



## BGH Edelstahl Siegen GmbH

BGH Edelstahl Siegen GmbH Industriestraße 9 57076 Siegen

ASA Alloys Inc.

20 Challenger Crescent

T8H 2R1 Sherwood Park, Alberta

Kanada

Zeugnis-Nr. 402543 Rev.2 06.04.2021  
Certificate no.  
No. de certificatBeschleunigung 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 Werkssachverständigen  
Trade mark Inspector's stamp  
Signe du fournisseur Poinçon de l'inspecteurKunden-Bestell-Nr. P049165  
Customer order no.  
Cde. no. du clientBGH-Auftrags-Nr. 814388-001-01  
BGH works no.  
BGH référence

Erzeugnisform Product		Stab, rund, geschmiedet, geschält Round bars, forged, peeled									
Werkstoff / Quality		UNS S31603 - Type 316/316L									
Anforderungen Requirements		ASTM A 479 /A479M -19 ANSI/NACE MR 0175 /ISO15156-3 2015 ANSI/NACE MR 0175/ISO15156-1 2015									
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/LF				Verwechslungsprüfung (spectroanalytisch) Identification test (spectral-analysis) examination d'identification (analyse spectrale) ohne Beanstandung without objection			
Pos. Item Poste	Anzahl Quantity Quantité	Abmessung Dimension Dimensions						Gewicht Weight Poids	Schmelz-Nr. Heat-No. No. de coulée		
1	3	596.9 mm dia. x 1897 - 1900 mm (23.50" dia.)						12720 kg	732218		
Schmelze Heat %	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni			
732218	0,016	0,43	1,89	0,030	0,0010	17,00	2,04	11,17			
Wärmebehandlungszustand Condition of heat treat		Lösungsgeglüht solution annealed									
Probe-Nr. Test-No.	Lage Loc.	Temp. °C	Rp0,2 N/mm <sup>2</sup>		Rm N/mm <sup>2</sup>	A4 %	Z %	Kerbschlagarbeit Impact value	Probenform Shape of test piece	Härte Hardness	
Soll/Req. 740R1	L L	RT RT	>=170 283		>=485 573	>=30 56,7	>=40 75				
Grain size acc. ASTM E 112: 3											
The UT examination according to ASTM A 745 / ASME SA-745, QL 4 was done: without objection											
Visual surface control was done: without objection											
Radioactivity inspection without objection, the measured value is below the detection limit of 0.1 Bq/g.											
Anlagen Encl. Annexe Hardness Testing Report - 292648				Siegen, den Place and date Lieu et date 18.09.2020				Abnahmebeauftragter Inspector representative Inspecteur de réception <b>Langer</b>			
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.					

ANS