

F1 at
B 62001
150/100

vacuum
insulation

vacuum
insulation

± 0.152

± 0.125

150/100

1140

150 OL 62002

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 : 150 OL-62002 ZB10C1

	Weight (kg)
pipe mat.:	53,16
con. valves	-
man. valves:	-
pr. supports:	13,80
sek. supports	38,04
summe:	105,00

AS BUILT

Stückliste 01 150 OL-62002 ZB10C1 Revision: A										
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

FLANGE5	40	0	Welding neck flange 1.4541 DIN EN 1092-1		2,00 kg	0,00				
FLANGE5	150	0	Welding neck flange 1.4541 DIN EN 1092-1		7,75 kg	4,00				
GASKET6	150	2	Gasket Graphite w. CrNi-Inlay DIN EN 1514-1 225x2x169x			2,00				
NUT5	20	0	Hexagon nut A4-70 DIN EN ISO 4032		0,06 kg	16,00				
PIPE2	150	2,6	Pipe, welded 1.4541 DIN EN ISO 1127 168,3x2,6		10,80 kg	1,00				
RED5	150	2,6	Reducer, concentric 1.4541 DIN 2616-1 168,3x2,6x114,3x2,6		1,26 kg	2,00				
SCREW3	20	0	Hexagon head screw A4-70 DIN EN ISO 4014 80		0,26 kg	16,00				
TEE4	150	2,6	Tee 1.4541 DIN 2615-1 168,3x2,6x168,3x2,6		3,72 kg	1,00				
WASH2	21	0	Washer B A4-70			16,00				
Summe: 01 150 OL-62002 ZB10C1					53,16 kg					

Liefersumme:
Montagesumme:
Gesamtsumme:
Gesamt-Stunden:

Stückliste 01 150 OL-62002 ZB10C1 Revision: A									
Teilenummer	NW/1	NW/2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokls verwenden									
Gesamtgewicht:				53,16 kg					
** Ende der Ausgabe									

AS BUILT

VAM Anlagentechnik und Montagen
01 - 5-6801-01 KOSICE AIR LIQUIDE TANKFARM

Stückliste 01 150 OL-62002 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

SU003	100	0	HALTERUNGEN PRO ROHRLEITUNG X6CRNIT18-10 / S137-2	13,80 kg	1,00				
			Summe: 01 150 OL-62002 PRI SUP 000000	13,80 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	13,80 kg
** Ende der Ausgabe	

ASBUILT

Stückliste 01 150 OL-62002 SEK SUP 000000 Revision:													
Teilenummer		NW/1		NW/2		Teilebezeichnung		Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.

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

SU506	0	0	SUPORT DWG.792.87247 SHEET506 S137-2	38,04 kg	1,00				
Summe: 01 150 OL-62002 SEK SUP 000000				38,04 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	38,04 kg
** Ende der Ausgabe	

AS BUILT

VAM
VOEST MONTAGE

150 OL – 62002				
Welding	DN	Diametar	Welder No	Protoc.No
1	150	168,3	96	3431/2005
2	150	168,3	96	3431/2005
3	150	168,3	96	3431/2005
4	150	168,3	96	3149/2005
5	150	168,3	96	3452/2005
6	150	168,3	96	3452/2005
7	150	168,3	96	3452/2005
8	150	168,3	96	3452/2005

CONSULTING & CONTROL OF WELDING

Ing. Pavol Višňovský
Dlhé Pole 323
013 32 Žilina
tel: +421 - 41 - 500 66 97
fax: +421 - 41 - 500 66 99
c-cw@c-cw.sk

Protokol o skúške prežiarením Radiographic examination report

Protokol/Report:
3149/2005

List č./Sheet No. 1/1

Výrobca/Producer VAM GmbH

Objednávateľ/Customer **US Steel Košice**

Popis zvaru/Description of weld	USS / VAM GmbH
---------------------------------	----------------

Číslo výkresu / Drawing No.: OL 62002

Priemer Diameter	150	Druh zvaru Weld type	V	Materiál / Material	1.4541	Požadovaný stupeň kvality Permitted degree of quality
Hrúbka Thickness	2,6	Druh výroby Mode of operation		Rozsah kontroly Range of control		

Zdroj/Source Ir192

Aktivita žiariča / Intensity 24 Ci

Skúška vykonaná podľa/Examination acc. to: STN EN 444, STN EN 14 35

Hodnotenie podľa/Valuation of imperf.acc to: STN EN 12 517, STN EN 13 480.5

Velkosť ohniska/Focal spot size 3x1,8 Ohnisková
vzdialenosť/Focal distance 160

Druh filmu/Film type:
AGFA D5; Druh fólií /
Screen type: 0,027

Mierka/IQI: 10FEEN
Expozičný čas / Exposure time 40sec

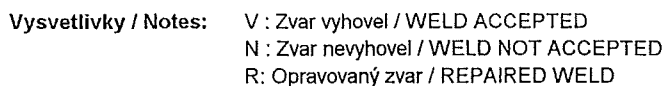
Vzdialenosť povrch-film
Distance surface-film
0-1 mm

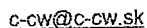
Celkové hodnotenie / General evaluation: ALL WELDS ACCEPTED

Dátum skúšky/Date of examination 17.5.2005	Skúšku vykonal/Name of exam.: Miroslav Orčo 04/10531	Vyhodnotil / Valuated František Višňovský 1A/156/02	Dňa / Date 18.5.2005 Signature and stamp CONSULTING & CONTR
--	--	---	---

Vysvetlivky / Notes: V : Zvar vyhovel / WELD ACCEPTED
N : Zvar nevyhovel / WELD NOT ACCEPTED
R: Opravovaný zvar / REPAIRED WELD

**CONSULTING & CONTROL
OF WELDING**
Ing. Pavol VIŠŇOVSKÝ
Dlhé Pole 323, 013 32 ŽILINA
IČO: 33857920 DIČ: 6902178437/691





List č./Sheet No. 1/1

Objednávateľ/Customer US Steel Košice

Popis zvaru/Description of weld	USS / VAM GmbH
---------------------------------	----------------

Požadovaný stupeň kvality
Permitted degree of quality

Rozsah kontroly
Range of control

Aktivita žiariča / Intensity 3 Ci

Hodnotenie podľa/Valuation of imperf.acc to: STN EN 12 517, STN EN 13 480.5

Druh filmu/Film type
AGFA D5; Druh fólií /
Screen type:0,027

Mierka/IQI: 10FEEN
Expozičný čas / Exposure time 1min50sec

Vzdialenosť povrch-film
Distance surface-film
0-1 mm

Posledný
drôt
Last wire

Zcernanie
Density

Zistené chyby / Detected defects

Vyhodnote
nie Degree

Poznámka
Remark

96

OL 62002

4

0-15

w1:

2,8

5012

V

Celkové hodnotenie / General evaluation: ALL WELDS ACCEPTED

Dátum skúšky/Date of examination 13.9.2005

Skúšku vykonal/Name
of exam. Miroslav
Orčo 04/10531

Vyhodnotil / Valuated Miroslav
Orčo 04/1053↓

Dña / Date 14.9.2005
Signature and stamp

Vysvetlivky / Notes: V : Zvar vyhovel / WELD ACCEPTED
N : Zvar nevyhovel / WELD NOT ACCEPTED
R : Opravovaný zvar / REPAIRED WELD

**CONSULTING & CONTROL
OF WELDING**
Ing. Pavol VIŠŇOVSKÝ
Dlhé Pole 323, 013 32 ŽILINA
IČO:33857920 DIČ: 6902178437/691