



# MAQUINADOS DE ACEROS FORJADOS

CALLE SIN NOMBRE ESQ. RIO HUAYAPANGO MZ. 2 LOTE 55 COLONIA EJIDO DEL SOCORRO  
CUAUTITLAN IZCALLI EDO DE MEX, CP. 54740

TEL 5870-5003 Y 5870 8406 NEXTEL : 3538-5524 Email: mary.barrera@macerosforjados.com.mx E-mail: macerosforjados@hotmail.com

<b>CERTIFICADO DE CALIDAD</b>				CERTIFICADO No. <b>1181</b>	
				FECHA: 15-Abr-09	
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.			No. DE ORDEN DE COMPRA	6184
				REF	2001

ESPECIFICACIONES			PROCESO		
A 105N - ASTM A 105N - 03/ ASME SA105N/NACE-MR-01-75/03			FORGED/ROLLED 1150-1200 GRADES CELSIUS		

NORMAS Y GRADOS			TRATAMIENTO TERMICO		
ASME boiler and pressure Vessel SECC II, Code Part A, Edition 2004			NORMALIZED 900 GRADES CELSIUS AND ALLOWED TO COOL IN STILL AIR		

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	NORMAS APLICABLES	MEDIDA	COLADA
01	160	BRIDA A.C S.W SCH-XS 150# RF	ASTM A-105-05	1/2"	GYR
02	160	BRIDA A.C S.W SCH-XS 150# RF	ASME SA-105-05	3/4"	IHK
03	110	BRIDA A.C S.W SCH-XS 150# RF	ASME B16.5	1"	HHW
			NACE MR-0175-03/05		

## PRUEBAS MECANICAS

COLADA	RUPTURA (P.S.I.)	CEDENCIA (P.S.I.)	ELONGACION 2%	REDUCCION DE AREA %	DUREZA HB
GYR	83.027	48.996	26	38	84.0
IHK	83.027	48.996	26	38	84.0
HHW	83.027	48.996	26	38	84.0

## % COMPOSICION QUIMICA

COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	SN	Al	Nb	V	Ti	Co	As	Sb	Hppm	Nppm	cEq	Cr+Mo	1)
GYR	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009									0.07
IHK	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009									0.07
HHW	0.003	0.81	0.24	0.007	0.002	0.009	0.012	0.027	0.026				0.009									0.07

NOTA 1) Cr+Ni+Mo+Cu

**MAQUINADOS DE  
ACEROS FORJADOS**

PNMG  
ELABORO

5 APR 2009  
*Leilla*  
**ENTREGADO**

CC-01 REV1.0