

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



FECHA: 20/06/2014 N.º 105805

HOJA: Page:

SGI 1022164 SGI 6300236 SGI 6009987 ULMA FORJA, S.COOP.
Management Systems certified by LROAE

PRODUCTO: FLANGES SU PEDIDO N.º: 201077-RICHMOND
Article - Produit: Your Order No. Volvo Cda. N.º

DE: 04/04/2014
of. - de

Certified acc. PED 07/23/EC+AD2000-W0
by TÜV Rheinland
N.º 01 202 E/Q 02 7443

Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14
20500 ORATI (Gipuzkoa) SPAIN
Tel.: 34 - 943 780552
Fax: 34 - 943 781808
E-mail: ulma@ulmaplping.com

NORMAS APLICABLES: ASME B16.5-13
Requirements - Normes Applicables

MARCA DEL FABRICANTE: ULMA
Mark of factory: Harque du fabricant

Packing List: 110285

MATERIAL CORRESPONDIENTE: ASME SA105M-13, ASTM A105M-13
Material Correspondent - Quellié
MODO DE FUSION (*): NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12
Steel Making - Elaboration de l'acier
E = Elec. Y = Oxígeno básico

DEPARTAMENTO: QUALITY ASSURANCE
Department

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 N/mm2	LARGITUD ELAST. Y.Strength N/mm2	ALARGAM. Elongation Alongement Lo: d %	ESTRUCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Resilience Joules	CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Duro/d H&W
										MEDIA Average Moyenne	°C	
37 F16A040	252	SO 4 150LB RF A105N	NE	A46T4	613	308	32,70	62,60				187 169
43 F1FFSA140	45	SO 14 150LB FF A105N	NE	A46T4	609	313	30,60	51,70				169 163
47 F1BA00E	50	BLIND 3/4 160LB RF A105N	NE	123V1	511	320	30,80	67,60				148 158
48 F1BA010	150	BLIND 1 150LB RF A105N	NE	A70A4	518	313	30,30	48,10				153 161
53 F1FFBA140	4	BLIND 14 150LB RF A105N	NE	A44T4	510	317	30,30	54,60				155 159
54 F1BA140	4	BLIND 14 150LB RF A105N	NE	A44T4	510	317	30,30	54,60				165 159
57 F1BA200	24	BLIND 20 150LB RF A105N	NE	B70A3	521	319	31,80	60,60				158 163

COLADA N.º Heat No. N.º Coulée	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE														Origin of Steel
	C %	SI %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	TI %	CEq %	
123V1	0,180	0,240	0,860	0,016	0,003	0,100	0,020	0,035	0,002	0,004	0,040	0,041	0,000	0,389	Italy
A44T4	0,200	0,190	0,870	0,016	0,015	0,080	0,160	0,047	0,003	0,002	0,340	0,000	0,001	0,403	France
A46T4	0,200	0,150	0,930	0,020	0,012	0,060	0,140	0,023	0,005	0,002	0,370	0,000	0,001	0,412	France
A46T4	0,200	0,230	0,890	0,018	0,012	0,080	0,160	0,047	0,004	0,002	0,280	0,000	0,001	0,402	France
A70A4	0,181	0,270	0,950	0,009	0,004	0,140	0,120	0,030	0,001	0,004	0,180	0,028	0,004	0,395	Italy
B70A3	0,210	0,200	1,000	0,009	0,004	0,064	0,086	0,032	0,000	0,001	0,260	0,033	0,000	0,418	Spain

- 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.



EL INSPECTOR
Works Inspector - L'inspecteur
ULMA FORJA S. COOP.
Dpto. de Garantía de calidad
Quality Assurance Dept.

(*) OBSERVACIONES: N_NORMALIZED AT 900 C AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR.
Remarks
Observations

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

FECHA: 29/05/2014 N.º 165084
 Date: 29/05/2014 No. 165084

HOJA: 1
 Page: 1



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO: FLANGES SU PEDIDO N.º: 201076-CALIFORNIA
 Article - Produit: Your Order No. 201076-CALIFORNIA
 Votre Cde, N.º
 NORMAS APLICABLES: ASME B16.5-13
 Requirements - Normes Applicables
 MATERIAL CORRESPONDIENTE: ASME SA105M-13, ASTM A105M-13
 Material Correspondent - Qualité
 MODO DE FUSION (*): NACE MR0175/ISO 15156-2-09 & MR0103-12
 Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec, Y = Oxígeno básico

Certified acc. PED 97/23/EC-AD2000-W0
 by TÜV Rheinland
 N.º 01 202 EQ 02 7443

Eº Zubilaga, 3 - Apdo. 14
 20560 ORATU (Gipuzkoa) SPAIN
 Tel: 34 - 943 780552
 Fax: 34 - 943 781808
 E-mail: ulma@ulmaping.com

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant



Packing List: 109806

DEPARTAMENTO: QUALITY ASSURANCE
 Section: Département

PARTIDA Item Posto	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations	COLADA N. Heat No N.º Coûble	RESISTENCIA Y-Strength R-Strength N/mm²	LARGURAS Y-Strength 0,2 % N/mm²	ALARGAM. Elongation Lg. e-d %	ESTRACION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Resilience Joules	CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MECDA Average Moyenne	°C	
26 F1FFSA120	10	SO 12 150LB FF A105N	NE	B86T3	499	319	32,80	51,60				150 136
34 F1FFBA040	12	BLIND 4 150LB FF A105N	NE	A29T4	513	311	33,70	50,10				165 160
34 F1FFBA040	13	BLIND 4 150LB FF A105N	NE	B72T3	509	304	30,10	52,50				155 163
45 F216WA230	105	WN 3 300LB S160 RF A105N	NE	A29T4	513	317	30,60	50,30				149 171

COLADA N. Heat No N.º Coûble	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE													Origin of Steel	
	C %	SI %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %		CEq %
A29T4	0,190	0,190	0,850	0,014	0,008	0,090	0,180	0,057	0,004	0,002	0,330	0,000	0,001	0,395	France
A29T4	0,200	0,180	0,900	0,020	0,012	0,060	0,180	0,020	0,006	0,001	0,330	0,000	0,001	0,401	France
B72T3	0,210	0,180	0,880	0,020	0,013	0,070	0,100	0,016	0,004	0,002	0,260	0,000	0,000	0,400	France
B86T3	0,210	0,190	0,880	0,020	0,015	0,060	0,110	0,018	0,006	0,002	0,280	0,000	0,000	0,399	France

- Les dimensions y la condition 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
 N_ NORMALIZED AT 900 C AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR

EL INSPECTOR
 Works Inspector - L'Inspecteur

 ULMA FORJA, S.COOP.
 Dpto. de Garantía de calidad
 Quality Assurance Dept.