

CLIENTE / Customer / Client

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

# CERTIFICADO DE INSPECCION

## Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1  
ISO 10474 / 3.1

FECHA: 30/01/2013 N.º 154621

HOJA: 1



ULMA FORJA, S.COOP.

Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14  
20560 ONATI (Gipuzkoa) SPAIN  
Tel.: 34 - 943 780552  
Fax: 34 - 943 781808  
E-mail: ulma@ulmapiping.com

PRODUCTO  
Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º  
Your Order No. O.C. 14893 (23.01.13)  
Votre Cde. N.º

DE  
of. - de 24/01/2013

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

NORMAS APLICABLES  
Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-09

MARCA DEL FABRICANTE  
Mark of factory  
Marque du fabricant



Packing List: 99594

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM/ASME A/SA105N-11a  
Material Correspondent - Qualité

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD  
Section  
Département

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

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 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
1	10	BLIND 10 150LB RF A105N	NE	707A2	523	309	28,60	59,70				153 156
2	10	BLIND 12 150LB RF A105N	NE	784A2	508	301	29,10	59,70				151 156
4	5	BLIND 24 150LB RF A105N	NE	208A1	512	319	30,80	57,30				150 156
5	12	SO 10 150LB RF A105N	NE	487V2	511	308	28,60	58,70				148 153
6	12	SO 12 150LB RF A105N	NE	691A2	521	301	28,30	59,20				149 155
7	1	SO 2.1/2 150LB RF A105N	NE	584A0	514	312	31,30	57,00				149 156
7	27	SO 2.1/2 150LB RF A105N	NE	606A2	517	309	28,70	58,80				151 156
8	6	SO 20 150LB RF A105N	NE	801A2	509	311	28,60	59,90				152 157
9	20	SO 5 150LB RF A105N	NE	631T2	512	310	28,70	58,60				150 155

COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE														
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %	N %	CEq %
208A1	0,200	0,210	0,960	0,014	0,006	0,100	0,020	0,005	0,001	0,002	0,030	0,031	0,000	0,000	0,385
487V2	0,205	0,165	0,925	0,014	0,007	0,059	0,076	0,019	0,006	0,005	0,164	0,020	0,000	0,008	0,392
584A0	0,200	0,230	0,830	0,005	0,006	0,090	0,090	0,010	0,001	0,001	0,200	0,024	0,000	0,000	0,378
606A2	0,200	0,240	0,860	0,010	0,005	0,133	0,177	0,050	0,001	0,001	0,271	0,031	0,000	0,000	0,410
631T2	0,193	0,193	0,890	0,011	0,027	0,064	0,102	0,016	0,000	0,002	0,295	0,000	0,000	0,000	0,384
691A2	0,200	0,186	0,905	0,007	0,003	0,039	0,075	0,013	0,006	0,005	0,126	0,022	0,000	0,000	0,376
707A2	0,210	0,230	0,850	0,010	0,008	0,209	0,083	0,041	0,001	0,002	0,222	0,038	0,000	0,000	0,422
784A2	0,200	0,199	0,920	0,007	0,004	0,050	0,054	0,010	0,006	0,005	0,131	0,027	0,000	0,000	0,379
801A2	0,200	0,199	0,925	0,007	0,006	0,046	0,043	0,010	0,006	0,005	0,095	0,026	0,000	0,000	0,376

- 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



(\*) OBSERVACIONES:  
Remarks  
Observations

N\_ NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA

CLIENTE/ Customer / Client

PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A.C.V.  
 AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-0  
 COL. SAN FRANCISCO CHILPAN  
 54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

# CERTIFICADO DE INSPECCION

## Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1  
 ISO 10474 / 3.1

FECHA: 30/01/2013 N.º 154621

HOJA: 2



ULMA FORJA, S.COOP.

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

Packing List: 99594

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

MARCA DEL FABRICANTE  
 Mark of factory  
 Marque du fabricant



DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD  
 Section  
 Département

PRODUCTO  
 Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º  
 Your Order No.  
 Votre Cde. N.º

O.C. 14893 (23.01.13)

DE  
 of. - de 24/01/2013

NORMAS APLICABLES  
 Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-09

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM/ASME A/SA105N-11a  
 Material Correspondent - Qualité

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

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

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 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
10	22	SO 8 150LB RF A105N	NE	594T2	505	310	28,20	58,90				148 153
10	26	SO 8 150LB RF A105N	NE	650A0	518	319	30,40	55,90				150 157
11	2	WN 10 150LB STD/40 RF A105N	NE	697A2	521	306	29,00	58,60				148 153
11	3	WN 10 150LB STD/40 RF A105N	NE	770A2	514	310	28,60	58,40				152 156
11	3	WN 10 150LB STD/40 RF A105N	NE	774A2	514	323	29,40	58,70				153 158
11	4	WN 10 150LB STD/40 RF A105N	NE	780A2	532	314	28,60	59,40				154 160
13	4	WN 24 150LB STD/20 RF A105N	NE	299A2	515	318	27,50	58,30				151 156
13	1	WN 24 150LB STD/20 RF A105N	NE	377A2	509	309	28,50	57,90				148 155
13	1	WN 24 150LB STD/20 RF A105N	NE	479A2	506	305	28,50	58,70				151 155

COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE														
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %	N %	CEq %
299A2	0,200	0,220	0,860	0,011	0,002	0,150	0,080	0,080	0,001	0,004	0,210	0,030	0,000	0,000	0,409
377A2	0,200	0,260	0,840	0,012	0,001	0,160	0,080	0,030	0,001	0,003	0,280	0,024	0,000	0,000	0,403
479A2	0,210	0,220	0,860	0,013	0,005	0,140	0,090	0,050	0,001	0,003	0,300	0,038	0,000	0,000	0,418
594T2	0,200	0,160	0,870	0,008	0,007	0,060	0,140	0,023	0,001	0,003	0,330	0,000	0,000	0,000	0,394
650A0	0,190	0,290	0,860	0,012	0,001	0,100	0,080	0,040	0,001	0,002	0,250	0,027	0,000	0,000	0,384
697A2	0,210	0,210	0,880	0,011	0,003	0,121	0,088	0,036	0,001	0,001	0,285	0,036	0,000	0,000	0,413
770A2	0,210	0,195	0,925	0,007	0,004	0,047	0,054	0,010	0,006	0,005	0,125	0,024	0,000	0,000	0,389
774A2	0,210	0,226	0,935	0,007	0,002	0,040	0,058	0,010	0,006	0,005	0,116	0,032	0,000	0,000	0,388
780A2	0,205	0,245	0,925	0,010	0,003	0,055	0,063	0,011	0,006	0,005	0,160	0,029	0,000	0,000	0,388

- 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:  
 Remarks  
 Observations

N\_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA

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

## Inspection Certificate - Certificat de Réception

DIN EN 10204 / 3.1  
ISO 10474 / 3.1

FECHA: 30/01/2013 N.º 154621

HOJA: 3



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO  
Article - Produit

BRIDAS

SU PEDIDO N.º  
Your Order No. O.C. 14893 (23.01.13)  
Votre Cde. N.º

DE  
of. - de 24/01/2013

Certified acc. PED 97/23/EC+AD2000-W0  
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 781808  
E-mail: ulma@ulmapiping.com

NORMAS APLICABLES  
Requirements - Normes Applicables

ASME B16.5-09

MARCA DEL FABRICANTE  
Mark of factory  
Marque du fabricant



Packing List: 99594

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM/ASME A/SA105N-11a  
Material Correspondent - Qualité

NACE MR0175/ISO15156-2-09 & MR0103-12

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD  
Section  
Département

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

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 0.2 % N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo: 4 d %	ESTRICCION Red. Area Striction %	RESILIENCIA Impact test Résilience Joules	PROBETA - SPECIMEN CHARPY V 10x10mm		DUREZA Hardness Dureté HBW
										MEDIA Average Moyenne	°C	
14	48	WN 8 150LB STD/40 RF A105N	NE	819T2	508	304	28,20	56,80				152 157
17	3	WN 16 600LB S80 RF A105N	NE	589A2	519	306	28,90	58,90				151 155
17	1	WN 16 600LB S80 RF A105N	NE	678A2	504	302	29,20	58,50				148 152
18	48	WN 6 600LB XS/80 RF A105N	NE	775T2	502	317	28,70	56,80				149 152

COLADA N.º Heat No N.ºCoulée	COMPOSICION QUIMICA - STEEL MAKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE														
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	Al %	Ti %	N %	CEq %
589A2	0,193	0,224	1,141	0,009	0,010	0,084	0,082	0,022	0,000	0,005	0,080	0,023	0,000	0,000	0,416
678A2	0,190	0,290	0,880	0,010	0,003	0,270	0,080	0,020	0,001	0,002	0,300	0,043	0,000	0,000	0,420
775T2	0,200	0,200	0,920	0,025	0,013	0,050	0,130	0,021	0,001	0,003	0,280	0,000	0,000	0,000	0,395
819T2	0,200	0,180	0,940	0,021	0,013	0,050	0,130	0,032	0,001	0,003	0,290	0,000	0,000	0,000	0,402

- 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



(\*) OBSERVACIONES:  
Remarks  
Observations  
N\_ NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIAMIENTO EN AIRE EN CALMA