



KROMBACH
ARMATUREN

07. JUNI 2005

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 1875				Seite / page 1 von / of 2	
Besteller: customer Siekman Econosto GmbH & Co. KG, Postfach 15 04 40, D 44344 Dortmund					
Bestell-Nr.: order no. 9007523OP – Projekt Kosice			vom: dated 18.04.2005		Pos. Item 4
unsere Kom.-Nr.: our com. no. 5/2138656 / 5.1080			Armaturen-Nr.: Valve no.		
Anforderungen gemäß: requirements acc.to AD2000-Merkblatt A4, PED 97/23/EC – Modul H					
Pos. item	Stück pieces	DN	PN	Gegenstand / subject	
4	1	50	40	Absperrventil / globe valve Anschluß nach / connection acc.to: DIN 2501 Typ/type: Form C AV 825 Gehäuse / body: 1.4308 Aufsatz / bonnet: 1.4308 Innentteile / inside parts: 1.4541 Isolieraufsatz / bonnet: 1.4541	
Prüfungen gemäß / tests acc. to EN 12266-1+2		F20, P10: PN x 1,5 bar water P11: 6 bar air P20: PN x 1,5 bar water P12: 6 bar air			
Die Prüfungen wurden durchgeführt. Es wurden keine Mängel festgestellt. The inspection were carried out. No faults were observed. Die gestellten Anforderungen sind erfüllt / The requirements claimed for have been fulfilled.					
Kennzeichnung / identification: 62053					
Bemerkung / remarks: Mit Isolieraufsatz – Maß Mitte Armatur bis Unterkante Stopfbuchse = 300 mm / with bonnet – measure middle of the valve by bottom line stuffing box = 300 mm					
Anlagen / Enclosures:					
Kreuztal, den / the 07.06.2005				Friedrich Krombach GmbH & Co. KG <i>[Signature]</i> I.A. Doris Hinkel Werkssachverständige / expert	
D-57202 Kreuztal • Postfach 11 30 • Telefon 0049(0)2732/520 -00 • Fax -100 • Internet: http://www.krombach.com					



Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 1875

Seite / page 2 von / of 2

Werkstoffnachweis / material certificate

Item Pos.	cert.no. Beleg	Artikel Bauteil	charge code Schmelzenkennzeichnung
4	1	Gehäuse/body	35
4	2	Aufsatz/bonnet	41
4	3	Isolieraufsatz-Flansch/bonnet- flange	483240
4	4	Isolieraufsatz-Rohr/bonnet-tube	33618

Spannungstechnische Beurteilung und sicherheitstechnische Konstruktionsprüfung

stress-approval and constructional approval :

ohne Beanstandung / no objection

Prüfung auf Werkstoffverwechslung bei allen Teilen aus legierten Werkstoffen

checking of all parts made alloyed materials of errors in material selection :

ohne Beanstandung / no objection

Besichtigung der fertigen Armatur auf Fehler und Überprüfung auf Maßhaltigkeit

inspection of the completed valve for defects and dimensional accuracy :

ohne Beanstandung / no objection

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 seit 1992

Friedrich Krombach
GmbH & Co. KG

[Signature]
I.A. Doris Hinkel

Werkssachverständige / expert

Kreuztal, den / the 07.06.2005

D-57202 Kreuztal • Postfach 11 30 • Telefon 0049(0)2732/520 -00 • Fax -100 • Internet: <http://www.krombach.com>

(568)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 1400 Ravne, 11.10.2004

Besteller:
Customer: 1 - FRIEDRICH KROMBACH GMBH&CO.KG

Bestell-Nr.: 241128 Datum vom: 12.07.2004 Unsere Korn.-Nr.: 4342/6
Order no.: Dated: Our com. no.:

Gegenstand: 2305 - GERADESITZVENTILE-GEHAUSE / GLOBE Modell-Nr.: B105 Stückgewicht: 12,50 kg
Subject: VALVE-BODY DN-50/40; Pattern no.: Pieces weight:

Werkstoff: 1.4308 Wärmebehandlung: Abgeschreckt - 1080 C - 0,5 h, Wasser
Material: Heat treatment:

Anforderungen gemäß: GX5CrNi19-10 gem./acc. EN 10213, T.1, T.4/01.96; AD 2000-Regelwerk A4/09.01;
Requirements acc. to: DGRL97/23/EG (PED/97/23/EC); DIN 1690, T.2/05.85/T.10/01.91

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Prüftemperatur / Test temperature: 20 °C

Pos. Item	Stück Pieces	Schmelz-Nr. Melt no.	Kode Nr. Code no.	Probe-Nr. Test no.	Rp ; N / mm ²		Rm N / mm ²	A % Lo = 5d	z%	Kerbschlag / Impact ISO-V ; J ; 20 °C	Härte Hardness HB
					1 %	0,2 %					
6	15	32387	35	952	299	248	532	54,00		198,230,232	161-165

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
35	0,060	1,380	1,420	0,030	0,016	18,870			9,230	0,320				

Bemerkung / Remarks

Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks.
Gütestufe entspricht: DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D (DIN 1690 T.2 - ES4, RV4). /Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 T.10 (DIN 1690, P.2-ES4, RV4).
Beständigkeit gegen Interkristalline Korrosion/ Existing against intergranular corrosion: EN ISO 3651-2:A (T1) : o.B./without remarks.
Die gestellten Anforderung sind erfüllt/Test results acc. to the requirements.

Zertifiziert gemäss Druckgeräte Richtlinie 97/23/EG von TÜV Sueddeutsland Bau und Betrieb GmbH : Benannte Stelle - Reg.Nr.0036 /Certified acc.
Pressure equipment directive 97/23/EC by TÜV Sueddeutsland Bau und Betrieb GmbH : notified body - reg.No.0036.

Kennzeichnung / Identification

Herstellerzeichen: Supplier mark: CL	Werkstoffverstandigstempel: Authorized representative stamp: LR1	Kode Nr. / Code no.	Werkstoff / Material
--	--	---------------------	----------------------

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift
This certificate was issued by DP-equipment and is valid without signature

Marija Gabor, univ.dipl.ing.met
Werkstoffverständige/Authorized representative

(579)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 1324

Ravne, 11.10.2004

Besteller:
Customer: 1 - FRIEDRICH KROMBACH GMBH&CO.KG

Bestell-Nr.:
Order no.: 241271

Datum vom:
Dated: 28.07.2004

Unsere Kom.-Nr.:
Our com. no.: 4377/6

Gegenstand:
Subject: 3011 - BUEGELAUFSAZ / GLOBE VALVE - BONNET
DN-50

Modell-Nr.:
Pattern no.: B107
Stückgewicht:
Pieces weight: 2,90 kg

Werkstoff:
Material: 1.4308

Wärmebehandlung:
Heat treatment: Abgeschreckt - 1080 C - 0,5 h, Wasser

Anforderungen gemäß:
Requirements acc. to: GX5CrNi19-10 gem./acc. EN 10213, T.1,T.4/01.96; AD 2000-Regelwerk A4/09.01;
DGRL97/23/EG (PED/97/23/EC); DIN 1690,T.2/05.85/T.10/01.91

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Prüftemperatur / Test temperature: 20 °C

Pos. Item	Stück Pieces	Schmelz-Nr. Melt no.	Kode Nr. Code no.	Probe-Nr. Test no.	Rp : N / mm ²		Rm N / mm ²	A % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V; J; 20 °C	Härte Hardness HB
					1%	0,2%					
6	35	32338	41	903	267	223	494	54,00		228,236,237	161-165

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
41	0,050	1,150	1,360	0,031	0,013	18,640			9,420	0,340				

Bemerkung / Remarks

Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks.
Gütesstufe entspricht: DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D (DIN 1690 T.2 - ES4, RV4). /Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 T.10 (DIN 1690, P.2-ES4, RV4).
Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion/ Existing against intergranular corrosion: EN ISO 3651-2:A (T1) : o.B./without remarks.
Die gestellten Anforderung sind erfüllt/Test results acc. to the requirements.

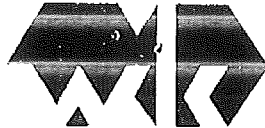
Zertifiziert gemäss Druckgeräte Richtlinie 97/23/EG von TÜV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH : Benannte Stelle - Reg.Nr.0036 /Certified acc.
Pressure equipment directive 97/23/EC by TÜV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH : notified body -reg.No.0036.

Kennzeichnung / Identification

Herstellerzeichen: Supplier mark: CL	Werkstoffsachverständigstempel: Authorized representative stamp: LR1	Kode Nr. / Code no.	Werkstoff / Material
---	---	---------------------	----------------------

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift
This certificate was issued by DP-equipment and is valid without signature

Marija Gabor, univ.dipl.ing.met
Werkstoffsachverständige/Authorized representative



EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH

Being-Nr. Cert. no.	3
Seite Page	1 von 3

Adresse: D-58452 Witten
Telefon: (02302) 29-0
Telefax: (02302) 29-10 60
Postanschrift: D-58449 Witten

Datum/Date: 23.02.04

Seite/Page: 1 / 3

Zertifiziert nach:	ISO 9001 VDA 6, Teil 1 AD2000 W 0 TRD 100	Werkstofflieferant gemäß Druckgeräte- richtlinie 97 / 23 EG	
-----------------------	--	---	--

Abnahmeprüfzeugnis nach
Inspection Certificate acc.to/Certificat de réception selon
Zeugnis-Nr./Certificate No./No.de Certificat 719979/625230/bit
DIN EN 10204 3.1b

Edelstahl Witten-Krefeld GmbH, D-58449 Witten
Ugitech S.A.
Groupe Arcelor
Avenue Paul-Girod
FR-73403 Ugine Cedex

Herstellerzeichen/Supplier's Mark/Marque d'usine	
Prüfstempel/Inspector's stamp/Poinçon de l'expert	

Warenempfänger,
Stappert Spezial-Stahl Handel GmbH
Im Ostfeld 11

DE-58219 Schwerte

Ihre Auftr.-Nr. von Your order No. date /No.de votre commande du	81v21 330935 V.40506 / 12.11.03
Unsere Auftr.-Nr. Our order No./No.de notre Commande	200075 / 1
Unsere Abteilung/Our department/Notre département	VBR4
Unsere Material-Nr. Our material No./No.de notre matériel	2180817
Telefon/Telephone/Téléphone	02302/294990

Produkt/Product/Produit

STAEBE AUS NICHTTROTENDEM STAHL
UGINE 55ZC, REMANIT 4541
GEWALZT, ABGESCHRECKT, GESCHAEHLT
SPEZIFIKATION 128/1, 128/5X, EN 10088-3,
DIN EN 10272, AD 2000 W2

STAINLESS STEEL BARS
UGINE 55ZC, REMANIT 4541
HOT ROLLED, QUENCHED, PEELED
SPECIFICATION 128/1, 128/5X, EN 10088-3,
DIN EN 10272, AD 2000 W2

BARRES EN ACIER INOXYDABLE
UGINE 55ZC, REMANIT 4541
LAMINE, HYPERTEMPE, ECRUTE
SPECIFICATION 128/1, 128/5X, EN 10088-3,
DIN EN 10272, AD 2000 W2

Fertigungsauftr.-Nr./Production lot-No./Lot de fabrication No.	: 93921
Lieferschein-Nr./Delivery note/No. de l'avis de livraison	: 4548802
Schmelzen-Nr./Heat No./No.de coulée	: 483240
Stückzahl/Piece No./Nombre des pièces	: 4
Gewicht/Weight/Masse	: 2850(kg)
Zeichnungs-Nr./Drawing No./No.du dessin	:
Format/Shape/Profil	: rund / round / rond
Durchm./Brette/Diameter/width/Diamètre/largeur	: 145.000 [mm] + 0.630/-0.000 [mm]
Dicke/Thickness/Epaisseur	:
Länge/Length/Longueur	: 5000 - 6000 [mm]

Lieferzustand/Condition as supplied/Etat de livraison: 1920 DEGREE F SOLUTION ANNEALED AND QUENCHED, 1050 GRAD C
LOESUNGSGEGLUEHT UND ABGESCHRECKT, NO WELDING HAS BEEN PERFORMED,
AMMATERIAL WURDE NICHT GESCHWEISST

Die Prüfergebnisse zu Ihrer Lieferung finden Sie auf der Rückseite bzw. den nächsten Seiten
As for test results of your delivery see overleaf. / Vous trouverez les résultats d'essais de votre livraison aux pages suivantes

EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH
Abnahmetechnik/Inspection department/Département de Réception

Der Werkssachverständige
Works' Inspector/L'Agent Réceptionnaire de l'usine



3	3
2	3

Drum/Date: 23.02.04

Seite/Page: 2 / 3

Schmelzen-Nr. Heat No./Nu. de coulée 483240	Erschmelzungsart Steelmaking process/Procédé d'élaboration E	Sekundärmetallurgie Secondary metallurgy/Metallurgie secondaire VOD
---	--	---

[illegible]

Lietai pristatomi/Condition as supplied/Etat de livraison

Zugversuch/ Tensile test/ Essai de traction
Lieferzustand/ Condition as supplied/ Etat de livraison

Lieferzustand / Condition as supplied / Etat de livraison

Lieferzustand / Condition as supplied / Etat de livraison

SECONDO L'ASTM A 262 PRACTICE E, DIN 50914 / ACC. TO ASTM A 262 PRACTICE E, DIN 50914 / SELON ASTM A 262 PRACTICE E, DIN 50914

14. Lieferung wurde US-geprüft nach/Delivery US-checked acc.to/livraison contrôlé par ultrasons selon: DIN EN 10308 Typ 1a Tab.3 Kl.3

1) : Lieferung wurde auf Identität geprüft (Spectro.) / Identity has been checked (Spectro.) / Identification (Spectro.) a été effectuée

1.1.1. Kontrolle wurde durchgeführt./Testing for surface cracks has been performed./Contrôle de fissures à la surface a été effectué.

The delivery was inspected and a dimensional accuracy check has been performed.

(1.11 Qualitätsmanagement)-System wurde durch RWTUEV, Prüfbericht Nr. 20 40 37 75

Sicherheits der Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie) überprüft.

Es wird bescheinigt, dass die Lieferung in Werkstoff, Abmessung und Lieferzustand dem Geltungsbereich der Zulassung entspricht.

It is hereby certified that the quality management system has been reviewed by the witness, test report no. 20 40 37 75 according to the regulation 97/23/EC (guidelines for pressure instruments). It is certified, that the delivery complies with the scope of admission as far as material, size and as-supplied condition is concerned.

Le système d'assurance de qualité est vérifié par la société "RW TÜEV"

(Rapport No. 20 40 37 75) selon recommandation 97/23/EG (Directive pour les appareils soumis à Pression).

Cette vérification confirme, que la livraison correspond au domaine d'emploi
d'éléments concernant le matériel, les dimensions et l'état de livraison.

El Sistema de Calidad fue examinado por el RWTUEV - certificado de comprobación



EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH

Beleg-Nr. Cert.-no.	3
Seite Page	3 von 3 of 3

Austraße 4
D-58452 Witten
Telefon: (02302)29-0
Telefax: (02302)29-110 (0
Postanschrift: D-58449 Witten

Datum/Date: 23.02.04

Seite/Page: 3 / 3

Zeugnis-Nr. Certificate No./No. de Certificat	Unsere Auftr.-Nr. Our order No./No. de notre Commande	Ihre Auftr.-Nr. vom Your order No. date /No. de votre commande du	Fertigungsauftr.-Nr. Production lot-No./l.oi de fabrication No.
719979/625230/bii	200075 / 1	81v21 320935 V.40506	93921

no. 20 40 37 75 - en conformidad con la directive 97/23/EG (para equipos de presión).

Con la presente certificamos que la entrega respecto a calidad, dimensión y estado de suministro corresponde al campo de aplicación de la admisión.

Erläuterung/ Explanations/ Explications

□ Erbsmelzungsart/Steelmaking process/Procédé d'élaboration:

E = Elektrostaht / Electric-arc-furnace steel / Acier électrique

□ Sekundärmetallurgie/Secondary metallurgy/Metallurgie secondaire:

VOD = Vakuum-Sauerstoff-Entkohlungs-Verfahren / Vacuum-Oxygen-Decarburization / Vacuum-Oxygène-Décarburation

Es wird bestätigt, daß die Lieferung geprüft wurde und den Vereinbarungen bei der Bestellsannahme entspricht.



We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order.

Nous certifions que la livraison été vérifiée et est conforme aux stipulations de l'acception de la commande.



SCHOELLER
BLECKMANN
EDELSTAHLROHR
SEAMLESS STAINLESS
NAHTLOS ZUM ERFOLG

Beleg-Nr. Cert.-no.	4
Seite Page	1 von 4

Zertifizierter Hersteller nach DGR 97/23/EG Certified Manufacturer to PED 97/23/EC von / by LRQA GmbH Kennnummer / Identification No.: 0925	
 Certificate No.: 891847	 UKAS QUALITY MANAGEMENT Certificate No.: 891847
 AD-Markblatt V01710 100	

ABNAHMEPRÜFZUGNIS B - INSPECTION CERTIFICATE B
CERTIFICAT DE RECEPTION PAR L'USINE 3.1.B C.C.P.U.
nach/according to ONORM/DIN EN 10 204-3.1.B

Schoeller-Bleckmann
Edelstahlrohr AG
Rohrstrasse 1
A-2630 Ternitz, Austria
Tel: +43 02630/316 469
Fax: +43 02630/316 683

Zert./cert: C108358
Seite/Page: 1 /4
Datum/Date: 040826
e-mail: helga.harather@sber.co.at

Besteller/Purchaser/Commettant
THYSSEN MANNESMANN HANDEL GMBH
POSTFACH 10 36 51

THYSSEN MANNESMANN HANDEL AG
ZENTRALLAGER
BORSIGSTR. 2

DE- 40027 DÜSSELDORF

D - 40880 RATINGEN

Bestell-Nr./Purchaser's Order No/No. de commande: 279/45773799

Auftrags-Nr./Works Order No/No. de commande d'usine: 0429154/ 2

Lieferschein/Delivery note/Avis d'expédition: 0429154/ 2 Date: 04-06-14

Erzeugnis/Product/Produit

NAHTLOSE EDELSTAHLROHRE - SEAML. STAINL. STEEL TUBES/PIPES,
SBS MARKE / GRADE A700, 1.4541, TP321/TP321H, TUZ6CNT1810,
AUSF. H = KALTGEFORMT, WÄRMEBEHANDELT, GEBEI2T,
FINISH H = COLD FINISHED, HEAT-TREATED, PICKLED,
LIEFERUNG NACH / TECHN. COND. ACC.
AD-W2/01.2000, AD 2000 W2/01.2003, DIN 17458/07.85 PKL.2,
AD-W10/05.2000, AD 2000 W10/01.2003,
ASTM A312/A312M-01A, ASTM A269-02,
ASME SECT.II PART.A SA312/SA312M-2001 ED. 2003 ADD,
CORROSION TESTED TO ASTM A262 PRACTICE E,
NFA 49-117 SEPT.1985, NACE MR0175-2003,
TOLERANZEN NACH / TOLERANCES ACC. ASTM A999/A999M-01,
ASME SECT.II PART.A SA530/SA530M-2001 ED. 2002 ADD,
NFA49-117/SEPT.1985, EN ISO 1127/03.97, D3/T3,
EINGEENGTE LÄNGE / RANDOM LENGTH 6000/ 7000 MM
GERADE ENDEN / PLAIN ENDS,

** IDENT-NR. 40008163 **

Ergebnis der Prüfungen/Test Result/Resultat des essais:

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

The material has been furnished in accordance to the requirements.

Le material a été trouvé conforme aux exigences.

Zeichen des Lieferwerks:

Brand of Manufacturer:

Marques de l'usine:

SBS


Zeichen des Prüfers:

Symbol of inspector

Symbole de l'inspecteur:

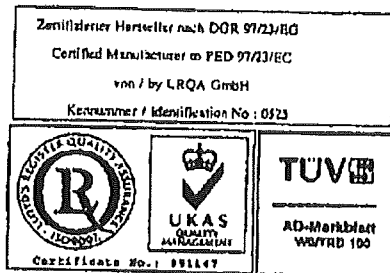
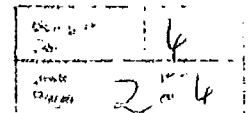


SCHOELLER-BLECKMANN
EDELSTAHLROHR AG


F. H. HARATHER
(DER WERKSACHVERSTÄNDIGE)
(WORKS INSPECTOR/ EXPERT DE USINE)



SCHOELLER
BLECKMANN
EDELSTAHLROHR
SEAMLESS STAINLESS
NAHTLOS ZUM ERFOLG



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS B - INSPECTION CERTIFICATE B
CERTIFICAT DE RECEPTION PAR L'USINE 3.1.B C.C.P.U.
nach/according to OENORM/DIN EN 10 204-3.1.B

Schoeller-Bleckmann
Edelstahlrohr AG
Rohrstrasse 1
A-2630 Ternitz, Austria
Tel: +43 02630/316 469
Fax: +43 02630/316 683

Zert./cert: C108358

Seite/Page: 2 /4

Datum/Date: 040826

e-mail: helga.harather@sber.co.at

Lieferung/Descr./Liste descr.:

Pos	Abmessung Dimensions Dimensione	Menge Quantity Poids	Gewicht Netweight Poids net	Stk Pcs Pcs	Schmelze Heat Coulee	Prüf-Nr Test-No No.Epr.
40	42,4 X 2,6 MM	208,24 M	537,00 KG	30	033618	149592

Chemische Zusammensetzung/Chemical Composition/Composition chimique (%)
Schmelze

Heat	C	SI	MN	P	S	CR	MO	NI	CO	TI
033618	0,043	0,370	1,650	0,025	0,001	17,250	0,410	10,700	0,060	0,310

Mechanische Eigenschaften/Mechanical Properties/Charact. mecaniques

Prüf-Nr	Proben-Nr.	HRB	HV
Test-No	Sample-no.	HRB	HV
No.Epr.	sample-no.	min	
		max	
149592	1	68	
	2	68	
		KG	
		min	
		max	
	1	4	
	2	6	

Ergebnis der Prüfungen/Test Result/Resultat des essais:

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

The material has been furnished in accordance to the requirements.

Le material a été trouvé conforme aux exigences.

SCHOELLER-BLECKMANN
EDELSTAHLROHR AG

Harather
FR. H. HARATHER

(DER WERKSACHVERSTÄNDIGE)
(WORKS INSPECTOR/L'EXPERT DE USINE)

Zeichen des Lieferwerks:

Brand of Manufacturer:

Marques de l'usine:

SBS

Zeichen des Prüfers:

Symbol of Inspector

Symbole de l'inspecteur:





SCHOELLER
BLECKMANN
EDELSTAHLROHR
SEAMLESS-STAINLESS
NAHTLOS ZUM ERFOLG

Beleg-Nr. Cert. no.	4
Seite Page	3 von 4

Zertifizierter Hersteller nach ENR 9703/EC
Certified Manufacturer to PED 97/23/EC
von / by LRQA GmbH
Kennnummer / Identification No.: 0525



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS B - INSPECTION CERTIFICATE B
CERTIFICAT DE RECEPTION PAR L'USINE 3.1.B C.C.P.U.
nach/according to OENORM/DIN EN 10 204-3.1.B

Schoeller-Bleckmann
Edelstahlrohr AG
Rohrstrasse 1
A-2630 Ternitz, Austria
Tel: +43 02630/316 469
Fax: +43 02630/316 683

Zert./cert: C108358

Seite/Page: 3 / 4

Datum/Date: 040826

e-mail: helga.harather@sber.co.at

	TEMP °C	RP0.2 MPA	RP1.0 MPA	RM MPA	A5 %	A2" %
min		205	235	515	45	35
max				680		
1	20	234	271	536	55	52

Ergebnisse weiterer Prüfungen/Further test results/Résultat d'autres essais

AUFWEITVERSUCH: IN ORDNUNG

FLARING TEST: SATISFACTORY

RINGFALTVERSUCH: IN ORDNUNG

FLATTENING TEST: SATISFACTORY

BESTÄNDIGKEIT GEGEN INTERKRISTALLINE KORROSION ENTSPRECHEND

DIN 50914/DIN EN ISO 3651-2 VERF.A: IN ORDNUNG

INTERGRANULAR CORROSION TEST ACCORDING TO

DIN 50914/DIN EN ISO 3651-2 PRACT.A: SATISFACTORY

BESTÄNDIGKEIT GEGEN INTERKRISTALLINE KORROSION ENTSPRECHEND

NFA 05-159: IN ORDNUNG

INTERGR. CORR. TEST ACC. TO NFA 05-159: SATISFACTORY

BESTÄNDIGKEIT GEGEN INTERKRISTALLINE KORROSION ENTSPRECHEND

ASTM A262 Pract.E: IN ORDNUNG

INTERGR. CORR. TEST ACC. TO ASTM A262 PRACT.E: SATISFACTORY

VERWECHSLUNGSPRUEFUNG AN JEDEM ROHR

MIT "RÖNTGEN-FLUORESCENZ-ANALYSATOR": IN ORDNUNG

POSITIVE MATERIAL IDENTIFICATION TEST ON EACH TUBE/PIPE

BY "X-RAY-FLUORESCENCE-ANALYZER": SATISFACTORY

LÖSUNGSGEGLÜHT BEI / SOLUTION ANNEALED AT / HYPERTREMPE
1070°C, 10 MINUTES, LUFT/AIR

THE TUBES/PIPES CONFORM ALSO TO NACE STANDARD MR0175-2003

WASSERDRUCKVERSUCH AN JEDEM ROHR: IN ORDNUNG

HYDROSTATIC TEST ON EACH TUBE: SATISFACTORY

Ergebnis der Prüfungen/Test Result/Resultat des essais:

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

The material has been furnished in accordance to the requirements.

Le matériel a été trouvé conforme aux exigences.

Zeichen des Lieferwerks:

Brand of Manufacturer:

Marques de l'usine:

SBS

Zeichen des Prüfers:

Symbol of Inspector

Symbole de l'inspecteur:



SCHOELLER-BLECKMANN
EDELSTAHLROHR AG

Harather
FR. H. HARATHER

(DER WERKSACHVERSTÄNDIGE)
(WORKS INSPECTOR/L'EXPERT DE USINE)

**SCHOELLER
BLECKMANN
EDELSTAHLROHR**
SEAMLESS STAINLESS
NAHTLOS ZUM ERFOLG

Beleg-Nr. Cert.-no.	4
Seite Page	4 von 4

Zertifizierter Hersteller nach DGR 97/23/EG
Certified Manufacturer to PED 97/23/EC
von / by LRQA GmbH
Kecamatan / Identification No.: 0523



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS B - INSPECTION CERTIFICATE B
CERTIFICAT DE RECEPTION PAR L'USINE 3.1.B C.C.P.U.
nach/according to OENORM/DIN EN 10 204-3.1.B

Schoeller-Bleckmann Edelstahlrohr AG Rohrstrasse 1 A-2630 Ternitz, Austria Tel: +43 02630/316 469 Fax: +43 02630/316 683	Zert./cert: C109358 Seite/Page: 4 / 4 Datum/Date: 040826 e-mail: helga.harather@sber.co.at
---	---

ESSAI HYDRAULIQUE SUR CHAQUE TUBE: SATISFAISANT
PRÜFD RUCK / TEST PRESSURE / PRESSION D'ESSAI: 172 BAR

ULTRASCHALLPRÜFUNG NACH / ULTRASONIC TEST ACC. TO SEP 1915
AN 10 % DES LIEFERUMFANGES ; IN ORDNUNG
AT 10 % OF EXTENT OF DELIVERY: SATISFACTORY
Im Einvernehmen mit/in acc. with/en accord avec
TUEV BAYERN (04.12.2003)
u.d. Werkssachverst./Works Inspector/l'expert de l'usine
Level III-Posch/ZFP
Zeichen des Prüfers/Symbol of Inspector de l'inspecteur: ZFP

BESICHTIGUNG UND NACHMESSUNG: IN ORDNUNG
INSPECTION AND CHECKING OF DIMENSIONS: SATISFACTORY
INSPECTION ET CONTROL DES DIMENSIONS: SATISFAISANT

KENNZEICHNUNG: HERSTELLERZEICHEN: SBS
ZEICHEN DER WERKSABNAHME: T/A
ZEICHEN DER ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG: ZFP
-WERKSTOFF(NR) -ABMESSUNG-SCHMELZE-PL NR.
MARKING: SBS-T/A-ZFP-MATERIAL -DIMENSION-HEAT NO.-LOT NO.
MARQUAGE: SBS-T/A-ZFP-MATERIAUX-DIMENSION-COULEE -NO.DE LOT
-SMLS/S-H-PKL.2

ERSCHMELZUNGSART/STEELMAKING PROC./PROC.D'ACIERIATION: EF+AOD

Im Einvernehmen mit dem TÜV-Bayern (Juli 1959).
In accordance with / en accord avec TÜV-Bayern (Juli 1959).
Auf eine Gegenzeichnung durch die zuständige Technische
Überwachungs-Organisation kann auf Grund des Schreibens
des TÜV-Bayern vom 23.6.1969 verzichtet werden.

Ergebnis der Prüfungen/Test Result/Resultat des essais:
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
The material has been furnished in accordance to the requirements.
Le material a été trouvé conforme aux exigences.

Zeichen des Lieferwerks:
Brand of Manufacturer: **SBS**
Marques de l'usine:

Zeichen des Prüfers:
Symbol of inspector
Symbole de l'inspecteur:



**SCHOELLER-BLECKMANN
EDELSTAHLROHR AG**

Harather
FR. H. HARATHER
(DER WERKSACHVERSTÄNDIGE)
(WORKS INSPECTOR/L'EXPERT DE USINE)