



KROMBACH
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

19.07.2005

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 2410				Seite / page 1 von / of 2	
Besteller: customer Siekmann Econosto GmbH & Co. KG, Postfach 15 04 40, D 44344 Dortmund					
Bestell-Nr.: order no. 90088210P 803 8446			vom: dated 11.07.2005		Pos. Item 1
unsere Kom.-Nr.: our com. no. 5/2142354			Armaturen-Nr.: Valve no.		
Anforderungen gemäß: requirements acc.to AD2000-A4					
Pos. item	Stück pieces	DN	PN	Gegenstand / subject	
1 30	1	25	40	Schmutzfänger / y-strainer Anschluß nach / connection acc.to: Schweißenden welding ends Typ/type: SF 312/S Gehäuse / body: 1.0619 Deckel / cover: 1.0619 Sieb / screen: 1.4571/1.4401	
Prüfungen gemäß / tests acc. to EN 12266-1+2		F20, P10: PN x 1,5 bar water P11: 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: F24255					
Bemerkung / remarks:					
Anlagen / Enclosures:					
Kreuztal, den / the 19.07.2005				Friedrich Krombach GmbH & Co. KG <i>A. Doris Hinkel</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					



KROMBACH
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 2410

Seite / page 2 von / of 2

Werkstoffnachweis / material certificate

Item Pos.	cert.no. Beleg	article Bauteil	charge code Schmelzenkennzeichnung
1	1	Gehäuse/body	12
1	2	Deckel/cover	53

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

i.A. Doris Hinkel

Werkssachverständige / expert

Kreuztal, den / the 19.07.2005

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

CRONING LIVARNA, d.o.o.
Koroška cesta 14

2390 Ravne na Koroškem • Slovenija

01.07.2002

Ravne

Geprüft

09. Juli 2002

Certificate No. 02 930

Beleg-Nr. Cdt. No.	1
Seite Page	1 von of 1

(gemaess/according to EN 10204 - 3.1B)

FRIEDRICH KROMBACH GmbH & Co. Deutschland/Germany

Purchaser:

Besteller:

Contract number: 220 682 (2318/02)

Bestellnummer:

Subject:

Gegenstand:

Heat treatment:

Wärmebehandlung:

Werkstoff/Material:

GP 240 GH (W.Nr. 1.0619) gem./acc.

EN 10213, T.1, T.2/01.96

Anforderung nach/requ. acc. to:

AD2000-Regelwerk 44/09.01

DGRL/97/23/EG (PED/97/23/EC)

DIN 1690, T.2, (05.85), T.10(01.91)

Normalisiert/Normalized

920 C, 1 h, Air

Drawing Zeichnung	Cast No. Schmelz Nr.	Cast Code No. Schmelz Kode Nr.	Pieces Stück	Test No. Probe Nr.	Mechanical properties - Festigkeitseigenschaften					Pieces weight Stück- gewicht
					Kp 1 N/mm ²	Yield Rp 0,2 N/mm ²	U.L. Rm N/mm ²	Elong. A %	Impact J	
	Pruef temperature Test temperature			20 C		min. 240	420 600	min. 22	min. 27	kg
DN 25 PN 40 (K045) Pos. 12	38303	12	32	1183		335	551	22,0	45, 34, 45	2,20
Haerte/Hardness (HB): 142, - 146										
Bemerkung: Sicht- und Masskontrolle: o.B. Gütestufe entspricht : DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D. (DIN 1690, T.2 - MS3, RV4) Die gestellten Anforderung sind erfuehlt. Die Schweißenden entspricht Qualitätsklasse A - DIN 1690, T.10 (DIN 1690, T.2 - MS1, RV1) und sind mit Roentgen und Magnetpulver geprüeft.										
Remarks: Visual inspection and dimensional check: without remarks Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 P.10 (DIN 1690, P.2 - MS3, RV4) Test results acc. to the requirements. Welding ends correspond to Quality grade A - DIN 1690, P.10 (DIN 1690, P.2 - MS1, RV1) and they were radiographic tested and examined with magnetic powder										
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG/CHEMICAL ANALYSIS (%):										
Kode Nr. / Code No.	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	
12	0,21	0,56	0,60	0,016	0,009	0,12	0,01	0,00	0,08	0,13

Kennzeichnung/identification: Kode Nr./Code No.; Werkstoff/material

Zeichen des Lieferwerkes/identification of supplier: CL

Werkssachverständigenstempel/works-surveyor:

Zertifiziert gemäss Druckgeräte Richtlinie (97/23/EG)

von TÜV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH:

Bennante Stelle - Reg. Nr. 0036

Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC)

by TÜV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH: notified body 5500 NA KOROŠKEM

Inspection department

Qualitätskontrolle

Chief - Leiter

CRONING LIVARNA, d.o.o.
Koroška cesta 14

2390 Ravno na Koroškem • Slowenija

Ravne, 27.05.2004

Certificate N° 04 503

(gemaess/according to EN 10204 - 3.1B)

FRIEDRICH KROMBACH GmbH & Co. Deutschland/Germany

Skizze W.Nr.	2
Skizze Page	1 von 1

Purchaser:

Besteller:

Contract number:

240 565 (4142/04)

Bestellnummer:

Schmutzfaenger - Deckel
Strainer - cover

Subject:

Gegenstand:

Heat treatment:

Wärmebehandlung:

Normalisiert/

Normalized 920 C, 0,5h, Luft/air

Werkstoff/Material:

GP 240 GH (W.Nr.1.0619)gem./acc.

EN 10213, T.1,T.2/Q1.96

Anforderung nach/requ. acc.to:

AD2000-Regelwerk A4/09.01

DGRL/97/23/EG (PED/97/23/EC)

DIN 1690, T.2, (05.85),T.10(01.91)

Drawing Zeichnung	Cast No. Schmelz Nr.	Cast Code No. Schmelz Kode Nr.	Pieces Stück	Test No. Probe Nr.	Mechanical properties - Festigkeitseigenschaften					Pieces weight Stück- gewicht
					Rp1 N/mm²	Yield Rp0,2 N/mm²	Ult. Rm N/mm²	Elong. A %	Impact ISO-V J	
				20 C		min. 240	420 600	min. 22	min. 27	Kg
DN 25/40 (7739) Pos.03	31679	53	128	281	318	509	26,0	85, 84, 70	0,80	
Haerte/Hardness: 141 - 146 HB										
<u>Bemerkung:</u> Sicht und Masskontrolle: o.B. Gütestufe entspricht: DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D (DIN 1690, T.2 - MS3,RV4). Die gestellten Anforderung sind erfuehlt. <u>Remarks:</u> Visual inspection and dimensional check: without remarks Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 T.10 (DIN 1690,P.2-MS3,RV4) Test results acc. to the requirements.										
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG/CHEMICAL ANALYSIS (%):										
Kode Nr./ Code no	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu
53	0,21	0,42	0,64	0,017	0,014	0,18	0,01	0,00	0,12	0,16
<u>Kennzeichnung/identification:</u> Kode Nr./Code No.; Werkstoff/Material; Zeichen des Lieferwerkes/identification of supplier: Werkssachverständigenstempel/works-surveyor: Zertifiziert gemaess Druckgerate Richtlinie (97/23/EG) von TUV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH: Bennante Stelle - Reg. Nr. 0036. Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by TUV Sueddeutschland Bau and Betrieb GmbH: notified body reg.no.0036.										

CRONING LIVARNA
Kontrola / inspection department
2390 RAVNE NA KOROŠKEM
KOROŠKA OPŠTINA
Werkssachverständigen - Authorized representative