

CLIENTE / Customer / Client

FORGINGS FLANGES & FITTINGS LLC.  
8900 RAILWOOD DRIVE,  
SUITE B  
HOUSTON, TX 77078  
USA

**CERTIFICADO DE INSPECCION**  
Inspection Certificate - Certificat de Réception

38361  
DIN EN 10204 / 3.1  
ISO 10474 / 3.1



FECHA: 26/10/2011 No. 142553

HOJA: Page: 1

SGI 1922164

SGI 8000236

SGI 6009987

ULMA FORJIA, S.COOP.

PRODUCTO  
Article - Produit

FLANGES

SU PEDIDO N.º  
Your Order No. 172566-HTON  
Votre Cde. N.º

DE  
of. - de 20/07/2011

Certified acc. PED 97/23/EC\*AD2000-WL  
by TÜV Rheinland  
N.º 01 202 E/Q 02 7443

Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14  
20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN  
Tel.: 34 - 943 780552  
Fax: 34 - 943 78180E  
E-mail: ulma@ulmapiping.com

NORMAS APLICABLES  
Requirements - Normes Applcables:

ASME B16.5-09

MATERIAL CORRESPONDIENTE  
Material Correspondent - Qualité

ASTMA105N-10  
ASME SA105N-10

MODO DE FUSION (\*)  
Steel Making - Elaboration de l'acier  
E = Elec. Y = Oxígeno básico

NACE MR-01-75/ISO15156-2-05 & MR-01-03/03

MARCA DEL FABRICANTE  
Mark of factory  
Marque du fabricant



87708

DEPARTAMENTO QUALITY ASSURANCE  
Section  
Département

Inv# 175666; PO# 11988; HI# 583A1; 6 600 RF WN XH A105N

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Coulée	RESISTENCIA T.Strength Resist Rupt	LIMITE ELAST. Y.Strength 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	MEDIA Average Moyenne	TEMPERATURA °C	DUREZA Hardness Dureté HB
10 F1516WA020	420	WN 2 1500LB S160 RF A105N	NE	266T1	519	304	28,40	55,00				150 158
11 F14WA060	360	WN 6 150LB STD/40 RF A105N	NE	610T1	515	304	28,60	53,40				150 158
274 F68WA060	144	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	583A1	521	314	28,70	56,40				150 158
274 F68WA060	72	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	608T1	514	303	29,80	54,20				149 157
332 F9RJ12WA100	8	WN 10 900LB S120 RTJ A105N	NE	188M1	539	380	30,20	57,60				152 160
361 F15RJ16WA060	60	WN 6 1500LB S160 RTJ A105N	NE	614A1	518	312	29,30	54,00				150 157

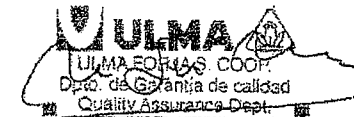
COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

COLADA N.º Heat No N.º Coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %	N %	CEq %
188M1	0,140	0,220	1,240	0,008	0,002	0,040	0,060	0,030	0,001	0,075	0,250	0,042	0,000	0,000	0,396
266T1	0,190	0,160	0,860	0,017	0,023	0,100	0,150	0,040	0,003	0,001	0,320	0,000	0,000	0,000	0,393
583A1	0,200	0,210	0,860	0,012	0,007	0,140	0,090	0,040	0,001	0,002	0,340	0,030	0,000	0,000	0,408
608T1	0,190	0,190	0,830	0,014	0,120	0,050	0,100	0,020	0,002	0,001	0,280	0,000	0,000	0,000	0,368
610T1	0,190	0,160	0,810	0,014	0,015	0,060	0,100	0,020	0,002	0,001	0,270	0,000	0,000	0,000	0,366
614A1	0,190	0,240	1,060	0,013	0,009	0,070	0,100	0,020	0,001	0,001	0,240	0,022	0,000	0,000	0,408

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactoria  
- 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

EL INSPECTOR  
Works Inspector - L'Inspecteur



OBSERVACIONES:  
Remarks  
Observations  
N\_NORMALIZED AT 900 C AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR