



BEBITZ

Bereich Flansche / Flange Division



Flanschenwerk Bebitz GmbH-Lebendorfer Str.1-06420 Bebitz/GERMANY (A01) Tel. +49 34691 40 0-Fax +49 3469140 329-Email: flanges@bebitz.de
 Bebitz Flanges Works Pvt. Ltd.-Survey No. 140/2, Seravali Boisar - Taluka Palghar - Thane 401501 Maharashtra, INDIA - Email: quality@bebitz.in
 Bebitz U.S.A., INC. 100 Quentin Roosevelt BLVD-Garden City, NY11530/USA Tel. +1-516-2808380-Fax +1-516-2808382-Email: bebitzusa@bebitz.de

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1 / Certificat de reception 3.1
nach (A02) / acc. DIN EN 10204 : 2005 Nr. (A03) / No.14-16578 Datum (Z02) / Date 14.05.2014

Zeichen des Herstellers (A04)
 Manufacturer's brand



Stempel des Abnehmers (Z03)
 Stamp of the testing engineer



Überprüft als Hersteller nach AD-Merkblatt W0 / TRD100 und VdTÜV Werkstoffblätter 350/3, 354, 399. / Approved as manufacturer acc. AD-Merkblatt W0 / TRD100 and VdTÜV Material Sheets 350/3, 354, 399.
 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.

Besteller (A06) / Customer Forgings, Flanges & Fittings, LLC.
 8900 Railwood Drive
 HOUSTON, TX 77078

Bestell-Nr (A07) / Order-No. 175092
Auftrag (A08) / Order 3420222
Lieferschein / Delivery No. 3432990
Position (B07.1) / Item 12

Stck (B08) / Quantity 24
Bezeichnung (B01; B09 - B11) / Product 24 inch Welding Neck Flange 600 lbs Sch.80 raised face

Schmelze/Prüflos (B07) / Heat no./Test no. 800133/3

Material (B02; B05) A 105N - ASTM A 105M-13 / ASME SA-105M
 forged 1150 - 1200°C / normalized 880 - 910°C, still air

Anford. (B03) / Requirements ASME B 16.5-2009
 NACE MR0175-2011 / MR0103-2010 - DIN EN ISO 15156-2:2009
 2011a ASME Boiler & Pressure Vessel Code - Section II Part A

Schmelzenanalyse (C71 - C92) / Ladle analysis

Erschmelzung (C70) / Melting process E

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	Mo	Nb	V	N	Cu	Al	CEV
0,195	0,24	0,84	0,014	0,009	0,28	0,12	0,008	0,03	0,003	0,005		0,30	0,027	0,43

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

Mechanische Prüfungen / Mechanical tests

Probenlage (C02): T / Position of Specimen: T Zugversuch / Tensile Test - ASTM A 370						Kerbschlagbiegeversuch / Impact test DIN EN ISO 148-1 (V-Kerb / V-notch)			Härte (C32) Hardness ISO 6506-1			
Temp (C03) °C	Streckgrenze (C11) / Yield 0,2% MPa (N/mm ²)		1,0% MPa (N/mm ²)	Zugfestigkeit (C12) Tensile MPa (N/mm ²)	Dehnung (C13) Elongation %	Einschnürr. Red. of area %	Temp. (C03) °C	Einzelwerte (C42) Single values J			MW (C43) Average J	ISO 6506-1 HBW 2,5/187,5
20	min 250			485	22,0	30	20					137
	max				5d ₀	4d ₀						187
20	332			495	35,6	44,5	20	180	173	161	171,3	150
20	329			493	35,9	44,9	20	176	165	183	174,7	148

Country of Melting: Croatia - Country of Origin: Germany

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.
 Angaben in Klammern entsprechen den Vorgaben der DIN EN 10168 /
 Data in parentheses refer to EN 10168.