

CLIENTE / Customer / Client

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

CERTIFICADO DE INSPECCION
Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1
ISO 10474 / 3.1



38455



Bº Zubilaga, 3 - Apdo. 1º
20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN
Tel.: 34 - 943 780552
Fax: 34 - 943 78180E
E-mail: ulma@ulmaping.com

FECHA: 27/10/2011 N.º No.

142637 HOJA: Page: 1

SGI 1922164

SGI 6000236

SGI 6009887

ULMA FORJA, 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-WI
by TÜV Rheinland
N.º 01 202 E/Q 02 7443

NORMAS APLICABLES
Requirements - Normes Applicables:

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



87792

DEPARTAMENTO QUALITY ASSURANCE
Section
Département

Inv# 175666; PO# 11988; H# 608T1; 6600 RF WN XH A105N

6600 RF WN XH A105N

COLADA N.º Heat No N.º Coulée

614A1

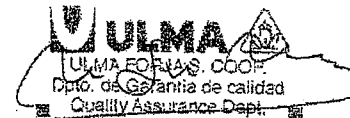
PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Coulée	RESISTENCIA T.Strength Resist Rp01 N/mm2	LIMITE ELAST. Y.Strength 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Resilience Joules	MEDIA Average Moynent °C	DUREZA Hardness Dureté HB
103 F1SA120	120	SO 12 150LB RF A105N	NE	461A1	515	314	28,30	54,40			150 157
185 F38WA020	156	WN 2 300LB S80 RF A105N	NE	428T1	515	302	28,30	54,70			150 157
239 F3SA240	24	SO 24 300LB RF A105N	NE	578A1	518	314	28,40	53,00			150 157
274 F68WA060	7	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	268T1	519	304	28,40	55,00			150 158
274 F68WA060	33	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	583A1	521	314	29,70	56,40			150 158
274 F68WA060	32	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	608T1	514	303	29,80	54,20			149 157
278 F1512WA060	12	WN 6 1500LB S120 RF A105N	NE	614A1	518	312	29,30	54,00			150 157
295 F6U16WA160	12	WN 16 600LB S160 RF/RTJ A105N V01 S/CHAF	NE	536A1	520	315	29,60	56,20			152 160
295 F6U16WA160	6	WN 16 600LB S160 RF/RTJ A105N V01 S/CHAF	NE	536V1	517	319	30,80	59,00			150 158

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 %
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
428T1	0,180	0,160	0,810	0,009	0,007	0,050	0,130	0,020	0,005	0,001	0,330	0,000	0,000	0,000	0,360
461A1	0,200	0,240	0,850	0,012	0,002	0,100	0,090	0,040	0,001	0,001	0,280	0,025	0,000	0,000	0,395
536A1	0,210	0,210	1,020	0,005	0,004	0,070	0,100	0,020	0,001	0,002	0,220	0,031	0,000	0,000	0,420
536V1	0,210	0,210	1,020	0,005	0,004	0,070	0,100	0,020	0,001	0,002	0,220	0,031	0,000	0,000	0,420
578A1	0,200	0,220	0,970	0,010	0,004	0,100	0,100	0,020	0,001	0,002	0,200	0,031	0,000	0,000	0,406
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
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