

PO#: 374 Pack#: 270480 Order#: 938956 Lot#: beg.800048/3 Desc: 24 600 RF WN FLG TRUE 80 A/SA 105 NORM BEG



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, Saravali 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 +1-516-2806382-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.14-16462 Datum (Z02) / Date 12.05.2014

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 Zertifizierungsgst. 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) Forgings, Flanges & Fittings, LLC.
 8900 Railwood Drive
Customer HOUSTON, TX 77078

Bestell-Nr (A07) / Order-No. 175092
Auftrag (A08) / Order 3420222
Lieferschein / Delivery No. 3432957
Position (B07.1) / Item 12

Stck (B08) Bezeichnung (B01; B09 - B11)
Quantity Product

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

20 24 inch Welding Neck Flange 600 lbs Sch.80 raised face

800048/3

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

Anford. (B03) ASME B 16.5-2009
Require-ments 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	0,21	1,11	0,009	0,010	0,06	0,09	0,003	0,02	0,002	0,012		0,23	0,028	0,42

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

Mechanische Prüfungen / Mechanical tests

Probenlage (C02): T / Position of Specimen: T				Kerbschlagbiegeversuch / Impact test				Härte (C32)	
Zugversuch / Tensile Test - ASTM A 370				DIN EN ISO 148-1 (V-Kerb / V-notch)				Hardness	
Temp (C03)	Streckgrenze (C11) / Yield	Zugfestigkeit (C12) Tensile	Dehnung (C13) Elongation	Einschnürg. Red. of area	Temp. (C03)	Einzelwerte (C42) Single values	MW (C43) Average	ISO 6506-1	
°C	0,2% MPa (N/mm ²)	1,0% MPa (N/mm ²)	%	%	°C	J	J	HBW	
20	min 250 max	485	22,0	30	20			137 187	
20	350	505	34,6 43,2	72	20	184 189 196	189,7	150	
20	347	503	34,9 43,6	73	20	193 201 187	193,7	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.