

Lieferschein

Rechnungsadresse

AIR LIQUIDE AGS GMBH
DEPOTSTR. 1
63457 HANAU
Deutschland

ZK

SP

20. SEP. 2005

Lieferadresse

Air Liquide AGS Site
U.S. Steel Kosice
Centralny Kosice
LP 119 I 40009
Deutschland



ROYAL ECONOSTO GROUP

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Postfach 150440, 44344 Dortmund
Freigrafenweg 2, 44357 Dortmund
Telefon 0231 / 93 75 - 0
Telefax 0231 / 93 75 188 + 199
E-Mail info@siekmann-econosto.de
Internet www.siekmann-econosto.de
Stadtparkasse Dortmund
(BLZ 440 501 99) 1092 464
Swift-Code DORT DE 33 XXX
IBAN-Nr. DE15 4405 0199 0001 0924 64
Commerzbank AG Dortmund
(BLZ 440 400 37) 3734837
Swift-Code COBA DE FF XXX
IBAN-Nr. DE93 4404 0037 0373 4837 00

Dortmund, 16-09-2005

Ident-Nr.	263404
Lieferschein-Nr.	608472
Auftrags-Nr.	8100199SO
Ihre Bestellung-Nr.	4500025547/19-08-2005
Bearbeiter	Carsten Koch - Tel.

Pos.	Menge	Einheit	Artikel-Nr./Beschreibung	Preis EUR	Bestellmenge	Restmenge
1,000	1	St.	DAVR41B DN 50, PN 40 DIN Absperrventil aus 1.4408 Innenteile Edelstahl mit Flanschen Form B1 öl- und fettfrei für Sauerstoff inkl. WAZ nach EN10204/3.1B AD2000-A4 Fabr. Krombach ohne Tag Nr.		1	
Achtung Atteste						

14. SEP. 2005


KROMBACH
ARMATUREN

Friedrich Krombach GmbH & Co. KG Armaturenwerke

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection certificate 3.1

EN 10204 – 3.1 no.: 05 B 3218				Seite / page 1 von / of 2				
Besteller: customer Siekman Econosto GmbH & Co. KG, Postfach 15 04 40, 44344 Dortmund								
Bestell-Nr.: order no. 900927300P 810 0199		vom: dated 16.08.05		Pos. Item 1				
unsere Kom.-Nr.: our com. no. 5/2143789		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				
1	1	50	40	Absperrventil / globe valve Anschluß nach / connection acc.to: EN 1092-1 Form B1 Typ/type: AV 825 Gehäuse / body: 1.4408 Aufsatz / bonnet: 1.4408 Innenteile / inside parts: 1.4571				
Prüfungen gemäß / tests acc. to EN 12266-1+2		F20, <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">P10: PN x 1,5 bar water</td> <td style="border: none;">P11: 6 bar air</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">P20: PN x 1,5 bar water</td> <td style="border: none;">P12: 6 bar air</td> </tr> </table>			P10: PN x 1,5 bar water	P11: 6 bar air	P20: PN x 1,5 bar water	P12: 6 bar air
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:								
Bemerkung / remarks: Art.Nr.DAVR41B in öl und fettfreier Ausführung für Sauerstoff / free from oil and grease for oxygen								
Anlagen / Enclosures:								
Friedrich Krombach GmbH & Co. KG i.A. Doris Hinkel Werkssachverständige / expert								
Kreuztal, den / the 14.09.2005 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 3218

Seite / page 2 von / of 2

Werkstoffnachweis / material certificate

Item Pos.	cert.no. Beleg	article Bauteil	charge code Schmelzenkennzeichnung
1	1	Gehäuse/body	85A
1	2	Aufsatz/bonnet	9A

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

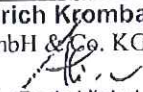
Besichtigung der fertigen Armatur auf Fehler und Überprüfung auf Maßhaltigkeit

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 14.09.2005

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

(7/5)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 1398

Ravne, 21.10.2004

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

Bestell-Nr.: Order no.: 241344	Datum vom: Dated: 19.08.2004	Unsere Kom.-Nr.: Our com. no.: 4402/12
-----------------------------------	---------------------------------	---

Gegenstand: Subject: 2978 - GERADESITZVENTILE-GEHAUSE / GLOBE VALVE - BODY DN-50/40;	Modell-Nr.: Pattern no.: B105	Stückgewicht: Pieces weight: 12,50 kg
--	----------------------------------	--

Werkstoff: Material: 1.4408	Wärmebehandlung: Heat treatment: Abgeschreckt - 1080 C - 0,5 h, Wasser
--------------------------------	---

Anforderungen gemäß:
Requirements acc. to: GX5CrNiMo19-11-2 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 % Lo = 5d	Z%	Korbachleg / Impact ISO-V : J; 20 °C	Härte Hardness HB
					1 %	0,2 %					
12	13	32389	85A	954	318	261	532	40,00		174,187,185	159-165

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
85A	0,060	1,290	1,340	0,031	0,013	18,830	2,220		10,390	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 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	Werkzeugverständigstempel: Authorized representative stamp: LR1	Kode Nr. / Code no.	Werkstoff / Material
---	--	---------------------	----------------------

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

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

(754)

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

EN 10204 - 3.1 B Nr. / No. : 04 1321

Ravno, 19.10.2004

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

Bestell-Nr.:
Order no.: 241128

Datum vom:
Dated: 12.07.2004

Unsere Kom.-Nr.:
Our com. no.: 4342/2

Gegenstand:
Subject: 2983 - BUEGELAUFSTZ / GLOBE VALVE - BONNET
DN-50

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

Werkstoff:
Material: 1.4408

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

Anforderungen gemäß:
Requirements acc. to: GX5CrNiMo19-11-2 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 % Lo = 5d	Z%	Kerbschlag / Impact ISO-V; J; 20 °C	Härte Hardness HB
					1 %	0,2 %					
2	120	32316	9A	882	299	248	527	44,50		242,260,236	159-164

Chemische Zusammensetzung (%) / Chemical analysis (%)

Kode Nr. Code no.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Nb	W		
9A	0,070	1,340	1,400	0,029	0,015	18,550	2,210		10,440	0,280				

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 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	Werkstattverstandigstempel: 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.mot
Werkstattverstandig/Authorized representative