CLIENTE / Customer / Client

PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A.C.V.
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-O
COL. SAN FRANCISCO CHILPAN
54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN 50049 / 3.1.B
EN 10204 / 3.1.B
ISO 10474 / 3.1.B

FECHA: Date 12/07/2005 | N.º No. 101898 | HOJA: Page: 2

N.º: 922164

ULMA

ULMA FORJA, S COOP
Bº Zubillaga, 3 - Apdo 14
20560 OÑATI (Gipuzkoa) SPAIN
Tel : 34 - 943 780552
Tel.: 34 - 943 781808
E-mail: forja@forging.ulma.es

47228

PRODUCTO / Article - Produit: ACCESORIOS

SU PEDIDO N.º / Your Order No. / Votre Cde. N.º: 300000024-JULIO 2005

DE / of. - de: 29/04/2005

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

NORMAS APLICABLES / Requirements - Normes Applicables: ASME B16.11-01

MARCA DEL FABRICANTE / Mark of factory / Marque du fabricant

MATERIAL CORRESPONDIENTE / Material Correspondent - Qualité: ASTMA105N-03, ASME SA105N

MODO DE FUSION (*) / Steel Making - Elaboration de l'acier: NACE MR-01-75/03
E = Elec. Y = Oxígeno básico

DEPARTAMENTO / Section / Department: GARANTÍA CALIDAD

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 Yield Point Limite Elast. N/mm2	ALARGAM Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Reduction A Striction %	RESILENCIA Impact test Resilience Joules	PROBETA - SPECIMEN MEDIA Average Moyenne °C	DUREZA Hardness Dureté HB
4	90	CODO45 3/4 3000LB NPT A105N	NE	61RZ	518	339	31,90	62,00			150
5	150	CODO90 1 3000LB NPT A105N	NE	210A5	518	316	31,70	65,00			150
8	150	CODO90 2 3000LB SW A105N	NE	193A5	514	317	32,70	66,20			150
9	160	TE 1 3000LB SW A105N	NE	315A4	512	302	32,60	65,00			150
10	300	T.UNION 1 3000LB NPT A105N	NE	226A4	528	337	31,00	62,30			152
11	60	T.UNION 1.1/4 3000LB NPT A105N - Hembra	NE	319A4	519	306	31,00	64,70			151
11	60	T.UNION 1.1/4 3000LB NPT A105N - Tuerca	NE	147AZ	520	316	31,40	60,70			150
11	60	T.UNION 1.1/4 3000LB NPT A105N - Macho	NE	109A4	519	325	32,00	66,30			152
12	320	T.UNION 1/2 3000LB NPT A105N	NE	114A3	512	327	30,60	60,20			152

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MARKER'S - ANALYSE CHIMIQUE

COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
109A4	0.210	0.280	0.820	0.024	0.030	0.140	0.110	0.010	0,000	0.002	0.160	0.395
114A3	0.180	0.260	0.990	0.009	0.031	0.110	0.120	0.030	0,001	0.005	0.150	0.392
147AZ	0.180	0.260	1.020	0.014	0.030	0.160	0.150	0.030	0,002	0.004	0.160	0.409
193A5	0.180	0.250	0.820	0.020	0.002	0.150	0.090	0.030	0,007	0.002	0.250	0.376
210A5	0.190	0.170	0.820	0.011	0.001	0.090	0.120	0.030	0,007	0.001	0.380	0.384
226A4	0.200	0.280	1.000	0.005	0.027	0.120	0.150	0.030	0,001	0.004	0.150	0.417
315A4	0.190	0.170	1.050	0.009	0.020	0.030	0.080	0.010	0,000	0.001	0.190	0.391
319A4	0.190	0.180	1.040	0.007	0.018	0.030	0.080	0.010	0,000	0.001	0.170	0.388
61RZ	0.160	0.260	1.260	0.018	0.001	0.090	0.120	0.030	0,005	0.003	0.240	0.419

(*) OBSERVACIONES / Remarks / Observations: N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA

- Las dimensiones y la condición 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

ULMA