

CLIENTE / Customer / Client  
**PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A.C.V.**  
**AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-0**  
**COL. SAN FRANCISCO CHILPAN**  
**54940 TULITLAN-EDO. DE MEXICO**

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
**Works Certificate - Certificat d'Usine**

DIN EN 10204 / 3.1  
 ISO 10474 / 3.1

FECHA: 25/01/2006

N.º 104549

HOLA: Page: 1



N.º: SGI 1922164



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO **BRIDAS**  
 Article - Produit **SU PEDIDO N.º 522 (21.10.05)**  
 Your Order No. **522 (21.10.05)**  
 Votre Cde. N.º

DE of - de **21/10/2005**

Certified acc. PED 97/23/EC  
 by TÜV Rheinland  
 N.º 01 202 EQ 02 7443

Bº Zubillaga, 3 - Appdo. 14  
 20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN  
 Tel.: 34 - 943 780552  
 Fax: 34 - 943 781808  
 E-mail: forja@forging.ulma.es

**NORMAS APLICABLES**  
 Requirements - Normes Applicables  
**ASME B16.5-96**

**MATERIAL CORRESPONDIENTE** **ASTMA105N-03**  
 Material Correspondent - Qualité **ASME SA105N-03**  
**MODO DE FUSION (\*)** **MACE MR-01-75/03**  
 Steel Making - Elaboration de l'acier

E = Elec. Y = Oxigeno básico

**MARCA DEL FABRICANTE**  
 Mark of factory  
 Marque du fabricant



**DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD**  
 Section Department

49945-3

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.ºCoulée		RESISTENCIA T Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE ELAST. Y Strength Limite Elast. N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo. 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILENCIA Impact test Resilience Joules	MEDIA Average Moyenne	°C	DUREZA Hardness Dureté HB
				Heat No.	N.ºCoulée								
1	476	SO 2.1/2 150LB RF A105N	NE	351A5	515	318	33.00	66.20					150
2	234	SO 4 150LB RF A105N	NE	361A5	520	314	32.60	64.00					151
3	312	SO 6 150LB RF A105N	NE	353A5	520	316	32.40	64.30					151
6	20	SO 16 150LB RF A105N	NE	428R5	521	333	34.00	67.20					152
7	216	SO 3 300LB RF A105N	NE	374A5	515	312	32.00	64.70					150
8	80	SO 6 300LB RF A105N	NE	377A5	520	312	33.00	66.70					151
9	5	SO 16 150LB RF A105N	NE	447R5	521	332	34.00	69.10					151

**COMPOSICION QUIMICA - STEEL MARKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE**

COLADA N.º Heat No. N.ºCoulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
351A5	0.180	0.300	0.850	0.009	0.002	0.130	0.080	0.060	0.007	0.001	0.260	0.383
353A5	0.190	0.300	0.820	0.008	0.001	0.120	0.080	0.080	0.007	0.001	0.310	0.393
361A5	0.190	0.300	0.860	0.008	0.001	0.110	0.100	0.080	0.007	0.001	0.310	0.399
374A5	0.190	0.280	0.870	0.018	0.002	0.090	0.080	0.020	0.007	0.001	0.360	0.387
377A5	0.200	0.270	0.870	0.013	0.001	0.130	0.090	0.030	0.007	0.001	0.320	0.405
428R5	0.170	0.250	1.180	0.017	0.005	0.150	0.110	0.050	0.007	0.002	0.300	0.434
447R5	0.160	0.260	1.180	0.007	0.002	0.100	0.130	0.040	0.007	0.001	0.170	0.405

- Las dimensiones y la condicion superficial se hallaron satisfactorias
- Dimension and surface condition were found acceptable
- Les dimensions et etats de surface sont satisfaisants
- Los materiales citados cumplen las normas aplicables
- Manufacturing requirements are satisfied
- Les normes applicables sont respectees

**EL INSPECTOR**  
 Works Inspector - L'inspecteur



(\*) OBSERVACIONES: N\_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA  
 Remarks Observations