



**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]**

elbows  
LR-90-S-WPB-20"-STD

**Zeugnis Nr. [cert. no.]** 007398/11-SD  
**Rev.**  
**Datum [date]** 16/02/2011

**Anforderungen der Bestellung [requirements of the order]**  
ASME B16.9-2007 LR, material:WPB, TR-basematerial:ASME Sect. II part D table Y-1, TR-fitting:ASTM A 234/A 234M-10, ASME SA-234/SA-234M-Ed.07/A08a, TR-addit fitting:NACE MR0175/ISO15156-2:2003A.2, NACE MR0103-2003 2.1 and 4, M0803-05, certificate:EN 10204/3.1, rust protection:Millstandard, execution:Seamless

**Kunde [customer]**  
Plesa Anahuac Y Cias, S.A. de C.V.  
Valle de las Alamedas 66-O

**Schmelze Nr [heat no.]** 305010  
**Ident Nr. [ident no.]**

**Unsere Auftrags.Nr./Art.Nr. [our order no./item no.]**  
127502TD-0050 / 003289

**Ihre Bestell Nr. [your order no.]**  
9948

**Menge [quantity]**  
10

Col. San Francisco Chilpan  
MEX-54940 Tultitlan, Edo. de Mexico

**Vormaterial [base material]**  
**Rohrzeugnisnr. [tube work's cert.no.]** 10082517

**Hersteller [manufacturer]**  
TPCO

**Dichtheitsprüfung [leakage test]**  
ASTM E570

**Analyse [analysis]** Schmelze Nr. [heat no.] Erschmelzungsart [melting process] E  
**1 = Schmelzeanalyse [heat analysis]** J-Faktor (Si + Mn) \* (P + Sn) \* 10000  
CEQ [CEQ]: C + (Mn / 6) + (Cr + Mo + V) / 5 + (Cu + Ni) / 15

Index	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb	Al	B	Ti	N	Ceq
1	0.18	0.23	0.98	0.010	0.004	0.05	0.01	0.03	0.07	0.001	0.030	0.0005	0.001	0.0066	0.36

**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)	PR-Lage [pos. of sample]	Temp.	Querschnitt [cross sec.]	Kerbschlagarbeit [impact values] (J)	160-165 HB	
1324-10	LNZ	+20 °C	407	405	562					<b>Wärmebehandlung [heat treatment]</b> formed under normalizing cond. temperature 840 °C - 890 °C Cooling in still air	

**Kennzeichnung [marking]** AUSTRIA / WPB / 305010 / 20" / STD

**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]**  
hot formed over mandrel  
Hardness test and stamping acc. to NACE MR-01-75. Stamped with round nosed tools. Hardness test, visual and dimensional test are checked on 10%.

**Der Werksachverständige [the Works Inspector]**  
16/02/11 Scheibenstock Daniel

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. [The certificate is issued by the computerized system and is valid without signature.]