



**KROMBACH**  
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

## Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

<b>EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 1364</b>				Seite / page 1 von / of 2
Besteller: customer <b>Siekmann Econosto GmbH &amp; Co. KG, Postfach 15 04 40, D 44344 Dortmund</b>				
Bestell-Nr.: order no. <b>9007492OP - Projekt: Tankfarm</b>		vom: dated <b>23.12.2004</b>		Pos. Item <b>18</b>
unsere Kom.-Nr.: our com. no. <b>4/2136012</b>		Armaturen-Nr.: Valve no.		
Anforderungen gemäß: requirements acc.to <b>AD2000-A4</b>				
Pos. item	Stück pieces	DN	PN	Gegenstand / subject
<b>18</b> <b>9</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>Absperrventil / globe valve</b>  Anschluß nach / <b>DIN 2501</b> connection acc.to: <b>Form C</b> Typ/type: <b>AV 825</b>  Gehäuse / body: <b>1.4308</b> Aufsatz / bonnet: <b>1.4308</b> Innenteile / inside parts: <b>1.4541</b>
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: <b>64093, 64094, 64095, 73007, 73009,            73011, 73062, 73063, 73064, 73093,            73094, 73095, 73162, 73163, 73164</b>				
Bemerkung / remarks:				
Anlagen / Enclosures:				
<div align="right"> <b>Friedrich Krombach</b>  <b>GmbH &amp; Co. KG</b>   <b>I.A. Volker Knauth</b>            Werkssachverständige / expert         </div>				
Kreuztal, den / the 25.04.2005 hi <div align="center"> <b>Dieses Dokument wurde mittels EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.</b>  <b>This document was prepared by means of electronic data processing and is valid without signature</b> </div>				
D-57202 Kreuztal • Postfach 11 30 • Telefon 0049(0)2732/520 -00 • Fax -100 • Internet: <a href="http://www.krombach.com">http://www.krombach.com</a>				



# Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 1364

Seite / page 2 von / of 2

## Werkstoffnachweis / material certificate

Item Pos.	cert.no. Beleg	Articel Bautell	chargen code Schmelzenkennzeichnung
18	1	Gehäuse/body	52, 51, 50
18	2	Aufsatz/bonnet	46, 45, 44

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

Kreuztal, den / the 25.04.2005 hi

i.A. Volker Knauth  
Werkssachverständige / expert

Dieses Dokument wurde mittels EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.  
This document was prepared by means of electronic data processing and is valid without signature

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

(1.978) <b>Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate</b>														
EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 2259														
Ravne, 11.01.2005														
Besteller: Customer: 1 - FRIEDRICH KROMBACH GMBH&CO.KG														
Bestell-Nr.: Order no.: 241848				Datum vom: Dated: 17.11.2004				Unsere Kom.-Nr.: Our com. no.: 4574/18						
Gegenstand: Subject: 2345 - GERADESITZVENTILE-GEHAUSE / GLOBE VALVE - BODY DN-25/40:								Modell-Nr.: Pattern no.: B102		Stückgewicht: Pieces weight: 5,20 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														
<b>Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties</b>														
Prüftemperatur / Test temperature: 20 °C														
Pos. Item	Stück Pieces	Schmelz-Nr. Melt no.	Kode Nr. Code no.	Probe-Nr. Test no.	Rp; N/mm <sup>2</sup>		Rm N/mm <sup>2</sup>	A % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V; J: 20 °C	Härte Hardness HB			
					1 %	0,2 %								
18	34	32804	51	359	274	229	501	52,50		250,260,242	158-164			
18	18	32830	52	380	274	223	515	56,50		220,250,248	156-162			
<b>Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)</b>														
Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
51	0,070	1,320	1,380	0,028	0,021	18,170			9,520	0,390				
52	0,070	1,260	1,370	0,026	0,019	18,120			9,510	0,350				
<b>Bemerkung / Remarks</b>														
Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks. Güteslufe 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 Anforderungen 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.														
<b>Kennzeichnung / Identification</b>														
Herstellerzeichen: Supplier mark: CL		Werkstattverstandigestempelt: 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 Werkstattverstandig/Authorized representative														

(1.448)

# **Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate**

**EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 2142**

**Ravne, 02.12.2004**

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

**Bestell-Nr.:** 241663 **Datum vom:** 13.10.2004 **Unsere Kom.-Nr.:** 4507/6  
**Order no.:** **Dated:** **Our com. no.:**

**Gegenstand:** 2345 - GERADESIZTVENTILE-GEHAUSE / GLOBE VALVE - **Modell-Nr.:** B102 **Stückgewicht:** 5,20 kg  
**Subject:** BODY DN-25/40; **Pattern no.:** **Pieces weight:**

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

**Anforderungen gemäß:** GX5CrNiMoNb19-11-2 gem./acc. EN 10213, T.1,T.4/01.96  
**Requirements acc. to:** 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 <sup>2</sup>		Rm N / mm <sup>2</sup>	A % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V ; J ; 20 °C	Härte Hardness HB
					1 %	0,2 %					
6	27	32628	50	193	261	229	506	55,00		256,262,270	157-163

## **Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)**

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
50	0,060	1,320	1,350	0,027	0,016	19,130			9,590	0,300				

## **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 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**

<b>Herstellereichen:</b> <b>Supplier mark:</b> CL	<b>Werkzeugverständigstempel:</b> <b>Authorized representative stamp:</b> LR1	<b>Kode Nr. / Code no.</b>	<b>Werkstoff / Material</b>
--	--	----------------------------	-----------------------------

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.mat  
Werkzeugverständiger/Authorized representative

<b>Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate</b>														
EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 2262														
Ravne, 11.01.2005														
Besteller: Customer: 1 - FRIEDRICH KROMBACH GMBH&CO.KG														
Bestell-Nr.: Order no.: 241848				Datum vom: Dated: 17.11.2004				Unsere Kom.-Nr.: Our com. no.: 4574/16						
Gegenstand: 3006 - BUEGELAUFSATZ / GLOBE VALVE - BONNET Subject: DN-25/40:						Modell-Nr.: Pattern no.: B122		Stückgewicht: Pieces weight: 1,40 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														
<b>Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties</b>														
Prüftemperatur / Test temperature: 20 °C														
Pos. Item	Stück Pieces	Schmelz-Nr. Melt no.	Kode Nr. Code no.	Probe-Nr. Test no.	Rp ; N / mm <sup>2</sup>		Rm N / mm <sup>2</sup>	A % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V ; J ; 20 °C	Härte Hardness HB			
					1 %	0,2 %								
16	12	32804	45	359	274	229	501	52,50		250,260,242	158-164			
16	41	32830	46	380	274	223	515	56,50		220,250,248	156-162			
<b>Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)</b>														
Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
45	0,070	1,320	1,380	0,028	0,021	18,170			9,520	0,390				
46	0,070	1,260	1,370	0,026	0,019	19,120			9,510	0,350				
<b>Bemerkung / Remarks</b>														
Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks. Qualitätsstufe 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.0038 /Certified acc. Pressure equipment directive 97/23/EC by TÜV Sueddeutschland Bau und Betrieb GmbH ; notified body - reg.No.0038.														
<b>Kennzeichnung / Identification</b>														
Herstellerzeichen: Supplier mark: CL		Werkzeugverandigstempel: 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 Werkzeugverandigstempel/Authorized representative														

(1.838)

## Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 2143

Ravne, 03.01.2005

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

Bestell-Nr.: 241667 Datum vom: 13.10.2004 Unsere Kom.-Nr.: 4509/3  
Order no.: Dated: Our com. no.:

Gegenstand: 3006 - BUEGELAUFSAZ / GLOBE VALVE - BONNET Modell-Nr.: B122 Stückgewicht: 1,40kg  
Subject: DN-25/40; 4 264 03 002 Pattern no.: Pieces weight:

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

Anforderungen gemäß: GX5CrNiMoNb19-11-2 gem./acc. EN 10213, T.1,T.4/01.96  
Requirements acc. to: 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 <sup>2</sup>		Rm N / mm <sup>2</sup>	A % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V; J; -196 °C	Härte Hardness HB
					1 %	0,2 %					
3	15	32628	44	193	261	229	506	55,00		128,115,115	157-163

### Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
44	0,060	1,320	1,350	0,027	0,016	19,130			9,590	0,300				

### Bemerkung / Remarks

Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks.  
Gütekategorie 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 Anforderungen 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	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

Werkstoffverstandig/Authorized representative

23. FEB. 2005



HOCHWERTIGE STAHL-ARMATUREN FÜR  
DIE INDUSTRIE

STAHL-ARMATUREN PERSTA GMBH

Postfach 2240 \* Mülheimer Str. 18  
D-59579 Warstein D-59581 Warstein

Ihre Bestell-Nr. 9006728OP / Lager  
Ihre Bestellung vom 2005-02-17  
Bearbeitet von Christian Wiesehoff  
Hausruf 0 29 02 7 62 419  
Fax 0 29 02 7 62 413  
E-Mail wiesehoff@persta.com

STAHL-ARMATUREN PERSTA GmbH, POSTFACH 2240, D-59579 WARSTEIN

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG  
Baumeister Allee 3

04442 Zwenkau

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 / 3.1B

Datum 2005-02-21

Inspection Certificate EN 10204 / 3.1B

Auftrags-Nr. Works-No	Pos.-Nr. Item-No.	Artikel-Nr. Article-No.	Menge Order quantity	Nennweite Nominal size	Nenndruck Nominal pressure
0501230	16 8	104867	200 6	25	PN 40

Artikel  
Article

200 AE 21.1  
Aufsatz-Ventil in Durchgangsform  
geschmiedet aus C22.8, Sitze hart gepanzert  
Flansche gebohrt  
-Dichtleiste nach DIN 2526 Form C bzw. nach prEN 1092-1 Form B1

Kundenspez. Kennzeichnung  
Customized indication

Prüfanforderungen  
Test requirements

Armaturen nach TRB 801, Nr. 45, AD2000-A4, Armaturengruppe A/B und Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, der Kategorie I - III, Konformitätsbewertungsverfahren Modul H.

Sicht- und Funktionsprüfungen  
Visual and functional tests

- DIN 3230 Teil 3 - AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AP, AR

Festigkeitsprüfungen  
Pressure tests

- DIN 3230 Teil 3 - BA, mit Wasser  
Prüfdruck: 1,5 x PN

Dichtheitsprüfungen  
Leak tests

- DIN 3230 Teil 3 - BN, mit Wasser  
Prüfdruck: 1,0 x PN

Pag.-Nr. Pag.-No.	Bauteil Component	Werkstoff Material	Schmelze Heat	Prüf-/ Probe-Nr. Test-/ lot No.
018252	F-Gehäuse DV 40/25	1.0460	R9	
019415	Bügeldeckel V 40/25	1.0460	C2	

Ergebnis der aufgeführten Prüfungen: ohne Beanstandung

Examination results: without objection

Stahl-Armaturen PERSTA GmbH

Der Werkssachverständige  
Work surveyor

Registriert beim  
Amtsgericht Arnberg HRB 2711

Geschäftsführung  
Dipl.-Volksw. Bernd Rimann, MBA  
Dipl.-Ing. Klaus Westerwell

Telefon +49 29 02 7 62 02  
Fax +49 29 02 7 67 03  
info@persta.de  
http://www.persta.com

Bankverbindungen:  
Commerzbank AG Hamm  
Deutsche Bank AG Lippstadt  
Deutsche Bank AG Meschede

Landeszentralbank Arnberg  
Volksbank Hellweg eG  
WGZ-Bank eG Münster

Siepmann-Werke GmbH & Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

Stahl-Armaturen PERSTA  
GmbH  
Postfach 22 40  
59579 Warstein

018252


### Abnahmeprüfzeugnis 3.1B

Inspection certificate 3.1B

Certificat de réception 3.1B

(EN 10204)

26552 - M819 10.08.2004

Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.	27674 Pos 2.	Unsere Auftrags-Nr. Our Order-No. Notre no. de comm.	61003	Schmelz-Nr. Heat-No. No. de coulée	G70512	Prüf-Nr. Test-No. No d'essay	1020
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan		Liefertag Day of delivery Date de livraison		Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	R9	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine	
Sach-Nr. Additional No. Ref. supplémentaire	2655201 - 001	Gesenk-Nr. Our die No. No. de produit	26552	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'élaboration	E	Stempel Werkssachverst. Stamp of expert Cachet d'expert	
Gegenstand Object Objet	F-Geh. DV 40/25	Stückzahl Quantity Quantité	150	Stückgewicht Piece weight Poids de morceau	5,65 kg	Korngröße Grain size Grosseur de grain	Stahlhersteller Manufact. of steel Acieriste
Werkstoff Material Matériau	C22.8 DIN 17243	W.-Nr. 1.0460					Unimetal
Anforderungen: / Requirements: TRD 107 / AD-W 13							
Wärmebehandlung Heat treatment Traitement thermique							
Normalgeglüht (N) / normalized 920°C - Luft / air							

### Schmelzanalyse / Heat analyses / Analyse de Coulee

	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	%
IST	,191	,206	,85	,012	,011	,088	,054	,012	,003	,032	
	TI	NB	CU	N	SN	B	CO			%	ppm
IST		,001	,074								

### Mechanische Erprobung / Mechanical tests / Essais mecaniques

Probe-Nr.	Lage LTQ	D mm	Re N/mm²	Rp 0,2 N/mm²	Rp 1,0 N/mm²	Rm N/mm²	A5 %	Z %	Temp.	Pr. Form	Av J
SOLL			250			410 - 540	23,0		RT	ISO-V	31
118	T	10	328			485	27,8	63			134 124 116

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung

Inspection and checking of dimensions: without objection

Kennzeichnung: Werkstoff / material

Marking: Schmelz-Kurzzeichen / heat code

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon +49(0) 29 02 762 542

Telefon +49(0) 29 02 762 01

Telefax +49(0) 29 02 762 633

Siepmann-Werke GmbH & Co KG

Qualitätssicherung / Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige



019415



Siepmann-Werke GmbH &amp; Co KG

Siepmann-Werke GmbH &amp; Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

Stahl-Armaturen PERSTA  
GmbH  
Postfach 22 40  
59579 Warstein

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1B**

Inspection certificate 3.1B

Certificat de réception 3.1B

(EN 10204)

28167 - M729 04.01.2005

Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.	28613 Pos. 8	Unsere Auftrags-Nr. Our Order-No. Notre no. de comm.	61001	Schmelz-Nr. Heat-No. No. de coulée	G69997	Prüf-Nr. Test-No. No d'essay	1056
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan		Liefertag Day of delivery Date de livraison		Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	C2	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine	
Sach-Nr. Additional No. Ref.-supplémentaire	2816701 - 001	Gesenk-Nr. Our die No. No. de produit	28167	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'élaboration	E	Stempel Werkssachverst. Stamp of expert Cachet d'expert	
Gegenstand Object Objet	Bügeldeckel V 40/2	Stückzahl Quantity Quantité	150	Stückgewicht Piece weight Poids de morceau	1,3 kg	Korngröße Grain size Grosseur de grain	Stahlhersteller Manufact. of steel Acieriste
Werkstoff Material Matériau	C22.8 DIN 17243	W.-Nr. 1.0460					Unimetal
Anforderungen: / Requirements: TRD 107 / AD-W 13							
Wärmebehandlung Heat treatment Traitement thermique							
Normalgeglüht (N) / normalized 920°C - Luft / air							

**Schmelzanalyse / Heat analyses / Analyse de Coulee**

	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	%
IST	,185	,179	,844	,013	,007	,048	,062	,016	,002	,033	
	TI	NB	CU	N	SN	B	CO			%	ppm
IST			,065								

**Mechanische Erprobung / Mechanical tests / Essais mecaniques**

Probe-Nr.	Lage LT Q	D mm	Re N/mm <sup>2</sup>	Rp 0,2 N/mm <sup>2</sup>	Rp 1,0 N/mm <sup>2</sup>	Rm N/mm <sup>2</sup>	A5 %	Z %	Temp.	Pr. Form	Av J
SOLL			250			410 - 540	23,0		RT	ISO-V	31
IST	T	6	337			472	27,7	69			142 140 136

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung

Inspection and checking of dimensions: without objection

Kennzeichnung: Werkstoff / material

Marking: Schmelz-Kurzzeichen / heat code

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon +49(0) 29 02 762 542

Telefon +49(0) 29 02 762 01

Telefax +49(0) 29 02 762 633

Siepmann-Werke GmbH &amp; Co KG

Qualitätssicherung / Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige