



**Forja Especializada**  
S.A. de C.V.

CERTIFICADO N° 1389

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 México D.F. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Vendido a:		62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV							con la factura			1389		de fecha		25/07/2011	
ANALISIS QUIMICO									PRUEBAS FISICAS								
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	A	B	C	D	NORMA		
250	CODO DE 38 MM X 90° CEDULA 40	22121	0.16	0.18	0.8	0.012	0.002	0.06	0.52	0.003	40	58	38	130	ASTM/ASME A234 WPB		
50	CODO DE 51 MM X 90° CEDULA 40	31291	0.17	0.25	1.08	0.01	0.001	0.04	0.01	0.01	33	51	30	136	ASTM/ASME A234 WPB		
15	RED. CONC. DE 102 X 76 MM CEDULA 40	31624	0.17	0.2	1	0.01	0.001	0.03	0.17	0.05	35	52	31	138	ASTM/ASME A234 WPB		
5	RED. CONC. DE 152 X 102 MM CEDULA 40	33902	0.19	0.2	0.83	0.001	0.001	0.01	0.06	0.034	30	48	42	78	ASTM/ASME A234 WPB		
15	RED. CONC. DE 152 X 76 MM CEDULA 40	33902	0.19	0.2	0.83	0.001	0.001	0.01	0.06	0.034	30	48	42	78	ASTM/ASME A234 WPB		
20	RED. CONC. DE 25 X 13 MM CEDULA 40	27467	0.17	0.26	1.1	0.014	0.002	0.05	0.04	0.04	36	56	30	130	ASTM/ASME A234 WPB		

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.

A=Fluencia -Kg/mm2- Mpa - PSI  
B=Resistencia -Kg/mm2- Mpa - PSI  
C= Alargamiento - %  
D= Dureza -BHN-HRB-HRC

Cumple con norma NACE-MR-01-03  
Cumple con norma ASME SA 234 / SA 403  
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9  
Vanadio < .08% Columbio < .002 %  
Cobre < .040 %

Certificamos que estos materiales han sido fabricados bajo la norma correspondiente , siendo la composicion del material la que reporta el fabricante de la materia prima

CONTROL DE CALIDAD  
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA