

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority by Lurgi. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



SAMSON AG
On/Off-Valves
MECHANICAL CATALOGUE



Owner:

**ZAGROS PETROCHEMICAL
COMPANY (ZPC)**

INSPECTION & MATERIAL CERTIFICATES INDEX NO 01

V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISSUE			
Name	Date	Name	Name	Date	Status				
Prepared, revised		Checked	Approved			Remark, kind of revision			
Contractor:  PETROCHEMICAL INDUSTRIES DESIGN & ENGINEERING CO. شرکت طراحی و مهندسی صنایع پتروشیمی						Owner Project No:	Contractor Order No:	Q.L.	DCC
						232000	1182-POR-IN-605	-	-
							Vendor Order Ref.		
							616 200		
mg engineering Lurgi		Project Name			Lurgi Doc. No.	Vendor Doc. No.	Sheet / of	Revision	
		2nd ZAGROS METHANOL PLANT				SAM-170	1 / 84	00	

**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber Purchaser Client	PIDEC EUROPE GMBH OIL, GAS & PETROCHEMICALS, 60325 Fankfurt
Bestelldaten Order data No. et date de commande	4565716-000 / 9.69690 / 157
SAMSON-Auftrags-Nr.: SAMSON record no.: No. commande de SAMSON	616 200/01
Pos.: Item: Poste:	01 + 02

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.: (02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptancetest certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/011/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: **Beschreibung:**
Order item Description
011 Klappe der BR 10z, 12", ANSI 150 lbs
- mit Pfeiffer-AT Schwenkantrieb der BR 31a, SRP3000-4,0
- mit beigestelltem Samsomatic Endschalter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege
Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608
und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN
Stückzahl: Schließzeit < = 5 sek.
Quantity Kennzeichnung: Tag-No.: UV100501
2 UV100502

Werkstoffe: Gehäuse: GGG40 / A395 / EN-JS1072
Material Scheibe: 1.4408
Welle: 1.4301
Sitzring: EPDM

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate VI
Requirements leakage rate VI

1.) **Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck.** (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entspr. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser; ☐ Luft; PT= 30 bar
water; air;

2.) **Dichtigkeitsprüfung mit Luft** P= 6 bar
leakage test with air

3.) **Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:** P= 8 bar
leakage test of the port with:

☐ Wasser; ☒ Luft;
water; air;

4.) **Funktionsprüfung:** der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02. FEB. 2005


Der Werkssachverständige
The works expert




Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/011/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: **Beschreibung:**
Order item Description
011 Butterfly valve series 10z, 12", ANSI 150 lbs
- with Pfeiffer-AT Actuator series 31a, SRP3000-4.0
- with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-solenoid valve
Type 3963-1353, Ross 3/2-way-solenoid valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608
and Norgren air set Type B74G-6AK-QP3-RMN
Stückzahl: **Stroking-time:** < = 5 sek.
Quantity market: Tag-No.: UV100501
2 UV100502

Werkstoffe: body: GGG40 / A395 / EN-JS1072
Material disc: 1.4408
shaft: 1.4301
seat ring: EPDM

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate VI
Requirements leakage rate VI

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser; ☐ Luft; PT= 30 bar
water; air;

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft P= 6 bar
leakage test with air

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit: P= 8 bar
leakage test of the port with:

☐ Wasser; ☒ Luft;
water; air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Bescheinigung über Materialprüfung

Certificate on Material Testing

Bray Armaturen & Antriebe

Europa

Blindeisenweg 41

D-41468 Neuss

Tel: 02131/93 34-0

Fax: 02131/93 34 42

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS NACH: DIN 50049 3.1 B
INSPECTION CERTIFICATE ACC. TO: EN 10204 3.1B

Zeugnis-Nr.: 401110
Certificate No:

vom: 10.11.2004
dated:

Blatt 1 von 1
Page 1 of 1

Besteller/Customer

Kunden-Bestell-Nr./Order-No.: 9140757-N

Pfeiffer Chemie-

Bestell-Datum/Order date: 07.10.2004

Armaturenbau Gm,bH

Projekt-Nr./Project-No.:

Hooghe Weg 41

Kennwort/Code

47906 Kempen

Bray-Komm.-Nr./Bray Comm.-No.: 117391

Bestätigungsdatum/Confirmation date: 07.10.2004

Festigkeitsprüfung gemäß: DIN EN 12266-1 A.2
Body pressure test acc. to:

Dichtheitsprüfung gemäß: DIN EN 12266-1 A.4
Pressure test acc. to:

Zeichen der Gußhersteller:
Brand of the foundry:
2240 4120

Herstellerzeichen:
Brand of Manufacturer
" B r a y "

Umfang der Lieferung/Extent of delivery:

Pos. Nr.	Prüfgegenstand Article	Stück Pcs.	Typ Type	DN Size	PN bar Lbs./in	SO-Nummer SO-Number
10	Absperrklappe, Anflanschausführung Gehäuse: GGG40 / Epoxy Scheibe: 1.4408 Welle: 1.4401 Sitzring: EPDM Mit freiem Wellenende	2	S31, Trim 324	DN300	ANSI150	117391

Ergebnis: Die Prüfanforderungen sind erfüllt, die Armaturen erfüllen ihre bestimmungsgemäße Funktion.
Result: The requirements are fulfilled, valves meet or exceed the published specifications.

Neuss, den 10. November 2004

Der Werksachverständige
the Work Inspector



HANGZHOU WANLONG MACHINERY CO.,LTD

6 JINYI ROAD,XIAOSHAN ECONOMY&TECHNIC DEVELOPMENT ZONE,HANGZHOU ZHEJIANG CHINA
TEL:0086-0571-82836699 FAX:0086-0571-82831644 postalcode:311215

MATERIAL TEST CERTIFICATION

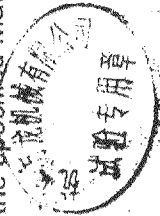
WL/QS 51705

WL/QS 51705													
Shipment	P.O.			POWL1961		Material standard		ASTM A395		Product		Name	
Ship Date	2003-10-16			Part number		311200-92547803		Material grade		60-40-18		S31 12"BODY	
Ship to	BRAY			Dwg number		311200-92547		Foundry Code		AC			
Trace code	Heat No	Qty	Chemical Analysis (%)			Mechanical properties			Metalloscopy				
			C	Si	P	Tensile Strength min: 415 Mpa	Yield Strength min:275 Mpa	Elongation min:18%	Pearlite %	Ferrite %	Cementite %	Nodular percent/ grade	Nodule OD
AC21102	A2240	1	3.67	2.37	0.055	420	297	23.5	rest	95	<1.0	2~3	6

We hereby Certification that the tests carried out meet the specified Material Standard and Grade.

Inspected by: yan yunxia

Date:2003-10-16



HANGZHOU WANLONG MACHINERY CO.,LTD

6 JINYI ROAD,XIAOSHAN ECONOMY&TECHNIC DEVELOPMENT ZONE,HANGZHOU ZHEJIANG CHINA
TEL:0086-0571-82836699 FAX:0086-0571-82831644 postalcde:311215

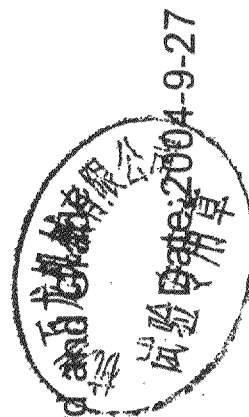
MATERIAL TEST CERTIFICATION

WL/QS 51705

Shipment	W917	P.O.	903457	Material standard	ASTM A395	Product	Name						
Ship Date	2004-9-27	Part number	312000-92501803	Material grade	60-40-18	S31	12" BODY						
Ship to	GERMAN	Dwg number	312000-92501	Foundry Code	A								
Trace code	Heat No	Qty	Chemical Analysis (%)		Mechanical properties			Metalloscopy					
					Tensile Strength	Yield Strength	Elongation	Pearlite	Ferrite	Cementite	Nodular	Nodule	
			min: 3.00	max: 2.50	max: 0.08	min: 415 Mpa	min: 275 Mpa	min: 18%	%	%	%	percent/grade	OD
A40202	4120	2	3.72	2.10	0.038	450	290	18	45	rest	<1.1	3	6

We hereby Certify that the tests carried out meet the specified Material Standard

Inspected by: Xu Hongyu





ARMATUREN & ANTRIEBE EUROPA

A Subsidiary of BRAY INTERNATIONAL, Inc.



Konformitätserklärung nach Richtlinie 97/23 EG und Herstellererklärung nach Richtlinie 98/37 EG

Der Hersteller	BRAY ARMATUREN & ANTRIEBE D41468 Neuss
erklärt, dass die Armaturen	Absperrklappen Serie 30/31 mit Elastomer-Auskleidung, Absperrklappen Serie 32/33 mit Elastomer-Auskleidung, Absperrklappen Serie 35/36 mit Elastomer-Auskleidung • mit Pneumatik-/ Elektro-/ Hydraulikantrieb • mit freiem Wellenende für späteren Antriebsaufbau
1. drucktragende Ausrüstungsteile im Sinne der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23 EG und mit den Anforderungen dieser Richtlinie konform sind, 2. nicht vollständige Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37 EG sind, aber zutreffende Anforderungen dieser Richtlinie erfüllen, 3. nur unter Beachtung der Betriebsanleitung Nr.30A1 und der Anleitung für den Antrieb betrieben werden dürfen. Die Inbetriebnahme dieser Armaturen ist erst zugelassen, wenn die Armatur an die Rohrleitung angeschlossen und eine Verletzungsgefahr ausgeschlossen ist.	

Angewendete Normen:

EN 593
AD 2000 Regelwerk
EN 292

Bauartnorm Klappen
Vorschriften für druckführende Gehäuseteile
Sicherheit von Maschinen – Teil 2: Technische Anforderungen

Typbeschreibung und technische Merkmale:

BRAY-Typblätter B1002, B1013

Angewendete Konformitätsbewertungsverfahren:

nach Anhang II der Druckgeräte-Richtlinie 97/23 EG, Kategorie III, Modul H

Name der benannten Stelle:

Kenn-Nr. der benannten Stelle

Lloyds Register

0038

Änderungen an Armaturen und/oder Baugruppen, die Auswirkungen auf die technischen Daten der Armatur, auf die <Bestimmungsgemäße Verwendung> gemäß Abschnitt 1 der Betriebsanleitung haben und/oder die Armatur und/oder eine mitgelieferte Baugruppe wesentlich verändern, machen diese Erklärungen ungültig.

Neuss, Datum _____

George Crooks, Geschäftsführer

**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber Purchaser Client	PIDEC EUROPE GMBH OIL, GAS & PETROCHEMICALS, 60325 Frankfurt
Bestelldaten Order data No. et date de commande	4565716-000 / 9.69690 / 157
SAMSON-Auftrags-Nr.: SAMSON record no.: No. commande de SAMSON	616 200/01
Pos.: Item: Poste:	03 + 04

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.: (02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/021/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: **Beschreibung:**
Order item Description
021 Klappe der BR 14t, 6", ANSI 150 lbs
- mit Pfeiffer-AT Schwenkantrieb der BR 31a, SRP1200-4,0
- mit beige gestelltem Samsomatic Endscharter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege
Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608
und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN
Stückzahl: **Schließzeit < = 5 sek.**
Quantity
2 Kennzeichnung: Tag-Nr.: UV400203A
UV400203B

Werkstoffe: Gehäuse: A216WCB
Material Scheibe: A216WCB
Welle: A 479 Typ 431
Spindelabdichtung: Graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entspr. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser; ☐ Luft; PT= 30 bar
water; air;

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft P= 6 bar
leakage test with air

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit: P= 6 bar
leakage test of the port with:

☒ Wasser; ☐ Luft;
water; air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02 FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/021/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
021

Beschreibung:

Description

Butterfly valve series 14t, 6", ANSI 150 lbs

- with Pfeiffer-AT Actuator series 31a, SRP1200-4,0

- with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-solenoid valve Type 3963-1353, Ross 3/2-way-solenoid valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608 and Norgren air set Type B74G-6AK-QP3-RMN

Stroking time: < = 5 sek.

market: Tag-No.: UV400203A

UV400203B

Stückzahl:
Quantity

2

Werkstoffe:
Material

body: A216 WCB

disc: A216WCB

shaft: A479 Type 431

shaft-seal: graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

P= 6 bar

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02 FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert

Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation



**Zeugnisse über Vormaterialien und Endabnahmen
gem. DIN EN 10204 - 3.1B**

Certificates
acc. to DIN EN 10204 - 3.1B

Gemäß Druckgeräterichtlinie EG 97/23/EG / acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC

Entsprechend Modul H / in accordance with Modules H

Zertifikat-Nummer: 50 040/1 / Certificate-No.: 50 040/1

Entsprechend Werkstoff Datenblatt AD 2000: / in conformity with material data sheet AD 2000:

- AD W2*
- AD W4*
- AD W9*
- AD W10*
- AD W13*

* Gemäß Auftragsbestätigung und Werkstoffauswahl

* acc. to order confirmation and material selection

Firma:/Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:/Your Order No.:

9140756-N



Abnahmeprüfzeugnis
Acceptance Test Certificate
nach/acc. to API 598



Druckprüfung, Maßkontrolle und Funktionsprüfung
Pressure Test, Dimensional Control and Functional Test

Besteller: _____ Bestell-Nr.: _____
Purchaser: Pfeiffer P.O. No.: 9140756-N

Kom.-Nr.: _____ Produktions-Nr.: _____
Order No.: 6108-1 Serial No.: 04-10-15932 - 04-10-15933

Kennzeichnung: _____ Zeugnisbelegung: _____
Marking: A10150X-AA11AM Certification: 2.1 / 3.1 B

Armatur Type: _____ Stück: _____
Valve Type: A1 DN 150 / 6" ANSI 150 Items: 2

Material: _____ Getriebe: _____
Material: _____ Gear: _____

Aufbau: _____
Assembling: _____

Bescheinigungen über Druckprüfungen (API 598)
Test report on pressure testing (API 598)

	BA	M	BN (p)	M
Prüfdruck Test Pressure (bar)	30	W	22,5	W
Haltezeit Duration (min)	3		3	

BA = Festigkeitsprüfung des Gehäuses
Strength testing of the housing

BN = Dichtheitsprüfung des Sitzes
Tightness testing of the closure

M = Prüfmittel
Test medium

(p = pos. Seite) (n = neg. Seite)
(p = pos. side) (n = neg. side)
(W = Wasser, L = Luft)
(W = water, L = air)

Ergebnisse der Prüfung/Test Results

Leckrate/Leakage I (API 598)

Die in der Bestellung geforderten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements of the order are fulfilled.

Die Funktionsprüfung ergab keine Beanstandung.
No objection found on functional test.

Die Armatur/en entspricht/entsprechen nach Werkstoffqualität und Maßhaltigkeit den Bestellvorschriften.
The valve/s meet/s the requirements of the order for material quality and dimensions.

Prüfer/Inspector

ZWICK
Industrie- und Maschinenbau
Formel No. 25
P-58258 Drucktest
10.12.2004
Henkel



Zeugnis über Gehäuse

Certificate Body

GULF METAL FOUNDRY (L.L.C.)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
 Tlx: 48170 GURG EM, Cable: GURG DUBAI
 e-mail : foundry@emirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.ذ.م.م.)

ص.ب. ٣٢٥، دبي - ا.ع.م.، تليفون: ٤٧٠٥٦١، فاكس: ٤٧٠٣٥٤
 تليكس: ٤٨١٧٠ قرق اي ام، برقية: قرق دبي

LAB/FORM/001

MATERIAL TEST CERTIFICATE

CERT.NO:959515

CUSTOMER	: M/s Zwick GmbH	Date:	12.05.2002
PURCHASE ORDER No.:	1048 dated 15.04.2002	TC No:	ZWICK/178/2002
SPECIFICATION	: ASTM A216, Grade WCB		
HEAT TREATMENT	: Normalised: Temperature raised to 950°C and air cooled		

% CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Max	0.30	1.28	0.60	0.040	0.045	0.50	0.50	0.20	0.30	0.03
A6463	0.21	0.93	0.47	0.018	0.016	0.06	0.08	0.02	0.08	0.007
A6458	0.19	0.89	0.48	0.015	0.016	0.08	0.12	0.02	0.11	0.004
A6459	0.19	0.83	0.41	0.018	0.017	0.07	0.11	0.01	0.09	0.004
A6462	0.21	0.97	0.46	0.019	0.018	0.08	0.09	0.02	0.05	0.006
A6465	0.20	0.89	0.41	0.018	0.019	0.09	0.09	0.02	0.07	0.006

MECHANICAL PROPERTIES

Melt No.	YS MPA	UTS MPA	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA
Min	250	485	22	35
Max	--	655	--	--
A6463	345.8	514.9	31.2	44.4
A6458	343.9	520.7	31.8	46.6
A6459	338.0	510.9	29.4	43.2
A6462	353.7	530.6	30.4	46.6
A6465	341.9	516.8	29.4	43.2

Melt No.	Description	Drawing No.	QUANTITY/Nos.
A6463	Valve Body 6" ANSI 300	AI 150 Y	09
A6458	Valve Body 6" ANSI 300	AI 150 Y	02
A6459	Valve Body 6" ANSI 300	AI 150 Y	08
A6462	Valve Body 6" ANSI 300	AI 150 Y	05
A6465	Valve Body 6" ANSI 300	AI 150 Y	06

Note:

Certification as per EN 10204/3.1.B

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A216, Grade WCB) and were found to meet the requirements.


 A.K.MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE

GULF METAL FOUNDRY (L.L.C.)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
 Tlx: 48170 GURG EM, Cable: GURG DUBAI
 e-mail : foundry@emirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.ذ.م.م.)

ص.ب. ٣٢٥، دبي - أ.ع.م.، تليفون : ٤٧٠٥٦١، فاكس : ٤٧٠٣٥٤
 تليكس : ٤٨١٧٠ قرق اي ام، برقية : قرق دبي

LAB/FORM/001

MATERIAL TEST CERTIFICATE

CERT.NO:889515

CUSTOMER	: M/s Zwick GmbH	Date:	31.01.2002
PURCHASE ORDER No.:	1032 dated 14.01.2002	TC No:	ZWICK/32/2002
SPECIFICATION	: ASTM A352 Grade LCB		
HEAT TREATMENT	Water Quenched: Temperature raised to 950°C and water quenched Tempered : Temperature raised to 650°C and air cooled		

% CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Max	0.30	1.28	0.60	0.040	0.045	0.50	0.50	0.20	0.30	0.03
A6046	0.20	0.84	0.44	0.018	0.018	0.22	0.21	0.03	0.08	0.006

MECHANICAL PROPERTIES

Melt No.	YS MPA	UTS MPA	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA	IMPACT TEST CHARPY V AT -46°C
Min	240	450	24	35	18J
Max	--	620	--	--	--
A6046	397.0	558.0	30.2	53.3	32,38,40

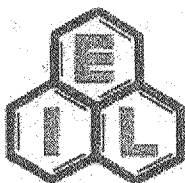
Melt No.	Description	Drawing No.	QUANTITY/Nos.
B6046	6" ANSI 150 API VALVE BODY	A1 150 XG	2

Note:

Certification as per EN 10204/3.1.B

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A352, Grade LCB) and were found to meet the requirements.

A K MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE



مختبر الإمارات الصناعي
Emirates Industrial Laboratory
Oilfield, Marine & Industrial Consultants



Certificate No: 945807

ULTRASONIC REPORT

GMF/23303/UT/50

Client:		EIL Job #		23303	
Gulf Metal Foundry (LLC)		Order Number		1032 Dt. 14/01/2002	
P. O. Box - 325		Date Tested		January 30, 2002	
Dubai		Test Code		ASTM A 609 - 1991 (Re.Appr. 1997)	
U.A.E.		Acceptance Criteria		ASTM A 609 - 1991 (Re.Appr. 1997)	
Attention Mr. N. Nageswara Rao		Tested By		V. Baskar (168)	
Project: Ultrasonic testing on Valve Body for Gulf Metal Foundry.					
PARAMETERS					
MATERIAL		Cast Steel		MATERIAL SIZE	
EQUIPMENT		Krautkrammer USK 7B		COUPLANT	
EQUIPMENT #		EIL/N/025		OPERATING PROCEDURE	
PROBE		ANGLE		MHZ	
DIA		CAL. BLOCK		RANGE	
SCANNING LEVEL		dB		TRANS dB	
1.		0°		2	
24 mm		V1		0 - 100/250 mm	
38		+6		DAC	
Sensitivity		3 mm S.D.H. at 80% of FSH		Reporting Level Above	

RESULT

Ultrasonic testing was carried out on the valve body as per the details given above.
The results are as follows.

Customer: ZWICK

Description	Heat No.	UT No.	Observation	Result
6" ANSI 150 API Valve Body Drawing No: A1 150 XG Specification: LCB	A6046	UT-20	No recordable indication	Acceptable

Signature :

V. BASKARAN
ASNT LEVEL II

Date : 30.01.2002



GMFUTS8.DOC/Mehta

UT/Rev.1/Form #43

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
Tlx: 48170 GURG EM. Cable: GURG DUBAI

[illegible]

Cat. No. 959512

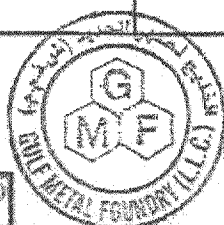
MAGNETIC PARTICLE INSPECTION REPORT

CUSTOMER NAME	: Zwick.	REP NO.	: ZW / 20 / 2002.
DESCRIPTION	: 6" ANSI 150 API -	DATE	: 30. 01. 2002.
	VALVE BODY.		
DRAWING NUMBER	: A1 150 X G.	SHEET	: 1 OF 1.
MATERIAL SPECIFICATION	: LCB.		

1. METHOD	METHOD : MAGNETIC COIL / PROD
2. PROCEDURE	AS PER ASTM E 709 .
3. EVALUATION AS PER STANDARD	DIN 1690 Part-2.
4. CUSTOMER'S QEP/QS/QC REF.	DIN 1690 Part-2 .
5. TESTING MEDIA	Dry / WET MAGNETIC PARTICLE
6. MAGNETIZATION	HWDC/AC
7. CURRENT	400/500/600 AMPS
8. PROD SPACING	100mm/150mm/200mm
9. SENSITIVITY	BURMAH CASTROL STRIP.
10. SURFACE CONDITION	SHOT BLASTED/ ROUGH MACHINED
11. TEST CONDUCTED ON	30.01.2002 .
12. TEST CONDUCTED AT	IN HOUSE / THIRD PARTY

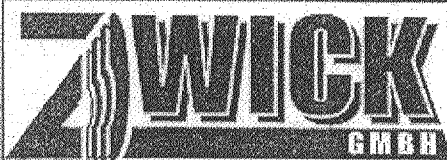
[illegible]

TESTED BY:
E. Veerabhadraiah (003)
ASNT Level II



APPROVED BY
N. Gopalekrishnan (601)
ASNT Level II

**AUTHORISED INSP.
SIGNATORY**



Firma:

Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:

Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:

Our Com. No.:

6108-1

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15932 - 04-10-15933

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

2 Stück Welle DN 150 / 6"

aus der Abmessung:

32-h9 x 3000

der Firma:

Maluga Stahl GmbH

mit der Zeugnis-Nr.:

334 1570

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

2 Pcs. Shaft 6"

from the company:

Maluga Stahl GmbH

are cut out of components with the measurement:

32-h9 x 3000

with the certificate no.:

334 1570

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transferred before cutting.

Werkstoff/Material: 1.4057

Schmelz-Nr./Heat No.: 20029

Probe Nr./Test No.: 657B

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.

For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick Stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen./Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Amaturen GmbH - Eigerstr. 25 - D-58256 Ennepetal - Germany - Tel.: +49 (0)2333 98565 - Fax: +49 (0)2333 98566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de



SLOVENSKE ŽELEZARNE
METAL RAVNE d.o.o.

PODJETJE ZA PROIZVODNJO PLEVENITIH JEKEL

2390 Ravne na Koroškem
Koroška c. 14

Slovenija

Telex: 33 114 si zelrv

Telefon: 02 870 7021

Fax: 02 870 7022

Prevzemno spričevalo
o preizkušanju
Abnahmeprüfzeugnis

Certificate Inspection

EN 10204 (DIN 50049) 3.1B

No.: 334 1570

Ravne, 04.07.2003

Naročnik/Besteller/Purchaser **MALUGA STAHL GMBH**
KREFELD*POSTFACH 1920

St.naročila/Bestell Nr./Purchasers Order No. **0000867**

Int.naročila/Unsere Auftrags Nr./Works Order No. **15708/06**

Predeat/Begenstand/Subject **Geschliffene Stäbe**

Ter: na obdelava/Wärmebehandlung/Heat treatment **Vergütet**

Kvaliteta/Stahlmarke/Grade of steel **W.Nr.1.4057**

Standard/Anforderungen/Requirements **EN 10088-3**

Mehanski rezultati/Ergebnis der Prüfungen/Test Results/DIN 50125

Naziv Zeichnung Drawing	St.šifra Schmelze Cast no.	Zaboji Kisten Boxes	Proba Probe Test	Rp02 N/mm2	Ra N/mm2	A %	I %	J %	1 150-V Temp.:	Trdota(HB) Härte Hardness	Masa Masse (kg)
ø 32-h9 x 3000	20029	3	657B	643	920	15,3	54,0	55	55	54	266- 277 Brutto: 1348,00

Ca-Si Behandlung

Kemijska analiza/Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis

St.šifra
Schmelze Nr. C
Cast No.

20029 0,200 0,36 0,70 0,028 0,027 13,57 2,04

Opomba/Bemerkung/Note

Das Material wurde mit Funkenprobe auf Verwechslung geprüft.

Kontrola kvalitete
Qualitätskontrolle
Inspection department

Zig proizvajalca
Prüfstempel
Manufacturer brand

Način pretaljevanja
Erschmelzungsart E
Steelmaking process

Način litja
Vergießensart Blockguß
Method of casting

Ref./Leiter/Chief

Slovenske železarnice
METAL RAVNE d.o.o.
Ravne na Koroškem





Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:

Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:

Our Com. No.:

6108-1

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15932 - 04-10-15933

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

2 Stück Deckel DN 150 / 6"

aus der Abmessung:

30 x 2150 x 8000 mm

der Firma:

Trametal S.p.A / Bresi

mit der Zeugnis-Nr.:

55477 1-1

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

2 Pcs. Cover Plate 6"

from the company:

Trametal S.p.A / Bresi

are cut out of components with the measurement:

30 x 2150 x 8000 mm

with the certificate no.:

55477 1-1

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transferred before cutting.

Werkstoff/Material: P265GH

Schmelz-Nr./Heat No.: ES5565

Probe Nr./Test No.: ES5565/01/06A

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Egerstr. 25 - D-58256 Ennepetal - Germany - Tel.: +49 (0)2333 98565 - Fax: +49 (0)2333 98566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de



Trametal s.p.A.

STABILIMENTO: 30069 S. GIORGIO DI RONARO (UD)

VA E. FERRI, 44 - TEL. 0432/26083 (R.C. AUT.)

TELEFAX 0432/26085 (R.C. AUT.)

SEDE LEGALE: 20159 MILANO - LARIO AUGUSTO, 7

CAP. 900, 1.983.000.000 I.V. - C.C.I.A.A. MI N. REA. 352165

P.IVA IT 01837130161 - C.F. 03026080106 - REG. IMP. MI 30643

Certificato di Collaudo / Inspection Certificate UNI En 10204 3.1.B / DIN 50049 3.1.B

Trametal S.p.A.										Stabilimento : 30066 S. GIORGIO DI NOVARO (NO)		Ord.Nr 20102772															
										VIA LEPERNA, 44 - TEL. 0432/29063 (RIC. AUT.)		Vs Telefonato															
										TELEFAX 0431/549995 (RIC. AUT.)																	
										SEDE LEGALE : 20160 MILANO - LARGO AGOSTO, 7																	
										CAP. SOC. 1.183.000.000 I.V. - C.A.I.A. MI N. R.E.A. 332185																	
										P.IVA IT.11827430181 - C.F. 00929600108 - REG. IMP. MI 50645																	
										Appalti Chimici di Collaudo / Chemical Analysis (fini)																	
										Appalti Chimici di Prodotto / Chemical Analysis (prodotti)																	
Collaudo	C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Nb	Ti	N	C.Eq.	G	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Nb	Ti	C
155642	0,14	1,07	0,21	0,017	0,011	0,02	0,02	0,02	0,02	0	0,034	0	0	0,008	0,325												
ES5565	0,13	1,01	0,24	0,017	0,021	0,01	0,03	0,03	0	0,032	0	0	0	0,008	0,307												

N° Lamiera	Lotto	Provino	Dimensioni	Trazione / Traction			Z%	Piega	Resilience / Impact test			Mea
				(2)	(4)	(5) Temp			(3) Tipo	(4) Temp	(5) KV J	
155642/01/02A	33511	TH00	040x2150x08000	2	P	CC +20	319,45	449,38	33,19	+300	238	108,06
155642/02/05A	33512	TH01	050x2150x08000	2	P	CC +20	311,06	453,34	31,21	+300	236	100,39
155642/01/03A	33512	TH02	060x2150x08000	2	P	CC +20	305,56	445,47	31,32	+300	228	101,33
155656/01/00A	33510	TH03	030x2150x08000	2	P	CC +20	310,47	442,20	33,52	+300	223	103,00

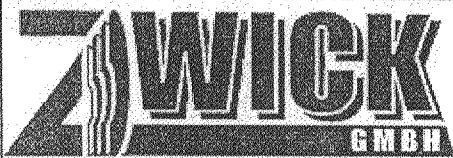
(1) Posizione 1 = Test 2 - Probe

(2) Direzione: L = Lunghezza T = Traversale S = Spessore

CERTIFICHIAMO che la lamiera elencata sotto
conforma alla prescrizione dell'ordine, che i controlli
della esecuzione, dall'aspetto superficiale e
dimensionale hanno dato esito positivo.

Ausgestellt im Einvernehmen mit dem TÜV Bayern Hasser Sattler Subwest (Ausg. 1997)

IL COLLAUDATORE
CAPO EDILAURO QUALITÀ
TRAMETAL S.p.A.



Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-1

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15932 - 04-10-15933

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile: 2 Stück Stopfbrille DN 150 / 6"
aus der Abmessung: -
der Firma: Lon Bon Casting Corp.
mit der Zeugnis-Nr.: -
geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts: 2 Pcs. Gland Plate 6"
from the company: Lon Bon Casting Corp.
are cut out of components with the measurement: -
with the certificate no.: -
(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.
The marking had been transfered before cutting.

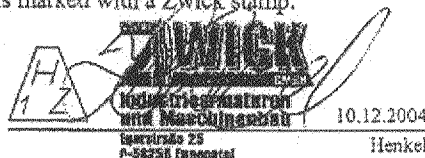
Werkstoff/Material: CF8M / 1.4408

Schmelz-Nr./Heat No.: A-01; A-03

Probe Nr./Test No.: -

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:
In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen./Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

LON BON CASTING CORP. MANUFACTURER & EXPORTER

6F, NO.17, LANE 120, SEC.1 NEI-HIRD, TAIPEI 114, TAIWAN R.O.C

MATERIAL CERTIFICATE

1.4408 Material

DATE: Feb. 17, 2004

Date of issue: Feb. 2, 2004

Material: CF-8NI

Heat No	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Co
max	<= 0.07	<= 1.5	<= 1.5	<= 0.045	< 0.03	15-20	2.0-3.0	10-12		
A-01	0.0776	0.7950	1.1800	0.0289	0.0276	18.3300	2.3600	10.3400	0.0033	0.0812
A-02	0.0712	0.6930	0.9500	0.0419	0.0152	18.2260	2.7500	9.5800	0.0056	0.0112
A-03	0.0731	0.7450	0.9960	0.0253	0.0041	18.3700	2.4700	10.2500	0.0068	0.0915
A-04	0.0482	0.9030	1.1700	0.0296	0.0141	18.3500	2.2600	9.8500	0.0037	0.0824
A-05	0.0532	0.7540	1.2100	0.0156	0.0019	18.5100	2.4000	10.3100	0.0033	0.0977
A-06	0.0406	0.7510	1.1500	0.0321	0.0085	18.1700	2.3200	10.4000	0.0017	0.0675
A-07	0.0592	0.8010	1.1600	0.0383	0.0199	18.3900	2.1500	10.2900	0.0012	0.0945
A-08	0.0564	0.8190	1.2600	0.0135	0.0133	18.2200	2.3400	10.1200	0.0025	0.0905
A-09	0.0535	0.7460	1.2100	0.0395	0.0106	18.3300	2.2400	10.2500	0.0018	0.0746
A-10	0.0529	0.6340	1.3600	0.0235	0.0022	18.3500	2.3000	10.2300	0.0048	0.0379
A-11	0.0486	0.8170	1.3700	0.0428	0.0025	18.1900	2.2500	10.1800	0.0016	0.0656
A-012	0.0476	0.7570	1.3700	0.0315	0.0011	18.1700	2.3100	10.2000	0.0009	0.0618
A-013	0.0601	0.7960	1.0700	0.0044	0.0017	18.3400	2.3400	10.1900	0.0019	0.0851
A-014	0.0605	0.9730	1.0500	0.0113	0.0130	18.2600	2.2300	10.2300	0.0015	0.1840
ABP	0.0675	0.9490	1.2450	0.0220	0.0129	18.4400	2.2580	10.2200		0.1168

MANAGER OF INSPECTION BRANCH:

LON BON CASTING CORP.
Manufacturer and Exporter



**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber Purchaser Client	PIDEC EUROPE GMBH OIL, GAS & PETROCHEMICALS, 60325 Fankfurt
Bestelldaten Order data No. et date de commande	4565716-000 / 9.69690 / 157
SAMSON-Auftrags-Nr.: SAMSON record no.: No. commande de SAMSON	616 200/01
Pos.: Item: Poste:	05 + 06

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.:(02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptancetest certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/029/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
029

Beschreibung:

Description

Klappe der BR 14t, 8", ANSI 150 lbs

- mit Pfeiffer-AT Schwenkantrieb der BR 31a, SRP2000-4,0

- mit beigestelltem Samsomatic Endschalter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege

Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608

und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN

Schließzeit < = 5 sek.

Kennzeichnung: Tag-Nr.: UV400201A

UV400201B

Stückzahl:
Quantity

2

Werkstoffe:
Material

Gehäuse: A216WCB

Scheibe: A216 WCB

Welle: A 479 Typ 431

Spindelabdichtung: Graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

P= 13 bar

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptancetest certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/029/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
029

Beschreibung:

Description

Butterfly valve series 14t, 8", ANSI 150 lbs

- with Pfeiffer-AT Actuator series 31a, SRP2000-4,0

- with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-solenoid valve Type 3963-1353, Ross 3/2-way-solenoid valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608 and Norgren air set B74G-6AK-QP3-RMN

Stückzahl:
Quantity

Stroking time: < = 5 sek.

market: Tag-No.: UV400201A

2

UV400201B

Werkstoffe:
Material

body: A216 WCB

disc: A216 WCB

shaft: A479 Type 431

shaft-seal: graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

P= 13 bar

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert

Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation



**Zeugnisse über Vormaterialien und Endabnahmen
gem. DIN EN 10204 - 3.1B**

Certificates
acc. to DIN EN 10204 - 3.1B

Gemäß Druckgeräterichtlinie EG 97/23/EG / acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC

Entsprechend Modul H / in accordance with Modules H

Zertifikat-Nummer: 50 040/1 / Certificate-No.: 50 040/1

Entsprechend Werkstoff Datenblatt AD 2000: / in conformity with material data sheet AD 2000:

- AD W2*
- AD W4*
- AD W9*
- AD W10*
- AD W13*

* Gemäß Auftragsbestätigung und Werkstoffauswahl

* acc. to order confirmation and material selection

Firma:/Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:/Your Order No.:

9140756-N



Abnahmeprüfzeugnis
Acceptance Test Certificate
nach/acc. to API 598



Druckprüfung, Maßkontrolle und Funktionsprüfung
Pressure Test, Dimensional Control and Functional Test

Besteller: _____ **Bestell-Nr.:** _____
Purchaser: Pfeiffer **P.O. No.:** 9140756-N

Kom.-Nr.: _____ **Produktions-Nr.:** _____
Order No.: 6108-2 **Serial No.:** 04-10-15934 - 04-10-15935

Kennzeichnung: _____ **Zeugnisbelegung:** _____
Marking: A10200X-AA11AM **Certification:** 2.1 / 3.1 B

Armatur Type: _____ **Stück:** _____
Valve Type: A1 DN 200 / 8" ANSI 150 **Items:** 2

Material: _____ **Getriebe:** _____
Material: _____ **Gear:** _____

Aufbau: _____
Assembling: _____

Bescheinigungen über Druckprüfungen (API 598)
Test report on pressure testing (API 598)

	BA	M	BN (p)	M
Prüfdruck (bar)	30	W	22,5	W
Test Pressure				
Haltezeit (min)	3		3	
Duration				

BA = Festigkeitsprüfung des Gehäuses
Strength testing of the housing

BN = Dichtheitsprüfung des Sitzes
Tightness testing of the closure

M = Prüfmittel
Test medium

(p = pos. Seite) (n = neg. Seite)
(p = pos. side) (n = neg. side)
(W = Wasser, L = Luft)
(W = water, L = air)

Ergebnisse der Prüfung/Test Results

Leckrate/Leakage I (API 598)

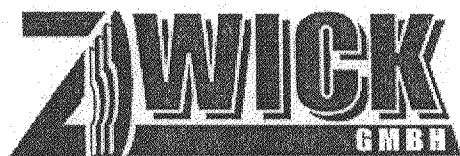
Die in der Bestellung geforderten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements of the order are fulfilled.

Die Funktionsprüfung ergab keine Beanstandung.
No objection found on functional test.

Die Armatur/en entspricht/entsprechen nach Werkstoffqualität und Maßhaltigkeit den Bestellschriften.
The valve/s meet/s the requirements of the order for material quality and dimensions.

Prüfer/Inspector

ZWICK
Industrie- und Maschinenbau
10.12.2004
Henkel



Zeugnis über Gehäuse

Certificate Body

GULF METAL FOUNDRY (LLC.)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax: 470354
 Tlx: 48175 GURG EM, Cable: GURG DUBAI
 e-mail: foundry@amirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.ذ.م.م.)
 ص.ب. ٣٢٥ - دبي - ا.ع.م. - الهاتف: ٤٧٠٥٦١ - فاكس: ٤٧٠٣٥٤
 ت.ل.خ: ٤٨١٧٥ - كابل: غورج دبي - البريد الإلكتروني: foundry@amirates.net.ae

LAB/FORM/001

MATERIAL TEST CERTIFICATE

CUSTOMER	: M/s Zwick GmbH	Date:	12.10.2003
PURCHASE ORDER No.:	1141 dated 22.09.2003	TC No.	ZWICK/207/2003
SPECIFICATION	: ASTM A216 GRADE WCB / GS-C25		
HEAT TREATMENT	: Normalised: Temperature raised to 950°C and air-cooled. Tempered : Temperature raised to 650°C and air-cooled		

%CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Max	0.30	1.00	0.60	0.040	0.045	0.50	0.50	0.20	0.30	0.030
A7820	0.23	0.72	0.43	0.018	0.014	0.17	0.09	0.02	0.09	0.004
A7825	0.20	0.76	0.37	0.016	0.014	0.14	0.09	0.02	0.09	0.004
A7827	0.20	0.79	0.40	0.016	0.012	0.13	0.08	0.02	0.10	0.004
A7830	0.21	0.79	0.37	0.017	0.013	0.27	0.09	0.04	0.08	0.005
A7833	0.22	0.77	0.41	0.018	0.014	0.21	0.09	0.02	0.11	0.004
A7835	0.22	0.77	0.38	0.017	0.013	0.21	0.09	0.02	0.09	0.003

MECHANICAL PROPERTIES

Melt No.	YS N/mm2	UTS N/mm2	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA	IMPACT TEST CHARPY V AT 20°C, JOULES	HARDNESS
Min	250	485	22	35	27	—
Max	—	655	—	—	—	237 BHN
A7820	318.4	518.7	30.6	43.2	42,42,38	165
A7825	308.5	507.0	32.0	46.6	56,56,54	150
A7827	314.4	507.0	31.2	43.2	58,50,50	153
A7830	326.2	538.5	28.4	41.8	36,34,32	159
A7833	330.1	522.7	27.2	40.7	48,48,42	156
A7835	338.0	514.9	28.2	41.8	50,56,58	153

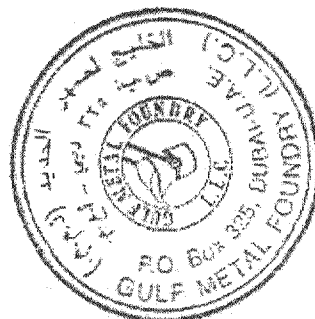
Melt No.	Description	Drawing No.	Quantity/Nos.
A7820	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	05
A7825	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	01
A7827	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	06
A7830	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	10
A7833	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	07
A7835	8" ANSI 150 BODY	A1 200 X	01

Note:

Certification as per EN 10204/3.1.B

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A216 GRADE WCB/ GS-C25) and were found to meet the requirements

A.K. MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE



GULF METAL FOUNDRY (L.L.C.)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
 Tlx: 48170 GURG EM, Cable: GURG DUBAI
 e-mail : foundry@emirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.ذ.م.م.)

ص.ب. ٣٢٥، دبي - ا.ع.م.، تليفون: ٤٧٠٥٦١، فاكس: ٤٧٠٣٥٤
 تليكس: ٤٨١٧٠ قىق اى اى ام، برقية: قىق دبي



LAB/FORM/001

MATERIAL TEST CERTIFICATE

CUSTOMER	: M/s Zwick GmbH	Date: 12.05.2002
PURCHASE ORDER No.:	1048 dated 15.04.2002	TC No: ZWICK/179/2002
SPECIFICATION	: ASTM A216, Grade WCB	
HEAT TREATMENT	: Normalised: Temperature raised to 950°C and air cooled	

% CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Max	0.30	1.28	0.60	0.040	0.045	0.50	0.50	0.20	0.30	0.03
A6449	0.21	0.91	0.46	0.016	0.018	0.11	0.13	0.02	0.08	0.005
A6450	0.21	0.89	0.39	0.017	0.018	0.11	0.02	0.02	0.10	0.005
A6452	0.22	0.97	0.44	0.017	0.014	0.08	0.12	0.02	0.06	0.005

MECHANICAL PROPERTIES

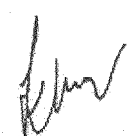
Melt No.	YS MPA	UTS MPA	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA
Min	250	485	22	35
Max	--	655	--	--
A6449	341.9	522.7	29.8	41.8
A6450	334.1	526.6	28.4	44.4
A6452	369.4	542.4	28.2	44.4

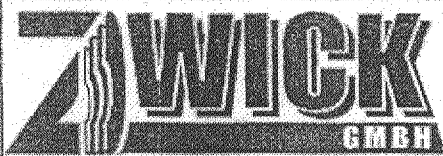
Melt No.	Description	Drawing No.	QUANTITY/Nos.
A6449	Valve Body 8" ANSI 150	AI 200 X	02
A6450	Valve Body 8" ANSI 150	AI 200 X	14
A6452	Valve Body 8" ANSI 150	AI 200 X	04

Note:

Certification as per EN 10204/3.1.B

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A216, Grade WCB) and were found to meet the requirements.


 A.K.MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE



Firma:

Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:

Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:

Our Com. No.:

6108-2

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15934 - 04-10-15935

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

2 Stück Welle DN 200 / 8"

aus der Abmessung:

38-h9 x 3000 mm

der Firma:

Maluga Stahl GmbH

mit der Zeugnis-Nr.:

334 1440

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

2 Pcs. Shaft 8"

from the company:

Maluga Stahl GmbH

are cut out of components with the measurement:

38-h9 x 3000 mm

with the certificate no.:

334 1440

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transfered before cutting.

Werkstoff/Material: 1.4057

Schmelz-Nr./Heat No.: 70268

Probe Nr./Test No.: 666B

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teile mit unserem Stempel versehen.

For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



10.12.2004

Henkel

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Eggenstr. 26 - D-58256 Ennepetal - Germany - Tel.: +49 (0)2333 98565 - Fax: +49 (0)2333 98566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de



SLOVENSKE ZELEZARNE
METAL RAVNE d.o.o.

PODJETJE ZA PROIZVODNJO PLEMENITIH JEKEL
2390 Ravne na Koroškem
Koroška c. 14
Slovenija
Telex: 33 114 si zelrv
Telefon: 02 870 7021
Fax: 02 870 7022

Prevzemno spričevalo
o preizkušanju
Abnahmeprüfzeugnis

Certificate Inspection

EN 10204 (DIN 50049) 3.1B

No.: 334 1440

Ravne, 04.07.2003

Karčnik/Besteller/Purchaser MALUGA STAHL GMBH
KREFELD*POSTFACH 1920

St.naročila/Bestell Nr./Purchasers Order No. 0000867

Int.naročilo/Unsere Auftrags Nr./Works Order No. 13708/01

Prodaet/Gegenstand/Subject Geschliffene Stäbe

Te/ na obdelava/Wärmebehandlung/Heat treatment Vergütet

Kvaliteta/Stahlsorte/Grade of steel W.Nr.1.4057

Standard/Anforderungen/Requirements EN 10088-3

Mehanski rezultati/Ergebnis der Prüfungen/Test Results/DIN 50125

Načrt	St.šarže	Taboži	Proba	Rp02	Ba	A	Z	J	Irdnita(HB)	Masa
Zeichnung	Schmelze	Kisten	Probe	N/mm2	N/mm2	Z	Z	180-V	Härte	Masse
Drawing	Cast no.	Boxes	Test					Temp.:	Hardness	(kg)
38-M9 x 3000	70268	2	6668	643	903	16,5	56,0	70 70 74	269- 277	1108,00
										Brutto: 1185,00

Ca-Si Behandlung

Kemijska analiza/Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis

St.šarže	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Cu	N	Al	B	Ti	Nb	N2
Ze Nr.																
Cast No.																
70268	0,200	0,33	0,56	0,031	0,027	15,73	2,23									

Opomba/Bemerkung/Note

Das Material wurde mit Funkenprobe auf Verwechslung geprüft.

Zig proizvajalca
Prüfstempel
Manufacturer brand



Način pretaljevanja
Erschmelzungsart E
Steelmaking process

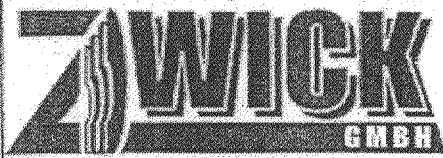
Način litja
Vergießungsart Blockguss
Method of casting

Kontrola kvalitete
Qualitätskontrolle
Inspection department

Set/Leiter/Chief

Slovenske železarnice
METAL RAVNE d.o.o.
Ravne na Koroškem
①





Firma:

Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:

Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:

Our Com. No.:

6108-2

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15934 - 04-10-15935

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

2 Stück Stopfbrille DN 200 / 8"

aus der Abmessung:

12000 x 2500 x 20 mm

der Firma:

Bresi GmbH

mit der Zeugnis-Nr.:

SPLA/04/00894249/1

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

2 Pcs. Gland Plate 8"

from the company:

Bresi GmbH

are cut out of components with the measurement:

12000 x 2500 x 20 mm

with the certificate no.:

SPLA/04/00894249/1

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transfered before cutting.

Werkstoff/Material: P265GH

Schmelz-Nr./Heat No.: 75699

Probe Nr./Test No.: 30812

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teile mit unserem Stempel versehen.

For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Apparate GmbH - Egerstr. 25 - D-58256 Hamm - Germany - Tel.: +49 (0)2333 94565 - Fax: +49 (0)2333 94566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de



INSPECTION CERTIFICATE

INSPECTION CERTIFICATE

in Accordance with OIA 20049/EH0204 3.12

2000

Date	18/ 6/04	Xi
Carte No.	SPLA/04/00094248/1	A4

1000

BLUME STADTSERVICE GMBH
(MUELHEIM STOCK DEPOT)
UMSCHLAG 10
45478 MUELHEIM/AMH
GERMANY



WORKS INSPECTION

10



উদ্ভিদ প্রজাতির বিস্তার

5-28

Charles R. H. H. H.

52847/
EO 195124/1

Figure 1. The effect of the concentration of the solution on the adsorption of the dye.

666

Specification/Product
EN 10028-2:2003 P265GH
To A.D. 2000 Merkblatt W.1 + TRD. 101/TRH. 100
ASTM /ASTM SAE 15M-2001 50/415

Plate 1200 X 2500 X 50.0mm. Place Weight 4710.0kg
 "N" - Normalized at 890/930 Degrees C for a minimum of 1.5 minutes
 per mm of thickness.

MEMPHIS DINS/EO 195124-1/MJL:ELM

TWO WHITE SPLASHES AT FRONT CORNERS

[illegible]

Ich bestätige, dass die oben genannten Personen zum Zeitpunkt der Aufnahme der Bilder in der Tat anwesend waren und die Aufnahme der Bilder freiwillig und ohne Zwang erfolgte.

On behalf of Corus UK Limited, the manufacturer, these results are certified by Corus UK Limited and comply with the requirements of the Product Description.

1

25

ALL original Inspection Certificates issued by Clorox UK Limited will contain either an embossed seal, or be impregnated with a Clorox UK Ltd hot watermarked logo, or a combination of both. Any recipient of a copy of a Clorox UK Limited Inspection Certificate should ensure that it is a true and accurate reproduction of the original, and should advise the user or downstreamers should ensure that it is a true and accurate reproduction of the original.

**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber Purchaser Client	PIDEC EUROPE GMBH OIL, GAS & PETROCHEMICALS, 60325 Fankfurt
Bestelldaten Order data No. et date de commande	4565716-000 / 9.69690 / 157
SAMSON-Auftrags-Nr.: SAMSON record no.: No. commande de SAMSON	616 200/01
Pos.: Item: Poste:	07

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.:(02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptancetest certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/037/001
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
037

Beschreibung:

Description

Klappe der BR 14t, 12", ANSI 150 lbs

- mit Pfeiffer-AT Schwenkantrieb der BR 31a, SRP 5000-4,0

- mit beigestelltem Samsomatic Endscharter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege

Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608

und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN

Schließzeit < = 5 sek

Kennzeichnung: Tag-Nr.: UV400101

Stückzahl:
Quantity

1

Werkstoffe:
Material

Gehäuse: A216WCB

Scheibe: A216 WCB

Welle: A 479 Typ 431

Spindelabdichtung: Graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

P= 10 bar

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/037/001
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
037

Beschreibung:

Description

Butterfly valve series 14t, 12", ANSI 150 lbs

- with Pfeiffer-AT Actuator series 31a, SRP 5000-4,0

- with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-solenoid valve Type 3963-1353, Ross 3/2-way-solenoid valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608 and Norgren air set TYPE B74G-6AK-QP3-RMN

Stückzahl:
Quantity

Stroking time < = 5 sek.

market: Tag-No.: UV400101

1

Werkstoffe: body: A216 WCB
Material disc: A216 WCB
shaft: A479 Type 431
shaft-seal: graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

P= 10 bar

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02 FEB 2005

Der Werkssachverständige
The works expert

Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation



**Zeugnisse über Vormaterialien und Endabnahmen
gem. DIN EN 10204 - 3.1B**

Certificates
acc. to DIN EN 10204 - 3.1B

Gemäß Druckgeräterichtlinie EG 97/23/EG / acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC

Entsprechend Modul H / in accordance with Modules H

Zertifikat-Nummer: 50 040/1 / Certificate-No.: 50 040/1

Entsprechend Werkstoff Datenblatt AD 2000: / in conformity with material data sheet AD 2000:

- AD W2*
- AD W4*
- AD W9*
- AD W10*
- AD W13*

* Gemäß Auftragsbestätigung und Werkstoffauswahl

* acc. to order confirmation and material selection

Firma:/Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:/Your Order No.:

9140756-N



Abnahmeprüfzeugnis
Acceptance Test Certificate
nach/acc. to API 598



Druckprüfung, Maßkontrolle und Funktionsprüfung
Pressure Test, Dimensional Control and Functional Test

Besteller: _____ Bestell-Nr.: _____
Purchaser: Pfeiffer P.O. No.: 9140756-N
Kom.-Nr.: _____ Produktions-Nr.: _____
Order No.: 6108-3 Serial No.: 04-10-15936
Kennzeichnung: _____ Zeugnisbelegung: _____
Marking: A10300X-AA11AM Certification: 2.1 / 3.1 B
Armatur Type: _____ Stück: _____
Valve Type: A1 DN 300 / 12" ANSI 150 Items: 1
Material: _____ Getriebe: _____
Material: _____ Gear: _____
Aufbau: _____
Assembling: _____

Bescheinigungen über Druckprüfungen (API 598)
Test report on pressure testing (API 598)

	BA	M	BN (p)	M
Prüfdruck Test Pressure (bar)	30	W	22,5	W
Haltezeit Duration (min)	3		3	

BA = Festigkeitsprüfung des Gehäuses
Strength testing of the housing
BN = Dichtheitsprüfung des Sitzes
Tightness testing of the closure
M = Prüfmittel
Test medium

(p = pos. Seite) (n = neg. Seite)
(p = pos. side) (n = neg. side)
(W = Wasser, L = Luft)
(W = water, L = air)

Ergebnisse der Prüfung/Test Results

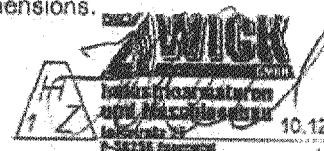
Leckrate/Leakage 1 (API 598)

Die in der Bestellung geforderten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements of the order are fulfilled.

Die Funktionsprüfung ergab keine Beanstandung.
No objection found on functional test.

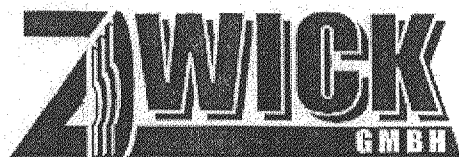
Die Armatur/en entspricht/entsprechen nach Werkstoffqualität und Maßhaltigkeit den Bestellvorschriften.
The valve/s meet/s the requirements of the order for material quality and dimensions.

Prüfer/Inspector



10.12.2004

Hankel



Zeugnis über Gehäuse

Certificate Body

GULF METAL FOUNDRY (LLC)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel : 3470561, Fax : 3470354
 Tlx : 48170 GURG EM, Cable : GURG DUBAI
 e-mail : foundry@emirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.م.م.)

ص.ب. ٣٢٥، دبي - ا.ع.م.، تليفون : ٣٤٧٠٥٦١، فاكس : ٣٤٧٠٣٥٤
 تليكس : ٤٨١٧٠ قورق اي ام، برقية : قورق دبي
 البريد الإلكتروني : foundry@emirates.net.ae

**MATERIAL TEST CERTIFICATE**

Cert. No. 959515

LAB/FORM/001

CUSTOMER : M/s Zwick GmbH Date: 03.04.2004
 PURCHASE ORDER No.: 1177 dated 08.03.2004 TC No. ZWICK/71/2004
 SPECIFICATION : ASTM A216 GRADE WCB / GS-C25 DIN 17 245
 HEAT TREATMENT : Normalised: Temperature raised to 950°C and air-cooled.
 Tempered : Temperature raised to 650°C and air-cooled.

% CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	0.18	0.50	0.30	---	---	---	---	---	---	---
Max	0.23	0.80	0.60	0.020	0.015	0.30	0.50	0.20	0.30	0.030
A8287	0.20	0.74	0.45	0.018	0.013	0.11	0.11	0.02	0.24	0.004
A8289	0.21	0.74	0.44	0.019	0.013	0.21	0.08	0.01	0.17	0.005
A8292	0.21	0.73	0.43	0.017	0.014	0.23	0.13	0.01	0.13	0.005
A8297	0.22	0.80	0.41	0.019	0.013	0.12	0.09	0.01	0.20	0.006
A8301	0.20	0.76	0.40	0.018	0.014	0.16	0.12	0.02	0.13	0.006

MECHANICAL PROPERTIES

Melt No.	YS N/mm2	UTS N/mm2	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA	HARDNESS BHN	IMPACT ENERGY CHARPY V AT RT IN JOULES
Min	250	485	22	35	---	27
Max	---	590	---	---	---	---
A8287	290.8	499.2	31.8	48.8	150	68,60,62
A8289	345.8	534.5	29.6	39.4	165	50,50,44
A8292	349.8	534.5	27.8	40.7	162	40,40,42
A8297	341.9	516.8	31.6	43.2	156	46,40,42
A8301	345.8	514.9	28.0	41.8	156	58,56,56

Melt No.	Description	Drawing No.	Quantity/Nos.
A8287	A1 12" ANSI 150 BODY	A1 300 X	02
A8289	A1 12" ANSI 150 BODY	A1 300 X	03
A8292	A1 12" ANSI 150 BODY	A1 300 X	08
A8297	A1 12" ANSI 150 BODY	A1 300 X	05
A8301	A1 12" ANSI 150 BODY	A1 300 X	02

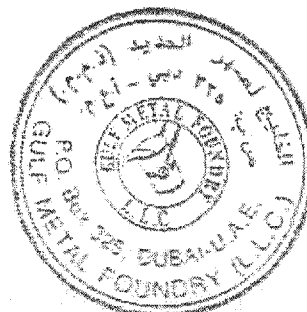
Note:

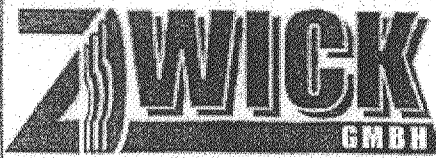
Certification as per EN 10204/3.1.B.

Visual inspection of casting : Satisfactory according to MSS-SP-55

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A216 GRADE WCB/ GS-C25) and were found to meet the requirements.

A. K. MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE





Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-3

Produktions-Nummer:
Serial No.:

04-10-15936

Umstempel-Bescheinigung Nr.:
Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

1 Stück Welle DN 300 / 12"

aus der Abmessung:

45 mm rd.

der Firma:

Wilh. Schulenburg Nachf. GmbH & Co.

mit der Zeugnis-Nr.:

448.996

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

1 Pcs. Shaft 12"

from the company:

Wilh. Schulenburg Nachf. GmbH & Co.

are cut out of components with the measurement:

45 mm rd.

with the certificate no.:

448.996

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transfered before cutting.

Werkstoff./Material: 1.4057

Schmelz-Nr./Heat No.: 836155

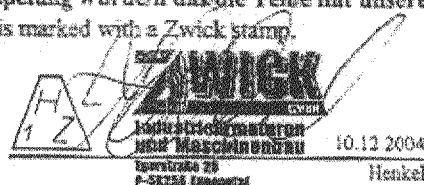
Probe Nr./Test No.: 1

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.

For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Eggenr. 35 - D-18236 Eberswalde - Germany - Tel.: +49 (0)3133 98363 - Fax: +49 (0)3133 98366 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de

Larrondo LORU (Wizaya) España
 Correo al apartado 1.323/43089 BILBAO
 T. 34-49 471 1300 Fax. 34-49 433 18 36



Quality Management System
 Approved
 CERT. N° 870078

ACEROS INOXIDABLES
OLARRA

Wilh. Schulenburg Industrietechnik
 GmbH & Co.
 Postfach 20 17 33
 42217 Wuppertal

WZ Nach:

Certificado Tipo: EN 10.204/3.1 B

Certificate Type:

Certificat Type:

Datum - Fecha - Date 31 DE OCTUBRE 20 02

Prüf-nr.-Certificado-Certificate-Certificat 448.998 Rechnung-Factura-Invoice-Facture

Verkauf-Nr. N° de Venta Our order N° V/Commande N°	Bestell-Nr. Pedido n° Your order N° V/Commande N°	Anforderungen/Exigencias/Requirements/Conditions	Werkstoff Material Material Muestra	Marken: Marca: Type: Type
943.354	3850		1.4057	X-17-CRNI-16-2
				EN 10.088-3
				1.995 378K

Prüfgegenstand-Parti de prueba-Item inspected-Profil essayé: Stabstahl-Barras de acero-Steel bars-Barras d'acier.

1.4057 / 836155

Kenzeich-Distintivo-Dispositif-identif.

Umfang der Lieferung Objeto del suministro Scope of delivery Conte de la livraison	Prov. Nr. Prov. N° Sample N° Echantillon N°	Bildet Bultos Bundles Cais	Bilbo Barras Bars Barras	Gewicht Peso Kg. Weight Poids	Gezeichnet - Designation Shape and size - Product et dimension	Probe N° Prueba N° Sample N° Echantillon N°	Schmelze - Coada Heat - Coadée
		2		939	RUND 45.00 MM	1	836155

Zeichen des Lieferanten - Anagramm des Lieferanten
 Trade mark - Signe du fournisseur

Wärmebehandlung Tratamiento térmico Heat treatment Insolentement thermique	Geprüft Pacado Annotated Rebut	Verfügt Verfuegado Heat. Temp. Tend	Normalisiert Normalizado Normalised Normalisé	Abgewärmt Hiperfuegado Solution annealed Hypertempé	Gekocht Decapado Pickled Decapé	Gesetzt Roc. baste Rough turned Eroulé	Drehen Torreado Turned Tourné	Geschliffen Rectificado Centerless grinded Rectiné	Poliert Poliado Polished Poli	Gespannt Estirado Cold drawn Birk	DIN. h.
		X						X			671 9

Wärmebehandlung
 Tratamiento térmico
 Heat treatment
 Insolentement thermique

Grad C/Wasser
 Grados °C/Agua
 Degrees C/Water
 Degrés C/Eau

Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos - Test results - Résultats des

Abmessungen des Probekörpers Medida de es Probetas Dimensions of Specimen Dimension des Echantillon	Temp °C	Probe Nr. Pro N° Spec. N°	0.2% Rp N/mm² MPa	1% R _{p0.01} N/mm² MPa	RM N/mm² MPa	A N L	Z K	Kerbschlag - Resiliencia ISO V 10 Impact Test - Resiliencia	Härte Dureza Hardness Dureté H.
RED. 10.00 MM.	20C	1	MIN 600		600 950	MIN 14			
			659	726	833	18	57		255

Schemenanalyse - Análisis químico - Chemical analysis - Analyse Chimique

Chemical Sulfide Heat Cofide	C. %	Si. %	Mn. %	P. %	S. %	Cr. %	Mo. %	Ni. %	Ti. %	Cu. %
	0.120 0.220	MAX 1.00	MAX 1.50	MAX 0.040	MAX 0.030	15.00 17.00		1.50 2.50		
836155	0.183	0.45	0.73	0.023	0.030	18.65		2.13		

Besichtigung und Ausmessung
 Comprobación visual y medidas
 Visual inspection and dimensional checks
 Contrôle visuel et dimensionnel

In Ordnung-Effectue-Satisfactory.

Spektrosk. Verwechslungspr. Durchgeführt. Anti-Mixing test OK

ACEROS INOXIDABLES OLARRA
 AEL Werkstoffprüfung

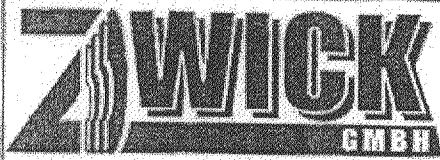
EDV/EDP
 Acc. EN 1020

ALFREDO MOLIN

CERTIFICATION MN

Der Werkstoffverständige
 Controlador de Fábrica

20.01.0000



Firma:

Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:

Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:

Our Com. No.:

6108-3

Produktions-Nummer:

Serial No.:

04-10-15936

Umstempel-Bescheinigung Nr.:

Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:

1 Stück Deckel DN 300 / 12"

aus der Abmessung:

30 x 2150 x 8000 mm

der Firma:

Trametal S.p.A / Bressi

mit der Zeugnis-Nr.:

55477 1-1

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:

1 Pcs. Cover Plate 12"

from the company:

Trametal S.p.A / Bressi

are cut out of components with the measurement:

30 x 2150 x 8000 mm

with the certificate no.:

55477 1-1

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.

The marking had been transferred before cutting.

Werkstoff/Material: P265GH

Schmelz-Nr./Heat No.: ES5565

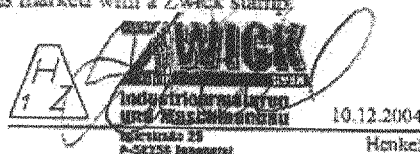
Probe Nr./Test No.: ES5565/01/06A

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teile mit unserem Stempel versehen.

For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:

In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Eggenstr. 25 - D-58136 Hoesepetal - Germany - Tel.: +49 (0)2333 95561 - Fax: +49 (0)2333 96566 - www.zwick-grub.de - info@zwick-grub.de



STABILIMENTO: 33069 S. GEROLAMO DI NOSTRO (NU)
VIA E. FERMI, 44 - TEL. 0471/26888 (RICEVIT.)
TELEFAX 0471/26886 (RICEVIT.)
SEDE LEGALE: 26100 CREMA - LARGO CANTONE, 7
CAP. 207.138.026.000 I.V. - C.C.I.A.A. NN. REA. 312165
P.IVA 07182710181 - C.F. 0390688018 - REG. IMP. 04/50845

Certificato di Collaudo / Inspection Certificate UNI En 10204 3.1.B / Din 50049 3.1.B

[illegible]

Cellulose	Apparatus Characteristic of Solvents / Elemental Analysis (first)										Analysis Characteristic of Precipitate / Chemical Analysis (product)									
	C	H	O	N	P	S	Cl	Br	I	Other	C	H	O	N	P	S	Cl	Br	I	Other
185042	0.14	1.67	0.21	0.017	0.011	0.02	0.02	0.02	0	0.034	0	0	0	0.006	0.325					
1855305	0.13	1.01	0.24	0.017	0.021	0.01	0.03	0.03	0	0.032	0	0	0	0.006	0.307					

N° Lamiera	Lotto	Provine	Dimensioni	Trazione / Traction						Resilienza / Impact test				Max.							
				(2)	(4)	(5)	Temp	ReH N/mm2	Rm N/mm2	A %	Rp 02 N/mm2	Z%	Ploga		Resilienza / Impact test						
															Temp	(3)	Temp	(4)	KV J		
S5642/01/02A	33511	TK00	040x2150x08000	Z	P	CC	+20	319,45	449,38	33,19	+300	236		KV	T	0	P	114	108	87	100,60
S5642/02/05A	33512	TK01	050x2160x08000	Z	P	CC	+20	311,08	443,34	31,21	+300	236		KV	T	0	P	91	103	107	100,39
S5642/01/03A	33512	TK02	060x2160x08000	Z	P	CC	+20	305,68	445,47	31,82	+300	228		KV	T	0	P	108	97	98	101,33
S5555/01/06A	33510	TK03	030x2160x08000	Z	P	CC	+20	310,47	442,28	33,52	+300	223		KV	T	0	P	112	116	87	103,00

$\text{H}^0(\mathcal{O}_X) = \mathbb{C}$, $\text{H}^1(\mathcal{O}_X) = \mathbb{C}$, $\text{H}^2(\mathcal{O}_X) = \mathbb{C}$, $\text{H}^3(\mathcal{O}_X) = \mathbb{C}$

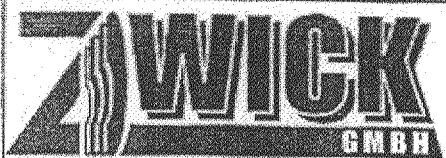
CERTIFICHIAMO che le lamiere elencate sono conformi alle prescrizioni dell'ordine, che i controlli della marcatina, dell'aspetto superficiale o dimensionale hanno dato esito positivo.

(1) E = Cope P = Paine D = Harte
(1) E = Cope P = Paine D = Harte

IL COLLAUDATORE CON
CAPO COLLAUDO QUALITÀ

Ausgestellt im Einvernehmen mit dem TÜV Bayern/Hessen Sachsen-Schweiz

1947



Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-3

Produktions-Nummer:
Serial No.:

04-10-15936

Umstempel-Bescheinigung Nr.:
Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile:
aus der Abmessung:

1 Stück Stopfbrille DN 300 / 12"

der Firma:

Lon Bon Casting Corp.

mit der Zeugnis-Nr.:

geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts:
from the company:

1 Pcs. Gland Plate 12"

are cut out of components with the measurement:

-

with the certificate no.:

-

(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.
The marking had been transfered before cutting.

Werkstoff:/Material: CF8M / 1.4408

Schmelz-Nr./Heat No.: A-10

Probe Nr./Test No.: -

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:
In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Egerstr. 23 - D-58256 Hagen - Germany - Tel. +49 (0)231 94365 - Fax +49 (0)231 94365 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de

LON BON CASTING CORP. MANUFACTURER & EXPORTER

6F, NO.17, LANE 120, SEC.1 NEI-HIRD, TAIPEI 114, TAIWAN R.O.C

MATERIAL CERTIFICATE

1.4408 Material

DATE: Feb. 17, 2004

Date of issue: Feb. 17, 2004

Material: CF-8M

Heat No.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Co
max	<= 0.07	<= 1.5	<= 1.5	<= 0.045	< 0.03	18-20	2.0-3.0	10-12		
A-01	0.0776	0.9950	1.1300	0.0389	0.0276	18.3300	2.3600	10.0400	0.0033	0.0832
A-02	0.0713	0.6930	0.9500	0.0419	0.0152	18.2200	2.7500	9.3800	0.0056	0.0112
A-03	0.0731	0.7450	0.9960	0.0353	0.0043	18.3700	2.4700	10.2500	0.0068	0.0915
A-04	0.0433	0.5940	1.1700	0.0396	0.0141	18.3500	2.2000	9.8500	0.0037	0.0824
A-05	0.0533	0.7640	1.2100	0.0156	0.0019	18.4100	2.4000	10.3100	0.0033	0.0972
A-06	0.0408	0.7510	1.1500	0.0321	0.0085	18.1700	2.3200	10.4000	0.0017	0.0675
A-07	0.0593	0.6010	1.1600	0.0383	0.0139	18.3900	2.1500	10.2900	0.0012	0.0946
A-08	0.0564	0.8190	1.2600	0.0135	0.0133	18.2200	2.3400	10.1200	0.0025	0.0905
A-09	0.0635	0.7460	1.2100	0.0395	0.0108	18.3300	2.3400	10.2500	0.0018	0.0746
A-10	0.0629	0.6940	1.3600	0.0235	0.0332	18.1500	2.3000	11.2300	0.0048	0.0879
A-11	0.0486	0.8170	1.3700	0.0428	0.0035	18.1900	2.3300	10.1800	0.0016	0.0656
A-012	0.0478	0.7670	1.3700	0.0315	0.0011	18.1700	2.3100	10.2000	0.0009	0.0618
A-013	0.0501	0.7960	1.0700	0.0344	0.0017	18.3400	2.3400	10.1900	0.0019	0.0851
A-014	0.0605	0.9730	1.0600	0.0113	0.0130	18.2600	2.2400	10.2300	0.0013	0.1840
AHP	0.0675	0.9490	1.2450	0.0220	0.0129	18.4400	2.2580	10.2200		0.1168

MANAGER OF INSPECTION BRANCH:

LON BON CASTING CORP.
Manufacturer and Exporter

[Signature]

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.: (02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/045/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: **Beschreibung:**
Order item Description
045 Klappe der BR 14t, 20", ANSI 150 lbs
- mit ROTORK Antrieb GP-100S-535A/C2
- mit beigestelltem mit beigestelltem Samsomatic Endschalter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege
Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608
und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN
Stückzahl: **Schließzeit:** < = 5 Sek.
Quantity
2 **Kennzeichnung:** Tag-Nr.: UV400202A
UV400202B

Werkstoffe: Gehäuse: A216WCB
Material Scheibe: A216 WCB
Welle: A 479 Typ 431
Spindelabdichtung: Graphit/Kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) **Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck.** (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser; ☐ Luft; PT= 30 bar
water; air;

2.) **Dichtigkeitsprüfung mit Luft** P= 6 bar
leakage test with air

3.) **Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:** P= 2 bar
leakage test of the port with:

☒ Wasser; ☐ Luft;
water; air;

4.) **Funktionsprüfung:** der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen 02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert

Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/045/001-002
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition:
Order item
045

Beschreibung:

Description

Butterfly valve series 14t, 20", ANSI 150 lbs

- with ROTORK Antrieb GP-100S-535A/C2

- with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-solenoid-valve Type 3963-1353, Ross 3/2-way solenoid-valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608 and Norgren air set Type B74G-6AK-QP3-RMN

Stückzahl:

Quantity
2

Stroke time: <= 5 sek.

market: Tag-No.: UV400202A

UV400202B

Werkstoffe:
Material

boddy: A216 WCB

disc: A216 WCB

shaft: A479 Type 431

shaft-seal: graphit/kohlefasergeflecht

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3354
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck. (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 30 bar

2.) Dichtigkeitsprüfung mit Luft
leakage test with air

P= 6 bar

3.) Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:
leakage test of the port with:

P= 2 bar

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

4.) Funktionsprüfung: der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

02. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert

Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation



**Zeugnisse über Vormaterialien und Endabnahmen
gem. DIN EN 10204 - 3.1B**

Certificates
acc. to DIN EN 10204 - 3.1B

Gemäß Druckgeräterichtlinie EG 97/23/EG / acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC

Entsprechend Modul H / in accordance with Modules H

Zertifikat-Nummer: 50 040/1 / Certificate-No.: 50 040/1

Entsprechend Werkstoff Datenblatt AD 2000: / in conformity with material data sheet AD 2000:

- AD W2*
- AD W4*
- AD W9*
- AD W10*
- AD W13*

*** Gemäß Auftragsbestätigung und Werkstoffauswahl**

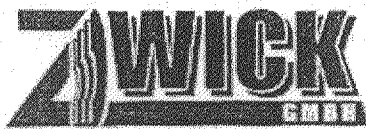
*** acc. to order confirmation and material selection**

Firma/Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr./Your Order No.:

9140756-N



Abnahmeprüfzeugnis
Acceptance Test Certificate
nach/acc. to API 598



Druckprüfung, Maßkontrolle und Funktionsprüfung
Pressure Test, Dimensional Control and Functional Test

Besteller: _____ **Bestell-Nr.:** _____
Purchaser: Pfeiffer **P.O. No.:** 9140756-N

Kom.-Nr.: _____ **Produktions-Nr.:** _____
Order No.: 6108-4 **Serial No.:** 04-10-15937 - 04-10-15938

Kennzeichnung: _____ **Zeugnisbelegung:** _____
Marking: A10500X-AA11AA **Certification:** 2.1 / 3.1 B

Armatur Type: _____ **Stück:** _____
Valve Type: A1 DN 500 / 20" ANSI 150 **Items:** 2

Material: _____ **Getriebe:** _____
Material: _____ **Gear:** _____

Aufbau: _____
Assembling: _____

Bescheinigungen über Druckprüfungen (API 598)
Test report on pressure testing (API 598)

	BA	M	BN (p)	M
Prüfdruck Test Pressure (bar)	30	W	22,5	W
Haltezeit Duration (min)	3		3	

BA = Festigkeitsprüfung des Gehäuses
Strength testing of the housing

BN = Dichtheitsprüfung des Sitzes
Tightness testing of the closure (p = pos. Seite) (n = neg. Seite)
(p = pos. side) (n = neg. side)

M = Prüfmittel
Test medium (W = Wasser, L = Luft)
(W = water, L = air)

Ergebnisse der Prüfung/Test Results

Leckrate/Leakage I (API 598)

Die in der Bestellung geforderten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements of the order are fulfilled.

Die Funktionsprüfung ergab keine Beanstandung.
No objection found on functional test.

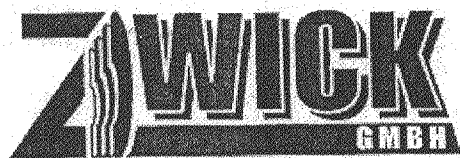
Die Armatur/en entspricht/entsprechen nach Werkstoffqualität und Maßhaltigkeit den Bestellvorschriften.
The valve/s meet/s the requirements of the order for material quality and dimensions.

Prüfer/Inspector



10.12.2004

Henkel



Zeugnis über Gehäuse

Certificate Body

GULF METAL FOUNDRY (L.L.C.)

P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
 Tlx: 48170 GURG EM, Cable: GURG DUBAI
 e-mail : foundry@emirates.net.ae



الخليج لصهر الحديد (ش.م.م.)
 صر ٢٢٥ - بناية - ا.ع.م. - تل ٤٧٠٥٦١ - فاكس : ٤٧٠٣٥٤
 تليفون : ٤٨١٧٠ - كابل : غورج - دبي
 بريد إلكتروني : foundry@emirates.net.ae

LAB/FORM/001

MATERIAL TEST CERTIFICATE

CUSTOMER : M/s Zwick GmbH Date: 23.11.2003
 PURCHASE ORDER No: 1153a dated 05.11.2003 TC No. ZWICK/262/2003
 SPECIFICATION : ASTM A216 GRADE WCB / GS-C25
 HEAT TREATMENT : Normalised: Temperature raised to 950°C and air-cooled.
 Tempered : Temperature raised to 650°C and air-cooled.

% CHEMICAL COMPOSITION

Melt No.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V
Min	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Max	0.30	1.00	0.60	0.040	0.045	0.50	0.50	0.20	0.30	0.030
A7963	0.21	0.75	0.41	0.017	0.013	0.21	0.06	0.01	0.04	0.003
A7964	0.21	0.76	0.41	0.017	0.012	0.22	0.08	0.01	0.05	0.004
A7967	0.22	0.76	0.43	0.017	0.015	0.24	0.05	0.01	0.04	0.003
A7968	0.19	0.76	0.43	0.015	0.014	0.23	0.06	0.01	0.04	0.003
A7970	0.22	0.75	0.41	0.018	0.014	0.24	0.07	0.01	0.04	0.004
A7972	0.22	0.74	0.38	0.016	0.012	0.25	0.08	0.02	0.05	0.004

MECHANICAL PROPERTIES

Melt No.	YS N/mm2	UTS N/mm2	% ELONGATION	% REDUCTION IN AREA	IMPACT TEST CHARPY V AT 20°C, JOULES	HARDNESS
Min	250	485	22	35	27	—
Max	—	655	—	—	—	237 BHN
A7963	314.4	526.6	26.4	40.7	42,42,38	159
A7964	322.4	530.6	28.4	39.4	40,46,36	165
A7967	330.1	526.6	28.4	39.4	46,40,40	159
A7968	318.4	520.7	30.2	40.7	42,38,36	156
A7970	322.4	508.9	32.0	40.7	58,56,52	150
A7972	330.1	520.7	29.6	40.7	40,42,40	156

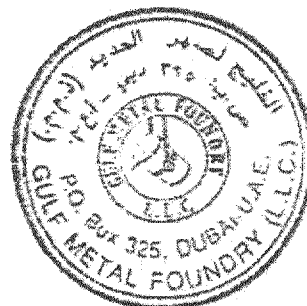
Melt No.	Description	Drawing No.	Quantity/Nos.
A7963	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	02
A7964	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	01
A7967	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	01
A7968	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	02
A7970	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	03
A7972	A1 20" ANSI 150 BODY	A1 500 X	01

Note:

Certification as per EN 10204/3.1.B

The above castings were manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with the Material Specification (ASTM A216 GRADE WCB/ GS-C25) and were found to meet the requirements.

A. K. MUHAMMAD USHEN, LAB EXECUTIVE



P.O. Box 325, Dubai, U.A.E. Tel: 470561, Fax : 470354
Tlx: 48170 GURG EM, Cable: GURG DUBAI



سید: ۱۲۹- بی- اعم، تالیف: ۱۲۹۱- ۱۲۹۲
تذکره: ۱۲۹۷- قمری، اعم، تالیف: ۱۲۹۸- ۱۲۹۹



MAGNETIC PARTICLE INSPECTION REPORT

1. METHOD	PROD METHOD
2. PROCEDURE	AS PER ASTM E 709/
3. EVALUATION AS PER STANDARD	DIN 1690 PART-2
4.	
5. TESTING MEDIA	WET MAGNETIC PARTICLE
6. MAGNETIZATION	HWDC/
7. CURRENT	/600 AMPS
8. PROD SPACING	100mm/
9. SENSITIVITY	BURMAN CASTROL STRIP
10. SURFACE CONDITION	SHOT BLASTED/
11. TEST CONDUCTED ON	20. 11. 03
12. TEST CONDUCTED AT	IN HOUSE /

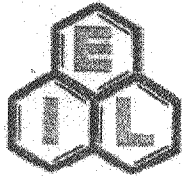
[illegible]

TESTED BY:



APPROVED BY:
A.G. Venugopal (002)
ASNT Level II

**AUTHORISED INSP.
SIGNATORY**



مختبر الإمارات الصناعي
Emirates Industrial Laboratory
Oilfield, Marine & Industrial Consultants



ULTRASONIC REPORT

GMF/6930_11/UT/395

Client: ZWICK GMBH GERMANY	EIL Job #	3K-6930/11
	Order Number	1153A 05/11/2003
	Date Tested	22/11/2003
	Test Code	ASTM A 609 - 1991 (Re. Appr. 1997)
	Acceptance Criteria	ASTM A 609 - 1991 (Re. Appr. 1997)
Attention Mr. T. Radhakrishnan	Tested By	182

Project: Ultrasonic testing on Valve Body for Gulf Metal Foundry.

PARAMETERS

MATERIAL		Cast Steel		MATERIAL SIZE		As per drawing	
EQUIPMENT		Krautkammer USK 7B		COUPLANT		Polygel	
EQUIPMENT #		EIL/N/027		OPERATING PROCEDURE		OPN-007	
PROBE	ANGLE	MHZ	DIA	CAL. BLOCK	RANGE	SCANNING LEVEL	
						dB	TRANS dB
1.	0°	2	24 mm	V1	0 - 100/250 mm	48	+6
Sensitivity		3 mm S.D.H. at 80% of FSH				Reporting Level Above DAC	

RESULT

Ultrasonic testing was carried out on the Valve Body as per the details given above.
The results are as follows.

Customer: ZWICK

Description	Heat No.	UT No.	Observation	Result
A1 20" ANSI 150 Body Dwg. No.: A1 500 X Specification: WCB/GSC 25	A 7963	UT - 191	No recordable indication	Acceptable

22

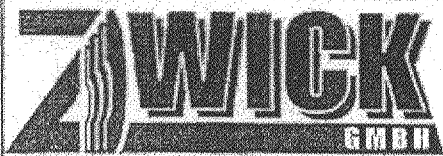
SHAJI MEERA
ASNT - Level II
Signature:

Date:



GMFUT385.DOC/Maha

UT/Rev.1/Form-443



Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-4

Produktions-Nummer:
Serial No.:

04-10-15937 - 04-10-15938

Umstempel-Bescheinigung Nr.:
Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile: 2 Stück Welle DN 500 / 20"
aus der Abmessung: 75 mm h9
der Firma: Maluga Stahl GmbH
mit der Zeugnis-Nr.: 18207
geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts: 2 Pcs. Shaft 20"
from the company: Maluga Stahl GmbH
are cut out of components with the measurement: 75 mm h9
with the certificate no.: 18207
(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.
The marking had been transferred before cutting.

Werkstoff/Material: 1.4057

Schmelz-Nr./Heat No.: 272255

Probe Nr./Test No.: -

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:
In charge with marking:



10.12.2004
Henkel

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Eggenstr. 25 - D-56256 Emmeren - Germany - Tel.: +49 (0)2333 98566 - Fax: +49 (0)2333 98566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de


NOVACCI S.p.A.

Spett. Ditta

MALUGA STAHL GmbH

 Dusseldorfer Strasse 113
 47809 KREFELD
 GERMANIA

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN10204/3.1B

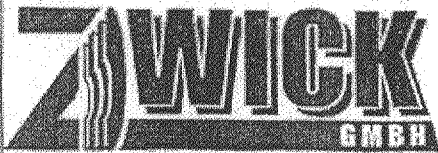
ZEUONIS	Nr. 18207 del 13/01/2004	LIEFER	DDE 310/2004	AUFTRAG	00001689				
WERKSTOFF	1.4067	SCHMELZE	272255						
WARMERHAND. Bon		DURCHMESS.	75,00 h9	LIEFERZUSTAND	Rund geschliffen				
MARKIERUNG				MENGE (KG)	2.736				
CHEMISCHE ANALYSE EN 10088-3									
C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	Al %
0,170	0,760	0,230	0,021	0,021	15,670	1,650	0,130		
Cu %	Pb %	Ti %	Co %	B %	N %	W %	Nb %	Cr+Mo+Ni	Ceq. %
0,110									
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN EN 10088-3									
Lieferzustand									
T (°C) Normalisierung		T (°C) Heizen		T (°C) Anlassen					
Rm (N/mm ²)		Rp 0,2% (N/mm ²)		A5%					
853,0		685,0		18,5					
KV1	KV1	KV1	TPC prüf	Orient.	Haerte HB				
Long.									
METALLOGRAPHIE									
KORNGRÖSSE		EINSCHLÜSSE		HARTEBARK. ERO.					
Anisotropiebeurteilung		Mikrovergrößerung		Einschlusshäufigkeit					
Korn (Lieferzustand)		0,00							
TAUCHHÄRTUNG			VERCHROMUNG						
Oberflächenhärte			Härte tiefe						
			VERCHROM. RATING						
			Dicke verchrom. Härte verchr. Ratingtiefen Ratinganzeigen						
GEOMETRISCHE EIGENSCHAFTEN									
RAUHEIT				GERADHEIT					
Ra				Rz					
Rt				Rq					
				RUNDHEIT					
BEMERKUNGEN									
100% Ringprüf									
100% Verwechslungsprüfung									

Servizio Assicurazione Qualita NOVACCI

 Stabilimento e sede legale: 28060 S. PIETRO MOSEZZO (NO) Via Verdi, 26
 Tel. 0321-530411 • Fax 0321-530417

GRUPPO





Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-4

Produktions-Nummer:
Serial No.:

04-10-15937 - 04-10-15938

Umstempel-Bescheinigung Nr.:
Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile: 2 Stück Deckel DN 500 / 20"
aus der Abmessung: 30 x 2150 x 8000 mm
der Firma: Trametal S.p.A / Bresi
mit der Zeugnis-Nr.: 55477 1-1
geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts: 2 Pcs. Cover Plate 20"
from the company: Trametal S.p.A / Bresi
are cut out of components with the measurement: 30 x 2150 x 8000 mm
with the certificate no.: 55477 1-1
(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.
The marking had been transfered before cutting.

Werkstoff-/Material: P265GH

Schmelz-Nr./Heat No.: ES5565

Probe Nr./Test No.: ES5565/01/06A

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:
In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.



STABILIMENTO: 33058 S. GIORDIO DI NOGARO (UD)
VIA E. FERMI, 44 - TEL. 0432/26668 (RIC. AUT.)
TELEFAX 0432/26666 (RIC. AUT.)
SEDE LEGALE: 20100 MILANO - LARGO AUGUSTO, 7
CAP. SOC. 1.386.000.000 IV. - C.G.I.A. N. N. R.E.A. 312485
RIVA D' 11837 NOBIL - C.F. 02403890019 - I.R.C. INC. 48.50649

Certificato di Collaudo / Inspection Certificate UNI En 10204 3.1.B / DIN 50049 3.1.B

Client/Customer BRESI GMBH		Certificate/Certificate No. 55477 4-1		Date 30/10/01		Serial 20110100		Date 28/10/01		Order No. 20102772	
Laminier/Plates		R0		Rm		A5%		P0.5/1		Temp	
P165 ON 20 10026/2 A0-H1		M		Cu		Ni		Cr		Mo	
C		Mn		Si		P		S		State Formature	
MIN											
MAX											

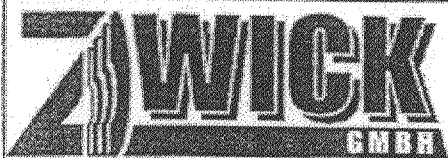
[illegible]

N° Lamiara	Lotto	Provino	Dimensional	Trazione / Traccion							Resiliencia / Impact test				Mex				
				(2)	(4)	(5)	Temp	Reli M/mm2	Str M/mm2	A %	Temp	Rp02 M/mm2	Z%	Piegs		Resiliencia / Impact test			
																Temp	KV	J	
S56242/01/02A	33511	TK00	040x2150x08000	Z	P	CC	+20	319,45	449,38	33,19	+300	238			KV	114	109	97	105,00
S5642/02/05A	33512	TK01	050x2150x08000	Z	P	CC	+20	311,06	443,34	31,21	+300	236			KV	91	103	107	100,33
S5842/01/03A	33512	TK02	080x2150x08000	Z	P	CC	+20	305,58	445,47	31,32	+300	228			KV	108	97	99	101,33
S55625/01/06A	33510	TK03	030x2150x08000	Z	P	CC	+20	310,47	442,29	33,52	+300	223			KV	112	118	87	105,00

CELTICHIAMO che le lamentele spacciate sono conformi alle prescrizioni dell'ordine, che i controlli della sanatoria, dall'aspetto superficiale e clinico generale hanno dato esito positivo.

(10) G = Distanza P = Punte D = Spazio
 (11) S = Servizio U = Ufficio
 (12) S. P. A. = Società per Azioni
 (13) C. C. = Conto Corrente
 (14) C. C. = Conto Corrente
 (15) C. C. = Conto Corrente
 (16) C. C. = Conto Corrente
 (17) C. C. = Conto Corrente
 (18) C. C. = Conto Corrente
 (19) C. C. = Conto Corrente
 (20) C. C. = Conto Corrente
 (21) C. C. = Conto Corrente
 (22) C. C. = Conto Corrente
 (23) C. C. = Conto Corrente
 (24) C. C. = Conto Corrente
 (25) C. C. = Conto Corrente
 (26) C. C. = Conto Corrente
 (27) C. C. = Conto Corrente
 (28) C. C. = Conto Corrente
 (29) C. C. = Conto Corrente
 (30) C. C. = Conto Corrente
 (31) C. C. = Conto Corrente
 (32) C. C. = Conto Corrente
 (33) C. C. = Conto Corrente
 (34) C. C. = Conto Corrente
 (35) C. C. = Conto Corrente
 (36) C. C. = Conto Corrente
 (37) C. C. = Conto Corrente
 (38) C. C. = Conto Corrente
 (39) C. C. = Conto Corrente
 (40) C. C. = Conto Corrente
 (41) C. C. = Conto Corrente
 (42) C. C. = Conto Corrente
 (43) C. C. = Conto Corrente
 (44) C. C. = Conto Corrente
 (45) C. C. = Conto Corrente
 (46) C. C. = Conto Corrente
 (47) C. C. = Conto Corrente
 (48) C. C. = Conto Corrente
 (49) C. C. = Conto Corrente
 (50) C. C. = Conto Corrente
 (51) C. C. = Conto Corrente
 (52) C. C. = Conto Corrente
 (53) C. C. = Conto Corrente
 (54) C. C. = Conto Corrente
 (55) C. C. = Conto Corrente
 (56) C. C. = Conto Corrente
 (57) C. C. = Conto Corrente
 (58) C. C. = Conto Corrente
 (59) C. C. = Conto Corrente
 (60) C. C. = Conto Corrente
 (61) C. C. = Conto Corrente
 (62) C. C. = Conto Corrente
 (63) C. C. = Conto Corrente
 (64) C. C. = Conto Corrente
 (65) C. C. = Conto Corrente
 (66) C. C. = Conto Corrente
 (67) C. C. = Conto Corrente
 (68) C. C. = Conto Corrente
 (69) C. C. = Conto Corrente
 (70) C. C. = Conto Corrente
 (71) C. C. = Conto Corrente
 (72) C. C. = Conto Corrente
 (73) C. C. = Conto Corrente
 (74) C. C. = Conto Corrente
 (75) C. C. = Conto Corrente
 (76) C. C. = Conto Corrente
 (77) C. C. = Conto Corrente
 (78) C. C. = Conto Corrente
 (79) C. C. = Conto Corrente
 (80) C. C. = Conto Corrente
 (81) C. C. = Conto Corrente
 (82) C. C. = Conto Corrente
 (83) C. C. = Conto Corrente
 (84) C. C. = Conto Corrente
 (85) C. C. = Conto Corrente
 (86) C. C. = Conto Corrente
 (87) C. C. = Conto Corrente
 (88) C. C. = Conto Corrente
 (89) C. C. = Conto Corrente
 (90) C. C. = Conto Corrente
 (91) C. C. = Conto Corrente
 (92) C. C. = Conto Corrente
 (93) C. C. = Conto Corrente
 (94) C. C. = Conto Corrente
 (95) C. C. = Conto Corrente
 (96) C. C. = Conto Corrente
 (97) C. C. = Conto Corrente
 (98) C. C. = Conto Corrente
 (99) C. C. = Conto Corrente
 (100) C. C. = Conto Corrente

Ausgestellt im Elektromuseum mit dem TÜV Forum Hessen Sachsen-Rudolstadt (Aut. 1967)



Firma:
Company:

Pfeiffer

Ihre Bestell-Nr.:
Your Order No.:

9140756-N

Unsere Kom.-Nr.:
Our Com. No.:

6108-4

Produktions-Nummer:
Serial No.:

04-10-15937 - 04-10-15938

Umstempel-Bescheinigung Nr.:
Marking Certification No.:

4 / 240 15 539 / 4

Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile: 2 Stück Stopfbrille DN 500 / 20"
aus der Abmessung: -
der Firma: Lon Bon Casting Corp.
mit der Zeugnis-Nr.: -
geschnitten wurden (ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B).

We confirm that the delivered parts: 2 Pcs. Gland Plate 20"
from the company: Lon Bon Casting Corp.
are cut out of components with the measurement: -
with the certificate no.: -
(deported by the certification acc. to DIN EN 10204 - 3.1 B).

Die Stempelung wurde vor dem Trennen übertragen.
The marking had been transfered before cutting.

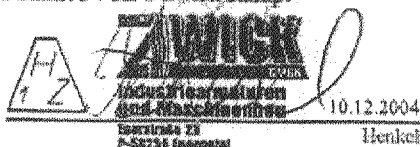
Werkstoff/Material: CF8M / 1.4408

Schmelz-Nr./Heat No.: A-09

Probe Nr./Test No.: -

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde/n das/die Teil/e mit unserem Stempel versehen.
For the regular carry out of marking every part is marked with a Zwick stamp.

Mit der Umstempelung beauftragt:
In charge with marking:



Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hagen. Marking carried out with the agreement of the TÜV Hagen.

Zwick Armaturen GmbH - Eigenstr. 25 - D-56256 Simmerath - Germany - Tel.: +49 (0)2333 96565 - Fax: +49 (0)2333 96566 - www.zwick-gmbh.de - info@zwick-gmbh.de

LON BON CASTING CORP. MANUFACTURER & EXPORTER.

GF, NO.17, LANE 120, SEC.1 NEI-HI RD, TAIPEI 114, TAIWAN R.O.C

MATERIAL CERTIFICATE

L4408 Material

DATE: Feb. 17, 2004

Date of issue: Feb. 17, 2004

Material: CF-8M

Heat No.	C	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Co
max	<= 0.07	<= 1.5	<= 0.045	< 0.03	18-20	2.0-3.0	10-12		
A-01	0.0776	0.7950	0.0389	0.0276	18.3300	2.3600	10.0400	0.0083	0.0812
A-02	0.0713	0.6930	0.0419	0.0152	18.2200	2.7900	9.5800	0.0056	0.0112
A-03	0.0731	0.7450	0.0353	0.0041	18.3700	2.4700	10.2500	0.0058	0.0915
A-04	0.0483	0.9030	0.0396	0.0141	18.3500	2.2000	9.6500	0.0037	0.0824
A-05	0.0533	0.7640	0.0156	0.0019	18.4100	2.4000	10.3100	0.0033	0.0977
A-06	0.0468	0.7510	0.0321	0.0085	18.1700	2.3200	10.4000	0.0017	0.0675
A-07	0.0553	0.8619	0.0382	0.0199	18.3500	2.1500	10.2900	0.0012	0.0546
A-08	0.0564	0.8190	0.0135	0.0133	18.2200	2.3400	10.1200	0.0025	0.0905
A-09	0.0635	0.7460	0.0395	0.0168	18.3100	2.3400	10.2500	0.0018	0.0746
A-10	0.0629	0.6540	0.0235	0.0032	18.3500	2.3000	10.2700	0.0045	0.0879
A-11	0.0486	0.8170	0.0428	0.0035	18.1900	2.3300	10.1800	0.0016	0.0686
A-012	0.0478	0.7670	0.0315	0.0011	18.1700	2.3100	10.2000	0.0009	0.0618
A-013	0.0601	0.7960	0.0044	0.0017	18.3400	2.3400	10.1900	0.0019	0.0551
A-014	0.0605	0.9730	0.0113	0.0130	18.2600	2.2400	10.2300	0.0013	0.1840
ABP	0.0675	0.9490	0.0220	0.0129	18.4400	2.2580	10.2200		0.1163

MANAGER OF INSPECTION BRANCH:

LON BON CASTING CORP.
Manufacturer and Exporter

[Signature]

**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber
Purchaser
Client
PIDEC EUROPE GMBH OIL, GAS & PETROCHEMICALS, 60325 Fankfurt

Bestelldaten
Order data
No. et date de commande
4565716-000 / 9.69690 / 157

SAMSON-Auftrags-Nr.:
SAMSON record no.:
No. commande de SAMSON
616 200/01

Pos.:
Item:
Poste:
10

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 / D-47906 Kempen / Tel.: (02152) 2005-0 / (02152) 1580

Pfeiffer

Chemie-Armaturenbau GmbH

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/001/001
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: **Beschreibung:**
Order item Description
001 Flansch-Kugelhahn der BR 26e, 3", ANSI 600lbs
- mit Pfeiffer-AT Schwenkantrieb der BR 31a, SRP3000-4,0
- mit beigestelltem Samsomatic Endscharter 3776-1220, Samsomatic 3/2-Wege
Magnetventil 3963-1353, Ross 3/2-Wege-Magnetventil 02753A6011, Rose T-Box 15101608
und Norgren Air Set B74G-6AK-QP3-RMN
Stückzahl: **Schließzeit:** 2 sek.
Quantity 1
Kennzeichnung: **fire safe**
Kennzeichnung: Tag-Nr.: UV100101

Werkstoffe: Gehäuse: A105/C22.8/P250GH; Kugel: SS/HSB3; Dichtring: SS/HSB3; Welle: 1.4462;
Material Gehäuseabdichtung: PTFE/Graphit; Wellenabdichtung: PTFE-Dachm.-Packing

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3357
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) **Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck.** (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entspr. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ Wasser;
water;

☐ Luft;
air;

PT= 156 bar

2.) **Dichtigkeitsprüfung mit Luft**
leakage test with air

P= 6 bar

3.) **Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:**
leakage test of the port with:

P= 74 bar

☐ Wasser;
water;

☒ Luft;
air;

4.) **Funktionsprüfung:** der Armatur ☒ ; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

09. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B
Acceptance test certificate EN 10 204-3.1B

Zeugnis-Nr.: 2042717/001/001
Number of certificate

Auftraggeber: Samson AG
Purchaser D-60019 Frankfurt

Bestelldaten: 367042 4011/951
Ordering date 367041 4011/951

vom: 02.09.2004
dated

Hersteller: Pfeiffer Chemie-
Manufacturer Armaturenbau GmbH

Kommissions-Nr.: 2042717
Commission-Number

Auftragsposition: Order item 001	Beschreibung: Description Ball-valve series 26e, 3", ANSI 600lbs - with Pfeiffer-AT Actuator series 31a, SRP3000-4,0 - with attached Samsomatic limit switch Type 3776-1220, Samsomatic 3/2-way-soleoid-valve Type 3963-1353, Ross 3/2-way-solenoid-valve Type 02753A6011, Rose T-Box Type 15101608 and Norgren air set Type B74G-6AK-QP3-RMN Stroking time: 2 sek. market: ***fire-safe** market: Tag-No.: UV100101
Stückzahl: Quantity 1	

Werkstoffe: body: A105/C22.8/P250GH; ball: SS/HSB3; seat-ring: SS/HSB3; shaft: 1.4462;
Material body-seal: PTFE/graphit; shaft-seal: PTFE-V-paket

Prüfgrundlage: DGRL 97/23/EG, DIN 3230 T3, DIN 3357
Base of testing

Anforderungen: Leckrate V
Requirements leakage rate V

1.) **Festigkeitsprüfung mit Prüfdruck.** (1,5-facher Nenndruck oder abweichender angegebener Prüfdruck) entsp. AD 2000 Merkblatt HP30
Strength test with pressure test. (1,5-times nominal pressure or with stated deviating test pressure) acc. AD 2000 leaflet HP30

☒ **Wasser;**
water;

☐ **Luft;**
air;

PT= 156 bar

2.) **Dichtigkeitsprüfung mit Luft**
leakage test with air

P= 6 bar

3.) **Dichtigkeitsprüfung des Abschlusses mit:**
leakage test of the port with:

P= 74 bar

☐ **Wasser;**
water;

☒ **Luft;**
air;

4.) **Funktionsprüfung:** der Armatur ☐ x; der Anbauteile ☒
function test: the valve ; the accessories

Die Lieferung wurde gemäß der o. g. Prüfgrundlage sowie den Anforderungen geprüft, und entspricht den Vereinbarungen bei der Bestellannahme.

The delivery has been tested acc. to the above mentioned base of testing incl. the requirement specification and is in accordance with the agreement of the order acceptance.

47906 Kempen

09. FEB. 2005

Der Werkssachverständige
The works expert



Prüfaufsicht (Prüfung der Enddokumentation)
Inspection of the final documentation

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Gemäß Vereinbarung VV 10-10 vom 5.10.88 mit dem TÜV-Rheinland

Acc. to agreement VV 10-10 d.d. 05.10.88 with TÜV Rheinland

Auftrag-Nr. Contract No.	204.26.2717
Kennwort: Code:	
Bezeichnung: Description:	Grundgehäuse der BR 26, DN 3" 1 Stück
Zeichn.-Nr. Drawing No:	16196
Hersteller: Manufacturer:	Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Wir bestätigen, daß die gelieferten Teile ausgewiesen durch :

We confirm, that the supplied parts have been certified by:

Werksbescheinigung / Works-Test-Certificate	- EN 10204 2.1, DIN 50049 -2.1	☐
Werkszeugnis / Works-Certificate	- EN 10204 2.2, DIN 50049 -2.2	☐
Abnahmeprüfzeugnis / Test-Certificate	- EN 10204 3.1B, DIN 50049 -3.1B	☒

von den unten aufgeführten Abmessungen geschnitten wurden.

Mat. has been cut to understated Dimensions

Die Stempelung ist vor dem Trennen übertragen worden.

The restamping has been transfered bevor cutting

Format (mm) Dimension	Hersteller Manufacturer	Werkstoff Quality-Nr.	Erschmelzung Melting fumance	Schmelzen Nr Cast Nr.	Probe Probe No
Ø 240 x 175	Sochorova Valcovna TZ	P250GH C22.8N	E	T36292	siehe APZ

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurden die Teile mit unserem

All parts have been stamped with our mark

Stempel  versehen.

Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41

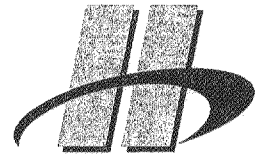
47906 Kempen 1

Tel. 02152 / 2005-0

03. 11. 04

Unterschrift des verantwortlichen Betriebsangehörigen
Signature of the responsible Inspector





Hoselmann Stahl

Handel und Anarbeitung

Hoselmann Stahl GmbH · Postfach 2909 · 30029 Hannover

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau
GmbH
Hooghe Weg 41

47906 Kempen

Umstempelbescheinigung / Receipt of re-stamping

Ihre Bestellung / your order-no.
5141000-N

Unsere Komm.-Nr. / our order-no.
404114

	Originalstempel / Original stamp	Neuer Stempel / New stamp
Werkstoff Material	C22.8N	C22.8N
Schmelz-Nr. Cast-No.	T36292	T36292
Probe-Nr. Item-no.	D208	D208
Herstellerzeichen Manufacturer's stamp	SOCHOROVA VALCOVNA TZ	
Werksachverständigen- zeichen Inspector's stamp		EH 1

Anlieferungszustand / Supply condition	Nach Umstempelung / After re-stamping1
11855kg rd. 240mm x 5,0-6,2m	1 Stck. rd.240mm x 175mm

Werkstoffgütenachweis gemäß / Material certificate acc to EN 10204/ 3.1B

Prüf-Nr. / Inspections Nr. : 2004/03/002990

Hersteller / Manufacturer: SOCHOROVA VALCOVNA TZ

Die Umstempelung erfolgte mit unserem Zeichen EH (1-7) vor dem Trennen und mit Genehmigung des Technischen Überwachungs-Verein Hannover e.V. vom 27. Januar 1993

The re-stamping was carried out with our sign EH before cutting, with approval of the TÜV Hannover, registered association, from January 27th, 1993.

Hannover, den _____


HOSELMANN STAHL GmbH
Handel und Anarbeitung

Hoselmann Stahl GmbH
Handel und Anarbeitung
Amtsgericht Hannover HRB 59464
USt-IdNr.: DE 813190888
Geschäftsführer: Gunter Fröhling
Michael Duckwitz
Telefon: 0511 28041-0
Fax: 0511 28041-80

Büro:
Ludwig-Barnay-Straße 8
D-30175 Hannover
Telefon: (0511) 28041-0
Telefax: (0511) 28041-80
E-Mail: info@hoselmann.de
Internet: www.hoselmann.de

Bankverbindungen:
Commerzbank, Hannover
Deutsche Bank, Hannover
Dresdner Bank, Hannover
Hallbaum Bank, Hannover
Postbank, Hannover

3020443 (BLZ 25040066)
0118638 (BLZ 25070070)
738170000 (BLZ 25080020)
082024 (BLZ 25060180)
29553305 (BLZ 25010030)



Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000



C 039 Accredited by the
Council for Accreditation Council R

18963

Hoselmann Stahl GmbH
Handel und Anarbeitung
Ludwig Barnay Strasse 8
30175 Hannover
Deutschland

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre:

Avlso - Advise note - Avis:

0041003906

04/03/001299/02

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine:

Waggon No:

7000025454 / 000010

1C6 3910

1C6 4866

gertrinec@commercialmetals.com

- ☐ EN 10204 2.2 Werkszeugnis - Test report - Relevé de contrôle
- ☐ EN 10204 2.3 Werksprüfzeugnis - Specific test report - Relevé de contrôle spécifique
- ☒ EN 10204 3.1B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificate de réception

Number: 2004/03/002990

Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Güte - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
RUNDSTAHL CMC KS 3863 AUFTRAG L 2411 normalisiert 240 mm 5,0-6,2 m	11.855 kg 6 Stück	C22.8 P250GH N	DIN 17243- 87.1 EN 10273.1 AD 2000W13 TRD 107 TRB 100 ADW13

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T36292	0.20	0.81	0.21	0.015	0.010	0.17	0.14	0.07
	MO	AL	SN	V	TI	N	H	
Strangguss	0.003	0.033	0.004	0.004	0.0018	0.0066	2.20ppm	

MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limité d'élast.	Zugfestigkeit Tensile strenght Resistance	Bruchdehnung Extension Allongem	Bruchelnschn. Contraction Contraction	Schlagarbeit Energy of impact Resilience	Brinell- harte HB
	R (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	Z (%)	KV (J)	
T36292					20°C	143-149
PR.NR.:D208	275	485	32,0	61,5	AV - 127	
T.S.Nr.D208					117	
					135	
					130	
1/6 Durchmesser			1/6 Diameter		-20°C	
TK-4					AV - 56	
					43	
					65	
					61	

US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c.
Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100%
Material vakuumentgast
Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft.
Erschmelzungsart-sauerstoffkonverter
Umformungsgrad - 4,9
Normalgegluht: 900°C/Luft.

Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C
Spectrotest 100%
Vacuum degassed particle
Surface is 100% magnetic leakade field tested
Mode of production oxygen converter
Rolling reductio ratio - 4,9
Normalized 900°C/Air.

QS-geprüft

01.06.04

Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestimmungsvorschriften - Products conform with the prescription of order

V Kladná dne :11.3.2004

TA PRINT 3022-97 D

Jiřina ANDĚLOVÁ
nezávislý oprávněný zástupce
unabhängiger berechtigter Vertreter

TŽ TK-2-2/16

18863



Hoselmann Stahl GmbH
Handel und Anarbeitung
Ludwig Barnay Strasse 8
30175 Hannover
Deutschland

EINGEGANGEN

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre:

Aviso - Advise note - Aviso:

0041003906

04/03/001299/02

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine:

Waggon No:

7000025454 / 000010

1C6 3910

1C6 4886

gertrinec@commercialmetals.com

- ☐ EN 10204 2.2 Werkzeugeignis - Test report - Relevé de contrôle
- ☐ EN 10204 2.3 Werksprüfzeugnis - Specific test report - Relevé de contrôle spécifique
- ☒ EN 10204 3.1B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificate de réception

Number: 2004/03/002990-a

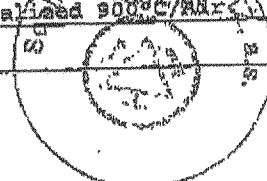
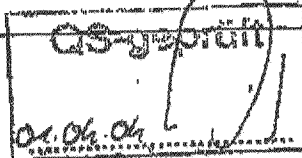
Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Qualität - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
RUNDSTAHL CMC KS 3863 AUFTRAG L 2411 normalisiert 240 mm 5,0-6,2 m	11.855 kg 6Stück	A105 SA 105 N	ASTMA105 ASMESA105

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T36292	0.20	0.81	0.21	0.015	0.010	0.17	0.14	0.07
	MO	AL	SN	V	TI	N	H	
Strangguss	0.003	0.033	0.004	0.004	0.0018	0.0066	2.20ppm	

MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limite d'élast.	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance	Bruchdehnung Extension Allongement	Bruchdehnung Contraction Z (%)	Schlagarbeit Energy of impact Resilience	Brinell- harte HB
T36292 PR.NR.: D208 T.S.Nr. D208 1/6 Durchmesser TK-4	275	485	32,0	61,5	20°C AV - 127 117 135 130 -20°C AV - 56 43 65 61	143-149
US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c. Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100% Material vakuumentgast Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft. Erschmelzungsart-sauerstoffkonverter Umformungsgrad - 4,9 Normalgegluht: 900°C/Luft.						Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C Spectrotest 100% Vacuum degassed particle Surface is 100% magnetic leakage field tested Mode of production, oxygen converter Rolling reduction ratio - 4,9 Normalized 900°C/Air



Austrom

Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestimmungsvorschriften - Products conform with the prescription of order

V Kladno dne: 11.3.2004

T_PRINT 3022-47 D

Jiřina ANDELOVÁ T2 TK-2-2/16

nezávislý oprávněný zástupce
unabhängiger berechtigter Vertreter

		☐ Elisabethstr. 8 · 50226 Frechen Tel. (0 22 34) 9 57 10-0 Fax (0 22 34) 9 57 10-10								
☒ Molkerei-Str. 40 · 30823 Garbsen Tel. (0 51 31) 44 06 84 Fax (0 51 31) 44 06 85		☐ Franz-Mehring-Str. 13-15 03139 Schwarze Pumpe Tel. (0 35 64) 39 92-0 Fax (0 35 64) 39 92-29								
COMP-Auftrags-Nr.: COMP-Order-No.: 20152		Prüfbericht Nr.: Report No.: Blatt von Page 1 of 1								
Auftraggeber: Client:		Hermann Stahl Garbsen								
Angaben zum Objekt / Object information		Hersteller: Manufacturer: Hermann Stahl Besteller: Orderer: Pfeiffer-Chemie Prüfobjekt: Test object: Stabstahl Herstellungszeichnung: Plant identification: 404114 Werkstoff: Material: C 22.8 N Abmessung: Dimensions: s.u. Schweißverfahren: Welding procedure: / Prüfumfang: Test extend: 100% Prüfg. vor/nach Wärmebehandl.: Text before/after heat treatment:								
Prüftechnische Daten / Test specific data		Prüfspezifikation: Test specification: AD 2000 A4 Geräte-Typ: Test equipment: USK 7 Geräte-Nr.: Serial-No.: - Nahtoberfläche: Wald surface: - Prüfflächenzustand: Test surface: gebürstet Gerätejustierung: Entfernung + Empfindlichkeit: Equipment calibration: Bereich (mm): Range: 250 S PA VPA Justierkörper: Cal. reflector: H1 Registriergrenze: Recording threshold: 50 Bewertung nach: Evaluation to: AVG Schallschwächung: Attenuation: (dB) Transferkorrektur: Transfer correction: (dB)								
Zulässigkeitsgrenze EN 1712 Admissibility acc. to 2 3		Bewertung nach EN 25817: Bewertungsgr. Evaluation acc. to B C D ☐ Bewertung nach AD HP 5/3 ☐ Bewertung nach Evaluation acc. to								
Prüfabschnitt / Test area Naht-Nr. / Weld No.	Schweißer-Nr. / Welder No.	Einschallposition / Scanning position	Prüfkopf / Search unit	Abstand der Anz. von Bezugspkt. / Distance from reference point	Tiefenlage / Depth mm	Registrierlänge / Length of indication mm	Längslänge / quer transvers	Echohöhe 2) / Response exceeding dB	Beurteilung 3) / Evaluation	Prüfer / Examiner
Ø 220	0-300 Ch.Nr. 40713								e	
Ø 240	0-200 Ch.Nr. T36242								e	
1) Bezugspunkt und Abwicklungsrichtung: gekennzeichnet. 2) als Überschreitung der Registrierschwelle. 3) e = Naht erfüllt die Anforderung, ne = Naht erfüllt die Anforderung nicht, K = Kontrollprüfung, e = accept, ne = not accept, K = Control-test										
Ort der Prüfung: Place of examination: Garbsen		Datum: Date: 14.10.04		Prüfaufsicht / Supervisor		Kunde / Client		Sachverständiger / Auth. insp. agency		
Mitglied				Akkreditierung nach DIN EN ISO IEC 17025 durch den Deutschen Akkreditierungsrat (DAR) akkreditiertes Prüflaboratorium und Inspektionsstelle DAP-PL-1389.00 - DAP-IS-1389.00						

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Gemäß Vereinbarung VV 10-10 vom 5.10.88 mit dem TÜV-Rheinland

Acc. to agreement VV 10-10 d.d. 05.10.88 with TÜV Rheinland

Auftrag-Nr. Contract No.	204.26.2717
Kennwort: Code:	
Bezeichnung: Description:	Gehäuse der BR 26, DN 3" 1 Stück
Zeichn.-Nr. Drawing No:	16194
Hersteller: Manufacturer:	Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Wir bestätigen, daß die gelieferten Teile ausgewiesen durch :

We confirm, that the supplied parts have been certified by:

Werksbescheinigung / Works-Test-Certificate	- EN 10204 2.1, DIN 50049 -2.1	☐
Werkszeugnis / Works-Certificate	- EN 10204 2.2, DIN 50049 -2.2	☐
Abnahmeprüfzeugnis / Test-Certificate	- EN 10204 3.1B, DIN 50049 -3.1B	☒

von den unten aufgeführten Abmessungen geschnitten wurden.

Mat. has been cut to understated Dimensions

Die Stempelung ist vor dem Trennen übertragen worden.

The restamping has been transfered bevor cutting

Format (mm) Dimension	Hersteller Manufacturer	Werkstoff Quality-Nr.	Erschmelzung Melting furnace	Schmelzen Nr Cast Nr.	Probe Probe No
Ø 220 x 215	Sochorova Valcovna TZ	C22.8N P250GH	E	T40713	siehe APZ

Zum Zeichnen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurden die Teile mit unserem

All parts have been stamped with our mark

Stempel  versehen.

Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41

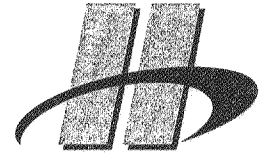
47906 Kempen 1

Tel. 02152 / 2005-0

03. 11. 04

Unterschrift des verantwortlichen Betriebsangehörigen
Signature of the responsible Inspector





Hoselmann Stahl

Handel und Anarbeitung

Hoselmann Stahl GmbH · Postfach 2909 · 30029 Hannover

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau
GmbH
Hooghe Weg 41

47906 Kempen

Umstempelbescheinigung / Receipt of re-stamping

Ihre Bestellung / your order-no.
5141000-N

Unsere Komm.-Nr. / our order-no.
404114

	Originalstempel / Original stamp	Neuer Stempel / New stamp
Werkstoff Material	C22.8N	C22.8N
Schmelz-Nr. Cast-No.	T40713	T40713
Probe-Nr. Item-no.	D762	D762
Herstellerzeichen Manufacturer's stamp	SOCHOROVA VALCOVNA TZ	
Werksachverständigen- zeichen Inspector's stamp		EH 1

Anlieferungszustand / Supply condition	Nach Umstempelung / After re-stamping1
10890kg rd. 220mm x 5,0-6,2m	1 Stck. rd. 220mm x 215mm

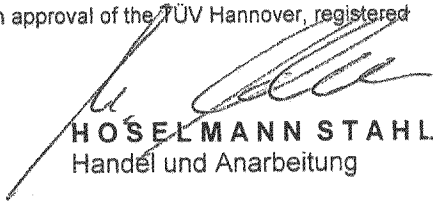
Werkstoffgütenachweis gemäß / Material certificate acc to EN 10204/ 3.1B

Prüf-Nr. / Inspections Nr. : 2004/09/003929

Hersteller / Manufacturer: SOCHOROVA VALCOVNA TZ

Die Umstempelung erfolgte mit unserem Zeichen EH (1-7) vor dem Trennen und mit Genehmigung des Technischen Überwachungs-Verein Hannover e.V. vom 27. Januar 1993
The re-stamping was carried out with our sign EH before cutting, with approval of the TÜV Hannover, registered association, from January 27th, 1993.

Hannover, den _____


HOSELMANN STAHL GmbH
Handel und Anarbeitung

Hoselmann Stahl GmbH

Handel und Anarbeitung
Amtsgericht Hannover HRB 59464
USt-IdNr.: DE 813190888
Geschäftsführer: Gunter Fröhling
Michael Duckwitz

Büro:

Ludwig-Barnay-Straße 8
D-30175 Hannover
Telefon: (05 11) 280 41-0
Telefax: (05 11) 280 41-80
E-Mail: info@hoselmann.de

Bankverbindungen:

Commerzbank, Hannover
Deutsche Bank, Hannover
Dresdner Bank, Hannover
Hallbaum Bank, Hannover

3020 443 (BLZ 250 400 66)
0118 638 (BLZ 250 700 70)
738 170 000 (BLZ 250 800 20)
082 024 (BLZ 250 601 80)
205 52 205 (BLZ 250 100 20)



Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000



C 039 Accredited by the
Council for Accreditation Council



SOCHOROVA VALCOVNA TZ



Hoselmann Stahl GmbH
Handel und Anarbeitung
Ludwig Barnay Strasse 8
30175 Hannover
Deutschland

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre: Aviso - Advise note - Avis:

KS 4258

04/09/002130/03

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine:

Waggon No:

7000033779
0041009062/27

1C6 3546
1C6 4871

GER-K-AVISO@commercialmetals.com

☒ EN 10204 3.1.B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificate de réception

Number: 2004/09/003929

Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Güte - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
RUNDSTAHL CMC KS 4258 AUFTRAG L 2465 normalisiert 220 mm 5,0-6,2 m	10.890 kg 6 Stück 6 Pieces	C22.8 P250GH N	DIN 17243 - 87.1 EN 10273.1 AD 2000W13 TRD 107 TRB 100 ADW13

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T40713	0.20	0.79	0.26	0.012	0.003	0.25	0.10	0.07
Cc blooms	MO	SN	V	TI	N	ALC	NB	
Strangguss	0.004	0.005	0.004	0.0025	0.0067	0.026	0.003	

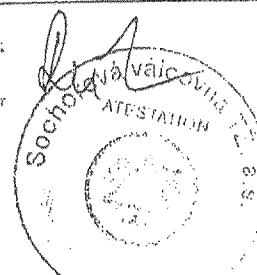
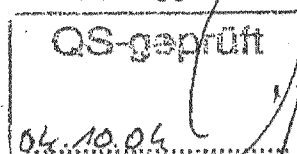
MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limite d'elast.	Zugfestigkeit Tensile strenght Resistance	Bruchdehnung Extension Allongem	Bruchelnschn. Contraction Contraction	Schlagarbeit Energy of impact Resilience	Brinell- harte HB
	Rp 0,2 (MPa)	Rm (MPa)	As (%)	Z (%)	KV (J)	
T40713	294	490	34,4	65,5	20°C AV - 152 144 148 164 -20°C AV - 60 42 47 92	138-138
Pr.Nr.: D962 T.S.Nr. D962 /6 Durchmesser K-9			1/6 Diameter			

US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c.
Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100%
Material vakuumtgest
Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft.
Erschmelzungsart-Sauerstoffkonverter
Umformungsgrad - 3,5
Normalgeglüht: 920°C/130°Luft.

Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C
Spectrotest 100%
Vacuum degassed particle
Surface is 100% magnetic leakage field tested
Mode of production oxygen converter
Rolling reductio ratio - 3,5
Normalized 920°C/130°Air.

Alena REITMAJEROVÁ
nezávislý oprávněný zástupce
unabhängiger berechtigter Vertreter



Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestellangsvorschriften - Products conform with the prescription of order

V Kladně dne :17.9.2004

T-PRINT 3022-97 D

TŽ TK-2-2/16

19675



Hoselmann Stahl GmbH
Handel und Anarbeitung
Ludwig Barnay Strasse 8
30175 Hannover
Deutschland

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre:

Aviso - Advise note - Avis:

KS 4258

04/09/002130/03

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine:

Waggon No:

7000033779

1C6 3548

0041009062/27

1C6 4871

GER-K-AVISO@commercialmetals.com

☒ EN 10204 3.1.B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificats de réception

Number: 2004/09/003929

Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Güte - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
RUNDSTAHL CMC KS 4258 AUFTRAG L 2465 normalisiert 220 mm 5,0-6,2 m	10.890 kg 6 Stück 6 Pieces	A105 SA 105 N	ASTMA105 ASMESA105

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T40713	0.20	0.79	0.26	0.012	0.003	0.25	0.10	0.07
Cc blooms	MO	SN	V	TI	N	ALC	NB	
Strangguss	0.004	0.005	0.004	0.0025	0.0067	0.026	0.003	

MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limite d'élast.	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance	Bruchdehnung Extension Allongem	Bruchsehn. Contraction Contraction	Schlagarbeit Energy of impact Résistance	Brinell- harte HB
T40713	294	490	34,4	65,5	20°C	138-138
Pr.Nr.: D962					AV - 152	
T.S.Nr. D962					144	
					148	
					164	
1/6 Durchmesser			1/6 Diameter		-20°C	
TK-9					AV - 60	
					42	
					47	
					92	

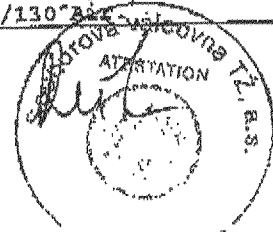
US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c.
Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100%
Material vakuumentgast
Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft.
Erschmelzungsart-Sauerstoffkonverter
Umformungsgrad - 3,5
Normalgeglüht: 920°C/130"Luft.

Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/c
spectrotest 100%
Vacuum degassed particle
Surface is 100% magnetic leakage field tested
Mode of production oxygen converter
Rolling reductio ratio - 3,5
Normalized 920°C/130"Luft.

Alena REITMAJEROVÁ
nezávislý oprávněný zástupce
unabhängiger berechtigter Vertreter

QS-geprüft

04.10.04



Die obangenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestellungsverschriften - Products conform with the prescription of order
V Kladná dne : 17.9.2004

T_PRINT 3022-97 D

T2TK-2/18

[illegible]

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Gemäß Vereinbarung VV 10-10 vom 5.10.88 mit dem TÜV-Rheinland

Acc. to agreement VV 10-10 d.d. 05.10.88 with TÜV Rheinland

Auftrag-Nr. Contract No.	204.26.2397
Kennwort: Code:	
Bezeichnung: Description:	Lagerzapfen der BR 26, DN 80 5 Stück
Zeichn.-Nr. Drawing No:	26-080-13870
Hersteller: Manufacturer:	Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Wir bestätigen, daß die gelieferten Teile ausgewiesen durch :

We confirm, that the supplied parts have been certified by:

Werksbescheinigung / Works-Test-Certificate	- EN 10204 2.1, DIN 50049 -2.1	☐
Werkszeugnis / Works-Certificate	- EN 10204 2.2, DIN 50049 -2.2	☐
Abnahmeprüfzeugnis / Test-Certificate	- EN 10204 3.1B, DIN 50049 -3.1B	☒

von den unten aufgeführten Abmessungen geschnitten wurden.

Mat. has been cut to understated Dimensions

Die Stempelung ist vor dem Trennen übertragen worden.

The restamping has been transfered bevor cutting

Format (mm) Dimension	Hersteller Manufacturer	Werkstoff Quality-Nr.	Erschmelzung Melting furnace	Schmelzen Nr Cast Nr.	Probe Probe No
Ø 90 x 77	OLARRA	1.4571	E	858050	siehe APZ

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurden die Teile mit unserem

All parts have been stamped with our mark

Stempel  versehen.

Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41

47906 Kempen 1

Tel. 02152 / 2005-0

27. 9. 04

gover.



Unterschrift des verantwortlichen Betriebsangehörigen
Signatur of the responsible Inspector

LOJU (Vizcaya) España
apartado 1.323/48080 BILBAO
71 13 00 Fax. 34-(4) 453 16 36



Quality
Management
System
Approved
CERT. N.°
870678

5084

ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

WZ Nach:

Certificado Tipo: EN 10.204/3.1 B

Certificate Type:

Certificat Type:

Datum - Fecha - Date 7. DE JUNIO 2004
22 JUN 2004

SENKRUPP SCHULTE GMBH.
FALIASTRASSE 185
7 DORTMUND - ALEMANIA

Prüf-nr.-Certificado-Certificate-Certificat 469.150 Rechnung-Factura-Invoice-Facture

Werk-Nr. le fábrica order N.° mande N.°	Bestell-Nr. Pedido n.° Your order N.° V/Commande N.°	Anforderungen/Exigencias/Requirements/Conditions TRB-100/AD-2000-W2-ADW-10	Werkstoff Material Material Nuance	Marken: Marca: Type: X-6-CRNMOTI-17-12-2
9.195	NU-2557 0 086535 LB	EN 10.088-3.1995	MECAMAX W-4571	Entsprechend: Corresponds to: According to: EN 10.272 D'accord Avec: Ausgabe-Edition-Edition: 2.000

stand-Perfil de prueba-item inspected-Profil essayé: Stabstahl-Barras de acero-Steel bars-Barras d'acier:

W-4571 / 858050

Erschmelzungsart:
Forma de fusión:
Melting process:
Procédé d'élaboration:

E - Argon Sauerstoffkohlung
E - A. O. D.

Distinctivo-Distinctif-Identif.

Art der Lieferung Tipo de suministro mode of delivery objet de la livraison	Pos. Nr. Pos N.° Sample N.° Echantillon N.°	Bündel Bultos Bundles Coils	Stäbe Barras Bars Barras	Gewicht Peso Kgs. Weight Poids	Gegenstand - Designation Shape and size - Produit et dimension	Probe N.° Prueba N.° Sample N.° Echantillon N.°	Schmelze - Coada Heat - Coulée
		12		7.609	RUND 90,00 MM	1-2	858050

Hersteller: - Anagrama del suministrador:
Signe du producteur:

Werkssachverständiger: - Anagrama del receptor:
Works-Inspector stamp: - Signe de l'expert

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Geglüht Recocido Annealed Recuit	Vergütet Bonificado Hard/Temp. Treaté	Normalglühen Normalizado Normalised Normalisé	Abgeschreckt Hipertempe Solution annealed Hypertempe	Gebelzt Decapado Pickled Decapé	Geschalt Tor. basto Rough turned Ecrouté	Drehen Tornado Turned Tourné	Geschliffen Rectificado Centerless grinded Rectifié	Poliert Pulido Polished Poli	Gezogen Estirado Cold drawn Etiré	
			X			X				

Grad C/Wasser:
Grados °C/Agua:
Degree C/Water:
Degrés C/Eau:

1.060 , 4 HORAS

Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos - Test results - Résultats des essais

Temp °C	Probe Nr. Pro N.° Spec. N.°	0,2% Rp _{0.2} N/mm ² MPA	1% Rp ₁ N/mm ² MPA	RM N/mm ² MPA	A % L 5 d.	Z %	Kerbachs - Resiliencia ISO V (J) Impact Test - Resilience	Härte Dureza Hardness Dureté HB
D. 10,00 MM.		MIN 200	MIN 235	500 700	MIN 40		MIN 100	MAX 215
20C	1	298	327	588	52	72	198/208/200	183
	2	293	324	579	52	72	203/209/209	183

Schmelzenanalyse - Análisis químico - Chemical analysis - Analyse Chimique

C. %	Si. %	Mn. %	P. %	S. %	Cr. %	Mo. %	Ni. %	Ti. %	Cu. %	Co. %	N. %
MAX 0,080	MAX 1,00	MAX 2,00	MAX 0,045	MAX 0,030	16,50 18,50	2,00 2,50	10,50 13,50	MIN 5X%C			
50 0,020	0,65	1,92	0,030	0,027	16,60	2,01	11,35	0,16		0,130	0,0195

g und Ausmessung
ión visual y medidas
ction and dimensional checks
uel et dimensionnel

In Ordnung-Effectue-Satisfactory.

osion Prufung , Essai de Corrosion , Corrosion test ,
yo de Corrosion A/EN ISO 3651-2/98, EN 114, ASTM A 262E, OK
trosk. Verwechslungspr. Durchgeführt. Anti-Mixing test OK
immungsschreiben des Tuv Baden . Vom 28.1.1989
Schreiben des Tuv Baden E.V.

1. März 1977 Wird auf die Gegenzeichnung Verzichtet.
test according to Sep. 1921, Prüfgruppe 2.D.d O.K.

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.
Abt. Werkstoffprüfung

EDV/EDP
Acc. EN 10204

ALFREDO MOLINA

CERTIFICATION MNG.

Der Werkssachverständige
Controlador de Fábrica
Works-Inspector
Inspecteur D'usine

37/23/EC, Annex I, Parag. 4.3, Approved Cert. N202/2004/E-MAN

 GMA Werkstoffprüfung GmbH Industriepark / Gebäude 20 Hansaallee 321 - 40549 Düsseldorf Telefon (49) - 211 - 73094 - 0 Telefax 73094 - 11		ULTRASCHALLPRÜFUNG ULTRASONIC EXAMINATION											
		Prüfbericht / Test Report 404917-2		Teil / Part 1 - 1		Seite / Page 1 - 1							
Besteller / Customer		Thyssen Krupp Schulte		Projekt / Project									
Kommission / Fab.-Nr.				Anlagenteil / Comp.									
Position		2		Zehg-ISO / Drwg-ISO									
Gegenstand / Object		Stabstahl		Werkstoff / Material		1.4571							
Abmessung / Dimens.		Ø 90,0 x 2.000mm		Länge / Length		2,0m							
				Chg./Heat		858050							
				Stück/Pcs.		1							
Prüftechnische Angaben / Examination Data													
Regelwerk / Code			Prüfvorschrift / Examination Procedure										
			AD - Merkblatt 2000 A4 - Abschnitt 6.3.1.										
Prüflächenzustand Surface Preparation gedreht			Zeitpunkt der Prüfung Time of Examination vor der [] / nach der [X] Wärmebehandlung before after treatment										
Prüfgerätebezeichnung Type of equipment USL 32			Justierkörper Calibration block (X) K1 [] K2 Vergleichskörper Ref.-standard Bauteil										
Ankopplungsmittel Couplant Kleister			Prüfbarkeitskontrolle Examability check [] Ja nach/gemäß Yes according to										
Prüfklasse / Prüfungsfumfang Test class / Extent of test 100%			Transferkorrektur (Mittel) Transfer correction (average) dB Schallschwächung (Mittel) Sound attenuation (average) dB/m										
Empfindlichkeitsjustierung Sensitivity Calibration (AVG-Skala / AVG-Diagramm oder) (DGS-Skala / DGS-Diagramm oder)			AVG - Diagramm										
Schweißverfahren Welding procedure			Bewertung nach Evaluation according AD - Merkblatt 2000 A4 - Abschnitt 6.4.1.c										
Prüf-Position Test-Pos. Nahn-Nr. Weld-No.	Einschall-Pos. Scan-Pos. 1)	Prüfkopf Search Unit / Probe 2)	Bezugreflektor Reference reflector 2)	Registrierungsgrenze Registration level Fehlgrenze Rejection level (mm - %)	Volumen- prüfung Volumetric examination	Dopplungs- prüfung Laminar examination	Längsfelder- prüfung Longitudinal examination	Überfelder- prüfung Transverse examination	Bewertung/Evaluation 3) GMA K/T E NE E/NE				
2	1/2	MB 2 - S	BT - RW	4,0mm	X	-	-	-	X	-	-		
2	3/4	WB 45 - 2	BT - RW	4,0mm	-	-	-	X	X	-	-		
2	5	MB 2 - S	BT - RW	4,0mm	-	-	-	X	X	-	-		
Angaben zur Empfindlichkeitsjustierung oder Anzeigenbewertung - Informations to sensitivity calibration or evaluation of indication													
Prüf-Position Test-Pos. Nahn-Nr. Weld-No.	Anzeige-Nr. Indication No.	Einschall- Position Scan-Pos. 1)	E-Winkel Angle °	Prüfkopf Frequency Test- frequency MHz	Abstand zum Bezugspunkt Distance to reference point (mm) X Y Nahmittelpunkt + Z -			Grundverstärkung Primary gain level V dB	Abstand Distance mm	Anzeigenbewertungen - Indication evaluations Abstand - Tiefenlage - Länge oder Fläche Distance - Depth - Length or area dB mm mm mm/mm²			
2	-	1/2	0	2				80	38	250			
2	-	3/4	45	2			K1	80	22	127			
2	-	5	0	2				80	20	90			
Kennzeichnung : R 90 4571 CH 858050 *TS 4*													
1) Gemäß Rückseite According back page 2) Bezugreflektoren / Reference reflector : Bauteil-Rückwand / Backwall reflection echo (BT-RW.) Flachlochbohrung / Flat bottom hole (FLB) - Zylinderbohrung / Cylindric hole (ZLH) - Nut / Noth 3) E = Erfüllt / accepted NE = Nicht erfüllt / Not accepted K/T = Vermerk Kunde/TÜO - Remark Client/TAO													
Prüfdatum Date of Examination 09.07.2004		Freigabe / Release GMA				Kunde - TÜO / Client - TAO							
Prüfort Place Düsseldorf		Ort/Datum/Name Place/Date/Name Düsseldorf 09.07.2004				Ort/Datum/Name Place/Date/Name							
Prüfer Examiner Eickemeyer		Stempel/Stamp G1				Unterschrift/Signature Dipl.-Ing. Manfred Strunka				Unterschrift/Signature			

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG

Gemäß Vereinbarung VV 10-10 vom 5.10.88 mit dem TÜV-Rheinland

Acc. to agreement VV 10-10 d.d. 05.10.88 with TÜV Rheinland

Auftrag-Nr. Contract No.	204.26.2397
Kennwort: Code:	
Bezeichnung: Description:	Stopfbuchse der BR 26, DN 80 5 Stück
Zeichn.-Nr. Drawing No:	26-080-13866
Hersteller: Manufacturer:	Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Wir bestätigen, daß die gelieferten Teile ausgewiesen durch :

We confirm, that the supplied parts have been certified by:

Werksbescheinigung / Works-Test-Certificate	- EN 10204 2.1, DIN 50049 -2.1	☐
Werkszeugnis / Works-Certificate	- EN 10204 2.2, DIN 50049 -2.2	☐
Abnahmeprüfzeugnis / Test-Certificate	- EN 10204 3.1B, DIN 50049 -3.1B	☒

von den unten aufgeführten Abmessungen geschnitten wurden.

Mat. has been cut to understated Dimensions

Die Stempelung ist vor dem Trennen übertragen worden.

The restamping has been transferred bevoor cutting

Format (mm) Dimension	Hersteller Manufacturer	Werkstoff Quality-Nr.	Erschmelzung Melting furnace	Schmelzen Nr Cast Nr.	Probe Probe No
Ø 125 x 42	Ugine	1.4571	E	415055	siehe APZ

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurden die Teile mit unserem

All parts have been stamped with our mark

Stempel  versehen.

Pfeiffer-Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41

47906 Kempen 1

Tel. 02152 / 2005-0

1. 9. 04

Unterschrift des verantwortlichen Betriebsangehörigen
Signatur of the responsible Inspector





UGITECH
Groupe Arcelor

FRANCE

5
Usine Productrice
Hersteller
Manufacturer
UGINE
F 73403 UGINE CEDEX
Tél : 04.79.89.30.30
Fax : 04.79.89.30.51

4 N. Nr No 03454	11 N. de commande usine-Werksbestellnummer-Works order number FUGE FUGA 01/01 3S181000
3 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1.B INSPECTION CERTIFICATE 3.1.B EN 10204.3/1.B	

Produit Erzeugnisform Product 4571 STAB. GEWALZT ABGESCHRECKT ENTZUNDERT	
Client et/ou destinataire - Besteller und/oder Empfänger - Purchaser and/or Consignee THYSSENKRUPP SCHULTE GMBH	N. de commande client - Kundebestellnummer - Purchaser order number 0088560 403205109

Nuançe et spécifications techniques - Staisorte und Prüfbedingungen - Quality and Specifications UGINE 4571 1.4571 AD 2000 W2 1.4571 EN10272/2000+EN10088-3/95+W10/87	
Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered (1) ABGESCHRECKT UND GERICHTET 13	

Identification du produit Erzeugnis Benennung-Product identification N. de cde usine N. de poste N. de Coulée Werksbestellnummer Post Nr Schmelz Nr Works order number item No Heat No	Nombre Stueckzahl Pieces Nbr	Profil Profile Shape	Dimension Ausmessung Dimension	Longueur Laenge Length	Masse Gewicht Weight
15 17 16	18 19	20	21	22	
3S181 000 415055	10 RUND	125,000		5118 KG	

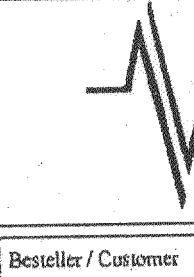
N. de Prélèvement Probenummer Test N. 39 B	Demande Vorschlag Request (3) 24 Min Max	Température d'essai Prüf Temperatur Test Temperature (25) L RT Min Max	Traction - Zugversuch - Tensile test				Alignement Profilierung Profile (28) 28 29	Dureté Haerte Hardness (4) 30	Type Form Type (31) ISOV	Sensibilité Richtung Direction (32) L	Température d'essai Test Temperature (33) °C 20	Schlagzähigkeit - Notch Toughness		
			Limite d'Elasticité Streckgrenze Yield Strength		Résistance à la traction Zugfestigkeit Tensile strength							Valeurs individuelles Einzelwerte Individual Values		Moyenne Mittelwerte Average
			0,2 % 26 A	1 % 26 B	27	28						36	36	
0160	(4)	(5)	207	249	529	64	208-190-195							
			205	250	530	64	202-185-186							

N. de Prélèvement Probenummer Test N. 39 A	Demande Vorschlag Request (3) 24 Min Max	Température d'essai Prüf Temperatur Test Temperature (25) L RT Min Max	N. de Coulée Schmelz Nr Heat N. 415055	Analyse/Produit-Check analyse-Check Analysis	42	43	44	45	46	47	48	49	50
					C	SI	MN	NI	CR	MO	CO	TI	S
					0,080	1,00	2,00	10,50	16,50	2,00	0,20	0,60	0,0
38	Mode d'élaboration Erchmel zungsart Melting process (3) 24 Min Max	Température d'essai Prüf Temperatur Test Temperature (25) L RT Min Max	N. de Coulée Schmelz Nr Heat N. 415055	Analyse/Produit-Check analyse-Check Analysis	52	53	54	55					
					P								
					0,040	0,031							

CORROSION ASTM A262-02 PR.2 + EN 114 + US SEP 1921 GRUP.2 KLASSE D/D

(3) L = Long Laengs - Long T = Travers Quer-Transverse	(1) TE = Trempé à l'eau - Wasserhaerten - Waterquench TH = Trempé à l'huile - Ölharteten - Oil Quench A = Hypertrempé - Lösungsgeglueht - Solution annealed	R = Revenu - Anlassen - Tempered RT = Recuit - Geglueht - Annealed TRM = Recuit maxi - Weichgeglueht - Maxi annealed	Ugine, le 19-05-00 L'Agent Réceptionnaire d Der Werkssachverständig The Work Inspector 7
(4) A l'état de référence Zum Bezug Zustand At reference condition 60 A	(5) A l'état de livraison In Lieferzustand In state of delivery 60 B	Contrôles de marquage, d'aspect et de dimensions: satisfaisants Bezeichnung, Besichtigung und Ausmessung: ohne Beanstandung Marking, inspection and measurement: without objection 62 Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande Wir bestätigen hiermit dass die obengenannten Erzeugnisse den Bestellangsvorschriften entsprechen We certify hereby that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions 66	86 C. Biote

Pos.1

 GMA Werkstoffprüfung GmbH Industriepark / Gebäude 20 Hansaallee 321 - 40549 Düsseldorf Telefon (49) - 211 - 73094 - 0 Telefax 73094 - 11				ULTRASCHALLPRÜFUNG ULTRASONIC EXAMINATION																					
				Prüfbericht / Test Report				Teil / Part		Seite / Page															
				404621						1 - 1															
Besteller / Customer		Thyssen Krupp Schulte			Projekt / Project																				
Kommission / Fab.-No		7570188			Anlagenteil / Comp.																				
Position		1			Zchg-ISO / Drwg-ISO																				
Gegenstand / Object		Stabstahl			Werkstoff / Material		1.4571		Chg./Heat		415055														
Abmessung / Dimens.		Ø 125,0 x 3.000			Länge / Length		9,0 m		Stück/Pos.		3														
Prüftechnische Angaben / Examination Data																									
Regelwerk / Code				Prüfvorschrift / Examination Procedure																					
				AD - Merkblatt 2000 A4 - Abschnitt 6.3.1.																					
Prüfmächenzustand Surface Preparation				gedreht				Zeitpunkt der Prüfung Time of Examination				vor der before				[] /		nach der after		[x]		Wärmebehandlung treatment		Hot	
Prüfgestehzeichnung Type of equipment				USL 32				Justierkörper Calibration block				(X)		K1 V1		[]		K2 V2		Vergleichskörper Ref.-standard				Bauteil	
Ankoppelungsmittel Couplant				Kleister				Prüfbarkeitskontrolle Examinability check				[]		Ja Yes		nach/gemäß according to									
Prüfklasse / Prüfungsfang Test class / Extent of test				100%				Transferkorrektur (Mittel) Transfer correction (average)				dB		Schallschwächung (Mittel) Sound attenuation (average)				dB/m							
Empfindlichkeitsjustierung Sensitivity Calibration				(AVG-Skala /AVG-Diagramm oder) (DGS-Scale/DGS-diagramm or)				AVG - Diagramm																	
Schweißverfahren Welding procedure								Bewertung nach Evaluation according								AD - Merkblatt 2000 A4 - Abschnitt 6.4.1.									
Prüf-Position Test-Pos.		Einbaul-Pos SCAN-Pos		Prüfkopf Search Unit / Probe		Bezugsreflektor Reference reflector		Registriergrenze Registration level		Volumen- prüfung		Dopplungs- prüfung		Längsfehler- prüfung		Querschnitt- prüfung		Bewertung/Evaluation							
Naht-Nr. Weld-No.		1)				2)		Fehlertoleranz Rejection level (mm - %)		Volumen- prüfung		Laminar examination		Longitudinal examination		Transverse examination		GMA K/T E NE E/NE							
1		1/2		B 2 S - N		BT - RW		5,0 mm		X		-		-		-		X		-					
2		3/4		MWB 45 - 2		K1		5,0 mm		-		-		-		X		X		-					
3		5		MB 2 S		BT - RW		5,0 mm		-		-		-		X		X		-					
Angaben zur Empfindlichkeitsjustierung oder Anzeigenbewertung - Informations to sensitivity calibration or evaluation of indication																									
Prüf-Position Test-Pos.		Anzeige-Nr Indication No.		Einbaul- Position Scan-Pos		E-Winkel Angle		Prüfkopf Frequenz Test- frequency MHz		Abstand zum Bezugspunkt Distance to reference point (mm)		Grundverstärkung Primary gain level V		ECHO HÖHE Echo height		Anzeigebewertungen - Indication evaluations									
Naht-Nr Weld-No				1)		°				X Y (Nahmittelpunkt) + Z -		BEH REH %		dB		Abstand Distance mm		dB		mm mm mm/mm²					
1		-		1/2		0		2				80 38 370													
1		-		3/4		45		2				80 26 350													
1		-		5		0		2				80 24 125													
Kennzeichnung : R 125 4571 CH 415055 *TS 4*																									
1) Gemäß Rückseite According back page																									
2) Bezugsreflektoren / Reference reflector : Bauteil-Rückwand / Backwall reflection echo (BT-RW) Flachlochbodenbohrung / Flat bottom hole (FLB) - Zylinderbohrung / Cylindric hole (ZLB) - Nut / Notch																									
3) E = Erfüllt / accepted NE = Nicht erfüllt / Not accepted K/T = Vermerk Kunde/TÜV - Remark Client/TAO																									
Prüfdatum Date of Examination				18.06.2004				Freigabe / Release GMA				Kunde - TÜO / Client - TAO													
Ort/Datum/Name Place/Date/Name				Düsseldorf 18.06.2004				Ort/Datum/Name Place/Date/Name																	
Prüfer Examiner				Karas				Stempel/Stamp G 21				Unterschrift/Signature Dipl.-Ing. Lars Dackowski				Unterschrift/Signature									

Veröffentlichung keines Teiles dieser Unterlage ohne vorherige Zustimmung - No part of this document may be reproduced without prior permission GMA

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority by Lurgi. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Index of Revisions

Rev.	Sheet	Prepared, revised		Checked	Approved			Remark, kind of revision
		Name	Date	Name	Name	Date	Status	
00	1 - 84	V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISSUE