

09. JULI 2004



FLOWERVE Flow Control
GESTRA Steam Systems

GESTRA AG
Münchener Straße 77
D-28215 Bremen

normals / anciennité / avant:



Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate / Certificat de réception

EN 10 204-3.1B

No.: EA0406556

Seite 1 von 17

page 1 of 17 / page 1 de 17

Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

GESTRA AG · Postfach 10 54 60 · D-28054 Bremen

Siekmann Econosto GmbH & Co. K
Freigrafenweg 2

44357 Dortmund

Bestell-Nr.: 9003132 OP
Order No. / No. De commande

Bestelldatum: 2004-06-18
Date of order / Date de commande

GESTRA Auftrag-Nr.: 220874 Pos.: 10
GESTRA Order-No. / Item. / GESTRA No. d'ordre / Poste

Prüfgegenstand: Duo Kondensomat BK 45 DN 25 PN40 Rohrschweißende "RHOMBUSline" - BK45
Product tested: Duo Steam Trap BK 45 DN 25 PN40 Butt weld end "RHOMBUSline" - BK45 / Purgeur Duo BK 45 DN 25 PN40 Embout à souder
Matériel éprouvé: "RHOMBUSline" - BK45
Stk. / pc. / pc. 50

Lieferbedingungen: Herstellerstandard / Manufacturer standard / Standard du fabricant
Terms of delivery: Pos. 17 254.
Conditions de livraison

Bauprüfungen entsprechend DIN 3230 Teil 3

Final testing acc. to DIN 3230 Part 3, Epreuve finale conforme DIN 3230 part 3

A Allgemeine Prüfungen <i>General Tests / Tests généraux</i>	B Festigkeits- und Dichtheitsprüfungen <i>Strength and leak tests / Essais de résistance et d'étanchéité</i>
AA Prüfung der Bestelldaten <i>Checking of order specifications / Contrôle des données de commande</i>	BA Festigkeit des Gehäuses mit Wasser - 1,5 x PN - 1-2 min <i>Strength test on housing with water / Epreuve de résistance du corps à l'eau</i>
AB Prüfung der Form und Ausrüstung <i>Inspection of design and fittings / Contrôle du type et de l'équipement</i>	
AC Prüfung der Kennzeichnung <i>Inspection of marking / Contrôle du repérage</i>	
AD Prüfung der Maße <i>Dimensional Check / Contrôle des dimensions</i>	Sonstige Prüfungen: Other tests / Autres épreuves Funktions- und Dichtheitsprüfung des Abschlusses mit Dampf gemäß DIN EN 26948 <i>Function- and tightness test of the closure with steam acc. to DIN EN 26948</i> <i>Epreuve de fonction et d'étanchéité de l'obturateur à la vapeur suivant DIN EN 26948</i>
AE Prüfung der Oberfläche <i>Surface inspection / Contrôle de la surface</i>	
AF Prüfung der Anschlußflächen <i>Inspection of connecting surfaces / Contrôle des surfaces de raccordement</i>	
AG Prüfung der Betätigungsfunktion <i>Testing of operational functioning / Contrôle de la manœuvre</i>	
AP Sichtprüfung <i>Visual inspection / Inspection visuelle</i>	
AR Prüfung der Werkstoffnachweise <i>Checking of material records / Contrôle des certificats du matériau</i>	A 84 024 A 84 034

Bemerkungen:
Remarks / Remarques
Kennzeichnung:
Marks / Marques



Prüfbefund: Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
Results of tests: Specified requirements are satisfied
Conclusions: Conforme aux spécifications

Liste der Werkstoffnachweise siehe Seite 2
Material testing on page 2 / Epreuve du matériau voir page 2

GESTRA AG

Abnahme + Dokumentation
Inspection and documentation / Certification et Documentation

Jörg Wittrock

Der Werkssachverständige
Workinspector / Responsable du Service Réception

Phone: +49 421 3503 220
FAX: +49 421 3503 176

Bremen, 2004-07-09

Abnahmeprüfzeugnis

EN 10 204-3.1B

No.: EA0406556

Seite 2 von 17

Inspection certificate / Certificat de réception

page 2 of 17 / page 2 de 17

Liste der Werkstoffnachweise:

Material testing / Epreuve du matériau

Pos. Item. Pos.	Stk. pc. pc.	Gegenstand Object Objet	Kennzeichnung Marks Marques	Schmelze melting charge charge d. onseau	Hersteller Manufactur Producteur	Werkstoff Material Matériau	Werkstoffnachweis Material evidence Preuve du matériel	Lieferbedingung Terms of delivery Cond. de livraison
1	24	Gehäuse body / cops	34 ✓	043922	Richard Neumayer GmbH	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105
2	25	Gehäuse body / cops	32 ✗	020938	Richard Neumayer GmbH	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105
3	1	Gehäuse body / cops	28	067911	Richard Neumayer GmbH	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105
4	50	Haube Bonnet / Capot	28 ✗	067911	Richard Neumayer GmbH	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105
5	68	Rohrschweißen de Butt weld end / Embout à souder	NE6 ✗	126666	Huta L. W. Sp.zo.o	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105
6	32	Rohrschweißen de Butt weld end / Embout à souder	OB2	130263	Huta L. W. Sp.zo.o	1.0460/A 105	3.1B	TRD110; TRD107; AD- W13; DIN 17243; ASTM A105

Anlage / enclosure / p.j.

Hausanschrift Telefon (07831) 803-0
 Wilhelm-Zangen-Str. 8 Telefax (07831) 803-71
 77758 Hausach e-mail neumayer@r-neumayer.de
 Internet http://www.r-neumayer.de

NEUMAYER

Richard Neumayer Gesellschaft für Umformtechnik mbH · Hausach



Richard Neumayer - Postfach 1168 - 77750 Hausach

Firma
 Gestra AG
 Postfach 10 54 60

28034 Bremen

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

DIN 50049 / EN 10204 3.1 B

Inspektioncertifikat / Certificat de réception
 Herstellerzulassung TÜV nach AD 2000 und
 Druckgeräterichtlinie liegt vor.

Stempel des Herstellers
 Mark of factory
 Poignée d'usine



Stempel der Werkstoffstelle
 Mark of factory's inspection
 Poignée de réception d'usine



Pos.: 2 von 1

Bestellt / commandé / À commander	Bestellung / Your order / Votre commande	Tag / Date / Date	Kennz. des Werkst. / Mark of material
Gestra AG	5500000139 v. 26.02.04	22.06.2004	191102
Geometrie / Article / Description du produit	Menge / Quantity	Anforderungen / Requirements / Valeurs demandées	
Gehäuse MK/ BK 2/375001.00	1.500	DIN 17 243 / TRD 107/ TRD 110, AD W 13	
Bezeichnung / Product / Produit	Werkstoff (Norm) / Material (norme) / Matériau (norme)	Erzeugnisart / Kind of material / Mode de fabrication	Typenr. / Article No
Gesenkschmiedestück	C 22.8 / ASTM A 105	E	027 00 51777

Prüfresultate

Maße und Lage des Probes
 Dimensions and Position of test piece
 Dimensions et Position de l'éprouvette

rd. 10 mm q/t

Probe Epreuve Éprouvette Nr./No.	Maße Dimensions Dim.	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité Rp = 0,2%	Wmm Rp = 1,0%	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Rm	Dehnung Elongation Allongement (L=5g) A5	Bruchdehnung Reduction of area Striction Z	Charpy Impact Masse M	Probenr. 10-9
Belastung charge charge		250		485 540	25	30	31	
241281	145 149	343		492	27	61	97 / 122 / 89	
241282	145 149	335		486	28	57	88 / 83 / 102	
241283	145 149	336		490	29	62	116 / 104 / 113	
241284	145 149	347		489	30	64	94 / 127 / 135	

Bezeichnung / Article / Description

Chargen-Kurzzeichen: 34

Wärmebehandlung: normalisiert, 910°C, Abkühlung ruhende Luft

Chemische Analyse N/C/Si	C Ti %	Mn %	Si V %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Al %
043922	0,200	0,250	0,850	0,009	0,019	0,200	0,005	0,050	0,023
		0,005	0,004		0,060				

Bezeichnung und Abmessung: Ohne Beschränkung, die gegebenen Anforderungen sind erfüllt.
 Nomination et dimension: Sans limitation, les données requises sont satisfaites.
 Désignation et dimension: Sans limitation, les données requises sont satisfaites.

RICHARD NEUMAYER
 Geschäftsführer

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an Fr. Kornmaler (tel. -28)

Das Zeugnis ist EDV-technisch erstellt und ohne Unterschrift gültig.

Die Dokumentensicherheit bei Mailversand wurde mit dem TÜV abgestimmt und bestätigt.

20000153 7 / FB 015 OM 12/04

Hausanschrift
Wilhelm-Zangen-Str. 8
77758 Hausach
Telefon (07831) 803-0
Telefax (07831) 803-71
e-mail neumayer@r-neumayer.de
Internet http://www.r-neumayer.de

NEUMAYER

Richard Neumayer Gesellschaft für Umformtechnik mbH - Hausach



Richard Neumayer - Postfach 11 68 - 77750 Hausach

Firma
Gestra AG
Postfach 10 54 60

28054 Bremen

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

DIN 50049 / EN 10204 3.1 B

Inspektioncertifikat / Certificat de réception
Herstellierzulassung TÜV nach AD 2000 und
Druckgeräterichtlinie liegt vor.

Stempel des Herstellers
Mark of factory
Plaque d'usine



Stempel der Werkstoffbehörde
Mark of factory's inspection
Plaque de réception d'usine



Pos.: 2 von 2

Besteller / Auftraggeber / Le client		Ihre Bestellung / Your order / Votre commande		Tag / Date / Date		Komm.-Nr. / works No / Numéro	
Gestra AG		5500000139 v. 28.02.04		22.06.2004		191102	
Gegenstand / Article / Descriptions de produit				Menge / Quantity		Anforderungen / Requirements / Valeurs demandées	
Gehäuse MK/ BK 2/375001.00				658		DIN 17 243 / TRD 107/ TRD 110, AD W 13	
Bezeichnung / Product / Produit		Nennweite (Nominal) / Nominale correspondante / Nominale correspondante		Bruchzustand / Kind of ending / Mode de fin		Yuss-Nr. / Article No	
Gesenkchmiedestück		C 22.8 / ASTM A 105		E		027 00 51777	
Prüfergebnisse						Maße und Lage der Probe Dimensions and Position of test piece Dimensions et Position de l'éprouvette	
						rd. 10 mm q/t	
Probe Eproutille R/No	Stärke Epaisseur H	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité Rp = 0,2%	Werte Rp = 1,0%	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Rm	Duktilität Elongation Allongement (L ₀ -L ₀) A5	Bruchzustand Reduction of area Réduction Z	Korrosionsverhalten Corrosion Résistance RT
241277	187	250		485 540	25	30	31
241278	145	317		501	27	60	72 / 91 / 88
241279	151	330		503	26	57	84 / 57 / 68
241280	145	322		507	29	63	91 / 104 / 102
241280	151	311		488	26	59	70 / 73 / 95

Benutzungsregeln / Remarques / Remarques:
Chargen-Kurzzeichen: 32
Wärmebehandlung: normalisiert, 910°C, Abkühlung ruhende Luft

Chemische Analyse R/No	C Ti	Si Al	Mn V	P N	S Cu	Cr B	Mo	Ni	Al
020938	0,190	0,230	0,850	0,010	0,016	0,200	0,017	0,040	0,034
		0,005	0,003		0,070				

Bestätigung und Abnahme: Ohne Bestätigung. Die geordneten Anforderungen sind erfüllt.
Vérification et réception: Sans vérification. Les exigences ordonnées sont satisfaites.
Für Bestätigung, dass die Analyse mit den Ursprungsangaben übereinstimmt.

RICHARD NEUMAYER
Dr. RICHARD NEUMAYER
Grenzler & Co.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an Fr. Kornmayer (Tel. -28)
Das Zeugnis ist EDV-technisch erstellt und ohne Unterschrift gültig.
Die Dokumentensicherheit bei Mailversand wurde mit dem TÜV abgestimmt und bestätigt.

20000153 7 / FD 013 OM 12/04

Hausachstr. 11
 Wilhelm-Zangen-Str. 8
 77758 Hausach
 Telefon (0 78 31) 8 03-0
 Telefax (0 78 31) 8 03-71
 e-mail neumayer@r-neumayer.de
 Internet http://www.r-neumayer.de

NEUMAYER

Richard Neumayer Gesellschaft für Umformtechnik mbH · Hausach



Richard Neumayer · Postfach 11 88 · 77750 Hausach

Firma
 Gestra AG
 Postfach 10 54 60

28054 Bremen

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

DIN 50049 / EN 10204 3.1 B

Inspektioncertifikat / Certificat de réception
 Herstellerzulassung TÜV nach AD 2000 und
 Druckgeräte-Richtlinie liegt vor.

Stempel des Herstellers
 Mark of factory
 Patentes d'usine



Stempel des Werkstofflieferanten
 Mark of factory's supplier
 Patentes de réception d'usine



Pos.: 1 von 1

Besteller / Auftraggeber / Le client	Ihre Bestellung / Your order / Votre commande	Tage / Date / Date	Kunden-Nr. / order No. / Ref. n°
Gestra AG	5500000139 v. 18.05.04	02.07.2004	191258
Bestellungs-Nr. / Article / Désignation du produit	Menge/Stück Quantity Quantité	Anforderungen / Requirements / Valeurs demandées	
Haube BK 45 3/375003.01	3.427	DIN 17 243, TRD 107/ TRD 110, AD W 13	
Bezeichnung / Product / Produit	Werkstoff / Material / Matériau correspondant / Matériau correspondant	Erstherstellungsort Kind of making Lieu de fabrication	Voll-Nr. / Article No.
Gesenkschmiedestück	C 22.8 + ASTM A 105	E	027 00 51834

Prüfergebnisse

Stärke und Lage des Prübs
 Dimensions et position of test piece
 Dimensions et position de l'éprouvette

rd. 8 mm q/t

Probe Epoxydharz M/R	Härte Hardness H	Bruchumgebung Yield point Lieu de rupture Rp = 0,2 %	Wissen Rp = 1,0 %	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Rm	Dehnung Elongation Allongement (L0-L2) A5	Bruchumgebung Reduction of area Striction Z	Kerbschlagenergie Imp. strength Résistance KV	Probe-Nr.
241451	148	308		524	30	83	108 / 81 / 87	
241452	148	295		502	28	60	69 / 66 / 90	
241453	148	321		531	27	61	74 / 112 / 75	
241454	148	298		498	26	56	57 / 61 / 65	

Bezeichnung / Name / Désignation:

Chargen-Kurzzeichen: 28

Wärmebehandlung: normalisiert, 910°C, Abkühlung ruhende Luft

Chemische Zusammensetzung Composition Chimie	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Al %
087011	0,180	0,220	0,850	0,013	0,005	0,080	0,011	0,080	0,032
			0,002		0,070				

Bestätigung und Abnahme: Ohne Beanstandung. Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
 Visual inspection and acceptance: Without objection. The stated requirements are fulfilled.
 Vérification visuelle et acceptation: Sans réserve. Les exigences sont satisfaites.

RICHARD NEUMAYER
 Der Geschäftsführer
 Richard Neumayer

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an Fr. Kommeler (tel. -28)
 Das Zeugnis ist EDV-technisch erstellt und ohne Unterschrift gültig.
 Die Dokumentensicherheit bei Mailversand wurde mit dem TÜV abgestimmt und bestätigt.



GESTRA GmbH

Münchener Straße 77 · D-28215 Bremen

Umstempelbescheinigung
Re-Stamping Certificate / Certificat de poinçonnage

Besch.-Nr. **03227**
Certificate no.
No. de certificat

Besteller **Lager / Stock**
Buyer
Acheteur

Bestell Nr. ---
Order no.
No. de commande

Hersteller **GESTRA GmbH · Postfach 10 54 60 · D-28054 Bremen**
Manufacturer
Fabricant

Auftrags Nr. ---
Order no.
No. d'ordre

Werkstoff und Abmessung type of material, dimension Matière et dimension	Alte Kennzeichnung previous stamping poinçonnage précédent	Neue Kennzeichnung new stamping nouveau poinçonnage
Rundstab/round steel bar 35mm	1.0460	1.0460 A105
Sach-Nr.: 024523	A105	NE 6
WE-Nr.: 337866	126666	
	HERSTELLERZEICHEN	
	MANUFACTURER MARKS	

Diese Umstempelbescheinigung gehört zu Abnahmeprüfzeugnis Nr.:
This Re-Stamping-Certificate refers to Material-Certificate no.:
Ce certificat sert à l'attestation du certificat d'épreuve no.:

Umstempelbescheinigung Roland Stahl - 590/03

Neben der Kennzeichnung wurde folgender Stempel eingeschlagen:
In addition to the new stamping the following marking was stamped:
En plus du nouveau poinçonnage, le marquage suivant a été poinçonné:



oder



Die Teile sind bestimmt für: These parts are determined for: / Ces pièces sont destinées pour:

Rohrschweißende, Rohrschweißmuffe

butt weld ends, butt weld sockets

Die Umstempelung erfolgt gemäß Umstempelvereinbarung mit dem Sachverständigen des TÜV-Norddeutschland e.V. Hamburg, Aktz. 121 St 53790
The Re-Stamping complies with agreement with the expert of TÜV-Norddeutschland e.V. Office Hamburg, Aktz. 121 St 53790
Le re poinçonnage est effectué suivant l'agrément de poinçonnage convenu avec l'expert du TÜV-Norddeutschland e.V. à Hambourg, Aktz. 121 St 53790

GESTRA GmbH
Qualitätssicherung
Quality assurance / Assurance Qualité

Der Werkssachverständige
Works test engineer / Responsable du Service Réception

Bremen, 2003-10-02

ROLAND STAHL



Für Unternehmen der
ANDERNACH & BLECK
Gruppe

28307 Bremen-Mahndorf
Zum Patenpel 12

Telefon (0421) 48 30 53
Telefax (0421) 48 30 09

Roland Stahl Handelsgesellschaft mbH - Postfach 45 01 60 - 28294 Bremen

Gestra
Postfach 10 54 60

28054 Bremen

Umstempelbescheinigung
Nr.: 590/03

Das Unternehmen

in

Das Zeichen/Bezeichnung

Datum

4500164600

Wi/Fitzke

18.09.2003

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e 30 x 3 m
aus Werkstoff: C22.8/A 105 N

aus der Abmessung: Ø 35 x 6000 m
ausgewiesen durch
Werkzeugnis nach DIN-50049/2.2/EN10204 () Nr.
Abnahmeprüfzeugnis nach DIN-50049/3.1B/EN10204 (x) Nr. 15141/03
der Firma Huta L.W., Warschau

geschnitten wurde/n.

Maßprüfung nach:

Die Stempelung:

Werkstoff: C22.8/A 105 N
Schmelz-Nr.: 126666
Probe-Nr.:

• ist vor dem Trennen übertragen worden.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Übertragung der Kennzeichnung wurde/n
das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen:

Mit der Umstempelung beauftragt:

Herr Fitzke

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Norddeutschland
(Vereinbarung vom 21.12.1981-Nr. 121 W 105715).

ROLAND STAHL
Handelsgesellschaft mbH

Geschäftsführer: Armin Bleck, Klaus Schomburg - eingetragen: Amtsgericht Bremen 38 HRB 4334

USt.-Id.-Nr. DE 114428695 - Steuer-Nr. 5321/5833/0025

Bankverbindungen: Bremer Landesbank (BLZ 290 500 00) Nr. 100 4208 008 - Sparkasse Bremen (BLZ 290 501 01) Nr. 802 7633

HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprzowicza 132 01-949 Warszawa fax. 22...8340952		004117484710 INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMEPRUFZEUGNIS acc. to EN 10204 / 3.1B		Date/Datum 11.03.2003		No. Certificate Zeugnis Nr 15141/03	
Purchaser Besteller ROSELMANN STAHLHANDEL /D/ L 2263				Confirmation No Bestätigung Nr ... 705239/02			
Purchase order Bestellnummer PL/010392085/02-1609 2201655							
Profile and size Sortiment und Abmessung Ø 35x5000-6200 mm		Steel grade Stahlqualität A105		Heat/Charge 126666		Weight Gewicht 5278 kg	
				Bundles Bünde 2		bars Stäbe	
Delivery condition / Lieferzustand RUNDSTAHL-ROUND STEEL BARS				Notes / Bemerkungen Identification / Markierung C22.8 N Heat No / Schmelze Nr 126666 Test No / Probe Nr 754-754/A			
Chemical analysis Chemische Zusammensetzung				ASTM A 105M:02			
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu
0,20	0,83	0,24	0,015	0,003	0,09	0,00	0,21
Al	Sn	W	V	Ti	As	Ca	Nb
0,027			0,002	0,0016			0,0020
Mechanical properties Mechanische Eigenschaften							
Test No Probe Nr	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A4 %	Z %	Charpy V Impact test (J) Schlagarbeit +20°C	Heat treatment test specimens Wärmebehandlung der Probe	
754 L	355	490	31,0	82,5	140,140,143	Hardened 'C Tempered 'C Normalized 'C air	
754/A L	370	495	32,0	63,0	147,150,141		
					-20°C		
754 L					98,91,69		
754/A L					93,91,90		
Hardness in delivery conditions - 140-143 HB				Others Andere N-900°C-Luft/air			
Hardness im lieferzustand - 140-143 HB							
Ultrasonic examination SEP 1920 cl.C gr.3 positive / positiv Ultraschallprüfung							
Spark Test 100% positive Funkenprobe 100% positiv							
Certification office Zertifikat Büro							