

	Quality documentation	KENNWORT/ CODE KOSBOOST
	OIL UNIT SIZE 400	AUFTRAG-NR / ORDER-NO 312410
		PSP-ELEMENT 312411.10.8802

12 NON-RETURN VALVE

12.1 MATERIAL AND TEST CERTIFICATE

Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis EN10204 /2.2

Test report / Inspectioncertificate

/3.1.B

**RITAG**
ArmaturenwerkZeugnis Nr.: 1205874-07
Certificate NoBesteller: Rockfin Sp.z.o.o.
ClientBestell Nr.: S-0035/05P/05
Client order No.Datum: 23.03.05
DateHersteller: RITAG Armaturenwerk
ManufacturerAuftrags Nr. / Pos Nr.:
Order No. / Pos No.Prüfgegenstand: 2 x
Product tested SR 20.40 St DN100 PN6-40Lieferbedingungen:
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	504902	1.0421	Sandvik	16098
-	--	--	--	--
-	--	--	--	--
-	--	--	--	--

Bauprüfungen / Final testingPrüfvorschrift 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 3	BV	BW	
☒	☐	☐	☐	☐		☒	☐	☐	

Sitzdichtheit:
API 598Die Prüfungen ergaben keine unzulässigen
Leckagen oder andere Mängel.
No inadmissible Leakages or other Defects are observed.Kennzeichnung :
marking

Osterholz - Scharmbeck, den 13.05.05

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) 5 411 509



- 16098/1

Ritag-Ritterhuder
Armaturen GmbH + Co KG
Industriestr. 9
27711 Osterholz-Scharmbeck

*y

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS gemaess
EN 10 204 3.1.B

INSPEKTIONSSTEMPEL
QA-TUBE

Kunden Referenz		Sandvik Referenz		
3203277	Kunden	Best. Nr.	Subs Nr.	ABSMT Packzettel
	auftrag	122276	71954	11951/54
340-00991	2005-02-22	ABSMT Nr.	A.code	
	RITAG	300-78948	31	

Materialbeschreibung	Werkstoffbezeichnung
HOHLSTAHL, NICHTROSTENDE	Sandvik W.nr
	SANMAC 4571 1.4571
	DIN EN no
	X 6 CRNIMOTI 17 12 2 1.4571
Erschmelzungsart	
Elektroofen	

Pruefgrundlagen/Anforderungen
DIN 17456, DIN 17458 TC1.

LIEFERUMFANG				
Pos	Produktbezeichnung	Schmelze	Los	Stueck
01	THB-SANMAC4571-150-95	504902	18654	2
	150.00 X 27.50			
Total				2
				728.0

PRUEFERGEBNISSE								
Chemische Zusammensetzung (Gewichts%)								
Schmelze	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
504902	0.026	0.34	1.71	0.029	0.018	16.80	12.24	2.03
	Ti	N						
504902	0.34	0.013						

Zugversuch bei Raumtemperatur				
Streckgrenze		Zugfestigkeit		Bruchdehnung
N/mm2 N/mm2		N/mm2		%
Los	Rp0.2 Rp1.0	Rm		A
18654	223 275	525		49

Kerbschlagbiegeversuch, J, - 20 graden C				
Einzelwerte			Mittelwert	
Los	Joule		Joule	
18654	329	308	363	333

Qualitaetssicherung - Per Eriksson/ QA-manager Tube & Pipe
MTC Service / Certificates



16098/2

Folg. Kontrollen/Pruefungen wurden ohne Beanstandung durchgefuehrt:

- PMI-test
- Interkristalline Korrosionspruefung gemaess EN ISO3651-2, Methode A.
- Visuelle Besichtigung und Masskontrolle.

Waermebehandlung:

Loesungsgeglueht und abgeschreckt.

Kennzeichnung der Rohre:

SANDVIK EN 10216-5 TC1 SS 2350 WNR 1.4571 EN 1.4571 C2 S PK1 150.00 X 95.00 MM
HT 504902 SS LOT 18654 *QA-TUBE*

Dichtheitspruefung:

Die Rohre sind ausschliesslich fuer eine Weiterverarbeitung vorgesehen
Auf die Durchfuehrung einer Dichtheitspruefung wurde in Abstimmung mit
dem Besteller verzichtet.

Ueberprueft nach AD-Merkblatt W0/TRD 100 durch den TUEV Nord e.V.

Zertifiziert nach Druckgeraete-Richtlinie (97/23/EG) durch die
TUEV CERT-Zertifizierungsstelle fuer Druckgeraete der
TUEV NORD GRUPPE; benannte Stelle, Kennnr. 0045.

Die Anzahl der Pruefungen entsprechen den zulaessigen Losgroessen
in Fertigungslaengen.

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.

Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis EN10204 /2.2

Test report / Inspectioncertificate

/3.1.B

Zeugnis Nr.: 1205874-08
Certificate NoBesteller: Rockfin Sp.z.o.o.
ClientBestell Nr.: S-0035/05P/05
Client order No.Datum: 23.03.05
DateHersteller: RITAG Armaturenwerk
ManufacturerAuftrags Nr. / Pos Nr.:
Order No. / Pos No.Prüfgegenstand: 4 x
Product tested SR 20.40 St DN80 PN6-40Lieferbedingungen:
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	222151	1.0421	ESW	14971
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--

Bauprüfungen / Final testingPrüfvorschrift 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 3 BV BW

☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐

Sitzdichtheit:

API 598

Die Prüfungen ergaben keine unzulässigen
Leckagen oder andere Mängel.
No inadmissible Leakages or other Defects are observed.Kennzeichnung :
marking

Osterholz - Scharmbeck, den 13.05.05

RITAG - QS / Qualityassurance

Kundenbeauftragter / Thirt party inspection

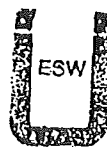
■ Telefon +49(0)47 91-92 09-0
■ Telefax +49(0)47 91-92 09-85
■ e-mail contact@ritag.com
■ Internet www.ritag.com

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) 5 411 509



Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception
EN 10204 3.1.B



Besteller/Purchaser/Acheteur:

FIRMA

Werks-Nr./Our Order-No./N° Cde Usine:	Werkstoff/Quality/nuance d'acier
323479 001 0 01	S355J2H/ST 52.0 N
Bestell-Nr./Order-No./N° Cde Acheteur:	H.-Zeichen
15114741	

Gegenstand/Product/Produit:

NAHTLOSE, WARMGEWALZTE STAHLROHRE / SEAMLESS, HOT ROLLED STEEL TUBES / TUBES SANS SOUDURE LAMINES A CHAUD

Prüfbedingungen/Technical requirements/Specifications techniques:

EN 10210/DIN 1629/84 + AD 2000 W4

Lieferbedingungen/Terms of Delivery/Conditions de livraison:

EN 10210/DIN 1629/84

Kennzeichnung/Marking/Marquage:

ESW EN 10210 S355J2H ST 52.0 N S AS 222151 133,00 X 32,00

Pos./Poste Item/N°	Stück/Quantity/ Nombre	Abmessungen/Dimensions mm/Inch				Masse/Weight/Masse kg	Meter/Mètre m/feet	Prüldruck/Test Pressure/Pression hydraulique bar			
1	5	133,00 X 32,00 MM		LV 12000 LB 13500		5010	62,61	80			
Schmelzen-Nr/ Cast-N° N° coulée		Erschm.-Art/Mode Melting-fum. d'elabor		Schmelzenanalyse/Heat Analysis/Analyse sur coulée							
222151		Y									
% C		% SI		% MN	% P	% S	% CU	% CR	% NI	% MO	% V
0,1900		0,2800		1,5100	0,0150	0,0040	0,0400	0,1400	0,0400	0,0500	0,0010
% N		% AL		% NB	% AS	% SN	% TI				
0,0040		0,0280		0,0300	0,0040	0,0040	0,0050				

Ultraschall-Prüfung gem./Ultrasonic Test acc. to/Contrôle par ultrasons suivant

Beizscheibenprüfung/Etching Test/
E prouvette de décapage:

Es wird bestätigt, daß die Lieferung geprüft wurde und den oben angeführten Prüf- und Lieferbedingungen entspricht.
Hereby it is certified that the material has been tested and complies with the above mentioned technical requirements and terms of delivery.
Nous certifions que les produits livrés étaient vérifiés et sont conformes aux stipulations de la commande.
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt/The requirements are fulfilled as per enclosures.
Les conditions requises sont remplies. Voir annexe.
Sämtliche Rohre haben den oben angeführten Wasserinnendruckversuch bestanden, sie sind dicht und haben freien Durchgang.
The tubes/pipes have passed the above mentioned hydraulic pressure test without leakage and have a free passage.
Tous les tubes ont subi avec succès l'épreuve hydrostatique dénommée ci-dessus, ne sont pas obstrués et sont étanches.
Der Rohrwerkstoff entspricht nach Markenbezeichnung und Gütestufe den angegebenen Lieferbedingungen.
The material of the tubes/pipes complies with the terms of delivery described above.
Le matériau des tubes répond à la nuance d'acier, au degré de qualité de la norme indiquée.
Die Rohre befinden sich über ihre ganze Länge in sachgemäßem Wärmebehandlungszustand.
The tubes/pipes are in a relevant heat-treated condition./Sur toute leur longueur, les tubes sont dans un bon état thermique.
Lieferzustand/Condition of Delivery/Etat de livraison: normalisiert/normalized/normalisé - vergütet/hardened and tempered/rampe et revenu - geglüht/annealed/recuit
Die Vorbehandlung des Vormaterials wurde entsprechend Gütestufe III durchgeführt.
The preparatory treatment of the material complies with grade III.
La préparation des matières premières répond au degré de qualité III.
Die Prüfung auf Werkstoffverwechslung wurde an allen Rohren durchgeführt./Each tube/pipe is tested for exchange of material.
Vérification de la nuance (chaque tube)

ESW Röhrenwerke GmbH

Eschweiler

Abnahmestelle/Inspect. Dep./Service Réception

ESCHWEILER, DEN 22.12.2003

ZERTIFIZIERTER WERKSTOFFHERSTELLER GEM. DGRL/PED 97/23/EG,

ANHANG 1, ABSCHNITT 4.3, TUEV-ANLAGENTECHNIK GMBH,

GEZ. DREXLER

Der Werkssachverständige

1 Anlage(n)/Enclosure(s)/Annexe(s) KENN-NR. 0035.

DIESES ZEUGNIS IST MASCHINELL ERSTELLT UND WIRD NICHT UNTERSCHRIEBEN

L'expert d'usine

Bankkonto:
Sparkasse Aachen,
Zwgst. Pumpe
Konto-Nr.: 3 100 682
BLZ 390 500 00

Geschäftsführer:
Dipl.-Betriebswirt Herbert Lenzen,
Aufsichtsratsvorsitzender:
Manfred Leiss
Amtsgericht Aachen HRB 11392

USt.-IdNr.: DE 121732288

Anlage/Enclosure/Annexe N°: 1
Werks-Nr./Our Order No.:
N° Cde Usine: 323479 001 0 01

Prüfergebnis/Test results/Résultat des essais

Besichtigung und Ausmessung/
results of inspection and measurement/
Contrôle aspect et dimensions:

O. B. /OK/SATISFAISANT

Ringaufdornversuch/Ring expanding test/
Essai d'anneau (traction):

Ringzugversuch/Ring tensile test/
Essai d'anneau (évasement):

O. B. /OK/SATISFAISANT

Ringfaltversuch/Flattening test/
Essai d'aplatissement:

Ringweitversuch/Flaring test/
Essai d'évasement:

Drifttest/Drifttest/Contrôle de Mandrin:

Schmelzen-Nr./ Cast-No. N° Coulée	Rohr-Nr. Test-No. N° d'essai	Streckgrenze/ Yield stress/ Limit élastique Re N/mm²	Zugfestigkeit/ Tensile strength/ Résistance Rm N/mm²	Bruch- dehnung/ Elongation/ Allongement A5 %	Kerbschlagarbeit/Impact Value/ Essai de flexion par choc Joule					Mittel/ Average/ Moyen	Probe/Type/ Type:
					bei/at/... °C	1.	2.	3.			
		MIN. 345	490- 630	MIN. 22	-20					27	ISO-V
222151		366	563	27	- 20	163	177	177		172	

ESCHWEILER, DEN 22.12.2003

Zeiger, den

IESES ZEUGNIS IST MASCHINELL ERSTELLT UND WIRD NICHT UNTERSCHRIEBEN

ESW Röhrenwerke GmbH

Eschweiler

Abnahmestelle/Inspect. Dep.

GEZ. DREXLER

Der Werkssachverständige
Work's Inspector
L'expert d'usine