situation des défauts voir page 3 / Lage der Fehlstellen siehe Seite 3 / Position of enamel defects see page 3 Pour montage/livraison acceptée ☒ [oui] ☐ [non] ☐ [voir remarques] Zur Montage/Lieferung freigegeben ☐ [Ja] ☐ [nein] ☐ [siehe Bemerkungen] Relies for assembling/Shippment ☐ [yes] ☐ [no] ☐ [see remarks]					
Contrôleur D.D. / Herst.-Prüfer / Manufact. Inspection Signature / Unterschrift / To sign		Date / Datum / Date 98.12.39	Contrôleur client Prüfbeauftragter des Best. Customer inspection		Date / Datum Date

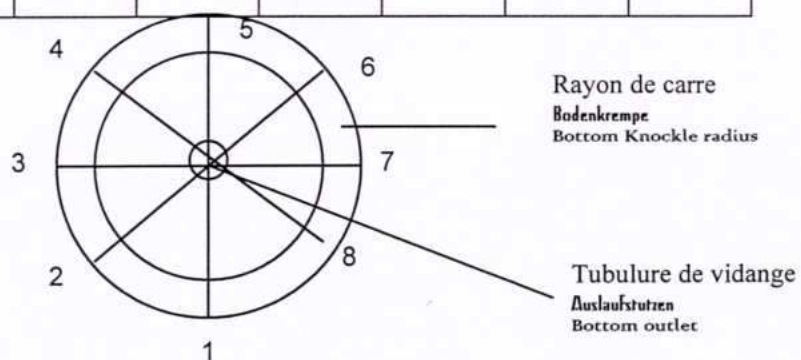
DIN 28063

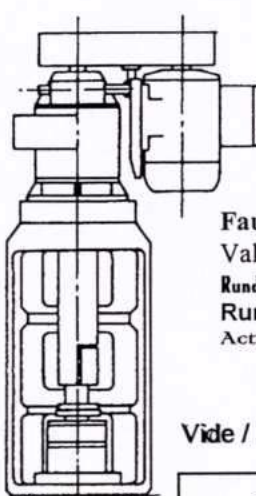
Situation des défauts / Lage der Fehlstellen / Location chart (plug chart)

Vu de l'intérieur / Betrachtung von innen / Sight from inside

Fond sup./ Oberer Boden /
Top head

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
B							
C							
D							

Fond inf./Unterer Boden /
Bottom headRemarques / Bemerkungen / Remarks :

		DIN 28063			
B. Essais de fonctionnement mécanique Probelauf-Antrieb Runing test		Cuve Behälter Vessel	Vide Leer Empty	Pleine Voll Full	
Faux rond-Arbre d'agitation suivant DIN 28161 Rundlaufgenauigkeit-Rührerwelle nach DIN 28161 Run out of the agitator shaft in accordance with DIN 28161					
	Faux-rond- Valeurs réelles en mm Rundlauf - Ist-maß in mm Run out Actual reading in mm	Vitesse de l'agitateur Drehzahl Rührerwelle Speed agitator Réducteur type Getriebe Typ Drive unit type Garniture type GLRD Typ Mechanical seal type Réservoir de lubrification Sperrdruckaggregat Typ Lubrification unit type - Caractéristiques moteur Motorangaben Characteristics of motor - Lubrification Speerflüssigkeitssystem Lubrification systems - Niveau de bruit Schalldruckpegel Noise level			
Vide / Leer / Empty 0,04 mm Pleine / Voll / Full 0,05 mm		102 Upm SEW Type: RFAH2/P No 532577201, COOLX 99 I=14,41 MDL-140-020 Type CRANE 109/109 Typ: A386 1925 Brook/Hansen Typ: VA-EF132MZ 430/690 1455 Upm 7,5KW 50Hz N°596166 S.D.C. GL			
conforme aux instructions de la commande entsprechen den in der Bestellung angegebenen Forderungen in accordance with the order requirements					
Remarques/Bemerkungen/Remarks :					
Contrôleur D.D. / Herst.-Prüfer / Manufact. Inspection Signature / Unterschrift / To sign		Date / Datum / Date 9/12/99	Contrôleur client Prüfbeauftragter des Best. Customer inspection		Date / Datum Date

Constructeur Hersteller Manufacturer DE DIETRICH	RAPPORT DE CONTROLE POUR CITERNES VERTICALES EN ACIER VITRIFIE - DIMENSIONS ET FONCTIONS PRÜFBERICHT FÜR STEHENDE EMAILLIERTE BEHÄLTER - MAßE UND VOLLSTÄNDIGKEIT INSPECTION REPORT FOR GLASS LINED VERTICAL TANKS - DIMENSIONS AND FUNCTIONS	DIN 28063
---	--	------------------

A. Dimensions / Maße / Cotes
 ⇒ Cotes en mm / Maße in mm / Dimensions in mm

Cotes de construction suivant DIN 28005 partie 2
 Fertigungsmaße entsprechend Allgmeintoleranzen nach DIN 28005 Teil 2
 Final dimension in accordance with DIN 28005 part 2

	Théorique Soll Theoretic	Réelle Ist Actual mini.	Réelle Ist Actual maxi.
d1			
h1	6734	6744	
d2	100180	100180	
h6	156	153	154
l3	1115	1114	1116
s1	24	26	

Contrôles effectués / Es wurde geprüft / Following was checked
 Dimensions / Maße / Dimensions
 Planéité des portées de joint / Ebenheit der Flansch-Dichtflächen / Flatness of flanges
 Position des supportages / Lage der Tragelemente / Position of supports
 Position des tubulures / Lage der Energieanschlüsse / Position of Nozzles

Trou d'homme / Einsteigöffnung / Manhole

	Théorique Soll Theoretic	Réelle Ist Actual mini.	Réelle Ist Actual maxi.
d3	880 / 610	815	
s3		≤ 1608 mm	

B. Contrôle de conformité / Prüfung auf Vollständigkeit / Inspection of conformity

L'exécution est conforme à la commande
 Die Ausführung entspricht den Bestellanforderungen
 Execution conform to the order specification

Revêtement extérieur
 Außenbeschichtung
 Painting

Couche d'après
 Grundierung
 Primer coat

☒ Revêtement final
 Fertigbeschichtung
 Final coat

☒ RAL 5009
bleu azur

L'appareil/accessoire est accepté pour livraison/par inspect. final
 Der Behälter/Bauteil ist zur Lieferung/Bestellerabnahme freigegeben
 The vessel/accessory is released for shipment from the final inspector

oui
ja
yes

non
nein
no

Remarques / Bemerkungen / Remarks

Contrôleur D.D. / Herst.-Prüfer / Manufact. Inspection Signature / Unterschrift / To sign	Date / Datum / Date 13/12/99	Contrôleur client Prüfbeauftragter des Best. Customer inspection	Date / Datum Date
---	------------------------------------	--	----------------------

E-MOTOR GROESSE 132
7.5 KW - 50 HZ - 1500 UPM
V6 - 380/660 V - EEx dII BT4

TV-500-590 A

Z

S1

S2

V

419

650

T.L.

DN 500

600

DN 770

400

12

12

14

R=220

R=2200

102 UPM

14

Ø 2200

R=2200

Ø 500

T.L.

I

419

675

100

156

N. 7649754

20

12

Ø 103

Ø 158

12

Ø 83

12

Ø 137

7°47'

S9

S3

N. 7649750

18

14

98

10

2 Anneaux
2 Handhab

SUPPORT DE
BRAECKE FUI
N. 7612735

MECANISME - ANTRIEB - DRIVE MDL 140

Technical drawing of a road cross-section. The drawing shows a road surface sloping downwards from left to right at a 4% grade (4 X N.). The road width is 800 units. The vertical height of the road surface is 475 units. The road is bordered by a curb with a radius of R=550. The curb has a height of 12 units. The road surface has a width of 137 units. The road is bordered by a sidewalk with a width of 83 units. The sidewalk has a height of 18 units. The drawing is labeled with 'S 10' and 'N 7649750'.

GARNITURE MECANIQUE CRANE 109/109
GLEITRINGDICHTUNG CRANE 109/109
MECHANICAL SEAL CRANE 109/109

2205

255

88

150

TRAFECERACHSE

38458584005

AGT-140-003 A

p-p

PROFIL 10
N° 7611453

N 7649755

de manutention AL 10 - N.7663720

PROFIL 10
N° 7611453

350

173

95

153

115

40

24

30

10

R=40

10

301

60

15X45°

10

50

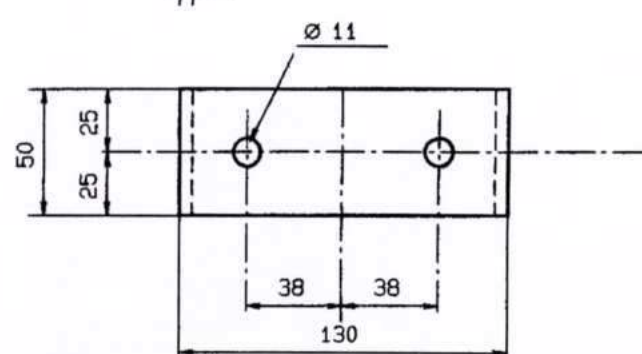
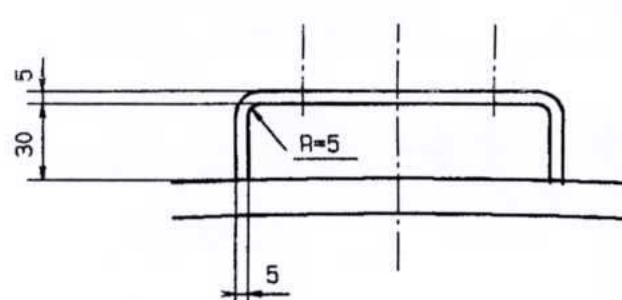
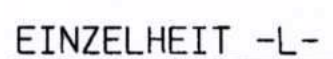
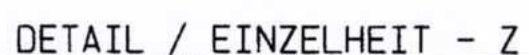
24

Ø 32

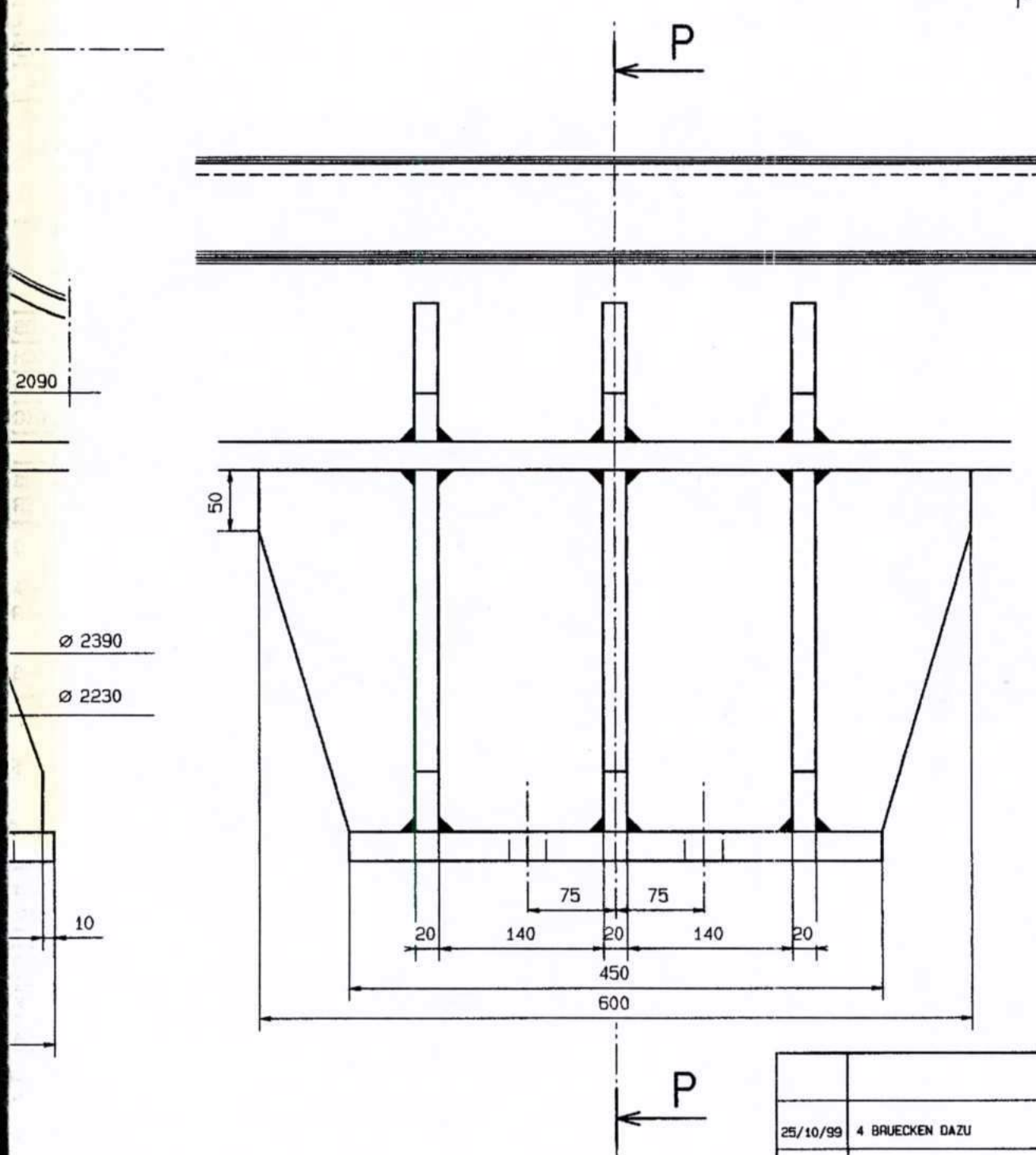
160

250

350



DETAIL / EINZELHEIT - T

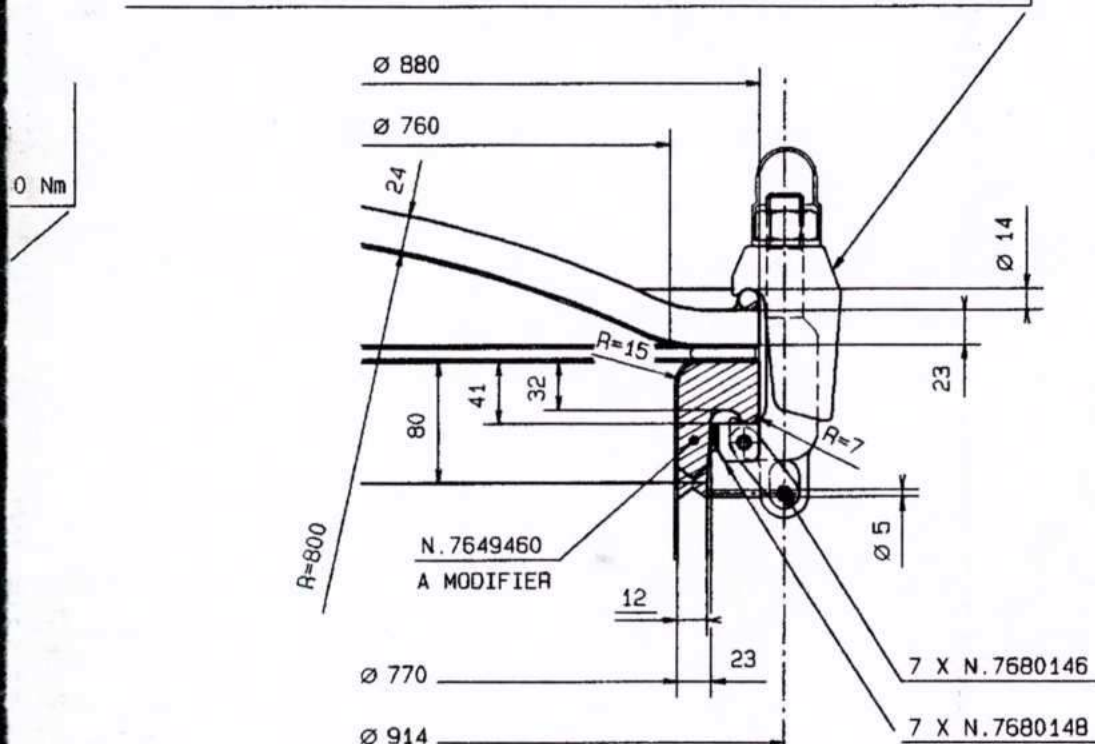


25/10/99	4 BRUECKEN DAZU	ZECH P.		C
20/10/99	ERGAENZT NACH GEPRUEFTER ZEICHNUNG	ZECH P.		B
05/10/99	ERGAENZT NACH KUNDE FAX VOM 04/10/99	ZECH P.		A
DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR:	APPR. PAR:	REV

CLIENT KUNDE CUSTOMER	N° COMMANDE DD DD AUFTRAG NR. DD SALES ORDER	N° CDE. CLIENT KUNDEN AUFTRAG CUSTOMER P.O.	DATE DATUM DATE	NOMBRE STUECK QUANTITY	N° DE FABR. FABRIK NR. MFR'S N°
BOCHIMIE KUNDL Autriche	15B028	030/45634855	09/09/99	1	26807

DETAIL / EINZELHEIT - V

28 CRAMPONS / KLAMMERSCHRAUBEN / CLAMPS M 24B (76- 96)
CHARGE ADM. A / ZUL. BELASTUNG BEI / ALLOW. LOAD AT :
+ 20 °C : 52858 N / + 110 °C : 51093 N
COUPLE DE SERRAGE / ANZIEHDREHMOMENT / TIGHTENING TORQUE : 190 Nm



MAIL 3009 (BLAU) PORENFREI
NACH DIN 28063

ANSTRICH :

-1 Grundschrift Zinkstaubfarbe

-1 Deckschrift Zweikomponenten

Epoxy-Lackfarbe, RAL 5009 Blau

Mittlere Schichtdicke 50 µ

(mini 40 µ, maxi 60 µ).

Mailflaeche : 48 m²

Anstrichflaeche : 58 m²

Gewicht : ~ 8900 daN

TUBULURES SUR LE RECIPIENT BEHAELTERSTUTZEN - NOZZLE SCHEDULE

REP. POS. MARK	DN NW SIZE	PN NO RATING	UTILISATION VERWENDUNG SERVICE	ACCESSOIRES ZUBEHOER ACCESSORIES
S1	500	KL	MANNLOCH	DECKEL
S2	770	KL	RUEHRWERKSTUTZEN	DECKEL E700
S3	100	10	BODENLEERUNG	
S4	80	10	CIP PRODUCT EINTRITT	
S5	100	10	GASPENDELLEITUNG	
S6	50	10	LS	
S7	50	10	RESERVE	BLINDFLANSCH
S8	80	10	TEMPERATUR	
S9	80	10	NIVEAU	
S10	80	10	NIVEAU	
S11	100	10	PRODUCT EINTRITT	CIP
S12	150	10	SCHAUGLASS	
S13	150	10	LICHTGLASS	

VORSCHRIFTEN : A.D. MERKBLAETTER

ABNAHME : NICHT AMTLICH (QUALITAETSTELLE DE DIETRICH)

INHALT		INNRUM	
BETRIEBSUEBERDRUCK	-0.25/+1	LTR.	
EFUEBERDRUCK	2	BAR	
BETRIEBSTEMPERATUR	-20/+110	°C	
ANSPRUCHSFAHLL			
BEZEICHNUNG	WERKSTOFFE	WERKSTOFFNORMEN	ZEUGNISSE
BODEN	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
MANTEL	P 235 GH	EN 10028-2	DIN EN 10204 3.1B
FLANSCH	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
STUTZENBUNDE	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A

FLANSCHEN	TStE-285	DIN 17103	DIN EN 10204 3.1A
SCHRAUBEN	A2 - 70	DIN 267	STEMPELUNG
KLAMMERSCHRAUBEN	24 CR MO 5	DIN 17240	DIN EN 10204 3.1A
STUTZUNGEN	UMLAGE AUS PTFE, 2 ASBESTFREIE RINGE UND WELLRING AUS NICHTROSTENDEM STAHL		

CHLUSSMASSE	LOSFLANSCHEN AM KESSEL	DIN 28150	PN 10
STUTZEN			

SCHWEISSPRUEFUNGEN : - ZERSTOERUNGSFREIE PRUEFUNG (ROENTGEN)
- ARBEITSPRUEFUNG AN JEDEM 50. SCHUSS
NUTZUNG DER ZULAESSIGEN BERECHNUNGSSPANNUNG IN DER SCHWEISSNAHT : 85 %
ROENTGEN : - LAENGSSNAEHTE 10 %
- RUNDNAEHTEN 2 %
- T - STOESSE 100 %
SCHWEISSUNGEN UND ZUSATZWERKSTOFFE : SIEHE BLATT FND - 273 C

FUER DIE
RICHTIGKEIT
DER
AUSFUEHRUNG

NAME:	ZECH P.	27/09/99	BON POUR EXECUTION	CE PLAN EST NOTRE PROPRIETE EXCLUSIVE IL NE PEUT ETRE REPRODUIT, NI COPIE, NI COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE (LOI DU 11 MARS 1932)	
BY:			QUALITY CONTROL		
ROLE:				REPLACE:	CLIENT:
SN				REPL. PAR:	ARCHIVES:
REER:				PROJET:	EXTR. ORIG.:
BE:				DEVIS N.	N. STOCK:
REERING				GROUPE-SERVICE: CSVB.2200	
ER:				DESSINE PAR CAD - DRAWN BY CAD - DURCH CAD GEZEICHNET	REV.
INTERNE-LAGERBEHAELTER-TANK				PLAN N. CSV-2200-074	C
2200 x 6400 - CSV 23000 L					

E DIETRICH
USINE DE ZINSWILLER



DIVISION
EQUIPEMENT
CHIMIQUE

A

B

C

D

E

F

G

H

Free centring taps item 7 from
groove after assembly

Zentrierlehre nach Montage
ausgeschwenkt

Dégager les plaquettes de centrage
rep 7 de la rainure après montage

(28) (27)

(8A) (8B) (7)

(33A) (33B)

(6)

(10)

(15)

(19)

(4)

(39) (35)

(29)

(11A) (11B) (25)

(24)

(38) (35) (36) (37)

(A2)

(B2) $R_{1/2}''$

(C) $R_{1/2}''$

$R_{1/2}''$

(12)

a

b

$\phi 6 \frac{1}{2}'' (165,1)$

$\phi 140 h8$

$\phi 240$

Mechanical seal

Garnitures mécaniques

Flastringdichtungen

(59)

(61)

(57)

(58)

(52)

(51)

(62)

(55)

(56)

(60)

(54)

(50)

(53)

Leak control

Recupération des fuites

Leckkontrolle

(31)

(E)

(A2)

(B2)

(32)

(30)

(E)

2 grooves a and b on agitator end.
Correct location of lower groove b
is ± 1 mm from top face of sleeve item 5.

2 gorges rep a et b sur la tête
d'agitateur
La position correcte du repère
inférieur (b) est de ± 1 mm par
rapport au plan supérieur de
la chemise rep. 5.

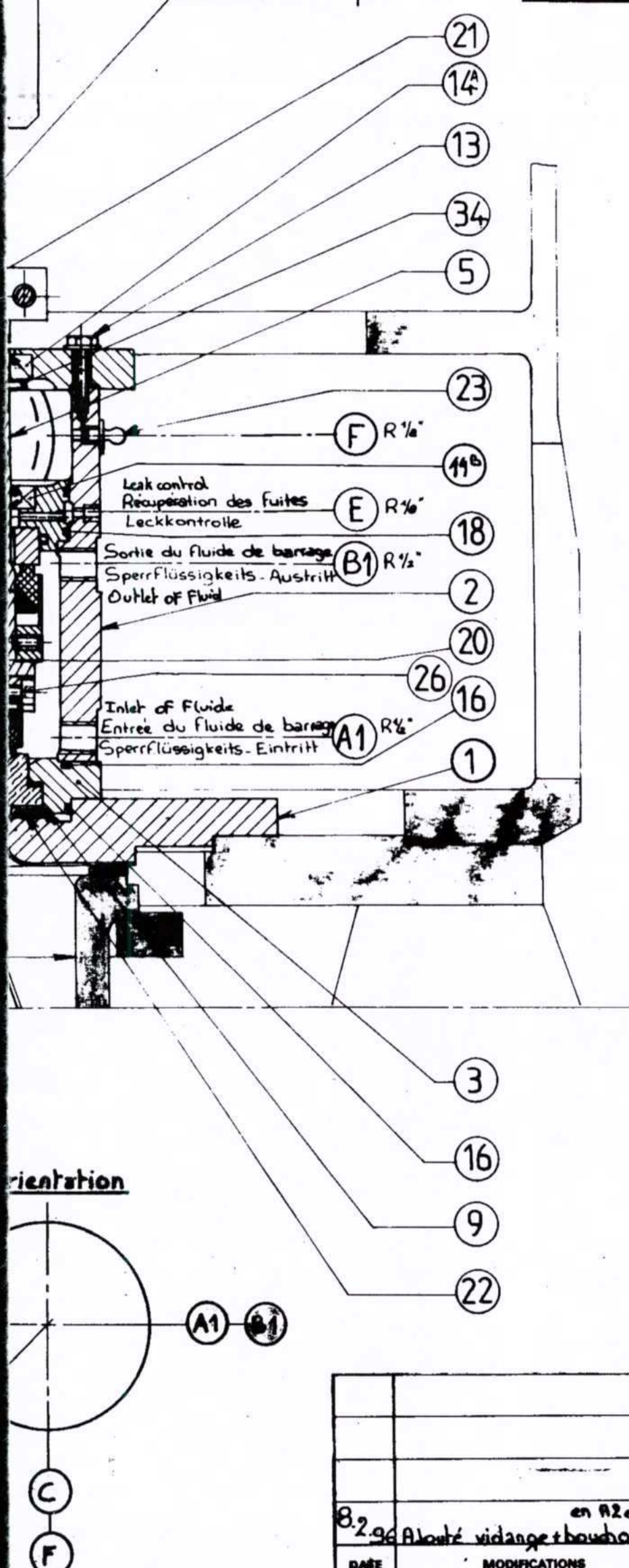
2 markierte Rillen Pos a und
b auf dem Rührerkopf
Die richtige Stellung der
unteren Rille (b) ist ± 1 mm
bezogen auf die obere
Fläche der Hülse pos 5.

VARIANTE: $\Delta P \leq 2$ BAR - $T \leq 110^\circ\text{C}$
COTE PRODUIT - GARNITURE MECANIQUE
PRODUKTSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
PRODUCT SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 140 - CODE QW1C1 - YD

COTE ATMOSPHERE - GARNITURE MECANIQUE
ATMOSPHÄRENSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
ATMOSPHERE SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 6"1/2 - CODE QAR171 - PP
REF. / ART. NR. / PART NR. : 7650841

COTE PRODUIT - GARNITURE MECANIQUE
PRODUKTSEITE - GLEITRINGDICHTUNG
PRODUCT SIDE - MECHANICAL SEAL
CRANE 109 Ø 140 - CODE QR1C1 - YD
REF. / ART. NR. / PART NR. : 7650838

55	1	J
54	1	J
53	1	S
52	1	D
62	1	F
50	1	C
61	1	J
60	1	J
59	1	S
58	1	D
57	1	F
56	1	C
55	1	J
54	1	J
53	1	S
52	1	D
51	1	F
50	1	C



49		
48		
47		
46		
45		
44		
43		
42		
41		
40		
39	1	BOU
38	1	BOU
37	1	TUB
36	1	RAC
35	2	JOIN
34	1	ANN
33 B	12	RON
33 A	12	ECR
32	1	FLA
31	1	EMI
30	1	SUP
29	1	GO
28	2	VIS
27	1	COL
26	4	VIS
25	1	JOIN
24	1	THE
23	1	GRA
22	1	JOIN
21	1	JOIN
20	1	JOIN
19	2	JOIN
18	2	JOIN
17		
16	2	JOIN
15	1	ROI
14 B	1	BAC
14 A	1	BAC
13 B	6	ROI
13 A	6	VIS
12	6	VIS
11 B	1	VIS
11 A	1	DOI
10	12	GO
9	1	JOIN
8 B	6	ROI
8 A	6	VIS
7	6	LAN
6	1	COI
5	1	CHI
4	1	POI
3	1	POI
2	1	BOI
1	1	BRI

REP.	NBR.	
POS.	ZAHL	
REP.	NBR.	
P 6060	DES	
	DRA	
P 6070	CON	
	DES	
	ENG	
P 6590	CHI	
	ENG	
	MA	
P 6560	Bo	
	Ge	
P 6550	St	
P 6510	C	

DATE	MODIFICATIONS	MOD. PAR	APPR. PAR	REV.
8.2.96	Alouté vidange + bouchon en A2 et B2	Schlomo		C

DINT Ø 200 / 180 x 2	DICHTUNG Ø 200 / 180 x 2	GASKET Ø 200 / 180 x 2	PTFE	N° 97	7650544
EU DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
EGE YD	SITZ YD	SEAT YD	CERAMIQUE	N° YD - CODE C	7607415
OUILLE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
ACE	GLEITRING	ROTATING FACE	PTFE VERRE	N° 95 - CODE W	7650460
GIN	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650424
DINT TORIQUE Ø 196,22x7	O-RING Ø 196,22 x 7	O-RING Ø 196,22 x 7	VITON	CODE A	
EU DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
EGE PP	SITZ PP	SEAT PP	NI-RESIST	N° PP - CODE 7	7607407
OUILLE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
ACE	GLEITRING	ROTATING FACE	CARBONE	N° 95 - CODE R	7650460
GIN	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650411
DINT Ø 200 / 180 x 2	DICHTUNG Ø 200 / 180 x 2	GASKET Ø 200 / 180 x 2	PTFE	N° 97	7650544
EU DE RESSORTS	SATZ FEDERN	SET OF SPRINGS		N° 92 - CODE 1	
EGE YD	SITZ YD	SEAT YD	✓ CERAMIQUE	N° YD - CODE C	7607416
OUILLE SUPPORT	GLEITRINGTRÄGER	RETAINER	316 - 1.4401	N° 90 - CODE 1	
ACE	GLEITRING	ROTATING FACE	✕ CARBONE	N° 95 - CODE R	7650474
GIN	KEILDICHTUNG	WEDGE	PTFE	N° 94 - CODE Q	7650424

DESIGNATION		BEZEICHNUNG		DESIGNATION		MATIERE WERKSTOFF MATERIAL		PLAN ZEICHNUNG DRAWING		REF.ART. ART. NR. PART NR.	
SINÉ : OWN BY :		8.2.96		BON POUR EXÉCUTION		CE PLAN EST NOTRE PROPRIÉTÉ EXCLUSIVE. IL NE PEUT ÊTRE REPRODUIT, NI COPIÉ, NI COMMUNIQUÉ A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ÉCRITE (LOI DU 11 MARS 1932)					
ITRÔLE : IGN				QUALITY CONTROL							
INEER :						N° PLAN		REMPLECE :		CLIENT :	
F DE : REERING				ÉCH. : 1,333				REMPL. PAR :		ARCHIVES :	
VAGER :								PROJET :		EXTR. ORIG. :	
MDL 140 DIN E700						DEVIS N° :		N° STOCK : 7617638			
titier acier avec garniture crane											
hause in Stahl mit crane											
eel housing with mechanical seal											
e Dietrich				DIVISION ÉQUIPEMENT CHIMIQUE						REV.	
USINE DE ZINSWILLER						PLAN N° MDL-140-020				C	

Instructions de montage

Einbauanleitung

Fitting Instructions

Français

Deutsch

English

X AU

109 & 109B

Gleitringdichtungen vom Typ 109 und 109B sind Präzisionserzeugnisse und müssen dementsprechend behandelt werden. Die Gleitflächen sind mit einem hohen Ebenheitsgrad geläppt. Sie kommen mit einer Schutzummantelung zum Versand. Wird die Dichtung zum Einbau freigelegt, ist mit größter Sorgfalt zu verfahren, um jede Beschädigung der geläppten Flächen zu vermeiden.

Types 109 and 109B mechanical shaft seals are precision products and must be handled accordingly. The sealing faces are lapped to a high degree of flatness; as despatched the sealing surfaces are protected from damage, but when the seal is removed for installation, great care must be taken that these surfaces are not scratched, or chipped.

La garniture mécanique est un article de précision qu'il faut traiter comme tel. Les faces qui assurent l'étanchéité sont rodées au point d'être parfaitement planes. Pour l'expédition, ces faces sont recouvertes d'une protection mais lorsque celui-ci a été enlevée pour le montage il convient de prendre grand soin de ne pas érafler ou endommager ces surfaces.



John Crane International
Engineered Sealing Systems

John Crane Inc.
North America
6400 West Oakton Street
Morton Grove, Illinois 60053 USA

Tel. 708-967-2400
Fax. 708-967-3915

John Crane
Europe, Asia, Africa
Crossbow House
40 Liverpool Road
Slough, England. SL1 4QX

Tel. 44-753-531122
Fax. 44-753-573677

John Crane
Asia Pacific
21 Loyang Crescent
Singapore 1750

Tel. 65-222-9161
Fax. 65-223-5035

John Crane South America
Rua Arizona, 1366
8th Floor, Suites 81/82
São Paulo / S.P.
Brazil 04567 - 003

Tel. 55-11-536-9355
Fax. 55-11-536-4446

If the products featured here are for use on dangerous and/or hazardous processes, the Company should be consulted prior to selection and use. Continuing research results in product improvements; therefore, any specifications may be subject to change without notice.

Avant de monter la garniture

1. Vérifier que le diamètre de l'arbre est égal à celui de la garniture à $\pm 0,05$ mm, avec un faux rond maximal de $\pm 0,013$ mm.
 2. Vérifier que le matériau de l'arbre ou du manchon est résistant à la corrosion et que sa dureté minimale sous la cale de fixation est de 125 Brinell.
 3. Le bord principal de l'arbre ou du manchon sur lequel passe la garniture doit être chanfreiné à 10° sur avec une longueur de 2,5 mm, une ouverture d'entrée arrondie de 1 mm.
 4. Enlever tous les bords vifs et les bavures sur lesquels passe le joint d'étanchéité. La finition de surface de l'arbre ou du manchon située sous la cale de fixation doit être de $0,1$ à $0,25 \mu\text{m Ra}$ et polie.
 5. S'assurer que la face externe de la boîte à bourrages est usinée correctement: son défaut de perpendicularité avec l'axe ne peut excéder $0,03$ mm F.I.M. (déplacement total d'indicateur).
 6. Vérifier que la concentricité entre l'alésage de la boîte à bourrages et l'arbre est comprise dans un écart de $0,15$ mm F.I.M.
 7. Un raccordement pour l'alimentation en liquide de rinçage doit être prévu. Idéalement, son axe passera au droit des faces de la garniture.
 8. Nettoyer et huiler l'arbre ou le manchon, l'alésage de la cale (094) du joint d'étanchéité et de la bague de retenue (090).
 9. Lorsqu'un couvercle de siège est utilisé, il devra être conforme aux dimensions mentionnées à la page 3. Il est important que le couvercle ne soit pas déformé par la pression des boulons de fixation: la forme et l'épaisseur du couvercle doivent être étudiées pour éliminer tout risque de déformation.
- Assurez vous de la parfaite planéité de la surface en contact avec l'ergot du siège et du parallélisme de cette surface avec celle en contact avec le nez de la boîte à bourrage.
- Un défaut de planéité ou de parallélisme peut induire une déformation du siège lorsque le couvercle est serré ce qui aura une influence négative sur les performances de la garniture.

Procédure de montage

1. Déposer le manchon de transport au cas où il serait prévu. Si des attaches sont fournies, retirer les immédiatement après la mise en place de la garniture sur l'arbre ou le manchon.
2. Glisser doucement la garniture le long de l'arbre ou du manchon (voir note 1), et l'installer à la longueur de travail appropriée L3 (voir les tables page 3).
3. Garnitures mécaniques de type 109B: un soin particulier doit être pris en faisant passer ces garnitures sur l'arbre ou le manchon épaulé afin d'éviter tout choc et tout dégât dans l'alésage de la face fourrante (910).
4. Si la garniture est entraînée par une vis sans tête, serrer légèrement les vis sans tête (305) dans la bague de retenue (090), en faisant centrer le joint sur l'arbre ou le manchon; ensuite bloquer les vis sans tête à fond. Si la garniture est entraînée par un pignon, s'assurer que le ou les pignons sont correctement insérés dans leur logement au niveau de la bague de retenue, et que les vis sans tête de la bague de retenue ont été déposées.
5. Essuyer les faces d'étanchéité du grain tournant et du grain fixe. Monter le joint plat (097) sur l'ergot du siège, amener le siège (098) et le couvercle contre la garniture, et serrer les boulons du couvercle de façon uniforme: ces boulons ne doivent pas être trop serrés.

Avant la mise en service

S'assurer que la connection pour le liquide de rinçage vers la boîte à bourrage est en place et que la pompe et la boîte à bourrage soient remplies de liquide. Au besoin, purger l'air contenu dans la boîte à bourrage. Un fonctionnement à sec peut endommager les faces de la garniture.

Dépose de la garniture

Nettoyer et huiler la partie de l'arbre sur laquelle la garniture est montée. Desserrer ensuite les vis sans tête (305) de la bague de retenue (090). Il doit être possible à présent de déposer la garniture à la main.

Démontage de la garniture

1. Protéger la surface (095 ou 910) à l'aide d'un matériau doux et comprimer légèrement les ressorts (092) à la main.
2. Introduire un outil pointu dans le trou prévu dans la bague de retenue (090) et déposer l'anneau de retenue (096).
3. La surface (095 ou 910), le coin (094), la bague de butée (093) et les ressorts (092) peuvent maintenant être déposés.

Remontage de la garniture

1. Positionner les ressorts (092) dans leurs logements au niveau de la bague de retenue (090).
2. Remonter la bague de butée (093), le coin (094) et la surface (095 ou 910) dans l'ordre indiqué.
3. Positionner l'anneau de retenue (096) de façon lâche, et en protégeant la surface à l'aide d'un matériau doux et plat, comprimer les ressorts (092) légèrement à la main. Pour des grandes garnitures, une presse doit être utilisée.
4. Positionner l'anneau de retenue (096) dans sa rainure, en veillant à ce que les extrémités de l'anneau soient à une distance de 6 à 12 mm (en fonction de la taille de la garniture) du trou d'extraction de la gorge de la bague de retenue (090).

NOTE 1 Si une garniture de type 109 ne glisse pas facilement le long de l'arbre, elle doit être retirée et repassée doucement en sens inverse sur l'arbre; cela permet de dégager le coin (094). La garniture peut ensuite être déposée, mise sur l'arbre du bon côté, et glissée le long de l'arbre sans difficulté.

Compression à la longueur de travail

Lorsque les garnitures de types 109 et 109B sont montées, les écarts entre 'longueur libre' et 'longueur de travail' sont les suivants.

Codes de dimensions:

0095 à 0254 = $3,0 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$

0280 à 1143 = $4,7 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$

1150 à 1651 = $6,3 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$

Figures et tables (page 3)

Les boulons de fixation du couvercle doivent être aussi près que possible du diamètre extérieur du siège, et nous préconisons que leur diamètre du cercle primitif ne dépasse pas le diamètre extérieur du siège de plus de deux diamètres de boulon de fixation.

T = épaisseur minimale: T4 est pour une fixation à 4 boulons, T6 est pour une fixation à 6 boulons.

L3 est la longueur de travail de la garniture.

Le couvercle de siège doit être maintenu sur la pompe par au moins 4 fixations.

Au cas où l'espace est restreint, les boulons peuvent être encastrés dans les couvercles, sous réserve que la résistance de ceux-ci n'en soit pas affectée.

Toutes les dimensions sont en millimètres, sauf indication contraire.

Composants

090	Bague de retenue
305	Vis sans tête
092	Ressort
093	Bague de butée
094	Coin
095	Grain tournant, face standard
910	Grain tournant, face compensée
096	Anneau de retenue
097	Joint plat
098	Siège
911	Joint en forme de 'L' (uniquement sur commande spéciale)

Chaque composant comporte un numéro de pièce et ce numéro doit être indiqué, avec la dimension de l'arbre, lorsque des composants de remplacement sont demandés.

Nous croyons que l'information donnée dans ces instructions est exacte. S'il arrive que la traduction soit incorrecte le texte anglais est la version authentique.

Les Garnitures mécaniques fabriquées par John Crane UK Ltd font l'objet de plusieurs brevets anglais, européens et américains.

Vorbereitungen für den Dichtungseinbau

1. Prüfen, ob die Durchmessertoleranz der Welle/Wellenschutzhülse $\pm 0,05\text{mm}$ nicht überschreitet, und die maximale Unrundheit nicht größer als $\pm 0,013\text{mm}$ beträgt.
2. Prüfen, ob das Material der Welle/Wellenschutzhülse korrosionsbeständig ist und unter dem Keilring eine Mindesthärte von 125HB hat.
3. Die Aufschlebekante der Welle/Wellenschutzhülse, über die die Dichtung beim Einbau geschoben wird, sollte auf einer Länge von 2,5mm mit 10° angefasst sein und einen Radius von 1mm haben.
4. Alle scharfen Kanten und Grate im Einbaubereich der Dichtung entfernen. Unter dem Keilring muß die Welle/Wellenschutzhülse feinstbearbeitet sein und eine Oberflächenrauigkeit von 0,1 bis $0,25\mu\text{m}$ Ra haben.
5. Die Anlagefläche des Stopfbuchsraumes muß feinbearbeitet sein und rechtwinklig zur Welle stehen.
6. Die Exzentrizität zwischen Welle und Stopfbuchsbohrung darf 0,15mm nicht überschreiten.
7. Der Kühlmittelanschluß sollte so nahe wie möglich an die Gleitfläche gelegt werden.
8. Welle/Wellenschutzhülse und Keilring (094) reinigen und einölen.
9. Der Enddeckel zur Befestigung des Gegenringes muß den empfohlenen Abmessungen (Tabelle Seite 3) entsprechen. Der Enddeckel darf auf keinen Fall durch das Anziehen der Befestigungsschrauben verzogen werden: Auslegung wie auch Querschnitt der Endplatte sind darauf abzustimmen, daß die Gefahr einer solchen Verspannung ausgeschaltet wird. Vor Anbringen des Enddeckels sollte dessen Anlagefläche tuschiert und auf Rauigkeitsberge überprüft werden. Falls Rauigkeitsberge vorhanden, sind diese durch Nacharbeit zu beseitigen.

Einbau der Dichtung

1. Falls mitgeliefert, Transporthülse entfernen. Wenn Halteclips mitgeliefert werden, können diese *nur solange* angebracht bleiben, bis die Dichtung eingebaut ist.
2. Dichtung vorsichtig über Welle/Wellenschutzhülse schieben (siehe Hinweis 1) und auf korrekte Arbeitslänge L3 einstellen (siehe Tabellen auf Seite 3).
3. Typ 109B: Bei Einbau einer entlasteten Dichtung ist besonders darauf zu achten, daß der Gleitring nicht am Wellenabsatz beschädigt wird.
4. Wird die rotierende Einheit durch die im Gehäuse (090) befindlichen Gewindestifte (305) befestigt, so sind diese zur besseren Zentrierung stufenweise und gleichmäßig anzuziehen. Werden Mitnehmerstifte verwendet, so ist darauf zu achten, daß diese richtig in die Bohrungen des Gehäuses (090) eingreifen. Die Gewindestifte müssen entfernt werden.
5. Gleitflächen des Gleitringes und des Gegenringes sorgfältig reinigen. Flachdichtung (097) über den Zapfen des Gegenringes passen und Gegenring (098) sowie Enddeckel einbauen. Enddeckelbefestigungsschrauben gleichmäßig anziehen; diese Schrauben dürfen nicht zu fest angezogen werden.

Vor dem Anlauf

Prüfen, daß die Zirkulationsleitung an den Dichtungsraum angeschlossen und die Pumpe gefüllt ist, so daß die Dichtung in der Flüssigkeit liegt. Trockenlauf führt zu Überhitzung und Zerstörung der Gleitflächen.

Ausbau der Dichtung

Alle Graten auf der Welle/Wellenschutzhülse, über die die Dichtung beim Ausbau geschoben wird, entfernen. Welle/Wellenschutzhülse reinigen und einölen. Nach Lösen der Gewindestifte (305) im Gehäuse (090) läßt sich die Dichtung von Hand abziehen.

Zerlegen der Dichtung

Gleitring (095 oder 910) mit einer Schutzauflage bedecken und die Federn (092) leicht mit der Hand zusammendrücken.

2. Ein spitzen Werkzeug seitlich in die kleine Bohrung im Gehäuse (090) einführen und den Sprengring (096) herausdrücken.
3. Gleitring (095 oder 910), Keilring (094), Druckring (093) und Federn (092) können nun herausgenommen werden.

Zusammenbau der Dichtung

1. Druckfedern (092) in die Bohrungen des Gehäuses (090) einsetzen.
2. Keilring leicht einölen und dann Druckring (093), Keilring (094) und Gleitring (095 oder 910) in dieser Reihenfolge einbauen.
3. Sprengring (096) lose aufsetzen. Gleitring (095 oder 910) mit Schutzauflage bedecken und die Federn (092) vorsichtig zusammendrücken. Bei größeren Dichtungen empfiehlt sich die Verwendung einer Handpresse.
4. Sprengring (096) so in die Nut eindrücken, daß die Enden ca. 6 - 12mm (je nach Dichtungsgröße) von der Bohrung seitlich im Gehäuse (090) entfernt sind.

Hinweis 1

Gleitet die Dichtung, Typ 109, nur schwer über die Welle, sollte sie abgezogen und vorsichtig in umgekehrter Richtung auf die Welle aufgeschoben werden. Der Keilring (094) wird dadurch etwas geweitet. Die Dichtung sollte sich dann ohne Schwierigkeiten in der vorgesehenen Richtung auf die Welle aufschieben lassen.

Vorspannung

Bei Einbau der Dichtungstypen 109 und 109B sind die folgenden Toleranzen zwischen der "freien Länge" und der "vorspannten Länge" (= Arbeitslänge) zulässig:

Größencodes:

- 0095 bis 0254 = 3,0mm $\pm 0,8\text{mm}$
- 0280 bis 1143 = 4,7mm $\pm 0,8\text{mm}$
- 1150 bis 1651 = 6,3mm $\pm 0,8\text{mm}$

Abbildungen und Tabellen (Seite 3)

Die Befestigungsschrauben des Enddeckels sollten so nahe wie möglich am Außendurchmesser des Gegenringes angeordnet sein. Wir empfehlen, daß ihr Teilkreisdurchmesser den Außendurchmesser des Gegenringes um nicht mehr als zwei Schraubendurchmesser überschreitet.

(Teilkreisdurchmesser = Gegenring-Außendurchmesser + 2 x Schraubendurchmesser)

T = Mindestdicke: T4 = für 4 Schrauben; T6 = für 6 Schrauben.

L3 ist die Arbeitslänge der Dichtung.

Bei Neukonstruktion von Pumpen mit Gleitringdichtungen sollten zur Befestigung des Enddeckels möglichst 4 oder 6 Schrauben vorgesehen werden. Bei begrenztem Einbauraum können die Schrauben in den Enddeckel eingesenkt werden - allerdings unter der Voraussetzung, daß die Festigkeit hierdurch nicht übermäßig beeinträchtigt wird.

Alle Maßangaben in Millimeter außer anders angegeben. Änderungen vorbehalten.

Einzelteile

090	Gehäuse
305	Gewindestift
092	Feder
093	Druckring
094	Keilring
095	Gleitring - Standardausführung
910	Entlasteter Gleitring
096	Sprengring
097	Flachdichtung
098	Gegenring
911	L-Dichting (nur auf gesonderte Bestellung)

Jedes Bauteil verfügt über eine Teilenummer, die zusammen mit der Wellengröße bei der Ersatzteilbestellung angegeben werden sollte.

Die Angaben in dieser Eibauanleitung sind nach bestem Wissen erfolgt.

Die Erzeugnisse von John Crane sind durch Patente weltweit geschützt.

Prior to Fitting the Seal

1. Check that the shaft diameter is within $\pm 0.05\text{mm}$, with a maximum out-of-round of $\pm 0.013\text{mm}$.
2. Check that the shaft or sleeve material is corrosion resistant with a hardness under the wedge of 125 Brinell minimum.
3. The leading edge of the shaft or sleeve over which the seal must pass should be chamfered at 10° for a length of 2.5mm, with a radius lead-in of 1mm.
4. Remove all sharp edges and burrs over which the seal must pass. The surface finish of the shaft or sleeve under the wedge must be 0.1 to $0.25 \mu\text{m Ra}$ and polished.
5. Ensure that the end face of the stuffing box is machined true, and that it is square to the shaft within 0.03mm F.I.M.
6. Check that the concentricity between the stuffing box bore and the shaft is within 0.15mm F.I.M.
7. A coolant fluid feed connection should be located at a point as near as possible above the line of contact between the seal faces.
8. Clean and oil the shaft or sleeve, and also the bore of the seal wedge (094) and retainer (090).

If a seal clamp plate is to be fitted, it must conform to the dimensions recommended in the tables given on page 3. It is important that the clamp plate is not distorted by the pressure of the securing bolts: the design and thickness of the plate should be such as to eliminate risk of distortion.

Before fitting a clamped type seat, it should be blued and then laid in the clamp plate to check for high spots. Any high spots revealed should be removed from the plate.

Fitting Procedure

1. Remove the transit sleeve if provided. If holding clips are supplied, these may be left in place ONLY until the seal unit is fitted.
2. Slide the seal gently along the shaft or sleeve (see Note 1), and install to correct working length L3 - see tables on page 3.
3. Type 109B seals: particular care should be taken when passing these seals over the stepped shaft or sleeve to avoid impact and damage to the bore of the carbon seal face (910).
4. If the seal is grubscrew driven, lightly tighten the grubscrews (305) in the retainer (090), centralising the seal on the shaft or sleeve; then tighten the grubscrews fully.
If the seal is pin driven, ensure that the pin(s) are correctly entered into the pin holes in the retainer, and that the grubscrews are removed from the retainer.
5. Wipe the faces of the rotating seal member and stationary seat. Fit the gasket (097) over the seat spigot, bring the seat (098) and clamp plate up against the seal, and tighten the clamp plate bolts evenly: these bolts must not be overtightened.

Before Rotation

See that a fluid feed connection is made to the seal housing and check that the pump is flooded so that liquid is around the seal - dry running will cause overheating and may damage the mating surfaces of the seal.

Removing the Seal

Clean and oil the shaft over which the seal must pass, then slacken the grubscrews (305) in the retainer (090). It should now be possible to remove the seal by hand.

Dismantling the Seal

1. Protect the face (095 or 910) with smooth flat material and compress the springs (092) lightly by hand.
2. Insert a pointed tool in the hole provided in the retainer (090) and remove the snap ring (096).
3. The face (095 or 910), wedge (094), thrust ring (093) and springs (092) may now be removed.

Assembling the Seal

1. Locate the springs (092) in the holes in the retainer (090).
2. Assemble the thrust ring (093), wedge (094) and face (095 or 910) in that order.
3. Loosely position the snap ring (096), and protecting the face with smooth flat material gently compress the springs (092) by hand. For large seals, a mandrel press should be used.
4. Locate the snap ring (096) in its groove with the ends 6 to 12mm (depending on the size of the seal) from the extraction hole in the retainer (090).

NOTE 1

If the Type 109 seal will not slide easily along the shaft, it should be removed from the shaft, reversed, and pressed gently along the shaft; this eases the wedge (094). The seal may then be removed, placed on the shaft the right way round, and it should slide along the shaft without difficulty.

Compression Dimensions

When the Type 109 and 109B seals are fitted, the following tolerances between the seal 'free length' and 'working length' are permitted.

Size Codes:

0095 to 0254 = $3\text{mm} \pm 0.8\text{mm}$ (1/8in. $\pm 1/32$ in.)
0280 to 1143 = $4.7\text{mm} \pm 0.8\text{mm}$ (3/16in. $\pm 1/32$ in.)
1150 to 1651 = $6.3\text{mm} \pm 0.8\text{mm}$ (1/4in. $\pm 1/32$ in.)

Illustrations and Tables (Page 3)

The clamp plate fixing bolts should be as close as possible to the outside diameter of the seat, and we recommend that their P.C.D. should not exceed the seat outside diameter by more than two fixing bolt diameters.

T = Minimum thickness: T4 is for 4-bolt fixing, T6 is for 6-bolt fixing.

L3 is the working length of the seal.

The design of new pumps to which the seal is applied should provide for the clamp plates to be secured by either 4 or 6 fixing bolts.

Where space is restricted, bolts may be recessed into plates, provided that the plate is not unduly weakened.

All dimensions are in millimeters, unless stated otherwise.

Components

090	Retainer
305	Grubscrew
092	Spring
093	Thrust Ring
094	Wedge
095	Standard Face
910	Balanced Face
096	Snap Ring
097	Gasket
098	Seat
911	'L' Shaped Gasket (To Special Order Only)

Each component has a part number and this should be quoted, together with the shaft size, when replacements are required.

1

2

3

4

A

485.60

474.00

479.80

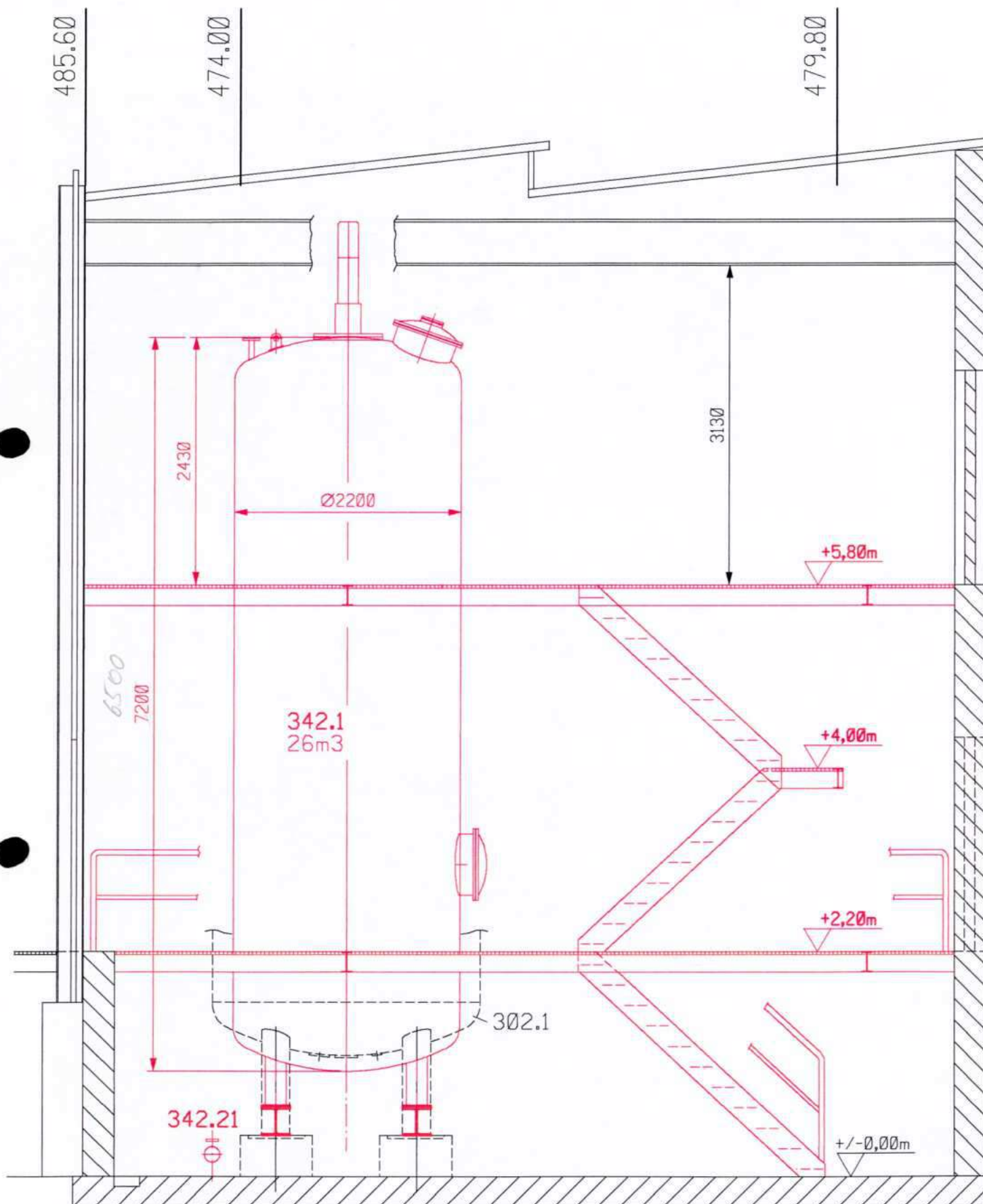
B

C

D

E

F



— NEU

siehe Proj.-Plan: C-10851.B03

Rev. Datum 5.11.98

CAD MAYR Kurt

Techn. Verantw. KRAIL

REV

Maßstab

1:50

TANK 342.1
SCHNITT C-C

Bau 156

Zeichnung Nr.:
C-16052Din A
4

R W Du 500

R Maunbold 4 Stellen (1 x 100
1 x 80
2 x 50

rest wie 341.1

+ Rührwerk Email
mit GLRD

Schöpfblatt wählen

Arbeitsvolumen 2 — 20 m³

geeignet für ständ. Durchlaufbetrieb!

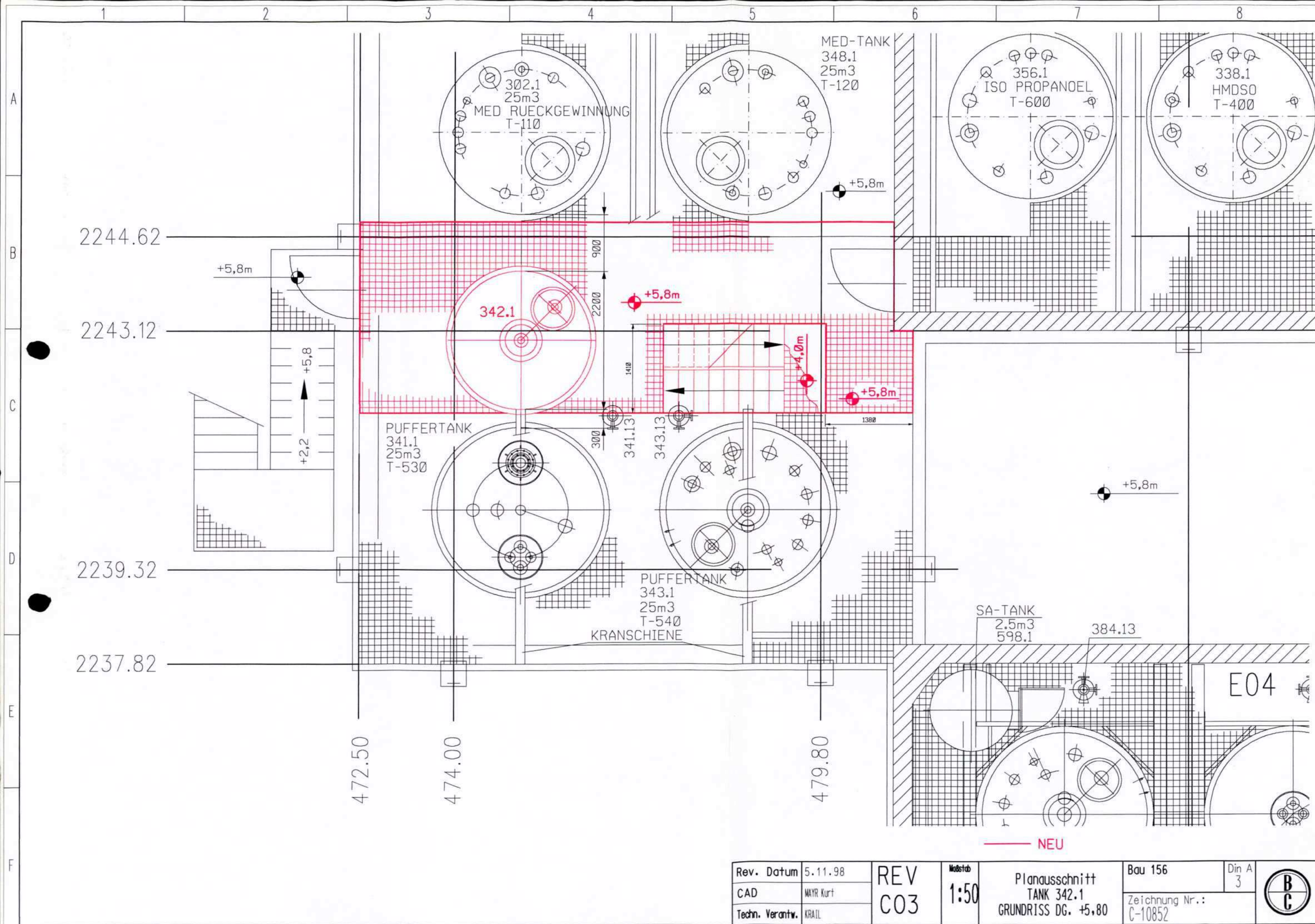
- Pfandlee

- Tycon

- Thole

Aug. bis 10. in Haus

Lieferzeit mit 10-
~~10~~



Rev. Datum	5.11.98	REV C03	Maßstab 1:50	Planausschnitt TANK 342.1 GRUNDRISS DG. +5,80	Bau 156	Din A 3	
CAD	MAYR Kurt				Zeichnung Nr.: C-10852		
Techn. Verantw.	KRAILL						

