



# T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez

R.F.C. HERG750411QU8 CURP. HERG750411HMCRDRO4  
CALLE PRINCIPAL S/N, SAN JUAN TLALPUJAHUILLA ENTRE  
KILOMETRO 1.5 CARRETERA A TLALPUJAHUA, MICHOACAN, C.P. 61062

CERTIFICADO DE CALIDAD No. **916**

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.

FECHA 27 DE AGOSTO 2010

Por medio del presente, certificamos que toda la conexión para 3000 lbs. y/o 6000 lbs. fabricadas según su orden de compra No. 8859 y las cuales se amparan en nuestra factura No. 916 que fabricamos en nuestra planta, cumple con las normas de fabricación ASTM-SA-105N de materiales y ANSI B-16.11 de dimensionado.

A continuación les informamos del análisis químico y propiedades del material, tal y como lo proporciona el fabricante de la materia prima.

## ANALISIS QUIMICO %

PARTIDA	No. DE COLADA	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Pb	Cu	Mo	V	Cb
1	932	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.005	0.013	0.010	0.000	
2	932	0.20	0.74	0.23	0.016	0.023	0.09	0.07	0.005	0.013	0.010	0.000	
3	1320	0.18	0.72	0.21	0.019	0.028	0.05	0.07	0.002	0.010	0.008	0.000	
4	5816	0.18	0.78	0.021	0.018	0.048	0.17	0.13	0.460	0.020	0.047	0.007	

## PROPIEDADES MECANICAS

PARTIDA	RESISTENCIA A LA TENSION Lbs./Pul <sup>2</sup>	LIMITE DE CEDENCIA Lbs./Pul <sup>2</sup>	ELONGACION %	REDUCCION DE AREA %	DUREZA BRINELL HR B	NACE MR.01-75
1	76,500	58,000	29	45	133	2003
2	76,500	58,000	29	45	133	2003
3	75,000	60,000	28	43	165	2003
4	75,500	55,000	28	48	136	2003

PARTIDA	No. COLADA	DESCRIPCION DE MATERIAL
1	932	50 PZS. RED. BUSHING 3/6000# ROSC. SA105 DE 1/2 X 1/4"
2	932	50 PZS. RED. BUSHING 3/6000# ROSC. SA105 DE 1/2 X 3/8"
3	1320	100 PZS. RED. BUSHING 3/6000# ROSC. SA105 DE 3/4 X 1/2"
4	5816	30 PZS. RED. BUSHING 3/6000# ROSC. SA105 DE 1 1/4 X 1"



T.T.M. CONEXIONES

Gerardo Hernández Rodríguez  
R.F.C. HERG750411QU8  
CURP. HERG750411HMCRDRO4

OBSERVACIONES: MATERIAL NORMALIZADO A 900° C  
ENFRIADO EN CALMA  
ASME II 2004