



erne fittings gmbh
 A-6824 Schllins
 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**

Ihre Bestellnummer [your order no.]
8809

Ihre Artikelnummer [your item no.]

Menge [quantity] Artikelbezeichnung [designation]

2 elbows
LR-45-S-WPB-24"-S80

Hersteller [manufacturer]
TPCO

Zeugnisnummer [certificate no.]

039700/10-EM

Rev.

Datum [date]
14/10/2010

Unsere Auftrags.Nr. [our order no.]
123014TD-0020

Schmelze Nr [heat no.]
300243

Ident Nr. [ident no.]

Anforderungen der Bestellung [requirements of the order]
 ASME B16.9-2007 LR WPB ASTM A 234/A 234M-07, ASME
 SA-234/SA-234M-Ed.07/A08a, NACE
 MR0175/ISO15156-2:2003A.2, NACE MR0103-2003 2.1 and
 4, M0803-05, EN 10204/3.1, Millstandard, Seamless

Dichtheitsprüfung [leakage test]

Vormaterial [base material] Rohrzeugnisnr. [tube work's cert. no.]
10020416

Analyse [analysis] Schmelze Nr. [heat no.] E Erschmelzungsart [melting process] 1 = Schmelzeanalyse [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	Ca	
1	300243	0.18	0.27	1.00	0.013	0.004	0.03	0.02	0.03	0.07	<0.01	<0.005	0.030	0.0002	<0.01	0.0067	0.001

Mech.-technologische Prüfung [mech. technological test]

Proben Zugversuch [tensile test] Kerbschlagbiegeversuch [notched bar impact test] Härteprüfung [hardness test]

Nr. [test no.]	Pr.-Lage [pos. of sample]	Temp.	Dehng. [yield str. J]		Zugfestigkeit [tensile str. J Rm (MPa)]	Dehnung [elongation] 4D (%)	PR-Lage [pos. of sample]	Temp.	Querschnitt [cross sec. J]	Kerbschlagarbeit [impact values] (J)	Wärmebehandlung [heat treatment]
			Rp 0.2	Rp 0.2							
3032_10	LNZ	+20 °C	357	357	495	29,5	L				formed under normalizing cond. temperature 840 °C - 890 °C Cooling in still air

Kennzeichnung [marking] AUSTRIA / WPB / 300243 / 24" / S80

Besichtigung und Ausmessung [visual inspection and dimensional check] o.B./o.K.

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%.

Zusatzmarkierung [add. mark.]
 Die gelieferten Produkte entsprechen den Anforderungen der Bestellung (einschließlich Herstellung, Probenahme, Testen und Prüfen). [The supplied products comply with the requirements of the order (including manufacturing, sampling, testing and inspections).]
 Der Werkstoffverständige [the Works Inspector]
 14/10/10 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.]