

Lieferschein



Rechnungsadresse

AIR LIQUIDE AGS GMBH
DEPOTSTR. 1
63457 HANAU
Deutschland

Lieferadresse

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

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, 20-10-2005

Kunden-Nr.	263404
Lieferschein-Nr.	621105
Auftrags-Nr.	8100221SO
Ihre Bestellung-Nr.	4500025491/05-08-2005
Bearbeiter	Carsten Koch - Tel.

Pos.	Menge	Einheit	Artikel-Nr./Beschreibung	Preis EUR	Bestellmenge	Restmenge
4,000	1	St.	DRKZ22K DN 200, PN 40 Zwischenflansch Doppelrückschlagklappe Gehäuse aus 1.4581/1.4408 Klappe 1.4571/1.4408 Feder 1.4571 pö 15mbar Abdichtung PTFE Baulänge nach EN558-1 Reihe 16 öl- und fettfrei für Sauerstoff inkl. WAZ nach EN10204/3.1 Typ ZRD3 ohne Tag Nr.		1	

12. OKT. 2005



Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis

Testreport / Inspection certificate

EN 10204 / 2.2
EN 10204 / 3.1.



Zeugnis Nr.: 1207994
Certificate No.:

Besteller: Siekmann Econosto
Client:

Bestell Nr.: 9009289OP
Client order No.:

Hersteller: RITAG Armaturenwerk
Manufacturer:

Datum: 18.08.2005
Date:

Auftrags Nr.:
Order No.:

Lieferbedingungen: PED 97/23/EC
Terms of Delivery:

Prüfgegenstand: 1 x ZRD 3 DN200 PN 40 PTFE
Product tested:

Werkstoffprüfung / Material testing

Zusammenstellung der Werkstoffnachweise nach AD2000 A4 Abs. 6.5.1
List of material certificates acc. AD2000 A4 Abs. 6.5.1

Benennung Name	Charge Heat No.	Werkstoff Material	Hersteller Manufacturer	RITAG Dok. Nr. RITAG Doc. No.
Gehäuse/body	2306	1.4408	Geweke	16234

Bauprüfungen / Final testing

Festigkeitsprüfung des drucktragenden Gehäuses, Prüfung P10 – EN12266-1 ☒
Strength test of housing, Test P10 – EN12266-1

Dichtheitsprüfung des drucktragenden Gehäuses, Prüfung P11 – EN12266-1 ☒
Leaktest on body, Test P11 – EN12266-1

Sitzdichtheitsprüfung mit Flüssigkeit, Leckrate D, Prüfung P12 – EN12266-1 ☒
Leaktest on the clousure with water, leakage rate D, Test P12 – EN12266-1

Festigkeitsprüfung des Abschlusskörpers, Prüfung P20 – EN12266-2 ☐
Strength test on the clousure, Test P20 – EN12266-2

Funktionsprüfung, Prüfung F20 – EN12266-2 ☒
Testing of operational functioning, Test P20 – EN12266-2

Antistatikprüfung bei 12V, Prüfung F21 – EN12266-2 ☐
Antistatic test with 12V, Test F21 – EN12266-2

Die Prüfungen ergaben keine Leckagen oder andere Mängel. / No inadmissible Leakages or other Defects are observed.

Kennzeichnung / Marking:

Bemerkung / Remark öl- und fettfrei für Sauerstoff

Osterholz – Scharmbeck, den 04.10.2005

RITAG – QS / Qualityassurance

Telefon: +49 (0) 4791-9209-0
Telefax: +49 (0) 4791-9209-85

e-mail: contact@ritag.com
Internet: www.ritag.com

RITAG Armaturenwerk
Postfach 13 32
D-27703 Osterholz-Scharmbeck
Industriestraße 7 - 9
D-27711 Osterholz-Scharmbeck

EISENWERK GEWEKE

R. & C. R. Lange GmbH & Co. KG
STAHL- u EDELSTAHL-FORMGIESSEREI
Kommanditgesellschaft Sitz Hagen HRA 338

10204/1



EISENWERK GEWEKE - Postfach 71 63 - 58122 Hagen

RITAG-Armaturenwerk
Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach 13 32

D 27703 Osterholz-Scharmbeck

Abnahmeprüfzeugnis über Werkstoffprüfung

Inspection certificate / Certificat de reception

Prüfnummer: 1
Check no. / Numero d'essai

gem. / acc. to / Selon
EN-DIN 10204 - 3.1

Auftrag / Works no. / No d ordre:	2005 - 13891 / 1
Bestellung / Order No. / No de la commande:	3203265
Prüfgegenstand / Test specimen / Piece d essai:	92100132d
ID: 9210013203	Klappengehäuse DN200 PN25
Werkstoff / Material / Materiau:	1.4408/SA351CF8MGX5CrNiMo19-11-2/CF8M
entsprechend / acc. to / selon:	DIN EN 10213 T.1/4/SA-351
Erschmelzungsart / Melting process / Elaboration:	Mittelfrequenz / medium-frequency furnace
Anforderungen / Requirements / Exigences demandees:	WB 0037 Rev.0

Charge: **2306**
Heat no. / No Coulee

Proben-Nr.: **2306**
Sample no. / No de specimen

Röntgen-Nr.:
Xray no. / Radlographier No.

Stück: **20**
Piece / Morceau

Stückgewicht: **27,20 KG**
Piece weight / Poids de morceau

Stempelung **EG2306**
Marking / Marquage

Chemische Analyse in %

Chemical analysis % / Analyse chimique %

EL	Min	Max	IST/act. 2306	IST/act. 2306
C		0,070	0,060	
Si		1,500	0,990	
Mn		1,500	1,000	
P		0,040	0,020	
S		0,030	0,008	
Cr	18,000	20,000	18,870	
Mo	2,000	2,500	2,170	
Ni	9,000	12,000	10,850	
Cu		0,500	0,140	

Mechanische Eigenschaften

Mechanical properties / Propriétés mecaniques

	Min	Max	IST/act. 2306	IST/act. 2306
ReH 0,2 Grenze [MPa] (0,2 point / 0,2 limite)	210			239
ReH 1,0 Grenze [MPa] (1,0 point / 1,0 limite)				
Rm Zugfestigkeit [MPa] (Tensile strength / Resis la traction)	485	640		526
Dehnung [%] (Elongation / Allongation)	30			41
Einschnürung [%] (Reduction of area / Compression)				67
WZ - °C				
WZ - Rm [MPa] (Tensile strength / Resis la traction)				
WZ - ReH [MPa] (point / limite)				

Kerbschlagarbeit [J] (Impact value [J])	Min	Einzelwerte Individual values	MW 2306	Einzelwerte Individual values	MW
--	-----	----------------------------------	------------	----------------------------------	----

ISO-V bei RT	60	133 / 142 / 135	136,67		
CNV					
ISO-V					
CNV					

Warmbehandlung

Heat treatment / Traitement thermique

Lösungsglühtemperatur: 1080°C, Medium: Wasser

Solution treatment temperature: 1080°C, medium: water

Bemerkung

Remark / Remarque

Qualitätsklasse "D" nach DIN 1690 Teil 10 erfüllt

Quality class "D" to DIN 1690 part 10 o.k.

Besichtigung und Ausmessung

Inspection and measuring / Inspection et mesurage

ohne Beanstandung

without objection / sans objection

58135 Hagen, 06.04.2005
Anlagen / Enclosures / Annex

Werkssachverständiger
Surveyor to manufacturer / Expert de travail
M.Külpmann

Qualitätssicherung
Quality department / Service qualite

Külpmann

EISENWERK GEWEKE

R. & C. R. Lange GmbH & Co. KG
STAHL- u. EDELSTAHL-FORMGIESSEREI
Kommanditgesellschaft Sitz Hagen HRA 338

EISENWERK GEWEKE - Postfach 71 63 - 58122 Hagen

RITAG-Armaturenwerk
Armaturen GmbH & Co. KG
Postfach 13 32

D 27703 Osterholz-Scharmbeck

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection certificate / Certificate de reception

Prüfnummer: 1 Anlagen/Enclosures/Annex: 7
Check no. / Numero d'essai

gem. / acc. to / Selon

EN-DIN 10204 - 3.1

Bericht über die zerstörungsfreie Prüfung

Report on the non destructive test / Rendez compte de l'essai non destructif

Auftrag Works no. / No d ordre:	2005 - 13891 / 1	
Bestellung Order No. / No de la commande:	3203265	
Auftragsdatum Date of order / Date de la commande:	21.02.2005	
Prüfgegenstand Test specimen / Piece d essai:	92100132d Klappengehäuse DN200 PN25	
Ident-Nr. Identification no.	9210013203	
Werkstoff Material / Meteriau:	1.4408/SA351CF8M GX5CrNiMo19-11-2/CF8M DIN EN 10213 T.1/4/SA-351	
entsprechend acc. to / selon:		
Hersteller Manufacturer / Fabricant:	Eisenwerk Geweke, 59135 Hagen	
Charge Heat no. / No Coulee	Proben-Nr. Sample no. / No de specimen	Stückzahl Piece / Morceau
2306	2306	2

Farbeindringprüfung 100%

Dye penetration test 100% / Essai de pénétration de colorant 100%

Prüfstücktemperatur/temperatur/Température:	ca. 20 C°
Eindringmittel/Penetration means/Moyen de pénétration:	MR 68 NF
Chargen-Nr./Heat no./No Coulee:	68NF103
Reiniger/Cleaner/Nettoyouse:	Wasser / Water
Einwirkdauer/Working period/Durée de action:	ca. 35 Minuten
Entwickler/Developer/Promoteur:	MR 70
Chargen-Nr./Heat no./No Coulee:	70104
Gütestufe/Class/Degré de qualité:	Qual.-D-(ES4) m.N;

Bemerkung

Remark / Remarque

Qualitätsklasse "D" nach DIN 1690 Teil 10 erfüllt
Quality class "D" to DIN 1690 part 10 o.k.

Prüfergebnis

Inspection result / Résultat des essais

ohne Beanstandung

without objection / sans objection

58135 Hagen, 06.04.2005

Prüfaufsicht: Stufe-3 M.Kocerba
Inspector to fabricant / Surveillance d'essai

Eisenwerk Geweke
Qualitätssicherung

i. H. Kiefermann