

CLIENTE / Customer / Client

FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V. DE LAS ALAMEDAS, 66 LETRA AV. VALLE DE FRANCISCO CHILPAN SAN FRANCISCO CHILPAN TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN 50049 / 3.1.B. EN 10204 / 3.1.B.

FECHA: 13/12/00 Date: 13/12/00

No. 77998 No.-N.°

HOJA: 1 Page:

N.º: 922164



ULMA FORJA, S. COOP.

Bº Zubillaga, 3 º Apdo. 14 20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN Tel.: 34 - 943 780552 Fax: 34 - 943 781808

23898

PRODUCTO BRIDAS

SU PEDIDO N.º: 00/23 (SEPTIEMBRE) Your Order No. 00/23 (SEPTEMBER)

DE 21/07/00 of - de 21/07/00

NORMAS APLICABLES ASME B16.5-96 Requirements - Normes applicables

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A105N-98 Material Correspondent - Qualité ASMESA105N

NACE MR-01-75/00

MOD. King - Elaboration de l'acier E = Elec. Y = Oxigeno básico

MARCA DEL FABRICANTE Mark of factory Marque du fabricant

DEPARTAMENTO DEPARTAMENTO GARANTIA DE CALIDAD

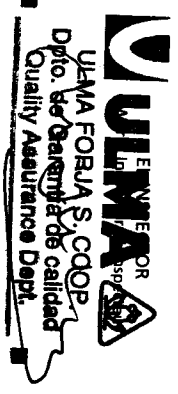
PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantite	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.º Coulee	RESISTENCIA T. Strength Resist Rupt N/mm²	LIMITE ELAST. Yield Point Limite elastique N/mm²	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: d 0 %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILIENCIA Impact energy Resilience Joules	PROBETA test bar MEDIA AVERAGE MOYENNE	TEMPERATURA °C	DUREZA Hardness Dureté HB
4	416	SO 8 150LB RF A105N		313AV	519	307	30,3	54,0				152
10	105	WN 6 150LB S40 RF A105N		358AV	519	306	29,7	51,0				152
14	234	THR 4 150LB RF A105N		302AV	523	306	30,5	54,0				152

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

COLADA Heat Coulee	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
313AV	0,19	0,15	0,89	0,011	0,014	0,06	0,17	0,03	< .02	< .02	0,35	0,390
358AV	0,22	0,19	0,85	0,014	0,017	0,11	0,12	0,02	< .02	< .02	0,31	0,420
302AV	0,19	0,20	0,84	0,014	0,008	0,10	0,14	0,03	< .02	< .02	0,26	0,380

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias
 - Dimension and surface condition were found acceptable
 - Les dimensions et états de surface sont satisfaisants

- Los materiales citados cumplen las normas aplicables
 - Manufacturing requirements are satisfied
 - Les normes applicables sont respectées



OBSERVACIONES: Remarks Observations

NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA