



KROMBACH
ARMATUREN

5. OKT. 2005

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 3380				Seite / page 1 von / of 2	
Besteller: customer Siekman Econosto GmbH & Co. KG, Postfach 15 04 40, D 44344 Dortmund					
Bestell-Nr.: order no. 99008821OP 803 8446			vom: dated 11.07.2005		Pos. Item 5
unsere Kom.-Nr.: our com. no. 2142354			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	
5 33	2	200	10	Schmutzfänger / y-strainer Anschluß nach / connection acc.to: DIN 2501 Typ/type: Form C SF 311 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: F13110, F13210					
Bemerkung / remarks:					
Anlagen / Enclosures:					
<div style="text-align: right;">Friedrich Krombach GmbH & Co. KG <i>[Signature]</i> i.A. Volker Knauth Werkssachverständige / expert</div>					
Kreuztal, den / the 30.09.2005					
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 3380

Seite / page 2 von / of 2

Werkstoffnachweis / material certificate

Item Pos.	cert.no. Beleg	article Bauteil	charge code Schmelzenkennzeichnung
1	1	Gehäuse / body	29
1	2	Deckel / cover	61

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. Volker Knauth
Werkssachverständige / expert

Kreuztal, den / the 30.09.2005

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

(5.781)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 Nr. / No. : 05 1589

Ravne, 09.09.2005

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

Bestell-Nr.: 251155 Datum vom: 05.08.2005 Unsere Kom.-Nr.: 5345/1
Order no.: Dated: Our com. no.:

Gegenstand: 15253 - SCHMUTZFAENGER - GEHAUSE / STRAINER - Modell-Nr.: R022 Stückgewicht: 119,00kg
Subject: BODY DN-200/16; Pattern no.: Pieces weight:

Werkstoff: 1.0619 Wärmebehandlung: Normalisiert/normalized 920 C, 0,5 h, Luft/ Air
Material: Heat treatment:

Anforderungen gemäß: GP 240 GH gem./acc. EN 10213, T.1,T.2/01.96 ; AD 2000 - Regelwerk A4/07.03;
Requirements acc. to : 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 %					
1	2	34167	29	1621		325	542	23,50		70,66,68	148-154

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
29	0,212	0,491	0,692	0,011	0,006	0,167	0,039	0,002	0,124	0,217				

Bemerkung / Remarks

Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B. / without remarks
Qualitätsstufe entspricht: DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D (DIN 1690 T.2 - MS3, RV4). /Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 T.10 (DIN 1690, P.2-MS3,RV4). Test results acc. to the requirements.

Die gestellten Anforderung sind erfüllt. / Test results acc. to the requirements.

Zertifiziert gemäss Druckgeräte Richtlinie (97/23/EG) von TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe : Benannte Stelle - Reg. Nr. 0036.
Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe : 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(r)/Authorized representative

(5.719)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 Nr. / No. : 05 1432

Ravna, 06.09.2005

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

Bestell-Nr.: 251089 Datum vom: 08.07.2005 Unsere Korn.-Nr.: 5321/14
Order no.: Dated: Our com. no.:

Gegenstand: 1918 - SCHMUTZFAENGER - DECKEL / STRAINER - Modell-Nr.: 3543 Stückgewicht: 19,00 kg
Subject: COVER DN-200/40; Pattern no.: Pieces weight:

Werkstoff: 1.0619 Wärmebehandlung: Normalisiert/normalized 920 C, 0,5 h, Luft/ Air
Material: Heat treatment:

Anforderungen gemäß: GP 240 GH gem./acc. EN 10213, T.1,T.2/01.96 ; AD 2000 - Regelwerk A4/07.03;
Requirements acc. to : 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 %					
14	5	34039	61	1502		288	503	27,50		75,56,74	150-156

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
61	0,226	0,501	0,670	0,013	0,007	0,236	0,065	0,003	0,188	0,233				

Bemerkung / Remarks

Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B. / without remarks
Qualitätsstufe entspricht: DIN 1690 Teil 10 - Qualitätsklasse D (DIN 1690 T.2 - MS3, RV4). /Quality correspond quality grade D acc. to DIN 1690 T.10 (DIN 1690, P.2-MS3,RV4). Test results acc. to the requirements.

Die gestellten Anforderung sind erfüllt. / Test results acc. to the requirements.

Zertifiziert gemäss Druckgeräte Richtlinie (97/23/EG) von TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe : Benannte Stelle - Reg. Nr. 0036.
Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe : notified body reg. no. 0036.

Kennzeichnung / Identification

Herstellerzeichen: Supplier mark:	CL	Werkzeugverändigestempel: 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
Werkzeugverändiger(r)/Authorized representative