



LAZARO ITUARTE INTERNACIONAL, S.A.

FABRICA DE VALVULAS
DOMICILIO SOCIAL: LANDAKO, 27
TEL. 945 89 15 61 - FAX: 945 89 22 27
AMURRIO (ALAVA) - SPAIN

Empresa Registrada



6D-0185

ER-0087/1/94

POSIC. N.º Item Nr. Pos. Nr.		CANTIDAD Quantity Stückzahl	CODIGO Code Tag		DESCRIPCION / DESCRIPTION / DARSTELLUNG				MATERIAL / WERKSTOFF		CERTIFICADO PRUEBAS / TEST CERTIFICATE / PRÜFUNGSBERICHT										
					TIPO Type Typ	CLASE Class Klasse	PASO Size Nenn Weite	CONEXIONES End Connections Anschlüsse	CUERPO / TAPA Body / Bonnet Gehäuse / Deckel	GUARNICION Trim (1) Ausrüstung	HIDRAULICA CAJA Hidráulica Wasserdruck am Gehäuse		HIDRAULICA BACKSEAT Hidráulica backseat Wasserdruck am Spindelstülz		CIERRES / SEAT Neumático / Pneumático Luftverschluß				DIMENSIONAL Abmessungen	VISUAL Sicht Ansicht	
											Kg./cm²	Sec.	Kg./cm²	Sec.	Kg./cm²	Sec.	Kg./cm²	Sec.			
370-	1	V421			GLOBE	1500	in 2	BW-XS	WC6	5		396	15	290	15	290	-	15	OK	OK	OK

NOTAS / REMARKS / BEMERKUNGEN

- CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO AQUI HA SIDO ENSAYADO Y CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR EL CLIENTE.
- We hereby certify that the material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
- Hiermit wird bescheinigt, dass diese Lieferung entsprechend den Vorschriften der Lieferbedingungen geprüft wurde.

(1) El número certificado en esta columna hace referencia a la tabla 3 de la norma API 600. Otros materiales no contemplados en esta tabla son indicados en este certificado.
(1) The certified number in this column make reference to the table 3 from the API 600 standard. Other materials not consider in this table are indicated in this certificate.
(1) Die zertifizierte Nummer in diese Kolumne bezieht sich auf die Tabelle 3 von Norm API 600. Andere Materialien sind in diesem Zertifikat eingeführt.

TEST PRESSURE ACCORDING TO API 598

RADIOGRAPHIC, CRITICAL AREAS, ACCORDING TO ASME B16.34



Firma / Signature / Unterschrift

INSPECCION / INSPECTION / INSPEKTION

Nº Certificado / Certificate Nr.
3121

Fecha Certificado / Certificate Date:
17/07/2003

Fecha / Date / Datum:
26/03/2003

Hoja
Sheet
Seite
1
de
of
von
1

TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE

Nº Pedido / Purchase Order / Bestellung Nr.:
3682 AMP.1 / 4552849-000

Norma / Specification / Norm:
DIN-EN 10204 3.1.B

Cliente / Customer / Besteller:
CUINSA - CUÑADO INTERNACIONAL, S.A.

Referencia L.I. / L.I. Reference / L.I. Referenz:
874-01656



LAZARO ITUARTE INTERNACIONAL, S. A.

FABRICA DE VALVULAS
DOMICILIO SOCIAL: LANDAKO, 29
TEL. 945 89 15 61 - FAX: 945 89 22 27
01470 AMURRIO (ALAVA) - SPAIN



60 - 0165

QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO DE MATERIAL / MILL CERTIFICATE

Nº Certificado / Certificate Nr.		3121
Fecha Certificado / Certificate Date:		17/07/2003
Cliente / Customer / Besteller:	Nº Pedido / Purchase Order / Bestellung Nr.:	3682 AMP.1 / 4552849-000
CUINSA - CUÑADO INTERNACIONAL, S.A.	Fecha / Date / Datum:	26/03/2003
Referencia L.I. / L.I. Reference / L.I. Referenz:	Norma / Specification / Norm:	874-01656
	DIN-EN 10204	3.1.B
	Hoja / Sheet / Seite	de 1
		400

DESCRIPCION / DESCRIPTION / DARSTELLUNG

Posic. Nº Sholder Lienant	Pos. Nr. Stützst. Lienant	Componente Component Bestandteil	COLADA Nº Heat Nr. Schematische Nr.	MATERIAL Material Werkstoff
FL3 370-	1	BODY	12048	ASTM A217 WC6
FL3 370-	1	BONNET	12048	ASTM A217 WC6
ASI 370-	1	DISC	95233	ASTM A276 304

COMPOSICION QUIMICA / CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ANALYSE

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	Ti %	V %	W %	Others Otros	CE	C. Fobul Tensile St. Zugfest	Lim. Elást. Yield str. St./dehn.	Elongation Buckdich. Bruchdehn.	Red area Red area Bruchfläche	Dureza Hardness Harte	Resiliencia Impact Strength Kerbschlagzähigkeit	Temp. Ensayo Test temp. Prüftemp
0,150	0,580	0,410	0,017	0,015	1,250	0,080	0,510	0,050			0,000			548	414	28,0	67,0			
0,150	0,580	0,410	0,017	0,015	1,250	0,080	0,510	0,050			0,000			548	414	28,0	67,0			
0,041	1,840	0,410	0,032	0,027	18,10	8,370						0,091		524	262	58,4	67,5	153		

TRATAMIENTO TERMICO / HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

304 : SOLUTION ANNEALED AND QUENCHED
WC6 : NORMALIZED & TEMPERED 595°C MINIMUM

NOTAS / REMARKS / BEMERKUNGEN

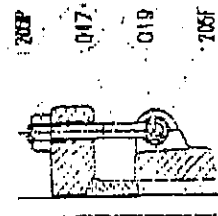
- CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO AQUI HA SIDO ENSAYADO Y CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR EL CLIENTE.
- We hereby certify that the material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
- Hiermit wird bescheinigt, dass diese Lieferung entsprechend den Vorschriften der Lieferbedingungen geprüft wurde.
- Los resultados arriba indicados son fiel reflejo de los certificados correspondientes, que obran en nuestro poder, emitidos por los suministradores homologados.
- The results above indicated are exact transcription from the corresponding certificates, which are filed in our factory, emitted by our homologated suppliers.
- Die Ergebnisse, die oben erwähnt sind, stimmen mit denen der dazugehörenden Zeugnisse voll überein. Diese Zeugnisse sind von unseren anerkannten Lieferanten emittiert.

Firma / Signature / Unterschrift

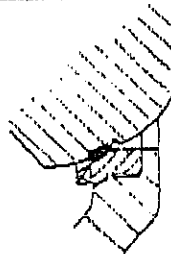
INSPECCION / INSPECTION / INSPEKTION

TAC V-421

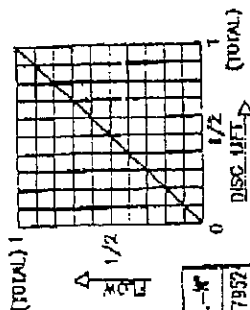
-END TO END ACCORDING TO ANSI B16.10
-BUTTWELDING ENDS ACCORDING TO ANSI B16.25



DETAIL SPLICE GLAND



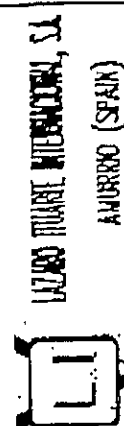
DETAIL OF SEAT
WITH REGULATION DISC
(LINEAR)



SIZE	A	G	H	RUN	BW	SR	COMPONENT NO	IDENT-47	MAT.-N
2"	368.3	498	355	40	SCH-XS-3/0	621133	005	V 421	1047952

Appr. 10.00.03.05

ITEM	NAME	MATERIAL	SPECIFICATION	NOTE
2009	EYE BOLT NUT	STEEL	ASTM A 194-201	
2010	GLAND LUG NUT	STEEL	ASTM A 194-201	
2011	BONNET NUT	STEEL	ASTM A 194-201	
2012	BONNET BOLT	STEEL	ASTM A 193-B16	
150	PACKING BUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
057	STEM FIXING BRUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
056	HANDWHEEL WASHER	STEEL	ASTM A 479 410	
001A	SET SCREW	STEEL	ASTM A 479 410	
027	DISC PLATE	STAINLESS STEEL	18-8 C-N	
027	HN	STAINLESS STEEL	18-8 C-N	
026	WASHER	STEEL	ASTM A 193-B7	
024	HANDWHEEL NUT	NOMINAL CAST IRON	ASTM A 307-C1.1	
023	HANDWHEEL	STEEL	ASTM A 307-C1.1	
019	GLAND LUG BOLT	STEEL	ASTM A 193-B7	
017	EYE BOLT	STAINLESS STEEL	ASTM A 193-B7	
016	GASKET (R.L.)	GRAPHITE	ASTM A 307-C1.1	
013	PACKING RING	GRAPHITE	ASTM A 307-C1.1	
011	GLAND FLANGE	CARBON STEEL	ASTM A 105/SR-52	
010	GLAND	CARBON STEEL	ASTM A 105/SR-52	
009	BACKSEAT BUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
008	BODY RING	STEEL	ASTM A 182 F11	
007	STEM	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
006	STEM NUT	ALUMINUM BRONZE	ASTM A 182 F304H	
005	DISC	STAINLESS STEEL	ASTM A 217 W38	
002	BONNET	CAST STEEL	ASTM A 217 W38	
001	BODY	CAST STEEL	ASTM A 217 W38	



LAZARO TUBER INDUSTRIA, S.A.
AMURRO (SPAIN)

REV.	DATE	DRAWN	CHECKED



SGS Tecnos, S.A.

Página 1 de 1

DELEGACION VIZCAYA
Pol. Ind. Ugaldeguren, 2 Parc.16
48170-ZAMUDIO-BIZKAIA

INFORME DE EXAMEN RADIOGRAFICO PARA PIEZAS MOLDEADAS
Radiographic examination report for castings

PROCEDIMIENTO SGS-PR-030629 Rev:00
Procedure

INFORME N° H-24778-928
Report no.

TEL. 94 452 50 00
FAX 94 452 50 13

CLIENTE : FUNDICIONES LAZKAO S.A.
Customer
DESCRIPCION : CUERPO GLOBO 2" 1500
Description
PLANO : 2-6-1500-BW
Drawing

OBRA : LITUARTE INTERNACIONAL 994531
Contract

EXTENSION DEL EXAMEN ZONAS CRITICAS
Extension of test

TALLER Shop

RADIOGRAFIADO EN :

Radiographed at: CAMPO Field

RAYOS X KV :
X Rays KV

mA :

ISOTOPO : Ir 192:Co6
Isotope

CURIOS : 26:41
Curies

TAMAÑO FOCAL : 3x2:3.8x4.
Focal Spot Size

MARCA, TIPO Y TAMAÑO DE PELICULA : s/procedimiento
Film type, brand and size

ICI : s/procedimiento
IQI

Y ESPESOR DE LAS PANTALLAS : s/procedimiento
Screens type and thickness

ESPEJOR DEL MATERIAL : s/procedimiento
Material thickness

DENSIDAD : s/procedimiento DISTANCIA FOCO-PELICULA : s/procedimiento
Density Source film distance

TIEMPO DE EXPOSICION : Variable
Exposure time

NORMAS DE EVALUACION DE RADIOGRAFIAS EN ACERO MOLDEADO (VER AL DORSO)
Evaluation Standards for steel castings radiographic examination (See back)

NORMA DE ACEPTACION
Acceptance Standard

CROQUIS DE LA DISPOSICION GEOMETRICA DE LAS RADIOGRAFIAS Y
MARCADORES DE SITUACION EN HOJA ADJUNTA
Sketch of geometric arrangement of radiographs and location markers in attached form

ASME B.16.34

IDENTIFICACION Identification	N° DE RAD. INTERVALO Rad. N° interval	MODO DE OBSERV. Viewing mode	NORMA DE EVALUACION Evaluation Standard	POROS Porosity	DEFECTOS OBSERVADOS / Observed defects						ACEPTADA Accepted
					ARENAS Sand	RECHUPES Shrinkage	GRIETAS Cracks	DESGARROS EN CAL. Hot tears	OTROS Others	SUPERF. Superf	
Q56-2-6-1500-BW	R1	P.S.	E-446/E-186								SI
Q56-2-6-1500-BW	R2	P.S.	E-446/E-186	A 1	B 2						SI
Q56-2-6-1500-BW	R3	P.S.	E-446/E-186	A 1							SI
Q56-2-6-1500-BW	R4	P.S.	E-446/E-186	A 1							SI
Q56-2-6-1500-BW	R5	P.S.	E-446	A 1	B 2	CB 2					SI
Q56-2-6-1500-BW	R6	P.S.	E-446	A 1	B 2						SI
Q56-2-6-1500-BW	R7	P.S.	E-446	A 2	B 1						SI
Q56-2-6-1500-BW	R8	P.S.	E-446	A 2	B 1						SI
Q56-2-6-1500-BW	R9	P.S.	E-446	A 1		CB 2					SI
Q56-2-6-1500-BW	R10	P.S.	E-446	A 2		CB 1					SI
Q56-2-6-1500-BW	R11	P.S.	E-446	A 2							SI
Q56-2-6-1500-BW	R12	P.S.	E-446	A 2							SI
Q56-2-6-1500-BW	R13	P.S.	E-446	A 1		CB 2					SI
Q56-2-6-1500-BW	R14	P.S.	E-446	A 1		CB 2					SI



REALIZADO / Performed
CAPADO Nivel II
FECHA / Date 20/06/2003

SGS Tecnos, S.A.
DELEGACION ZONA NORTE
Pol. Industrial Ugaldeguren, 2
48170 - ZAMUDIO (Vizcaya)
Tel. 94 452 50 00
Fax: 94 452 50 13

ACEPTADO CLIENTE / Accepted customer

RADIOGRAPHIC MAP

Procedimiento: **SGS-PR-030629** Rev: **00**

Procedure:

Cliente: **FUNDICIONES LAZKAO,**
Customer: **S.A.**

Colada:
Heat

Obra: **LITUARTE**

Contract:

Pieza n°:

Part N°:

Plano: **2-6-1500 BW**

Descripción: **CUERPO GLOBO 2"-1500**

Drawing:

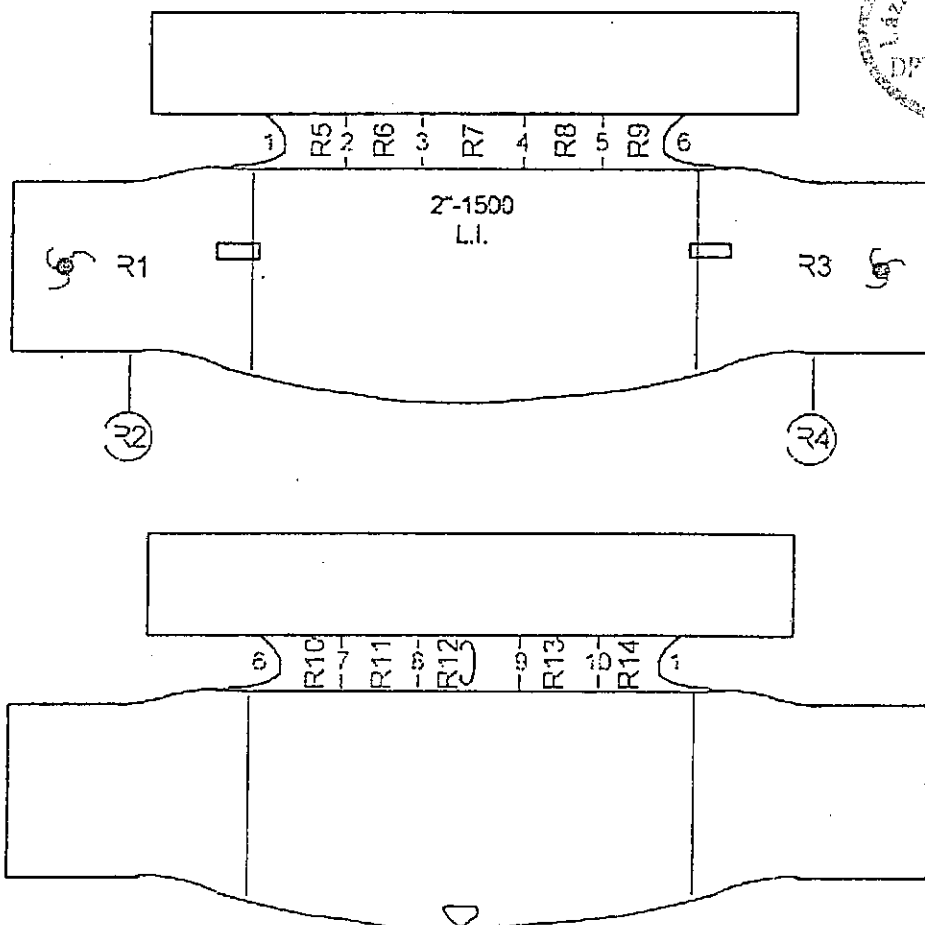
Description:

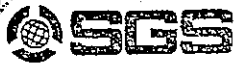
Preparado:

G.Ojanguren

Aprobado:

P.Martínez





SGS Tecnos, S.A.

DISPOSICION DE LAS RADIOGRAFIAS R33**RADIOGRAPHIC MAP****Procedimiento:** **SGS-PR-030629** Rev: **00****Procedure:****Cliente:** FUNDICIONES LAZKAO,
Customer: S.A.**Colada:**
Heat**Obra:** LITUARTE
Contract:**Pieza n°:**
Part N°:**Plano:** 2-6-1500 BW**Descripción:** CUERPO GLOBO 2"-1500**Drawing:****Description:****Preparado:**

G.Ojanguren

Aprobado:

P.Martínez

<i>Radiografía</i> N°	<i>Película</i> Tipo y Tamaño	<i>Espesor</i> (mm)	<i>Fuente</i>	<i>I.C.I.</i>	<i>Distancia</i> <i>Fuente</i> <i>Película</i>	<i>Densidad</i> <i>Util</i>	<i>Protección</i> <i>Trasera</i>
Radiography No.	Type and size of film	Thickness	Source	I.Q.I.	Focus-Film Distance	Density	Back Shielding

R1 a R4	Mx 15x20	50 - 65	Co 60	ASTM 35-50	70 cm	1,5 - 4	Pb - 2 mm
R5 a R14	Mx 10x20	22	Ir 192	ASTM 17	70 cm	1,5 - 4	Pb - 2 mm



DELEGACION VIZCAYA
Pol. Ind. Ugaldeguren, 2 Parc.16
48170-ZAMUDIO-BIZKAIA

INFORME DE EXAMEN RADIOGRAFICO PARA PIEZAS MOLDEADAS Radiographic examination report for castings

PROCEDIMIENTO SGS-PR-030632 Rev:00
Procedure

INFORME Nº H-24778-926
Report no.

TELF. 94 452 50 00
FAX 94 452 50 13

CLIENTE : FUNDICIONES LAZKAO S.A
Customer
DESCRIPCION : TAPA 2" 1500
Description
PLANO : 2-6-1500-T
Drawing

OBRA : LITUARTE INTERNACIONAL 994531
Contract

EXTENSION DEL EXAMEN ZONAS CRITICAS
Extension of test

TALLER Shop ✓

RADIOGRAFIADO EN :
Radiographed at: CAMPO Field

MATERIAL : W66
Material

RAYOS X KV :
X Rays KV

mA :

ISOTOPO : Co 60
Isotope

CURIOS : 41
Curies

TAMAÑO FOCAL : 3.8x4.4
Focal Spot Size

MARCA, TIPO Y TAMAÑO DE PELICULA : s/procedimiento
Film type, brand and size

ICI : s/procedimiento
IQI

TIPO Y ESPESOR DE LAS PANTALLAS : s/procedimiento
Screens type and thickness

ESPESOR DEL MATERIAL : s/procedimiento
Material thickness

DENSIDAD : s/procedimiento DISTANCIA FOCO-PELICULA : s/procedimiento
Density Source film distance

TIEMPO DE EXPOSICION : Variable
Exposure time

NORMAS DE EVALUACION DE RADIOGRAFIAS EN ACERO MOLDEADO (VER AL DORSO)
Evaluation Standards for steel castings radiographic examination (See back)

NORMA DE ACEPTACION
Acceptance Standard

CROQUIS DE LA DISPOSICION GEOMETRICA DE LAS RADIOGRAFIAS Y
MARCADORES DE SITUACION EN HOJA ADJUNTA
Sketch of geometric arrangement of radiographs and location markers in attached form

ASME B.16.34

IDENTIFICACION	Nº DE RAD.	INTERVALO	MODO DE OBSERV.	NORMA DE EVALUACION	POROS	DEFECTOS OBSERVADOS / Observed defects						ACEPTADA
						ARENAS	RECHUPES	GRIETAS	DESGARROS	OTROS	SUPERF.	Accepted
Identification	Rad. Nº	Interval	Viewing mode	Evaluation Standard	Porosity	Sand	Shrinkage	Cracks	EN CAL. Hot tears	Others	Superf.	
Q64-2-6-1500-T	R1	1-2	P.S.	E-186								SI
Q64-2-6-1500-T	R2	2-1	P.S.	E-186		B 1						SI
Q64-2-6-1500-T	R3		P.S.	E-446								SI
Q64-2-6-1500-T	R4		P.S.	E-446								SI



REALIZADO / Performed

J. C. PARIJO

Nivel II

FECHA / Date

20/06/2003



REALIZADO / Performed

Nivel II

20/06/2003

ACEPTADO CLIENTE / Accepted customer



SGS Tecnos, S.A.

DISPOSICION DE LAS RADIOGRAFIAS ^{R33}

RADIOGRAPHIC MAP

Procedimiento: **SGS-PR-030629** Rev: **00**

Procedure:

Cliente: **FUNDICIONES LAZKAO,**

Customer: **S.A.**

Obra: **LITUARTE**

Contract:

Plano: **2-6-1500 BW**

Drawing:

Colada:

Heat

Pieza n°:

Part N°:

Descripción: **CUERPO GLOBO 2"-1500**

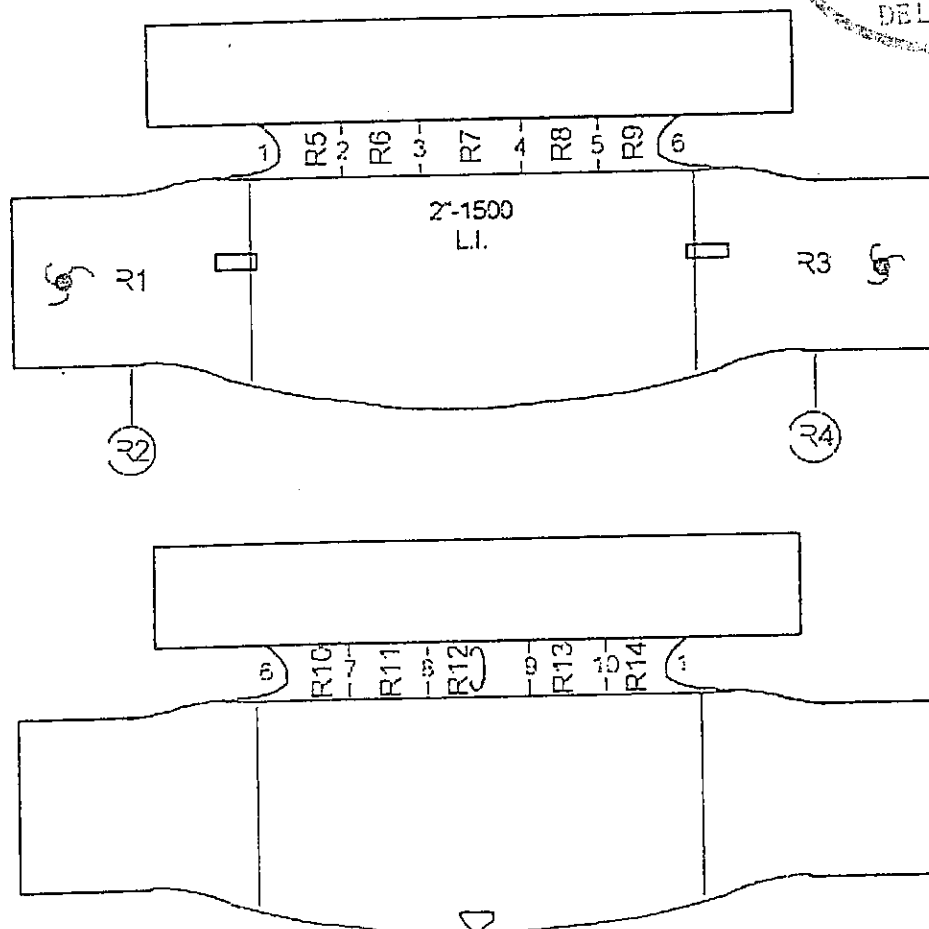
Description:

Preparado:

G.Ojanguren

Aprobado:

P.Martínez





SGS Tecnos, S.A.

DISPOSICION DE LAS RADIOGRAFIAS R 33**RADIOGRAPHIC MAP**Procedimiento: **SGS-PR-030629** Rev: **00**

Procedure:

Cliente: **FUNDICIONES LAZKAO,**Customer: **S.A.**Obra: **LITUARTE**

Contract:

Plano: **2-6-1500 BW**

Drawing:

Colada:

Heat

Pieza n°:

Part N°:

Descripción: **CUERPO GLOBO 2"-1500**

Description:

Preparado:

G.Ojanguren

Aprobado:

P.Martínez

Radiografía N°	Película Tipo y Tamaño	Espesor (mm)	Fuente	I.C.I.	Distancia Fuente Película	Densidad Util	Protección Trasera
Radiography No.	Type and size of film	Thickness	Source	I.Q.I.	Focus-Film Distance	Density	Back Shielding

R1 a R4	Mx 15x20	50 - 65	Co 60	ASTM 35-50	70 cm	1,5 - 4	Pb - 2 mm
R5 a R14	Mx 10x20	22	Ir 192	ASTM 17	70 cm	1,5 - 4	Pb - 2 mm





LAZARO ITUARTE INTERNACIONAL, S.A.

FABRICA DE VALVULAS
DOMICILIO SOCIAL: LANDAKO, 28
TEL. 945 88 15 61 - FAX: 945 88 22 27
01470 AMURRIO (ALAVA) - SPAIN



6D-0185

QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO DE MATERIAL / MILL CERTIFICATE

Cliente / Customer / Besteller:
CUINSA - CUÑADO INTERNACIONAL, S.A.

Nº Pedido / Purchase Order / Bestellung Nr.:
3682 AMP.1 / 4552849-000

Fecha Certificado / Certificate Date:
10/07/2003

Fecha / Date / Datum:
26/03/2003

Referencia L.I. / L.I. Reference / L.I. Referenz:
874-01656

Hoja / Sheet / Seite
1 of 1

Nº Certificado / Certificate Nr.:
3110

DESCRIPCION / DESCRIPTION / DARSTELLUNG

Smn. Supplier Lieferant	Posk. Nº Item Nr. Pos. Nr.	Quant. Qty. Stückzahl	COMPONENTE Component Bestandteil	COLADA Nº Heat Nr. Schmelze Nr.	MATERIAL Material Werkstoff	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	Ti %	V %	W %	Others Otros	CE
PLZ 360-	1	BODY	ASTM A216 WCB	11988	ASTM A216 WCB	0,200	0,860	0,300	0,018	0,015	0,070	0,050	0,010	0,040		0,009			
PLZ 360-	1	BONNET	ASTM A216 WCB	11988	ASTM A216 WCB	0,200	0,860	0,300	0,018	0,015	0,070	0,050	0,010	0,040		0,009			
LOV 360-	1	DISC	ASTM A105	28296	ASTM A105	0,160	1,280	0,270	0,009	0,025	0,140	0,050	0,050	0,050		0,006		Cb 0,001	

COMPOSICION QUIMICA / CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ANALYSE

PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES /
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

C. Rollos Reels Sts Zugfest N/mm²	Lim. Elad. Yield str. Str./dehn. N/mm²	Alargam. Elongation Bruchdehn. %	Resistencia Red area Bruchdehn. %	Dureza Hardness Harte HB	Resistencia Impact Strength Kerbschlagzähigkeit J	Temp. Ensayo Test Temp. Probtemp °C
509	326	30,0	49,0	158		
509	326	30,0	49,0	158		
530	395	35,0	68,0	155		

TRATAMIENTO TERMICO / HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

A105 : NORMALIZED
WCB : NORMALIZED

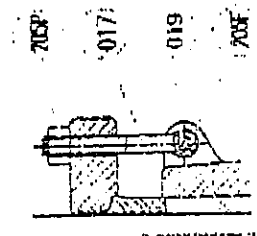
NOTAS / REMARKS / BEMERKUNGEN

- CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO AQUI HA SIDO ENSAYADO Y CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR EL CLIENTE.
- We hereby certify that the material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
- Hiermit wird bescheinigt, dass diese Lieferung entsprechend den Vorschriften der Lieferbeziehung geprüft wurde.
- Los resultados arriba indicados son fiel reflejo de los certificados correspondientes, que obran en nuestro poder, emitidos por los suministradores homologados.
- The results above indicated are exact transcription from the corresponding certificates, which are filed in our factory, emitted by our homologated suppliers.
- Die Ergebnisse, die oben erwähnt sind, stimmen mit denen der dazugehörenden Zeugnisse voll überein. Diese Zeugnisse sind von unseren anerkannten Lieferanten emittiert.

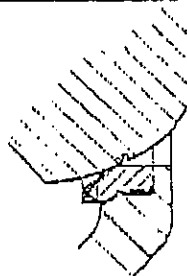
Firma / Signature / Unterschrift

INSPECCION / INSPECTION /
INSPERKION

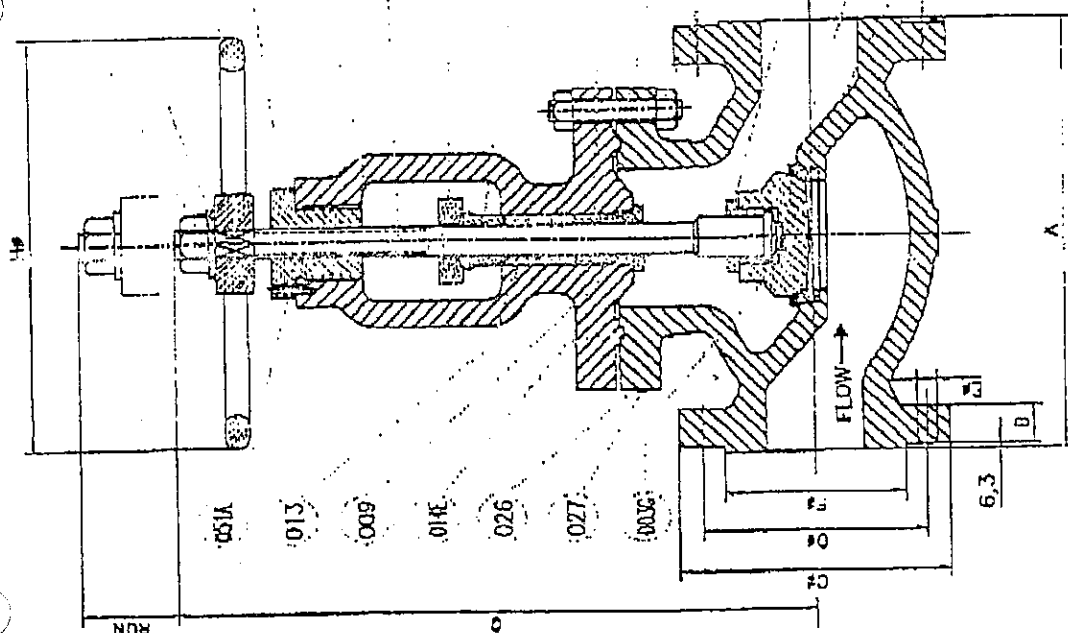
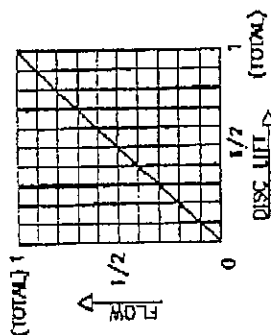
—END TO END ACCORDING TO ANSI B16.10
—FLANGED ACCORDING TO ANSI B16.5



DETAIL SPICE GLAND



DETAIL OF SEAT
WITH REGULATION DISC
(LINEAR)



SIZE, A	B	C	D	N. OF HOLES	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DP	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HP	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IP	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	IJ	JK	JK	JL	JM	JN	JO	JP	JP	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KL	KM	KN	KO	KP	KP	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LP	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MP	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NP	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OP	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PP	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QP	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RP	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SP	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TP	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UP	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK
										SR		COMPONENT KEY		IDENT. #		MAT. #																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

[illegible]

10-04-03. 0.00



LAZARO ITUARTE INTERNACIONAL, S. A.

FABRICA DE VALVULAS
DOMICILIO SOCIAL: LANDAKO, 29
TEL. 945 89 15 61 - FAX: 945 89 22 27
01470 AMURRIO (ALAVA) - SPAIN



60 - 0185

Nº Certificado / Certificate Nr:		3109
Fecha Certificado / Certificate Date:		10/07/2003
Fecha / Date / Datum:		07/02/2003
Hoja / Sheet / Seite		1 of 1
Nº Pedido / Purchase Order / Bestellung Nr.:		3682 / 4552849-000
Norma / Specification / Norm:		DIN-EN 10204 3.1.B
Referencia L.I. / L.I. Reference / L.I. Referenz:		874-01647
Cliente / Customer / Besteller:		CUINSA - CUÑADO INTERNACIONAL, S.A.

CERTIFICADO DE MATERIAL / MILL CERTIFICATE

DESCRIPCION / DESCRIPTION / DARSTELLUNG

Smth. / Supplier / Lieferant	Posic. / Item / Pos.	Componente / Component / Bestandteil	COLADA Nº / Heat No. / Schmelz-Nr.	MATERIAL / Material / Werkstoff
FLS 290-	1 BODY		11934	ASTM A216 WCB
FLS 290-	1 BONNET		11934	ASTM A216 WCB
LOV 290-	1 DISC		48403	ASTM A105

COMPOSICION QUIMICA / CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ANALYSE

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %	Ti %	V %	W %	Others / Otros	CE	C. Refract. / Basicity / Zäpfen / N/mm²	Lim. Elasti. / Yield str. / Streckgrenze / N/mm²	Mangan. / Manganese / Mangan / %	Enfriado / Cooling / Abkühlen / Broches / %	Resistencia / Impact Strength / Kerschlagzähigkeit / J	Dureza / Hardness / Härte / HB	Temp. Ensayo / Test temp. / Prüftemp. / °C
0,200	0,960	0,350	0,022	0,014	0,130	0,060	0,010	0,050		0,007				517	328	29,0	49,0			
0,200	0,960	0,350	0,022	0,014	0,130	0,060	0,010	0,050		0,007				517	328	29,0	49,0			
0,180	1,270	0,260	0,014	0,025	0,070	0,020	0,030	0,030		0,020		Clb 0,001		530	400	30,0	63,0	158		

PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

TRATAMIENTO TERMICO / HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

A105 : NORMALIZED
WCB : NORMALIZED

NOTAS / REMARKS / BEMERKUNGEN

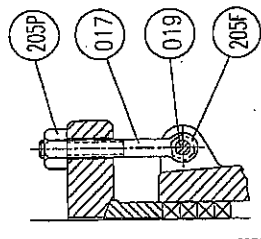
- CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO AQUI HA SIDO ENSAYADO Y CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR EL CLIENTE.
- We hereby certify that the material described above, has been tested and complies to the material requirements of the purchase order.
- Hiermit wird bescheinigt, dass diese Lieferung entsprechend den Vorschriften der Lieferbedingungen geprüft wurde.
- Los resultados arriba indicados son fiel reflejo de los certificados correspondientes, que obran en nuestro poder, emitidos por los suministradores homologados.
- The results above indicated are exact transcription from the corresponding certificates, which are filed in our factory, emitted by our homologated suppliers.
- Die Ergebnisse, die oben erwähnt sind, stimmen mit denen der dazugehörenden Zeugnisse voll überein. Diese Zeugnisse sind von unseren anerkannten Lieferanten emittiert.

Firma / Signature / Unterschrift

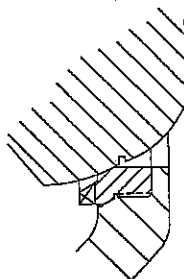
INSPECCION / INSPECTION / INSPEKTION

১৫

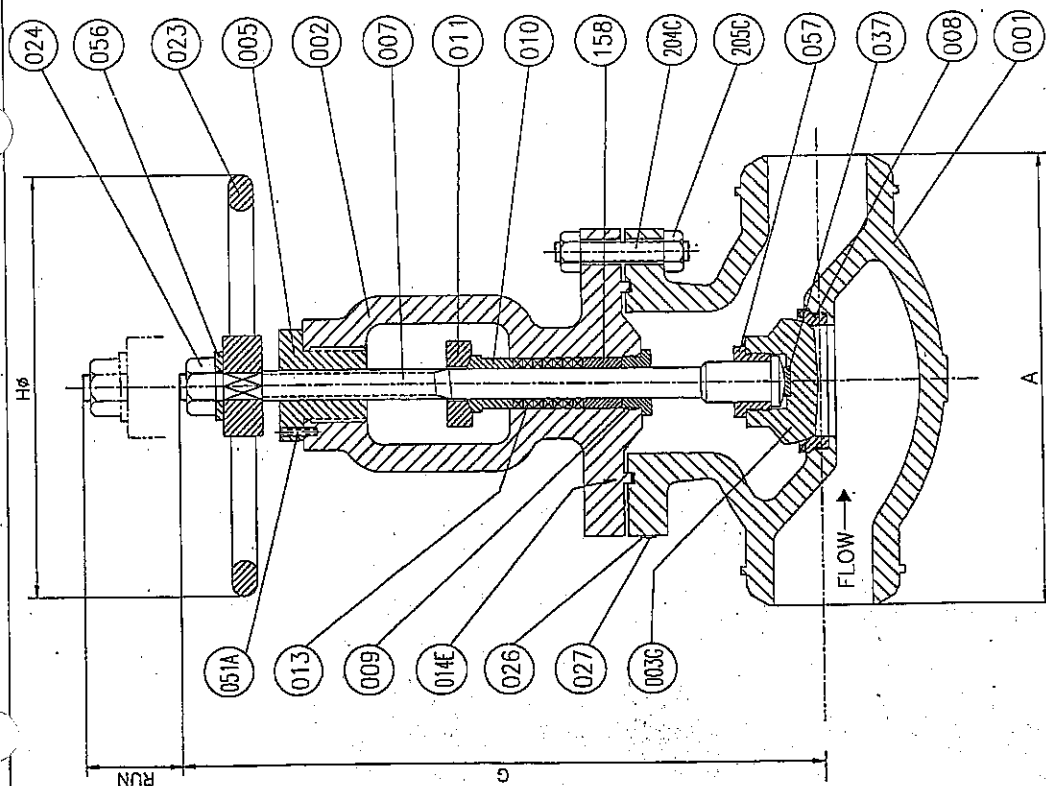
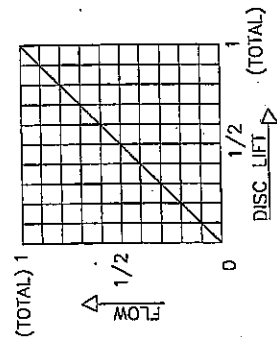
-VALVE ACCORDING TO ANSI B16.34
-END TO END ACCORDING TO ANSI B16.10
-BUTTWELDING ENDS ACCORDING TO ANSI B16.25



DETAIL SPLICE GLAND



DETAIL OF SEAT
WITH REGULATION DISC
(LINEAR)



SIZE	A	G	H	RUN	WB	SR	COMPONENT KEY VAR	IDENT-N°	MAT.-N°
3"	317,5	488	355	50	SCH-STD	290	66113233 0075	V 361	1042015

Approved: 07.03.03 *[Signature]*

ITEM	NAME	MATERIAL	SPECIFICATION	NOTE
0205P	EYE BOLT NUT	STEEL	ASTM A 194-2H	
0205F	GLAND LUG NUT	STEEL		
0205C	BONNET NUT	STEEL	ASTM A 194-2H	
0204G	BONNET BOLT	STEEL	ASTM A 193-B7	
1598	PACKING BUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
0057	STEM FIXING BUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
0056	HANDWHEEL WASHER	STEEL		
0051A	SET SCREW	STEEL		
0037	DISC PLATE	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
0027	PIN	STAINLESS STEEL	18-8 Cr-Ni	
0026	NAMEPLATE	STAINLESS STEEL	18-8 Cr-Ni	
0024	HANDWHEEL NUT	STEEL		
0023	HANDWHEEL	MODULAR CAST IRON		
0019	GLAND LUG BOLT	STEEL		
0017	EYE BOLT	STEEL	ASTM A 307-Gr.B	
0014E	GASKET	SPIRAL WOUND	AISI 304/GRAPHITE	
013	PACKING RING	GRAPHITE		
011	GLAND FLANGE	CARBON STEEL	ASTM A 105/St-52	
010	GLAND	CARBON STEEL	ASTM A 105/St-52	
009	BACKSEAT BUSHING	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
008	BODY RING	CARBON STEEL	ASTM A 105	+ STEELITE 6
007	STEM	STAINLESS STEEL	ASTM A 479 410	
005	STEM NUT	ALUMINUM BRONZE		
003G	DISC	CARBON STEEL	ASTM A 105	+ STEELITE 6
002	BONNET	CARBON STEEL	ASTM A 216 WCB	
001	BODY	CARBON STEEL	ASTM A 216 WCB	

PROJECT: LURGI-MEGAMETHANOL

REF:	3682
------	------

11 BEE.	87A-01647
---------	-----------

DATE	11/11/11
TIME	11:11



LAZARO TUARTE INTERNACIONAL, S.A.

AMURRIO (SPAIN)

[illegible]