



KROMBACH
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 1364				Seite / page 1 von / of 2	
Besteller: customer Siekmann Econosto GmbH & Co. KG, Postfach 15 04 40, D 44344 Dortmund					
Bestell-Nr.: order no. 9007492OP - Projekt: Tankfarm				vom: dated 23.12.2004	Pos. Item 18
unsere Kom.-Nr.: our com. no. 4/2136012				Armaturen-Nr.: Valve no.	
Anforderungen gemäß: requirements acc.to AD2000-A4					
Pos. item	Stück pieces	DN	PN	Gegenstand / subject	
18 9	15	25	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 Innentelle / inside parts: 1.4541	
Prüfungen gemäß / tests acc. to		F20,			
EN 12266-1+2		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: 64093, 64094, 64095, 73007, 73009, 73011, 73062, 73063, 73064, 73093, 73094, 73095, 73162, 73163, 73164					
Bemerkung / remarks:					
Anlagen / Enclosures:					
				Friedrich Krombach GmbH & Co. KG i.A. Volker Knauth Werkssachverständige / expert	
Kreuztal, den / the 25.04.2005 hi					
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					



KROMBACH
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

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 Bauteil	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

J.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)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

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: 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 %					
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

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

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	19,120			9,510	0,350				

Bemerkung / Remarks

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 3851-2: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	Werkstoffverstandigestempel: 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
Werkstoffverständiger/Authorized representative

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.: Order no.: 241663				Datum vom: Dated: 13.10.2004				Unsere Kom.-Nr.: Our com. no.: 4507/6						
Gegenstand: 2345 - GERADESITZVENTILE-GEHAUSE / GLOBE VALVE - Subject: BODY DN-25/40;								Modell-Nr.: Pattern no.: B102		Stückgewicht: Pieces weight: 5,20 kg				
Werkstoff: Material: 1.4308				Wärmebehandlung: Heat treatment: Abgeschreckt/ Quenching - 1080 C - 0,5 h, Wasser/ water										
Anforderungen gemäß: Requirements acc. to : GX5CrNiMoNb19-11-2 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 % L _a = 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		256,252,270	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														
<p>Sicht und Masskontrolle / Visual and dimensional inspection: o.B./without remarks.</p> <p>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).</p> <p>Beständigkeit gegen Interkristalline Korrosion/ Existing against intergranular corrosion: EN ISO 3651-2:A (T1) : o.B./without remarks.</p> <p>Die gestellten Anforderung sind erfüllt/Test results acc. to the requirements.</p>														
<p>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.</p>														
Kennzeichnung / Identification														
Herstellerzeichen: Supplier mark: CL		Werkzeugverwendigkeitsstempel: Authorized representative stamp: LR1				Kode Nr. / Code no.			Werkstoff / Material					
<p>Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt ohne Unterschrift</p> <p>This certificate was issued by DP-equipment and is valid without signature</p>														
<p>Marlja Gabor, univ.dipl.ing.met</p> <p>Werkzeugverständige/Authorized representative</p>														

(1.976)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 2262

Ravno, 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:
Subject: 3006 - BUEGELAUFSAZ / GLOBE VALVE - BONNET
DN-25/40;

Modell-Nr.: B122 Stückgewicht:
Pattern no.: Peces 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;
DGR197/23/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 %					
16	12	32804	45	359	274	229	501	52,50		250,260,242	158-164
16	41	32830	45	380	274	223	515	56,50		220,250,248	156-162

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

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				

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

Herstellerzeichen: Supplier mark:	CL	Werkstattverandigestempel: 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
Werkstattverandige/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.	Probs-Nr. Test no.	Rp : N / mm ²		Rm N / mm ²	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.
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 Anforderungen 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	Werkstoffverständigstempel: 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
Werkstoffverständiger/Authorized representative

23. FEB. 2005



HOCHWERTIGE STAHL-ARMATUREN FÜR
DIE INDUSTRIE

STAHL-ARMATUREN PERSTA GMBH

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

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Baumeister Allee 3

04442 Zwenkau

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

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

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/mm ²	Rp 0,2 N/mm ²	Rp 1,0 N/mm ²	Rm N/mm ²	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 & Co KG

Siepmann-Werke GmbH & 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'essai	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 ²	Rp 0,2 N/mm ²	Rp 1,0 N/mm ²	Rm N/mm ²	A5 %	Z %	Temp.	Pr. Form	Av J
SOLL			250			410 - 540	23,0		RT	ISO-V	31
124	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 & Co KG

Qualitätssicherung / Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige