

Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis EN10204 /2.2

Test report / Inspectioncertificate

/3.1.B

Zeugnis Nr.: 1207453-03
Certificate No

22 SEP. 2005

Besteller: Siekmann Econosto
Client GmbH & Co.KGBestell Nr.: 90088240P
Client order No. KosiceDatum: 12.07.05
DateHersteller: RITAG Armaturenwerk
ManufacturerAuftrags Nr. / Pos Nr.: 50
Order No. / Pos No.Prüfgegenstand: 1 X
Product tested ZRD 2 DN100 PN63 EPDMLieferbedingungen:
terms of delivery**Werkstoffprüfungen / Material testing**

Zusammenstellung der Werkstoffnachweise gemäß AD-A4 Abs. 6.5.1

List of material certificate acc. AD-A4 part 6.5.1

Benennung Name	Charge Charge	Werkstoff Material	Hersteller Manufacturer	RITAG Dok. Nr. RITAG Doc. No.
Gehäuse/ body	459883	1.4301	Sandvik	16275
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--

Bauprüfungen / Final testing

Prüfvorschrift DIN3230 Part 3

Test specification

DIN3230 Part 5

DIN3230 Part 6

AD-A4



AA AB AC AD AE AF AG AH AP AR

☒ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☒

BA BD BE BQ BN BO 1 BV BW

☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐

Sitzdichtheit:

API 598

Die Prüfungen ergaben keine unzulässigen
Leckagen oder andere Mängel.

No inadmissible Leakages or other Defects are observed.

Kennzeichnung :
marking

RR20001

Osterholz - Scharmbeck, den 21.09.05

RITAG - QS / Qualityassurance

Kundenbeauftragter / Thirt party inspection

Telefon +49 (0) 47 91-92 09-0
 Telefax +49 (0) 47 91-92 09-85
 e-mail contact@ritag.com
 Internet www.ritag.com

Postfach 1332
 D-27703 Osterholz-Scharmbeck
 Industriestraße 7-9
 D-27711 Osterholz-Scharmbeck
 Steuer-Nr.: 36/200/06700
 USt-IdNr.: DE116256421

Banken
 Kreissparkasse Osterholz (BLZ 291 523 00) 402 206
 IBAN-Nr. DE 25 2915 2300 0000 402206
 BIC-Code BRLADE 21 OHZ
 Bremer Landesbank (BLZ 290 500 00) 1005 923 009
 Deutsche Bank Bremen (BLZ 290 700 50) 5411 509





PRUEFZEUGNIS

Nr. V/05-000376 Rev 00
Datum 2005-04-11 Seite 1/2

10276/1

Ritag-Ritterhuder
Armaturen GmbH + Co KG
Industriestr. 9
27711 Osterholz-ScharmbeckABNAHMEPRUEFZEUGNIS gemaess
EN 10 204 3.1.B

Kunden Referenz 3203510	Sandvik Referenz Best. Nr. 123345 Subs Nr. 48686 Packzettel 012970 Lief. Nr. 048686 A.code 77																								
Materialbeschreibung WARMBEARBEITETER NICHTROSTENDER STABSTAHL GESCHMIEDET GEGLUEHT & GERICHTET GESCHAEHLT UND POLIERT Erschmelzungsart Elektroofen	Werkstoffbezeichnung Sandvik SANMAC 304/SANMAC 304L AISI 304/304L W.nr 1.4301 EN no 1.4301/1.4307																								
Pruefgrundlagen/Anforderungen EN 10088-3:-1995																									
LIEFERUMFANG <table><tr><th>Pos</th><th>Produktbezeichnung</th><th>Schmelze</th><th>Los</th><th>Kg</th></tr><tr><td>10</td><td>MBR-SANMAC-304L-190</td><td>459883</td><td>49861</td><td>227.0</td></tr><tr><td></td><td>FL-1-1000-</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total</td><td>227.0</td></tr></table>		Pos	Produktbezeichnung	Schmelze	Los	Kg	10	MBR-SANMAC-304L-190	459883	49861	227.0		FL-1-1000-				Total				227.0				
Pos	Produktbezeichnung	Schmelze	Los	Kg																					
10	MBR-SANMAC-304L-190	459883	49861	227.0																					
	FL-1-1000-																								
Total				227.0																					
PRUEFERGEBNISSE Chemische Zusammensetzung (Gewichts%) <table><tr><th>Schmelze</th><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>P</th><th>S</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>N</th></tr><tr><td>459883</td><td>0.011</td><td>0.39</td><td>1.76</td><td>0.030</td><td>0.026</td><td>18.52</td><td>8.30</td><td>0.070</td></tr></table>		Schmelze	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N	459883	0.011	0.39	1.76	0.030	0.026	18.52	8.30	0.070						
Schmelze	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N																	
459883	0.011	0.39	1.76	0.030	0.026	18.52	8.30	0.070																	
Zugversuch bei Raumtemperatur <table><tr><th></th><th colspan="2">Streckgrenze</th><th>Zugfestigkeit</th><th>Bruchdehnung</th><th>Einschn.</th></tr><tr><th></th><th>N/mm2</th><th>N/mm2</th><th>N/mm2</th><th>%</th><th>%</th></tr><tr><th>Los</th><th>Rp0.2</th><th>Rp1.0</th><th>Rm</th><th>A</th><th>Z</th></tr><tr><td>49861</td><td>269</td><td>322</td><td>564</td><td>53</td><td>67</td></tr></table>			Streckgrenze		Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Einschn.		N/mm2	N/mm2	N/mm2	%	%	Los	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	Z	49861	269	322	564	53	67
	Streckgrenze		Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Einschn.																				
	N/mm2	N/mm2	N/mm2	%	%																				
Los	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	Z																				
49861	269	322	564	53	67																				
Haertepruefung <table><tr><th></th><th>Mini</th><th>Maxi</th></tr><tr><th>Los</th><th>HB</th><th>HB</th></tr><tr><td>49861</td><td>156.0</td><td>164.0</td></tr></table>			Mini	Maxi	Los	HB	HB	49861	156.0	164.0															
	Mini	Maxi																							
Los	HB	HB																							
49861	156.0	164.0																							
Folg. Kontrollen/Pruefungen wurden ohne Beanstandung durchgefuehrt: - Interkristalline Korrosionspruefung gemaess EN ISO 3651-2 Methode A																									
Qualitaetssicherung - Ulf Svensson/QA-manager Primary Products MTC Service / Certificates																									



- Verwechslungskontrolle.
- Visuelle Besichtigung und Masskontrolle.

Waermebehandlung:

Loesungsgeglueht und abgeschreckt.

Die gelieferten Produkte erfuellen die Spezifikationen und Anforderungen der Bestellung.

Unsere Produkte sind entsprechend einem Qualitaetssystem hergestellt, dass nach ISO 9001 zugelassen und registriert ist.

Dieses Zeugnis ist mit EDV erstellt und ohne Unterschrift gueltig.



CERTIFICATE

No. V/05-000376 Rev 00
Date 2005-04-11 Page 1/2

16275,3

Ritag-Ritterhuder
Armaturen GmbH + Co KG
Industriestr. 9
27711 Osterholz-ScharmbeckINSPECTION CERTIFICATE acc to
EN 10 204 3.1.B

Customer References 3203510	Sandvik References Order No. 123345 Subs No. 48686 Dispatch note 012970 Suppl. No. 048686 C.Code 77																																																			
Material description HOT WORKED STAINLESS BAR STEEL FORGED ANNEALED & STRAIGHTENED PEEL TURNED AND POLISHED Steel making process Electric furnace	Steel/material Designations Sandvik SANMAC 304/SANMAC 304L AISI W.nr 304/304L 1.4301 EN no 1.4301/1.4307																																																			
Technical requirements EN 10088-3:-1995																																																				
EXTENT OF DELIVERY <table><thead><tr><th>It</th><th>Product designation</th><th>Heat</th><th>Lot</th><th>Kg</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>MBR-SANMAC-304L-190</td><td>459883</td><td>49861</td><td>227.0</td></tr><tr><td></td><td>FL-1-1000-</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total</td><td>227.0</td></tr></tbody></table>		It	Product designation	Heat	Lot	Kg	10	MBR-SANMAC-304L-190	459883	49861	227.0		FL-1-1000-				Total				227.0																															
It	Product designation	Heat	Lot	Kg																																																
10	MBR-SANMAC-304L-190	459883	49861	227.0																																																
	FL-1-1000-																																																			
Total				227.0																																																
TEST RESULTS Chemical composition (weight%) <table><thead><tr><th>Heat</th><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>P</th><th>S</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>N</th></tr></thead><tbody><tr><td>459883</td><td>0.011</td><td>0.39</td><td>1.76</td><td>0.030</td><td>0.026</td><td>18.52</td><td>8.30</td><td>0.070</td></tr></tbody></table> Tensile test at room temperature <table><thead><tr><th></th><th colspan="2">Yield strength</th><th>Tensile strength</th><th>Elongation</th><th>Red.of Area</th></tr><tr><th></th><th>N/mm2</th><th>N/mm2</th><th>N/mm2</th><th>%</th><th>%</th></tr><tr><th>Lot</th><th>Rp0.2</th><th>Rp1.0</th><th>Rm</th><th>A</th><th>Z</th></tr></thead><tbody><tr><td>49861</td><td>269</td><td>322</td><td>564</td><td>53</td><td>67</td></tr></tbody></table> Hardness test <table><thead><tr><th></th><th>Min</th><th>Max</th></tr><tr><th>Lot</th><th>HB</th><th>HB</th></tr></thead><tbody><tr><td>49861</td><td>156.0</td><td>164.0</td></tr></tbody></table> Following controls/tests have been satisfactorily performed: - Intergranular corrosion test acc to EN ISO 3651-2 Method A		Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N	459883	0.011	0.39	1.76	0.030	0.026	18.52	8.30	0.070		Yield strength		Tensile strength	Elongation	Red.of Area		N/mm2	N/mm2	N/mm2	%	%	Lot	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	Z	49861	269	322	564	53	67		Min	Max	Lot	HB	HB	49861	156.0	164.0
Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N																																												
459883	0.011	0.39	1.76	0.030	0.026	18.52	8.30	0.070																																												
	Yield strength		Tensile strength	Elongation	Red.of Area																																															
	N/mm2	N/mm2	N/mm2	%	%																																															
Lot	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	Z																																															
49861	269	322	564	53	67																																															
	Min	Max																																																		
Lot	HB	HB																																																		
49861	156.0	164.0																																																		
Quality assurance - Ulf Svensson/QA-manager Primary Products MTC Service / Certificates																																																				



CERTIFICATE

No. V/05-000376 Rev 00
Date 2005-04-11 Page 2/2

102.2/4

- Material Identification.
- Visual inspection and dimensional control.

Heat Treatment:

Solution annealed and quenched.

The delivered products comply with the specifications and requirements of the order.

The material is manufactured according to a Quality system, approved and registered to ISO 9001.

The certificate is produced with EDP and valid without signature.