

6840

Abnahmeprüfzeugnis Nr. 21701003.01
 Material Test Certificate / Report
Nach DIN EN 10204:01.2005 - 3.1 (3.1.B)
 According



Amann Engineering International
 Pty Ltd.
 4 CLERKE PLACE
 2231 KURNELL / NSW
 AUSTRALIA

Wilhelm Geldbach GmbH
 Auf der Reine 2, D - 45884 Gelsenkirchen
 Tel.: +49 (0)209 / 947 636 - 0
 Fax: +49 (0)209 / 947 636 - 22
 Web: www.geldbach.com
 Email: info@geldbach.com
 Datum: 02.01.2017

Ihre Auftrags - Nr. 111452 Your order-n°	Rechnungs - Nr. 21701003 Invoice-n°	Lieferdatum 18.01.2017 Delivery date
Zeichen Hersteller Manufacturers stamp	Zeichen Werksachverständiger Inspectors stamp	AB-Pos-Nr. AC611200-1 OC-Pos-No
Bezeichnung / Item Description ÄHNL EN1092-1 Typ11 PN40 DN40 Form B1 wa=5,08mm (XS)		Prüfgrundlagen / Anforderungen Requirements ASTM A105/A105M-14; ASME BPVC (IIA-13); NACE MR0175-09

Pos. Nr.	Menge	Werkstoff	Schmelze Nr.	Code - No.	Lieferzustand	Erschm.
Item n°	Quantity	Material	Heat n°		Delivery condition	Marking prod.
1	30	A/SA105N	187964		+N (900°C)	E

Schmelzanalyse / Heat analysis

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Al %	Ti %	N %	Cu %	V %	Nb %
0,180	0,200	0,030	0,020	0,015	0,001	0,010	0,055				0,010	0,001	

Mechanische Prüfungen / Mechanical tests
 Zugversuch / Tensile test: - DIN/EN: DIN EN ISO 6892-1 Lo=5D₀; - ASME: ASTM A370 G=4D (D=12,5mm)
 Kerbschlagbiegeversuch V-Kerb / Charpy impact test V-notch (10x10x55); - DIN/EN: DIN EN ISO 148-1; - ASME: ASTM A370
 Härteprüfung nach Brinell / Brinell hardness test: HB 2.5:187,5
 Prüftemperatur / Test temperature: Raumtemperatur / Room temperature

Probe - Nr. Test n°	Probenlage Direction	Streckgrenze Yield strength		Zugfestigkeit Tensile strength	Dehnung Elongation	Einschnürung Reduct of area	Schlagarbeit Energy of impact				Härtprüfung Hardness	
		R _s	R _m	A	Z		J					
		R _p 1%	R _p 0,2%	R _m	%	%	1	2	3	2/n	HBW	
283	t		302	503	29,9	65,0	86	85	88	86	150 - 154	
293	t		319	512	30,1	67,0	86	87	88	87		
D5193	t		320	516	30,2	65,0	88	89	90	89		
D5194	t		309	509	30,3	65,0	90	91	92	91		

Weitere Prüfungen / Additional tests

Maß- und Sichtprüfung / surface and dimensional inspection	OK
IK Test: (intergranular corrosion test) DIN ISO EN 9651-3 / ASTM A262 Practice E	
Werkstoffwechselungsprüfung / PMI	
Impact test 20°C	Yes
The steel is fully killed and to fine-grain practice acc. to ASTM E112	

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. Der Werksachverständige V. Sachno
 The requirements are fulfilled

Zugelassener Hersteller nach AD2000-W0 sowie Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG gemäß Zertifikat des TÜV Nord.
 Approved manufacturer acc. to AD2000-W0 and PED 97/23/EG corresponding to certificate of TÜV Nord.

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.
 This certificate is issued by data system and is valid without signature.