



BGH Edelstahl Siegen GmbH

C148690
10/4

BGH Edelstahl Siegen GmbH Industriestr. 9 57076 Siegen
ASA Alloys Inc.

Beschreibung zur Materialidentität 237124
Certificate of material identity
Certificat d'identité du matériel

20 Challenger Crescent

T6H 2R1 Sherwood Park, Alberta

Kunden-Bestell-Nr. P037517
Customer order no.
Cde. no. du client

BGH-Auftrags-Nr. 278901 1/660972_001
BGH works no.
BGH référence

Erzeugnisform Product		Stab, rund, geschmiedet, geschält Round bars, forged, peeled	
Werkstoff / Quality		UNS S31603	
Anforderungen Requirements		UNS S31603 / NACE MR 0175 ISO15156-3 2009+Cir.1:2011 UNS S31603 - Type 316L / ASTM A 479 / A479M - 15	
Wärmebehandlungszustand Condition of heat treat		Lösungsgeglüht solution annealed	
Pos. Item	Anzahl Quantity	Abmessung Dimension	Gewicht kg Weight kg
1	1	11,02" dia	2420
Schmelz-Nr. Heat-No.			
713849			
<p>Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile aus unten genannter Zeugnis-Nr. entnommen wurden. We confirm that the delivered parts were taken from the certificate-no. mentioned below.</p> <p>Ausgewiesen durch : Abnahmeprüfzeugnis nach / inspection certificate Certified by : as per EN 10204 / 3.2 : x Werksabnahmeprüfzeugnis nach / works certificate as per EN 10204 / 3.1</p> <p>Die Stempelung / the stamping Firmenzeichen/company's sign.: ✱ Schmelzen-Nr. / heat no. : 713849 Werkstoff / material : 1.4404 UNS S31603 - Type 316L Probe-Nr. / specimen-no. : 20772</p> <p>Bemerkung/remark:</p>			
Anlagen Kopie Zeugnis Nr. 311213 Encl. Annexe		Siegen, den Place and date Lieu et date 29.01.2016	Betriebsbeauftragter authorized representative inspecteur d'entreprise HOMM
<p>Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig. This certificate was generated by data system and it is valid without signature as well. Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.</p>			



BGH Edelstahl Siegen GmbH

C148690
20/4

BGH Edelstahl Siegen GmbH, Industriestr. 9, 57076 Siegen

Zeugnis-Nr. 311213
Certificate no.
No. de certificatBescheinigung über Werkstoffprüfung nach DIN EN 10204
Certificate of material tests according to DIN EN 10204 3.1
Certificat des essais des matériaux selon DIN EN 10204Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
Delivery in accordance with the agreed terms of delivery.
La livraison correspond aux conditions de livraison convenues.Zeichen des Lieferwerkes Stempel des Werkstoffsachverständigen
Trade mark Inspector's stamp
Signe du fournisseur Poinçon de l'inspecteurKunden-Bestell-Nr. 08901101300
Customer order no.
Cde. no. du clientBGH-Auftrags-Nr. 089011-013-01
BGH works no.
BGH référence

Erzeugnisform Product		Stab, rund, geschmiedet, geschält Round bars, forged, peeled										
Werkstoff / Quality		1.4404 X2CrNiMo17-12-2										
Anforderungen Requirements		BGH 1.4404 Rev. 1										
Besichtigung und Maßnachprüfung Inspection and dimensional control Inspection et contrôle de dimension ohne Beanstandung without objection				Erschmelzung/Nachbehandlung Melting process/secondary refining Mode d'élaboration/traitement ultérieur E AOD				Verwechslungsprüfung (spectroanalytisch) Identification test (spectral analysis) examination d'identification (analyse spectrale) ohne Beanstandung without objection				
Pos. Item	Anzahl Quantity	Abmessung Dimension							Gewicht Weight	Schmelz-Nr. Heat-No.		
13	2	280 mm rd. x 5695 + 6034 mm							5782 kg	713849		
Schmelze Heat %	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N			
713849	0,022	0,39	1,91	0,028	0,0100	17,05	2,02	11,15	0,0900			
Wärmebehandlungszustand Condition of heat treat Traitement thermique		lösungsgeglüht solution annealed 1050°C 1h Wasser/water										
Probe-Nr. Test-No.	Lage Loc.	Temp. °C	Rp0,2 N/mm ²	Rp1,0 N/mm ²	Rm N/mm ²	A4, A5 %	Z %	Kerbschlagarbeit Impact value J	Probenform Shape of test piece Charpy-V		Härte Hardness HB HRC	
Soll/Req. Soll/Req.	Q Q	RT RT	>=205 >=200	>=235	>=515 >=500 <=690	>=30 >=35	>=50	>=60	RT		<=22	
207T1	Q	RT	322		572	54	75				165-168 <22	
207T1	/K	Q	RT	311	359	562	52	70	211	217	209	RT
207T1	/F	Q	RT	302	350	557	52	73	216	209	201	RT
207T2	/K	Q	RT	315	370	586	53	71	190	193	194	RT
207T2	/F	Q	RT	309	354	567	52	73	182	189	187	RT
Korngröße nach ASTM E 112 : 4 Grain size acc. ASTM E 112:												
IK-Test nach DIN EN ISO 3651-2, Verf. A und ASTM A 262, Verf. E wurde durchgeführt: IC Test acc. DIN EN ISO 3651-2, pract. A and ASTM A 262, pract. E was done ohne Beanstandung / without objection												
US-Prüfung / UT examination: ASTM A 745 / ASME SA-745, QL 3 ohne Beanstandung / without objection												
Anlagen Encl. Annexe US-Zeugnis / UT cert.				Siegen, den Place and date Lieu et date 14.10.2013				Abnahmebeauftragter Inspector representative Inspecteur de réception Zaborski				
Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig. This certificate was generated by data system and it is valid without signature as well. Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.												



C148690
3 of 4

BGH Edelstahl Siegen GmbH

BGH Edelstahl Siegen GmbH Industriestr. 9 57076 Siegen

Zeugnis-Nr. 311213
Certificate no.
No. de certificat

Beschreibung über Werkstoffprüfung nach DIN EN 10204
Certificate of material tests according to DIN EN 10204 3.1
Certificat des essais des matériaux selon DIN EN 10204

Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
Delivery in accordance with the agreed terms of delivery.
La livraison correspond aux conditions de livraison convenues.

Zeichen des Lieferwerkes
Trade mark
Signe du fournisseur

Stempel des Werksachverständigen
Inspector's stamp
Poinçon de l'inspecteur

Kunden-Bestell-Nr. 08901101300
Customer order no.
Cde. no. du client

BGH-Auftrags-Nr. 089011-013-01
BGH works no.
BGH référence



Visuelle Oberflächenkontrolle wurde durchgeführt: ohne Beanstandung
Visual surface control was done : without objection

Kontrolle auf Radioaktivität ohne Befund, der Messwert liegt unter der
Nachweisgrenze von 0,1 Bq/g.
Radioactivity inspection without objection, the measured value is below
the detection limit of 0.1 Bq/g.

Anlagen
Encl.
Annexe US-Zeugnis / UT cert.

Siegen, den
Place and date
Lieu et date
14.10.2013

Abnahmebeauftragter
Inspector representative
Inspecteur de réception
Zaborski

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

This certificate was generated by data system and it is valid without signature as well.
Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.

C148690
4 of 4Kunden-Bestell-Nr. **08901101300**
Customer order no.
Cde. no. du clientBGH-Auftrags-Nr. **089011-013-01**
BGH works no.
BGH référenceZeugnis-Nr. **311213**
Certificate no.
No. de certificat

Erzeugnisform : Stab, rund, geschmiedet, geschält
 Product : Round bars, forged, peeled
 Werkstoff/Quality : 1.4404 X2CrNiMo17-12-2
 Abmessung/Dimension: 280 mm rd. x 5695 + 6034 mm
 Anzahl/Quantity : 2 Gewicht /Weight : 5782 kg
 Wärmebehandlungszustand : lösungsgeglüht
 Condition of heat treat : solution annealed

Prüfrichtlinie

Specification

DIN EN 10228-4 10/99

Tab. 2 Typ 1a (100%) und Tabelle 4 Qualitätsklasse 3

Tab. 2 Typ 1a (100%) and table 4 quality class 3

Prüfgerät : Deutsch Echograph 1090

Testing device

Prüfkopf : S10W2C

Search unit

Kopplungsmittel : Wasser / Kleister

Couplant : water / glue

Prüfumfang : halber Umfang über gesamte Länge

Amount of inspection : half circumference over total length

Prüfrichtung : radial

Scanning direction : radial

Registriergrenze : FBB 5,0 mm

Recording threshold : FBB 5.0 mm

Befund : Keine registrierpflichtigen Anzeigen.

Result : No reportable indications.

Siegen, den
Place and date
Lieu et date
14.10.13Prüfer
Testing operator
Opérateur
Schneider
Stufe 1, EN 473Abnahmebeauftragter
Inspector representative
Inspecteur de réceptionJung
Stufe 3, EN 473/ISO 9712Überwacher
Supervisor
Surveilleur

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

This certificate was generated by data system and it is valid without signature as well.
Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.