





Inv# 220045; PO# 53; H# 1012436082; 4 X 2 STD RED TEE WPB

 erne fittings gmbh A-6824 Schlins Hauptstrasse 48 Austria/Europe Telefon +43/5524 501-0 Telefax +43/5524 501-930		 Reg. No. 12 100 3054		Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificate EN 10204 - 3.1										Artikelbezeichnung [designation] tees R-S-WPB-4"/2"-STD/STD																									
Kunde [customer] Forgings Flanges & Fittings Inc. 8900 Railwood Dr. Suite B USA-77078 Houston TX		Zeugnis Nr. [cert. no.] 030851/12-EM		Rev.		Datum [date] 16/07/2012		Anforderungen der Bestellung [requirements of the order] ASME B16.9-2007, material:WPB, TR-basematerial:ASME Sect. II part D table Y-1, TR-fitting:ASTM A 234/A 234M-11a, ASME SA-234/SA-234M-11a, TR-addit fitting:NACE MR0175/ISO15156-2:2009A.2, NACE MR0103-2010 2.1 and 4, certificate:EN 10204/3.1, rust protection:Millstandard, execution:Seamless																															
Vormaterial [base material] seamless pipe		Code-Nr. [code no.] 1012436082		Ident Nr. [ident no.]		44865																																	
Analyse [analysis]		Schmelze Nr. [heat no.]		Erschmelzungsart [melting process] BOF		1 = Schmelzanalyse [heat analysis]		J-Faktor CEQ [CEQ]		$(Si + Mn) * (P + Sn) * 10000$ $C + (Mn / 6) + (Cr + Mo + V) / 5 + (Cu + Ni) / 15$																													
Index		C		Si		Mn		P		S		Cr		Mo		Ni		Cu		V		Nb		Al		B		Ti		N		Sn		Ca		Ceq			
1		1012436082		0.1605		0.2426		0.8816		0.0091		0.0016		0.0299		0.0029		0.0094		0.0089		0.0018		0.0000		0.0261		0.0000		0.0014		0.0069		0.0014		0.0020		0.316	
Mech.-technologische Prüfung [mech. technological test]																																							
Proben Nr. [test no.]		Zugversuch [tensile test]						Kerbschlagbiegeversuch [notched bar impact test]						Härteprüfung [hardness test]																									
Pr.-Lage [pos. of sample]		Temp		Dehng. [yield str.]		Zugfestigkeit [tensile str.] Rm (MPa)		Dehnung [elongation] 4D (%)		PR-Lage [pos. of sample]		Temp.		Querschnitt [cross sec.]		Kerbschlagarbeit [impact values] (J)		132-140 HB																					
5434_12		L		+20 °C		400 364		499		33,5		Form:		Kerbschlagarbeit		Wärmebehandlung [heat treatment] normalized temperature 920 °C Cooling in still air																							
Kennzeichnung [marking]		 		AUSTRIA / WPB / 1012436082 / 4" / 2" / STD / STD / MT										Zusatzmarkierung [add. mark.]																									
Besichtigung und Ausmessung [visual inspection and dimensional check]		o.B./o.K.										Die gelieferten Produkte entsprechen den Anforderungen der Bestellung (einschließlich Herstellung, Probennahme, Testen und Prüfen). [The supplied products comply with the requirements of the order (including manufacturing, sampling, testing and inspections).]																											
Bemerkungen [remarks] cold formed magnetic particle examination acc. ASTM E709: o.k.		Der Werksachverständige [the Works Inspector] 16/07/12 Ender Matthias ☎ - 322										Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. [The certificate is issued by the computerized system and is valid without signature.]																											

Zertifiziert nach DGRL 97/23/EG Anhang I - Absatz 4.3 durch TÜV SÜD Industrie Service, Benannte Stelle 0036, Zertifikat Nr. 129/2002/MUC [Certified acc. to PED 97/23/EG Annex I, Paragraph 4.3 by TÜV SÜD Industrie Service, Notified Body 0036, Certificate No. 129/2002/MUC]