



Certificado de Calidad
Quality Certificate | Certificado de Qualidade

N° 087030 - 2014

ITEM	REF O.C.	CODIGO	CANT.	DESCRIPCION	MATERIAL	TRAT. TERMICO
Item	ref. P.O.	Code	Qty	Description	Material	Heat Treatment
Item	ref. Pedido	Código	Qtd.	Descrição	Material	Tratamento Térmico
01	1	KZ1	1	CUERPO TH 120600	ASTM A-105 / A105 M - 09 - ANSI/NACE MR0175-96	NORMALIZADO
02	1	LC2	1	TAPA TH 120600	ASTM A-105 / A105 M - 09 - ANSI/NACE MR0175-96	NORMALIZADO
03	1	KZ7	1	CLAMP TH 120600	ASTM A-105 / A105 M - 09 - ANSI/NACE MR0175-96	NORMALIZADO

PROPIEDADES MECÁNICAS | Mechanical Properties | Propriedades Mecânicas

ITEM	DIMENSION DE PROBETA	TRACCION (MPA)	LIMITE ELAST. (MPA)	ALARGAM. (%)	ESTRICCION (%)	DUREZA
Item	Dimension Test	Tensile Strength	Yield Strength	Elongation	Reduction of area	Hardness
Item	Tamanho	Limite Resist.	Limite Esc.	Aalongamento	Estricção	Dureza
01	Ø 12,5 X 50	490	335	30,6	44,1	HB 149 -151
02	Ø 12,5 X 50	534	356	26,2	43,4	HB 156 -156
03	Ø 12,5 X 50	517	362	26,2	34,7	HB 143 -140

ANALISIS QUIMICO | Chemical Analysis | Análise Química

ITEM	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CE %
01	0,19	0,27	0,8	0,021	0,028	0,16	0,08	0,017	0,001	0,003	0,17	0,376
02	0,23	0,32	0,8	0,013	0,006	0,03	0,02	0,006	0,001	0,001	0,06	0,376
03	0,2	0,29	0,71	0,024	0,029	0,2	0,12	0,031	0,001	0,001	0,16	0,383

ENSAYO DE IMPACTO | Impact Test | Impacto

MARCA DE FABRICA | Manufacturer Mark | Marca do Fabricante

ITEM	DIMENSION PROBETA	C°	1	2	3	MEDIA (joule)
Item	Dimension Test		(Joule)	(Joule)	(Joule)	Average
Item	Tamanho					Media
01						
02						
03						



- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias.
- Dimensions and surfaces conditions were found acceptable.
- As dimensoes e a condição superficial se encontraram satisfatorias.
- Los materiales citados cumplen con las normas aplicables.
- Manufacturing requirements are satisfied.
- Os materiais citado cumpren as normas aplicaveis.

OBSERVACIONES

CODIGO CONJUNTO TB 3379 14 TATH

FUTURA HNOS.
WALTER LUGANI
Calidad

Firma Inspector

C.C. rev.3