



# BEBITZ

Bereich Stabstahl



ISO/TS 16949 : 2002

Zertifikat-Registrier-Nr.  
44 111 071888

Flanschenwerk Bebitz GmbH - Lebendorfer Str. 1 - 06420 Bebitz / GERMANY (A01)  
Tel. +49 34691 40 0 - Fax +49 3469140 329 - Email: flanges@bebitz.de

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1 / Certificat de reception 3.1  
nach (A02) / acc. DIN EN 10204 : 2005 Nr. (A03) / No.10-20811 Datum (Z02) / Date 08.10.2010

Zeichen des Herstellers (A04)  
Manufacturer's brand



Stempel des Abnehmers (Z03)  
Stamp of the testing engineer



Überprüft als Hersteller nach AD-Merkblatt W0 / TRD100. / Approved as manufacturer acc. AD-Merkblatt W0 / TRD100.  
Zertifiziert nach DGR 97/23/EG durch TÜV CERT Zertifizierungsst. für Druckgeräte der TÜV NORD GmbH Co KG, Benannte Stelle  
Nr. 0045. / Certified acc. to PED 97/23/EC, certifying body for pressure equipment TÜV NORD GmbH Co KG, registration no. 0045.

<b>Besteller</b> (A06) <b>Customer</b>	ThyssenKrupp MetalServ GmbH Postfach 10 50 32 D-40041 Düsseldorf	<b>Bestell-Nr. (A07) / Order-No.</b> <b>Auftrag (A08) / Order</b> <b>Lieferschein / Delivery No.</b> <b>Position(B07.1) / Item</b>	S1HM-5550225 3022048 1726 220K
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

<b>Gewicht</b> <b>Mass [kg]</b>	<b>Bezeichnung (B01; B09 - B11)</b> <b>Product</b>	<b>Schmelze/Prüflos (B07)</b> <b>Heat no./Test no.</b>
693	Rundstab / round bar, gezogen (gefast, poliert) / drawn (beveled, polished) - 12 mm - Lagerlänge / inventory length 3000 mm	20567-23773

<b>Material</b> (B02; B05)	1.4401 (X5CrNiMo17-12-2) / 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) lösungsgeglüht / austenitizing (1020 - 1120 °C, Wasser / water) IK-Test / IC test DIN EN ISO 3651-2 Verf. A / ASTM A 262 practice E
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Anford.</b> (B03)	Oberfläche glatt und blank / surface condition smooth and clean Toleranz / tolerance h9 DIN EN-10278-(ISO-286-2)
<b>Require- ments</b>	EN 10088-3 : 2005 / AD 2000-Merkbl. W 2 (08.2006), W 10 (01.2004) / EN 10272 : 2007 / Prüfung auf Werkstoffverwechslung - PMI tested

Schmelzenanalyse (C71 - C92) / Ladle analysis      Erschmelzung (C70) / Melting proces E+AOD

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	Mo	Nb	V	N	Cu	Al	PREN
0,023	0,46	1,68	0,040	0,020	16,62	10,04	0,020	2,03	0,012		0,069	0,40		24,42

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{V + Mo + Cr}{5} + \frac{Ni + Cu}{15} \quad PREN = Cr + 3,3 \times Mo + 16 \times N$$

Mechanische Prüfungen / Mechanical tests

Probenlage (C02): L / Position of Specimen: L Zugversuch / Tensile Test - DIN EN 10002				$l_0 = 5 d_0$			KBV / Charpy Impact Test DIN EN 10045-1			Härte (C32) Hardness ISO 6506 HBW 2,5/187,5
Temp (C03) °C	Streckgr. (C11) / Yield strength 0,2% MPa (N/mm <sup>2</sup> )	1,0% MPa (N/mm <sup>2</sup> )	Zugfestig. (C12) Tensile strength MPa (N/mm <sup>2</sup> )	Dehng. (C13) Elongation %	Einschnürg. Red. of area %	Temp. (C03) °C	Einzelwerte (C42) Single values J	MW (C42) Average J		
20	min 380 max		580 950	25,0		20				
20	811	863	874	25,3	66				247	

besser zerspanbar

Besichtigung und Ausmessung ohne Beanstandungen. (D01) / Results of inspection and dimension without objections.  
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. (Z01) / The product meets the requirements.

R. Sparing,

Abnahmebeauftragter des Herstellers (Z02)  
Inspection Representative of the Manufacturer

APZ wurde mit EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. / This  
MTR was electronically generated and is valid without a signature.