 <b>AIR LIQUIDE</b>	<b>PRESSURE TEST CERTIFICATE</b>	Project No. : K70101
		Project Name : ASU KOSICE TF
		Client :

Subcontractor : VAM  
Subcontract No. : 5.6801

  
**VOEST MONTAGE**

TEST NUMBER : 06/08/05

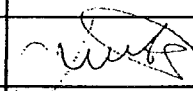
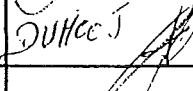
SYSTEM :

RISK CATEGORY : I.

PID No.	Line Size	Line No.	Area	Isometric No.	Material Class
036/037		100 NL 72002	TF	100NL72002	1.4541
037/037		100 NL 72003	TF	100NL72003	1.4541

Test Pressure: 14,3 bar      Test Duration: 30 min  
Test Medium: N      Manometers No.: 0 - 25 bar, 2203MC4

Special requirements / comments:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

WITNESSED AND ACCEPTED ON BEHALF OF	WITNESS	SIGNATURE	DATE
	SUBCONTRACTOR		16.8.2005
	ALE		16/8/05
	CLIENT		
	NOTIFIED BODY		

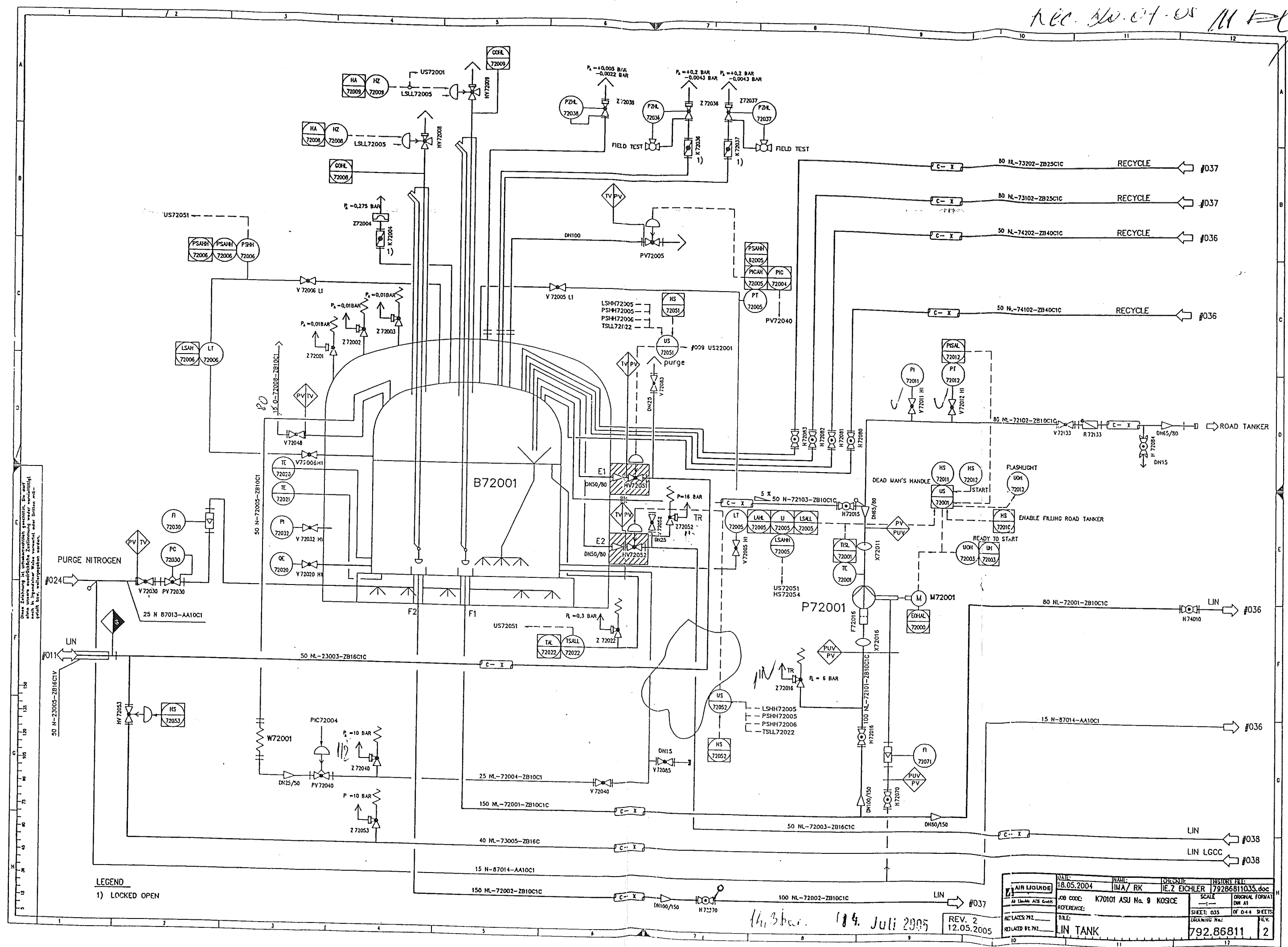


**VAM**

VOEST MONTAGE

100 NL – 72002				
Welding	DN	Diameter	Welder No	Protoc.No
1	100	114,3	97	----
2	100	114,3	97	----
3	100	114,3	57	----
4	100	114,3	96	----
5	100	114,3	96	----
6	100	114,3	96	----
7	100	114,3	96	----
8	100	114,3	96	----
9	65	76,1	96	----
10	12	15	97	----
11	20	25	97	----
12	100	114,3	57	
13	100	114,3	57	
14	100	114,3	57	

REC. 30.07.05 MFL

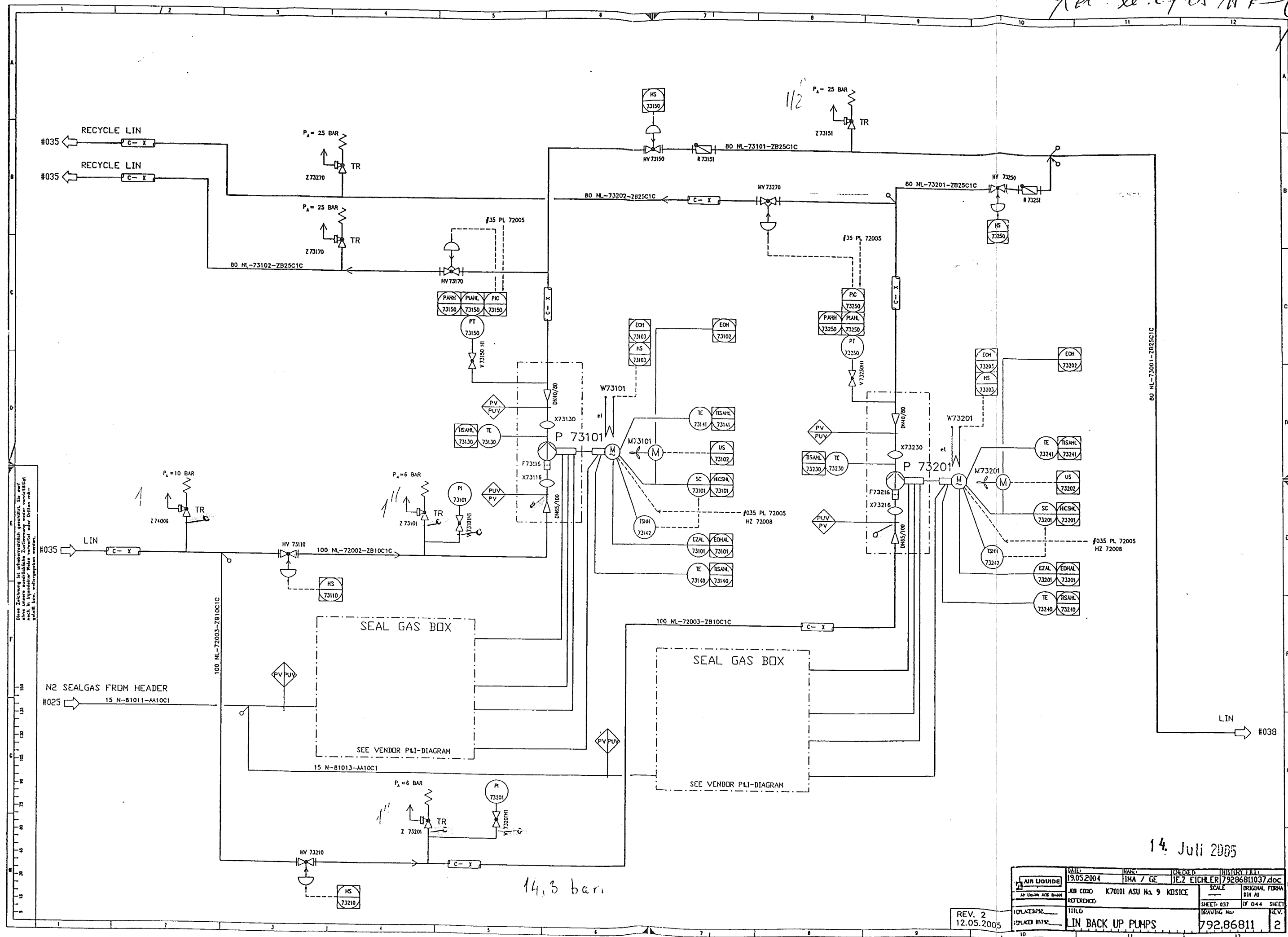


LEGEND  
1) LOCKED OPEN

14.3 bar. 14. Juli 2005  
REV. 2  
12.05.2005

DATE: 18.05.2004	NAME: IMA / RK	ENGINEER: IE. Z. EICHLER	INSTRUMENT: 792.86811.035.doc
AIR LIQUIDE	JOB CODE: K70101 ASU No. 9 KOSICE	SCALE: ORIGINAL FORMAT	DATE: 18.05.2004
REFERENCE: 792.86811.035	FILE: LIN TANK	SHEET: 035	OF 044 SHEETS
REVISION: 2	DATE: 12.05.2005	DRAWING NO: 792.86811	REV. 2

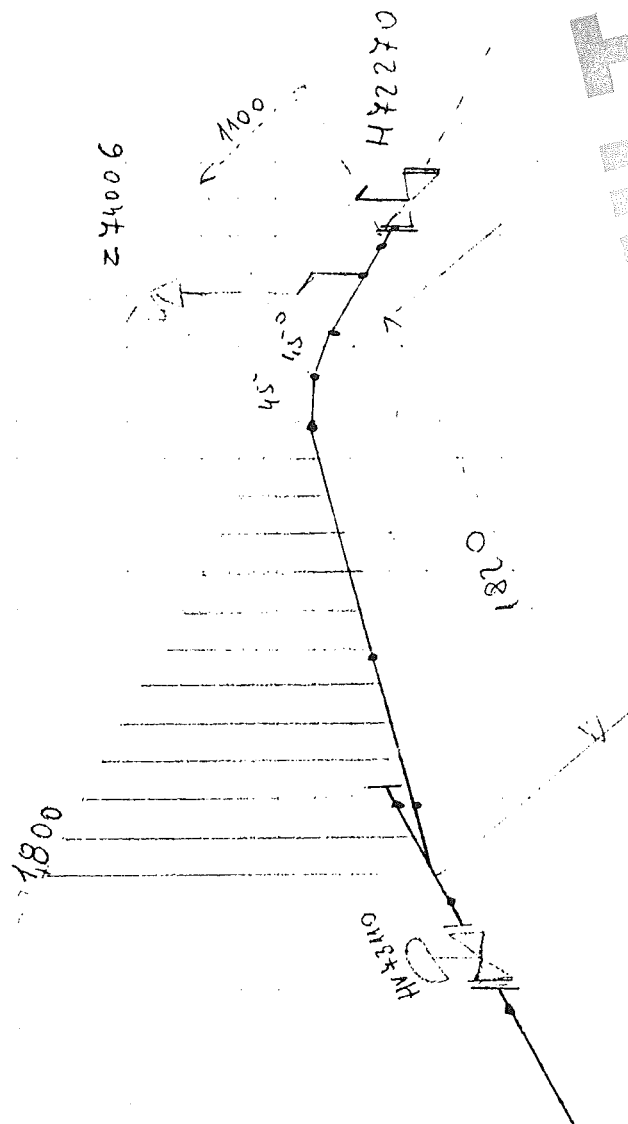
Rev. 07 of 11



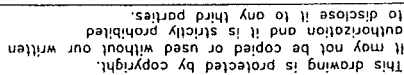
14. Juli 2005

DATE	19.05.2004	NAME	IMA / GE	DESIGNER	JEZ EICHLER	HISTORY FILE	792.86811037.doc
JOB CODE	K70101 ASU No 9 KOSICE	SCALE		ORIGINAL FORM	BIN A1		
REFERENCE		SHEET	037	OF 044	SHEET		
TITLE	LIN BACK UP PUMPS	DRAWING NO.	792.86811	REV.	2		

REV. 2  
12.05.2005



200 7N 004




Rec. 2005-17-1

- Responsibility of the assembling company:
- Situation of mounting seams
- Situation of pass-lengths
- Check of measure details and pipe courses on the construction site
- Situation of the spindle at valve

— 150 NL-72002 ZB10C1C  
— 100 NL-72003 ZB10C1C

- Ports list:  
100 NL-72002-ZB10C1C

- AL Standard No.:  
50030 (ZB10C1)

 <b>AIR LIQUIDE</b> <small>Produit par Air Liquide</small>	Date : 25.10.2004		Name : Reid./IES		Checked: Hr. Gons		History file: 79287106.doc	
	Job code: K70101		Scale ---:---		Original format DIN A3			
Air Liquide ACS GmbH	Reference: ASU Kosice		Sheet: 001		of 001		Sheets	
Replaces: 79	Title: 100 NL-72002		Drawing No.: 792.87106		Rev. B			
Replaced by: 79								

Made by : Ing. Supak  
Date : 11.10.2005  
revision : 0

**VAM** Anlagentechnik und Montagen  
01 - 5 - 6801 - 01 KOSICE AIR LIQUIDE TANKFARM - AS BUILT  
Line Number : 100 NL-72002 ZB10C1

	Weight (kg)
pipe mat.:	61,55
con. valves	107,00
man. valves:	63,13
pr. supports:	7,40
sek. supports	37,27
summe:	276,35

AS BUILT



**Stückliste 01 100 NL-72002 ZB10C1 Revision: B**

Teilenummer	NW1	NW2	Teilbezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	-----------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

**FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Roks verwenden**

CONPIPE1	0	0	Conn. piece for pressure gauge+analyzer 792.55981	0,10 kg	1,00				
ELBOW24	100	2,6	ELBOW 45°, TYPE3 1.4541 DIN 2605-1 114,3x2,6	0,87 kg	2,00				
FLANGE5	65	0	Welding neck flange 1.4541 DIN EN 1092-1	3,50 kg	1,00				
FLANGE5	100	0	Welding neck flange 1.4541 DIN EN 1092-1	4,50 kg	4,00				
GASKET5	65	2	Gasket Graphite w. CrNi-Inlay DIN EN 1514-1 127x2x77x		2,00				
GASKET5	100	2	Gasket Graphite w. CrNi-Inlay DIN EN 1514-1 162x2x115x		4,00				
HEXNUT1	16	0	Hexagon head nut A2-70 DIN EN ISO 4032	0,03 kg	36,00				
PG18	0	0	Pressure gauge; PT73101 assembling only	0,10 kg	1,00				
PIPE15	18	1,5	PIPE, SEAMLESS 1.4541	0,60 kg	1,60				
PIPE15	25	2	PIPE, SEAMLESS 1.4541 mat:1.4571	1,15 kg	2,80				
PIPE2	100	2,6	Pipe, welded 1.4541 DIN EN ISO 1127 114,3x2,6	7,27 kg	3,40				
RED5	100	2,6	Reducer, concentric 1.4541 DIN 2616-1 114,3x2,6x76,1x2,3	0,61 kg	1,00				

Stückliste 01 100 NL-72002 ZB10C1 Revision: B									
(Fortsetzung)									
Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokls verwenden									
SCREW4A	16	0	Hexagon head screw A2-70 DIN EN ISO 4014 70	0,14 kg	36,00				
SWAG1	0	0	T-VERSCHRAUBUNG SS-25-MO-3 swagelok	0,20 kg	1,00				
SWAG10	0	0	X 1" AD2KL25GE01 1.4571 swagelok	0,15 kg	1,00				
SWAG11	0	0	X G1/2" AD2KL25GE12 1.4571 swagelok	0,25 kg	1,00				
SWAG9	0	0	X 3/4" AD2KL18GE34 1.4571 swagelok		1,00				
TEE4	100	2,6	Tee 1.4541 DIN 2615-1 114,3x2,6x114,3x2,6	1,88 kg	1,00				
WASH1	17	0	Washer B A2-70		36,00				
Summe: 01 100 NL-72002 ZB10C1				61,55 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	61,55 kg
** Ende der Ausgabe	

AS BUILT

Stückliste 01 100 NL-72002 CON VAL BY AL Revision:						
--	--	--	--	--	--	--

Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	------------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Roks verwenden

CHV73110	100	0	Control valve; HV73110 assembling only	107,00 kg	1,00				
Summe: 01 100 NL-72002 CON VAL BY AL				107,00 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	107,00 kg
** Ende der Ausgabe	

AS BUILT

Stückliste 01 100 NL-72002 MAN VAL BY AL    Revision:										
Teilenummer		NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokls verwenden

PG17	0	0	Pressure gauge shut-off valve; V73101H1 assembling only	0,53 kg	1,00				
S0H72270	100	0	Shut-off valve; H72270 assembling only	48,20 kg	1,00				
SVZ73101	0	0	SV, TYPE MG 84,Z73101 AL No. 54101	7,20 kg	1,00				
SVZ74006	0	0	SV, TYPE MG 84,Z74006 AL No. 54101	7,20 kg	1,00				
Summe: 01 100 NL-72002 MAN VAL BY AL				63,13 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	63,13 kg
** Ende der Ausgabe	

AS BUILT

Stückliste 01 100 NL-72002 PRI SUP 000000 Revision:

Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	------------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokis verwenden

SU018	100	0	HALTERUNGEN PRO ROHRLEITUNG X6CRNIT18-10 / Si37-2	7,40 kg	1,00				
			Summe: 01 100 NL-72002 PRI SUP 000000	7,40 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	7,40 kg
** Ende der Ausgabe	

ASBUILT

Stückliste 01 100 NL-72002 SEK SUP L00000 Revision:

Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	------------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokls verwenden

SU529	0	0	SUPORT DWG.792.87247 SHEET529 S37-2	14,67 kg	1,00				
SU537	0	0	SUPORT DWG.792.87247 SHEET537 S37-2	11,30 kg	2,00				
Summe: 01 100 NL-72002 SEK SUP L00000				37,27 kg					

Liefersumme:

Montagesumme:

Gesamtsumme:

Gesamt-Stunden:

Gesamtgewicht:

\*\* Ende der Ausgabe

37,27 kg

AS BUILT