

Qualitätsprüfzertifikat, Aktuelle Werkstoffdaten
Certificate of Conformance, Actual Material Data



gemäß
according to

EN 10204-2.2
mit Anlage/ enclosure EN 10240-3.1

Auftraggeber
Purchaser

IPP N.V.

Kundenauftragsnummer
Purchase Order No.

50001116

Tescom Europe Auftragsnummer
Tescom Europe Order-No.

72339M

Menge
Quantity

Benennung
Description

Sach-Nr. / Werknummer
Part-No. / Serial-No.

1

PHARMPURE REGULATOR

PHE32C380832A801

Für den Gehäusewerkstoff der obigen Geräte liegen das/die zugehörigen Werkstoffzertifikate gemäß EN 10240-3.1 oder gleichwertig bei.
The certificates according to EN 10240-3.1 or equivalent applicable to the body material is/are attached.

Geräte-Serien-Nr.
Serial No.

72339M-1-001

Zeugnis-Nr. oder Schmelzen-Nr.
Certif.No. or Heat No.

ADT12/39987

Blattzahl
sheet/s

2

Datum
Date

10.07.2008

Tescom Europe GmbH & Co.KG
Der Zeichnungsberechtigte/Authorized Person

D42004-0106

deutsch

H 00079-080

1/2

ADT



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS



Basauri Standort

ISO 9001 - ISO/TS 16949

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS	PROZESSNUMMER: 1292479
AUFTRAGSN°: 10-1491692/9140000	AUFTRAGSN°: 181708-3
ARTIKELNUMMER: 140044041100	DARSTELLUNG: 66873
	CHARGEN°: 39987
	WALZDATUM: 28.09.2007

PRODUKT IM AUFTRAG			
1.4404/1.4401/AISI316/316L IM RUNDE STANGES GESCHAEHLT ABGESCHRECKT 80 +0/+0,5 mm			
SPECIFICATION TOLERANZ 5.000/6.000 mm NORMALE			
EXPEDITIONS DATEN	ZUSTELLUNG: 80196259	GEMICHT (KG): 944	BÜNDEL: 1
			BARREN: 4

NORMEN UND VORSCHRIFTEN			
ASTM A276 - 2002 ; EN 10272 - 10.2000 ; TRD100 - 01.08.1990 ; DIN 17440 - .09.1996			
AD2000W2 - 01.10.2000 ; AD2000W10 - 01.10.2000 ; ASTM A479-A479M - 2003			
ASTM A182-A182M - 2002 ; EN 10222-5 - 01.12.1999 ; EN 10088-3 - 01.04.1995			
DIN 01013 P1 - .11.1976 ; ASME SA479-SA479M - 2001 ; ASME SA182-SA182M - 2001			
NACE MR0175 2002 01.01.2002 ; SIDENOR SID-S+B-02 1 14.11.2005			
EN DIRECTIVA 97/23/CE:197 - 29.05.1997 ; EN 10204 :2004 OCT. 2004 3.1			

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS										U: % CHARGEN°: 39987
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ca	N
Min.					0,015	16,500	10,000	2,000		
Max.	0,030	2,000	1,000	0,045	0,030	18,000	13,000	2,500		0,1000
exp.	0,030	1,640	0,430	0,034	0,030	16,900	10,110	2,040	0,0022	0,0375

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD			
Norm (ASTM E45-97(R2002)) ; A: 2,5 ; B: 1 ; C: 0 ; D: 0,5			

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN			
Entnahme Probestück: 12,5 mm vom Rand ; Temperatur von: (1): Abgeschreckt 1.040 °C ; Abkühlung: (1): Luft			

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN			
Norm (DIN 50125- .04.1991) ; Richtung Probestück Zugprobe (laengst): laengst ; Proben n: 1			
Rm (515/690 N/mm2): 602 N/mm2 ; Re(1) (Rp(0,2%) >= 205 N/mm2): Rp(0,2%) 267 N/mm2			
Re(2) ((1%) >= 235 N/mm2): (1%) 321 N/mm2 ; A ((5d) >= 45 %) : (5d) 54,7 % ; Z (>= 50 %) : 71,8 %			
Richtung Probestück Kerbschlagzähig (laengst): laengst ; Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit (KV): KV			
Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe (20 °C): 20 °C ; K(1): 282 J ; K(2): 286 J ; K(3): 283 J			
K (Durchschnitt) (>= 100 J): 284 J ; Norm (EN ISO 6506-1:99-01.09.1999) ; Härte (<= 215 HB): 148 HB			
Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n: 2 ; Rm: 607 N/mm2 ; Re(1): Rp(0,2%) 273 N/mm2			
Re(2): (1%) 327 N/mm2 ; A: (5d) 54 % ; Z: 70,8 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähig: laengst			
Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 280 J			
K(2): 284 J ; K(3): 280 J ; K (Durchschnitt): 281 J ; Härte: 150 HB			
Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n: 3 ; Rm: 600 N/mm2 ; Re(1): Rp(0,2%) 264 N/mm2			
Re(2): (1%) 319 N/mm2 ; A: (5d) 55 % ; Z: 72,2 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähig: laengst			
Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 283 J			
K(2): 286 J ; K(3): 284 J ; K (Durchschnitt): 284 J ; Härte: 147 HB			

WEITERE PRÜFUNGEN			
Gefüge: Austenit ; Norm (ASTM E112-96- .1996) ; Korngröße: Austenitisch 6			
Norm (ISO 3681-2-1998.) ; Interkristalline Korrosion: O.K.			

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN			
Standard Innere fehler (STARL EISEN SEP1921-01.12.1984)			
Art von inneren Fehlern (Prüfgruppe 3 - Fehler <= E/e) ; 100 % Verwechslungsprüfung: ohne Befund			
100 % Ultraschallprüfung: ohne Befund ; 100 % Kontrolle auf Oberflächenfehler: ohne Befund			


ZUSATZINFORMATION			
100% DIMENSIONSKONTROLLE : OHNE BEFUND ; ERSCHEMELZUNG : EAF + VOD + LF			

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSPRICHT

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS

DATUM: 16.10.2007

Seite 1 von 2

UNTERSCHRIFT:  P. MARTINEZ

Stempel des Werksinspektor

REF: 1001039940000

deutsch

H00079-080

2/2

ADT



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS




Basauri Standort


ISO 9001 - ISO/TS 16949

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS		PROZESSNUMMER: 1292479
AUFTRAGSN°.: 10-1491692/9140000	AUFTRAGSN°.: 181708-3	CHARGEN°.: 39987
ARTIKELNUMMER: 140044041100	DARSTELLUNG: 66873	WALZDATUM: 28.09.2007
Material entspricht F316/F316L acc. ASTM A 182		

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSpricht

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS UNTERSCHRIFT: 

DATUM: 16.10.2007 Seite 2 von 2

REF.: 1001030040000 Stempel des Werksinspektor 

Qualitätsprüfzertifikat, Aktuelle Werkstoffdaten
Certificate of Conformance, Actual Material Data



gemäß
according to

EN 10204-2.2
mit Anlage/ enclosure EN 10240-3.1

Auftraggeber
Purchaser

IPP N.V.

Kundenauftragsnummer
Purchase Order No.

50001116

Tescom Europe Auftragsnummer
Tescom Europe Order-No.

72339M

Menge
Quantity

Benennung
Description

Sach-Nr. / Werknummer
Part-No. / Serial-No.

5

PHARMPURE REGULATOR

PHE22C18822A-802

Für den Gehäusewerkstoff der obigen Geräte liegen das/die zugehörigen Werkstoffzertifikate gemäß EN 10240-3.1 oder gleichwertig bei.
The certificates according to EN 10240-3.1 or equivalent applicable to the body material is/are attached.

Geräte-Serien-Nr.
Serial No.

Zeugnis-Nr. oder Schmelzen-Nr.
Certif.No. or Heat No.

Blattzahl
sheet/s

72339M-3-001..-005

ADY12/39750

2

Datum
Date

16.07.08

Tescom Europe GmbH & Co.KG
Der Zeichnungsberechtigte/Authorized Person

D42004-0106

H00079-055

ADY

deutsch

1/2



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS



Basauri Standort ISO 9001/2000 ER-0039/1994 ISO-TS 16949 (2002) RA02-0071/2001-01

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS	PROZESSNUMMER: 1280490
AUFTRAGSNO.: 10-1491562/9140000	AUFTRAGSNO.: 177953-4
ARTIKELNUMMER: 140044040850	DARSTELLUNG: 68136
	WALZDATUM: 23.06.2007

PRODUKT IM AUFTRAG

1.4404/1.4401/AISI316/316L IM RUNDE STANGES GESCHAEFT ABGESCHRECKT 55 +0/+0,5 mm
 SPECIFICATION TOLERANZ 5.000/6.000 mm NORMALE

EXPEDITIONS DATEN

ZUSTELLUNG: 80186614 GEWICHT (KG): 2.990 BÜNDL.: 20 DARTEN: 20

NORMEN UND VORSCHRIFTEN

ASTM A276 - 2002 ; EN 10272 - 10.2000 ; TRD100 - 01.08.1990 ; DIN 17440 - .09.1996
 AD2000W2 - 01.10.2000 ; AD2000W10 - 01.10.2000 ; ASTM A479-A479M - 2003
 ASTM A182-A182M - 2002 ; EN 10222-5 - 01.12.1999 ; EN 10088-3 - 01.04.1995
 DIN 01013 P1 - .11.1976 ; ASME SA479-SA479M - 2001 ; ASME SA182-SA182M - 2001
 NACE MR0175 2002 01.01.2002 ; SIDENOR SID-S+B-02 1 14.11.2005
 EN DIRECTIVA 97/23/CE:97 - 29.05.1997 ; EN 10204 :2004 OCT. 2004 3.1

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS

U: % CHARGENNO.: 39150

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ca	N
Min.					0,015	16,500	10,000	2,000		
Max.	0,030	2,000	1,000	0,045	0,030	18,000	13,000	2,500		0,1000
Rep.	0,030	1,620	0,510	0,038	0,024	16,690	10,240	2,050	0,0040	0,0381

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD

Norm (ASTM E45-97(R2002)) ; A:2,5 ; B:1 ; C:1 ; D:0,5

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

Entnahme Probestück: 12,5 mm vom Rand ; Temperatur von: (1): Abgeschreckt 1.040 °C ; Abkühlung: (1): Luft

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

Norm (DIN 50125- .04.1991) ; Richtung Probestück Zugprobe (laengst): laengst ; Proben n:1

Rm (515/690 N/mm²): 572 N/mm² ; Re(1) (Rp(0,2%)) >= 205 N/mm²: Rp(0,2%) 252 N/mm²

Re(2) ((1%)) >= 235 N/mm²: (1%) 310 N/mm² ; A ((5d)) >= 45 %: (5d) 58,4 % ; Z (>= 50 %): 76,4 %

Richtung Probestück Kerbschlagzähigkeit (laengst): laengst ; Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit (KV): XV

Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe (20 °C): 20 °C ; K(1): 296 J ; K(2): 292 J ; K(3): 291 J

K (Durchschnitt) (>= 100 J): 293 J ; Nozm (EN ISO 6506-1:99-01.09.1999) ; Härte (<= 215 HB): 140 HB

Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n:2 ; Rm: 576 N/mm² ; Re(1): Rp(0,2%) 255 N/mm²

Re(2): (1%) 314 N/mm² ; A: (5d) 58,2 % ; Z: 76,2 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähigkeit: laengst

Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 295 J

K(2): 292 J ; K(3): 291 J ; K (Durchschnitt): 293 J ; Härte: 141 HB

Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n:3 ; Rm: 568 N/mm² ; Re(1): Rp(0,2%) 249 N/mm²

Re(2): (1%) 306 N/mm² ; A: (5d) 58,6 % ; Z: 76,6 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähigkeit: laengst

Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 296 J

K(2): 293 J ; K(3): 292 J ; K (Durchschnitt): 294 J ; Härte: 140 HB

Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n:4 ; Rm: 562 N/mm² ; Re(1): Rp(0,2%) 245 N/mm²

Re(2): (1%) 302 N/mm² ; A: (5d) 58,9 % ; Z: 76,9 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähigkeit: laengst

Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 297 J

K(2): 293 J ; K(3): 292 J ; K (Durchschnitt): 294 J ; Härte: 139 HB

WEITERE PRÜFUNGEN

Gefüge: Austenit ; Norm (ASTM E112-96- .1996) ; Korngröße: Austenitisch 6

Norm (ISO 3651-2-1998.) ; Interkristalline Korrosion: O.K.

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN

Standard Innere Fehler (STAHL EISEN SEP1921-01.12.1984)

Art von inneren Fehlern (Prüfgruppe 3 - Fehler <= E/e) ; 100 % Verwechslungsprüfung: ohne Befund

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSPRICHT

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS

UNTERSCHRIFT:

DATUM: 02.07.2007

Seite 1 von 2

REF.: 1000971300000

Stempel des Werksinspektor



H00079 - 055 ADY deutsch 2/2



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS



Basauri Standort ISO 9001/2000 ER-0039/1994 ISO-TS 16949 (2002) RA02-0071/2001-01

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS		PROZESSNUMMER: 1280490
AUFTRAGSN°.: 10-1491562/9140000	AUFTRAGSN°.: 177953-4	CHARGEN°.: 39150
ARTIKELNUMMER: 140044040850	DARSTELLUNG: 68136	WALZDATUM: 23.06.2007

100 % Ultraschallprüfung: ohne Befund ; 100 % Kontrolle auf Oberflächenfehler: ohne Befund

ZUSATZINFORMATION

100% DIMENSIONSKONTROLLE : OHNE BEFUND ; ERSCHMELZUNG : EAF + VOD + TP
 Material entspricht F316/F316L acc. ASTM A 182

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSPRICHT

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS

UNTERSCHRIFT:

DATUM: 02.07.2007

Seite 2 von 2



REF.: 1000971300000

Stempel des Werksinspektor

Dokumentation für Pharma-, und Biotechnologie

Inhaltsverzeichnis:

- 0. Inhaltsblatt von KDT072**
- 1. Clean Service CoC**
- 2. Aktuelle Material Zertifikat für Gehäuse**
- 3. FDA und USP-Class VI Übereinstimmung**
- 4. Aktuelle Material Zertifikat
für Schweißstutzen und -fitting (Falls zutreffend)**
- 5. Schweißdaten Protokoll**
- 6. Typisches Schweißgas Zertifikat**
- 7. Zeichnung, Stückliste (Falls gefordert)**
- 8. Helium Lecktest**
- 9. Gebrauchsanweisung**
- 10. Spezielle Kunden Anforderungen**

Dokumentenliste Clean service
Clean service Document Data Package

CCR

Auftragsnummer *72339M*

Name *NHT*

Date *10/07/2008*

Tescom Europe internal notes							
Document Title / Dokumenten- Beschreibung	Inhalt	Erstellung durch/ Kopieren	Zwischen- Ablage	Unter- zeichner	Dok. Erstellung im Arbeitsgang	D42024 Stand. Docum. Pack.	Dokum. nach Kunden- ford./ Docum. per request
COC for Clean service with materials list for wetted parts	D42021	SBT / E CGF / E	mit FA	SBT/E CGF/E	nach Fertigstel- lung	X	✓
Actual Material Cert. Body	D42004 für Body	Prüf- beauftrag- ter	mit FA	Prüf- beauftragter	bei Montage	X	✓
Typical Material Cert. for other wetted parts	Materialzertif. für andere gasberührte Teile	Lieferanten der Teile/ L-SK	mit FA	Lieferant	Anlieferung mit den Teilen		
FDA Confirmations for wetted parts	FDA- Bestätigungen für gasberührte Teile	Lieferanten der Teile/ L-SK	mit FA	Lieferant	Anlieferung mit den Teilen	X	✓
USP class VI Cert. for wetted nonmetallic parts	USP class VI Zert.für gasberührte nichtmetall. Teile	Lieferanten der Teile/ L-SK	mit FA	Lieferant	Anlieferung mit den Teilen	X	✓
Material Cert. for welded fittings	Materialzert.für Schweissfittings, D42004 abgewandelt	Lieferanten der Teile/ L-SK	mit FA	Lieferant	Anlieferung mit den Teilen. Zert.-Nr. Schmelz-Nr. auf Teil gekenn- zeichnet	X	✓
TIG-Weld Data Record / WIG- Schweisssdaten	Vordruck	Vorgabe E / Fertig- stellung P-M		Schweisser	Schweissen	X	✓

Weld gas spec. / Schutzgasspezifikation	Reinheit in %	Gaselieferant/ P-S	mit FA	Schweisser	Schweissen	X	✓
No Polishing Confirmation	in D42021 enthalten					part of COC D42021	
Installation information	z.B.A66110-01	E / Prüf- beauftragter	mit FA	ohne		X	✓
Assembly information	z.B.PH-22XXX	E / Prüf- beauftragter	mit FA	ohne		X	✓
Stückliste	aus CCR/FA	E / Prüf- beauftragter	mit FA	ohne			
Helium Leak Test Certificate / Helium Lecktest Zertifikat	Kopie Prüfnachweis, Extern. He- Test mit schwarzem Balken kennzeichnen	P-IL	mit FA	Prüfer		X part of Final Test Sheet acc. to KDT	✓
Gebrauchsanweisung	z.B.PH-22XXX	E / Prüf- beauftragter	mit FA	ohne		X	✓
Check completeness of docum. package	Kontrolle des Gesamt- Dok.Pakets	Prüf- beauftragter			Vor Ablieferung an L-FW		

**Qualitätsprüfzertifikat, Clean Service
Certificate of Conformance for Clean Service**

Gemäß / according to DIN 55350-18-4.2.1

Kundenname / Customer Name

IPP N.V.

Kundenauftragsnummer / Purchase Order N^o.

50001116

Tescom Europe Auftragsnummer / Tescom Europe Sales Order N^o.

72339M

Menge Quantity	Benennung Description	Sach-Nr. / Serien-Nr. Part-N ^o / Serial-N ^o .
2	Pharm Pure Regulator	PHE32C281630B801

Wir bestätigen, dass die genannten Liefergegenstände den vereinbarten Spezifikationen, Zeichnungen und dem diesbezüglichen Auftrag entsprechen. Das beiliegende Formblatt listet die dem Gerät beigefügten Dokumente.
This is to certify that the supplies listed hereon have been inspected and unless otherwise stated, conform to the specifications, drawings and relevant order. The attached form sheet shows a list of all attached documents.

Wir bestätigen, dass die Elastomermaterialien für die Herstellung unserer Teile folgenden Klassen entsprechen:
This is to certify that the elastomer compounds, from which we manufacture our parts comply with the following requirements:

- FDA 21 CFR 177, peroxide cured USP Class VI

Ventilsitze aus PEEK oder PTFE, soweit zutreffend, sind lt. Hersteller FDA 21 CFR 177 (und USP Class VI) entsprechend.

If seats are made from PEEK or PTFE, these are listed by the manufacturer being FDA 21 CFR 177 (and USP Class VI) compliant.

Wir bestätigen das die Rauigkeit der gasberührten Oberflächen des Gehäuses unseren Zeichnungsangaben entspricht und keine Polierpasten für diese Oberflächen verwendet wurden.

Further more we confirm that the surface finish is in conformance to our drawings and that no polishing compounds were used in the manufacturing process.

- Ra 10 µinch / 0.25 µm Ra 15 µinch / 0.38 µm Ra 32 µinch / 0.80 µm

Liste der Teile im Durchflussbereich / List of parts in flow stream

Description	Part-N ^o .	Material	Reference
Body, ported	TEF66291-961L0	316L	Mat. Cert 39987
Seat	TEF66252	Teflon	Mat. Cert
O-Ring	TEF66251-051087	E.P.	Mat. Cert
Fitting, Ø 1"	TEF66104-16	316L	Mat. Cert 773102

Datum / Date

JJJJ-MM-TT

10-07-2008

Tescom Europe GmbH & Co. KG (Stempel)
Zeichnungsberechtigter / Authorized Person

Nils Hildebrandt

Handwritten signature of Nils Hildebrandt
An der Trave 23-25 · D-23923 Selmendorf · Germany
Tel. +49/(0)38823/31-0 · Fax +49/(0)38823/31-199
info@tescom-europe.com · www.tescom-europe.com

deutsch

H 00079-080

1/2

ADT



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS



Basauri Standort

ISO 9001 - ISO/TS 16949

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS		PROZESSNUMMER: 1292479
AUFTRAGSN°: 10-1491692/9140000	AUFTRAGSN°: 181708-3	CHARGEN°: 39987
ARTIKELNUMMER: 140044041100	DARSTELLUNG: 66873	WALZDATUM: 28.09.2007

PRODUKT IM AUFTRAG		
1.4404/1.4401/AISI316/316L IM RUNDE STANGES GESCHAELT ABGESCHRECKT 80 +0/+0,5 mm		
SPECIFICATION TOLERANZ 5.000/6.000 mm NORMALE		
EXPEDITIONS DATEN	ZUSTELLUNG: 80196259	GEWICHT (KG): 944 BÜNDEL: 1 BARREN: 4

NORMEN UND VORSCHRIFTEN		
ASTM A276 - 2002 ; EN 10272 - 10.2000 ; TRD100 - 01.08.1990 ; DIN 17440 - .09.1996		
AD2000W2 - 01.10.2000 ; AD2000W10 - 01.10.2000 ; ASTM A479-A479M - 2003		
ASTM A182-A182M - 2002 ; EN 10222-5 - 01.12.1999 ; EN 10088-3 - 01.04.1995		
DIN 01013 P1 - .11.1976 ; ASME SA479-SA479M - 2001 ; ASME SA182-SA182M - 2001		
NACE MR0175 2002 01.01.2002 ; SIDENOR SID-S+B-02 1 14.11.2005		
EN DIRECTIVA 97/23/CE:97 - 29.05.1997 ; EN 10204 :2004 OCT. 2004 3.1		

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSB										U: % CHARGEN°: 39987
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ca	N
Min.					0,015	16,500	10,000	2,000		
Max.	0,030	2,000	1,000	0,045	0,030	18,000	13,000	2,500		0,1000
Exp.	0,030	1,640	0,430	0,034	0,030	16,900	10,110	2,040	0,0022	0,0375

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD		
Norm (ASTM E45-97(R2002)) ; A: 2,5 ; B: 1 ; C: 0 ; D: 0,5		

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN		
Entnahme Probestück: 12,5 mm vom Rand ; Temperatur von: (1) Abgeschreckt 1.040 °C ; Abkühlung: (1) Luft		

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN		
Norm (DIN 50125 - .04.1991) ; Richtung Probestück Zugprobe (laengst): laengst ; Proben n: 1		
Rm (515/690 N/mm2): 602 N/mm2 ; Re(1) (Rp(0,2%)) >= 205 N/mm2 ; Rp(0,2%) 267 N/mm2		
Re(2) ((1%)) >= 235 N/mm2 ; (1%) 321 N/mm2 ; A ((5d)) >= 45 % ; (5d) 54,7 % ; Z (>= 50 %) : 71,8 %		
Richtung Probestück Kerbschlagzähig (laengst): laengst ; Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit (KV): KV		
Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe (20 °C): 20 °C ; K(1): 282 J ; K(2): 286 J ; K(3): 283 J		
K (Durchschnitt) (>= 100 J): 284 J ; Norm (EN ISO 6506-1:99-01.09.1999) ; Härte (<= 215 HB): 148 HB		
Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n: 2 ; Rm: 607 N/mm2 ; Re(1): Rp(0,2%) 273 N/mm2		
Re(2): (1%) 327 N/mm2 ; A: (5d) 54 % ; Z: 70,8 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähig: laengst		
Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 280 J		
K(2): 284 J ; K(3): 280 J ; K (Durchschnitt): 281 J ; Härte: 150 HB		
Richtung Probestück Zugprobe: laengst ; Proben n: 3 ; Rm: 600 N/mm2 ; Re(1): Rp(0,2%) 264 N/mm2		
Re(2): (1%) 319 N/mm2 ; A: (5d) 55 % ; Z: 72,2 % ; Richtung Probestück Kerbschlagzähig: laengst		
Typ Probestück Kerbschlagzähigkeit: KV ; Temperatur Kerbschlagzähigkeitsprobe: 20 °C ; K(1): 283 J		
K(2): 286 J ; K(3): 284 J ; K (Durchschnitt): 284 J ; Härte: 147 HB		

WEITERE PRÜFUNGEN		
Gefüge: Austenit ; Norm (ASTM E112-96- .1996) ; Korngröße: Austenitisch 6		
Norm (ISO 3681-2-1998.) ; Interkristalline Korrosion: O.K.		

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN		
Standard Innere fehler (STAHL EISEN SEP1921-01.12.1984)		
Art von inneren Fehlern (Prüfgruppe 3 - Fehler <= E/e) ; 100 % Verwechslungsprüfung: ohne Befund		
100 % Ultraschallprüfung: ohne Befund ; 100 % Kontrolle auf Oberflächenfehler: ohne Befund		


ZUSATZINFORMATION		
100% DIMENSIONSKONTROLLE : OHNE BEFUND ; ERSCHEMELZUNG : EAF + VOD + LF		


ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSPRICHT

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS

DATUM: 16.10.2007

Seite 1 von 2

UNTERSCHRIFT:  M. GARCIA ZAYAS

Stempel des Werksinspektor 

REF.: 1001030040000

TESCOM EUROPE
ACTUAL CERTIFICATION
 PART
 NO: PHE 326 281 630 3804
 SERIAL
 NO: 42339M-2-001-002
 INSP: NHT DATE: 10/10/2007

TESCOM EUROPE GMBH & CO. KG
 Last two digits on the regulator body are an
 internal identification from CNG - Operator

deutsch

H00079-080

2/2

ADT



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS





Basauri Standort

ISO 9001 - ISO/TS 16949

KUNDE: SCHMOLZ+BICHENBACH DISTRIBUTIONS		PROZESSNUMMER: 1292479
AUFTRAGSN°.: 10-1491692/9140000	AUFTRAGSN°.: 181708-3	CHARGEN°.: 39987
ARTIKELNUMMER: 140044041100	DARSTELLUNG: 66873	WALZDATUM: 28.09.2007
Material entspricht F316/F316L acc. ASTM A 182		

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORSCHRIFTEN ENTSpricht

VERANTWORTLICHER: MARCELINO GARCIA ZAYAS UNTERSCHRIFT: 

DATUM: 16.10.2007 Seite 2 von 2  P. MARTINEZ

REF.: 11001090040000 Stempel des Werksinspektor



Standard Certificate of Conformance

(Satisfies DIN EN 10204 3.1)

Tescom
12616 Industrial
Boulevard
Elk River, MN 55330-
2491
T (763) 441 6330
F (763) 241 3224
www.tescom.com

Tescom certifies the following articles furnished conform to Tescom's specifications and drawings, and the technical requirements of the purchase order.

Articles are cleaned in accordance to the recommendations of ASTM G-93 and CGA-4.1 which assures removal of visible particles and combustible residues. Care must be taken during installation to prevent either particle or combustible film contamination.

Note: Specifications of materials in regulators for Oxygen Service is the USER's RESPONSIBILITY.
Electronic components and gauges are not cleaned to the above specification.

Tescom Order Number: 428841-01

Customer PO: 37973

Part Number(s)
#F66252

Qty
25

FDA & USP CLASS VI COMPLIANT

MATERIAL CERTIFICATE FOR:
Original part number: F66252
Final piece part number: TEF66252
Representative TESCO EUROPE GMBH & CO KG
Signature / date: [Signature] 10/07/2008

- Typical Material Certification Attached
- Typical Test Data Attached
- Actual Material Certification Attached
- Actual Test Data Attached

TESCOM EUROPE
TYPICAL CERTIFICATION
PART
NO: PAE32C28A6303P01
SERIAL
NO: 72539M-2-001-002
INSP: NHT DATE: 10/07/2008

Regards,

Jeanette DeLong
Jeanette DeLong
Quality Inspector

3/13/2008
Date

TESCOM

105-0.1.F1, 09/2007

TESCOM CORPORATION

INDUSTRIAL CONTROLS DIVISION

ELASTOMERIC CERTIFICATION REQUIREMENTS
O-Rings, Custom Molded, Elastomer Parts, Elastomer Diaphragms, etc.
(e.g. Buna-N, Viton, Ethylene Propylene, Neoprene, etc.)

Suppliers Name: APPLIED POWER PRODUCTS Date: 7/19/04

Tescom Part Number: 2-108 E3609-70 Revision: _____

Material Description: ETHYLENE PROPYLENE

Cure Data: 2003 Batch Number: 60005946-64
3003 60006012-661

Quantity Shipped: 725

Tescom Purchase Order Number: I89474

Compound Number: E3609-70

Durometer (if called out on print): 70

Specification called out on print: _____

Material is (please complete):
FDA Compliant: Yes No
USP Class VI: Yes No

Statement of Conformance - I certify that the parts and/or material conform to the specifications and drawings in the referenced purchase order.

[Signature]
Signature of Person (Not a Salesperson)

LARRY WOHLENHAUS
Legible Name of Person Signing

TESCOM EUROPE
TYPICAL CERTIFICATION
PART
NO: PHIE3262816308201
SERIAL
NO: 7235901-2-001-002
INSP: NHI DATE: 10/07/2004

CUSTOMER SERVICE
Legible Title of Person Signing

TYPICAL CERTIFICATION
FOR # F 66251-051087

TESCOM EUROPE GMBH & CO.KG
AN DER TRAVE 23-25
D-23923 SELMSDORF

NEUMO GmbH & Co. KG
Armaturenfabrik - Apparatebau - Metallgießerei
Henry-Ehrenberg Platz

D 75438 Knittlingen
Telefon 07043 36-149
Telefax 07043 36-130
Knittlingen, 11.06.08
Fr.Bach

Umstempel-Bescheinigung

Best.Nr.: 39493 VOM 10.06.08 HERR REINKE
Unsere AB Nr.: 805291/1 vom 11.06.08

Wir bestätigen mit diesem Schreiben, dass die gelieferten Teile

Bezeichnung : ANSCHWEISS-CLAMPSTUTZEN TEG14AM7
1" 44,5MM LANG
Werkstoff : 316LASME
aus Vormaterial
mit der Schmelzen-Nr./JOB-Nr.: 869399
entsprechend beiliegendem
Abnahmeprüfzeugnis : 3.1 DIN EN 10204
Werkstoffverwechslung : OHNE BEANSTANDUNG

CERTIFICATION FOR P/N

TEF 66104-16

gefertigt wurden.

Werkstoff und Schmelzen-Nummer wurden vor einem eventuellen Trennen oder Löschen der ursprünglichen Markierung übertragen.

Mit der Umstempelung wurde in unserem Werk unser Umstempelberechtigter beauftragt.

Neumo GmbH + Co KG
Armaturenfabrik - Apparatebau
Metallgießerei
Henry-Ehrenberg-Platz
75438 Knittlingen
Telefon 07043-36-0

Der Werksachverständige

i.A. Gerhard Traunecker

Das Umstempeln erfolgt mit
Zustimmung des TÜV Bayern
Hessen Sachsen Südwest e.V.
vom Mai 1998

Der Beauftragte

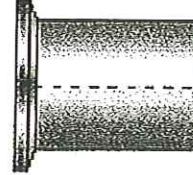
i.A. J. K. Traunecker



Material Test Certificate

ISO 9001:2000 Certified
EN 10204:2004 3.1

Job\Certificate Number: 869399
Part Number: TEG14AM7 1.0 PL SFF1
Part Description: CLAMP FERRULE 1.0" 20Ra
Material Specification: 316/316L
Standard: ASME BPE
Date Of Certification: February 5, 2008



Raw Material Specifications

Heat Number	Inspection Number	Raw Material & Size		Material Standards
		(mm)	(Inch)	
773102	637285	R.BAR	52.0	ASTM A276-06,A479/A479M-05TP F316/316L

Component Chemical Composition

Heat Number	%C	%CR	%MN	%MO	%N	%NI	%P	%S	%SI
773102	0.018	16.780	1.820	2.000	0.074	10.100	0.029	0.007	0.330

Mechanical test

Heat Number	Yield 0.2		Yield 1.0		Tensile		Hardness (HRB)	Elongation (%)	Reduction (%)
	(N/mm ²)	(PSI)	(N/mm ²)	(PSI)	(N/mm ²)	(PSI)			
773102	271	39310	N/A	N/A	603	87460	179	60	N/A

Mechanical test (cont)

Heat Number	Eddy Current Test	Visual & Dimensional Test	Flaring Test	Flattening Test	Intergranular Corrosion Test	Material Identification Test
773102	N/A	OK	N/A	N/A	OK	OK

CERTIFICATION FOR P/N

TEF66104-16

TESCOM EUROPE
ACTUAL CERTIFICATION
 PART NO: TEF66104-16
 SERIAL:

We certify that this information is a true representation of the data that has been furnished by our raw material suppliers. We have no knowledge of any mercury or low melting contamination. Examined according to AD 2000-Merkblatt HP 0 and TRD 201 in conjunction with EN 729-2, by TUV CERT. Certification number: BB-DDB-MAN-P-03-1613
 Our company working with quality system ISO 9001:2000 Certified by The Standards Institution of ISRAEL Licence No. 26880



Approved By:

RONEN COHEN
Q.A. MANAGER

Ronen Cohen

This certificate was made by use of a computer system and is valid without signature.

NEUMO Group
 info@neumo.de
 Tel: +49(0)7043360
 Fax: +49(0)704336130

VNE Corporation
 stainless@vnecorp.com
 Tel: +1 800 356 1111
 Fax: +1 608 756 3643/1

EGMO Ltd.
 sales@egmo.co.il
 Tel: 972 4 9855130
 Fax: 972 4 9855175

TESCOM EUROPE GMBH&CO KG

An der Trave 23-25
23923 Selmsdorf

Date

09.07.08

WIG-SCHWEISSDATEN/TIG WELD DATA RECORD

Regler Art.nr./Regul.P/N PHE32C281630B801
Regler Fabr.nr./Regul. S/N 72339M-2-001

Anzahl Eingangsanschlüsse/No. of IN ports: 1
Anzahl Ausgangsanschlüsse/No. of OUT ports: 1

Body, Ported P/N: TEF66291-916L0 Material: 316L Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: 39987

Fitting P/N: TEF66104-16 Material: 316L Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: 773102

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Schutzgas/Shielding gas: 100% Argon (5.0)
andere/ other

Schweisser/Welded by: AGR  Date welded: 09.07.08

Schweissplatz/
Welding rig: TESCH ST 95
TESCH ST 96
AWS150

Schweissautomat/Auto weld:
Handschiessen/hand weld:

Inspection Method: Sichtprüfg./visual
Endoskop/borescope

Schweisspezifikation/Welding Specification: QMA 09-2.1

Remarks, Corrective Action:

ESCOM EUROPE GMBH&CO KG

An der Trave 23-25
23923 Selmsdorf

Date

09.07.08

WIG-SCHWEISSDATEN/TIG WELD DATA RECORD

Regler Art.nr./Regul.P/N PHE32C281630B801
Regler Fabr.nr./Regul. S/N 72339M-2-002

Anzahl Eingangsanschlüsse/No. of IN ports: 1
Anzahl Ausgangsanschlüsse/No. of OUT ports: 1

Body, Ported P/N: TEF66291-916L0 Material: 316L Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: 39987

Fitting P/N: TEF66104-16 Material: 316L Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: 773102

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Fitting P/N: _____ Material: _____ Mat.Cert o.Heat. Cert. No.: _____

Schutzgas/Shielding gas: 100% Argon (5.0)
andere/ other

Schweisser/Welded by: AGR 
(Stempel/Stamp)

Date welded: 09.07.08

Schweisplatz/
Welding rig: TESCH ST 95
TESCH ST 96
AWS150

Schweissautomat/Auto weld:
Handschiessen/hand weld:

Inspection Method: Sichtprüfg./visual
Endoskop/borescope

Schweisspezifikation/Welding Specification: QMA
09-2.1

Remarks, Corrective Action:



TESCOM EUROPE GMBH & CO.KG
An der Trave 23 - 25

23923 Selmsdorf

Bestellnr.: tel. H. Raith

VERKAUFSBÜRO: KSC Güstrow

PROD-NR.: 0262

Auftrags-Nr.: 27070851-10
Mat-Nr/Vol: KON3G/ 50 L Miet
RLZ: WV53/DE
Herstelldatum: 16.02.2005

Analysenzertifikat

Seite 1 / 1

Bestandteile	Sollwerte	Istwerte	
ARGON 5.0	100		Vol-%
KOHLENDIOXID	<0,1	<0,1	Vol-ppm
GES. KOHLENWASSERSTOFFE	<0,1	<0,1	Vol-ppm
SAUERSTOFF	<2	<0,1	Vol-ppm
STICKSTOFF	<5	<0,1	Vol-ppm
WASSER	<3	<0,2	Vol-ppm

***** REINSTGAS *****

50 L-FLASCHE MIT 10,7 M3 FÜLLMENGE, REINHEITSANALYSEN NACH V H S

Flaschen-Nr. :
864831

Flaschenvolumen :
50 L Miet

Fülldruck bei 15 Grd. C :
ca. 200 bar

Herstelldatum:
16.02.2005

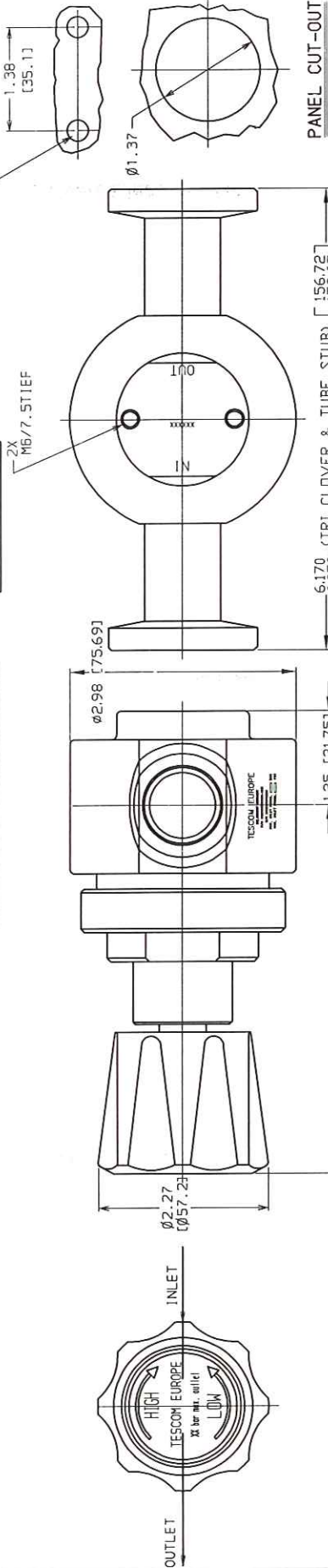
Es handelt sich um ein durch EDV erstelltes Zertifikat, das ohne Unterschrift gültig ist.

Air Liquide Deutschland GmbH, Sondergaswerk
Bataverstr. 47
47809 Krefeld

ALL DIMENSIONS REFERENCE

PHE32XXXXXXX801

2X Ø. 280/Ø 7.1



PHE3200 PHARMPURE REGULATOR

PHE32A080830B801

MODIFICATION FEATURES:

PORTING: MULTIPLE GAUGE PORT CONFIGURATIONS WITH 1/4" NPT OR 1/4" HPIC
 NPT PORTS WILL NOT HAVE 15 Rø
 BONNET SST, NO EXTERNALLY THREADLESS (D45757-6)

GENERAL SPECIFICATIONS:

INLET PRESSURE: 500 PSIG. MAX / 34.5bar
 OUTLET PRESSURE: SEE TABLE 1
 DESIGN PROOF PRESSURE: 150% OF RATED PRESSURE
 PRESSURE RATING: PER CRITERIA OF ANSI/ASME B31.3
 OPERATING TEMPERATURE: MEDIA ONLY
 -40°F/-40°C TO +165°F/+73.8°C (PHE32AX, PHE32CX)
 -40°F/-40°C TO +400°F/+204.4°C (PHE32BX, PHE32DX) (LABEL PERMISSABLE)
 LEAKAGE: INTERNAL: BUBBLE TIGHT/ INNERE DICHTIGKEIT; BLASENDICHT
 EXTERNAL: <2 X 10⁻⁸ atm cc/sec. He/ AUSSERE: <2 X 10⁻⁸ mbar l/s He
 FLOW CAPACITY (C.V.): SEE TABLE V
 WEIGHT: APPROXIMATELY 3.50 LBS. / 1.6kg

MATERIALS CONTACTING LINE MEDIA:

SEAL: SEE TABLE I
 SEAT: SEE TABLE I
 BODY: SEE TABLE I
 RETAINER, SEAT: NITRONIC 60
 DIAPHRAGM: 316 SST
 REMAINING PARTS: 316 SST

ASSEMBLY INFORMATION:

FOR ASSEMBLY OF THIS UNIT USE SPEC:
 A66293-01 - SPRING HANDKNOB (CV = 1.0)
 A66293-02 - SPRING HANDKNOB (CV = 1.8)

KITS:

REPAIR: PHE32AXXX2, PHE32CXXX2; 389-7619
 PHE32AXXX3, PHE32CXXX3; 389-7610
 PHE32BXXX2, PHE32DXXX2; 389-7620
 PHE32BXXX3, PHE32DXXX3; 389-7621

DASH NO.	BODY MATERIAL	BODY SURFACE FINISH	SEAT MAT'L	SEAL MATERIAL	SERIES NUMBER
A	316L SST	15	TEFLON (PTFE)	ETHYLENE PROPYLENE, O-RING	PHE32A080830B801
B	316L SST	15	PEEK OPTIMA	ETHYLENE PROPYLENE, O-RING	
C	316L SST	32	TEFLON (PTFE)	ETHYLENE PROPYLENE, O-RING	
D	316L SST	32	PEEK OPTIMA	ETHYLENE PROPYLENE, O-RING	

DASH NO.	LOAD TYPE	OUTLET PRESSURE	SPRING BIAS PRESSURE
0	HANDKNOB	0-25 PSI / 0-1.7bar	-
1	HANDKNOB	0-50 PSI / 0-3.5bar	-
2	HANDKNOB	0-100 PSI / 0-7bar	-

DASH NO.	IN & OUT PORT TYPE
2	NPT
3	WELDED TRI-CLOVER
4	WELDED TUBE STUBS

DASH NO.	INLET & OUTLET PORT SIZE
0	1/2"
1	3/4"
2	1"

DASH NO.	FLOW CAPACITY
2	CV = 1.8
3	CV = 1.0

DASH NO.	CERTIFICATE OF CONFORMANCE
A	NONE
B	CLEAN SERVICE CERTIFICATION

TOP VIEW
0 - NO GAUGE PORTS
1 - TWO 1/4 HPIC GAUGE PORTS AT 60°
2 - ONE 1/4 HPIC OUTLET GAUGE PORT AT 90°
3 - TWO 1/4 NPT GAUGE PORTS AT 60°
4 - ONE 1/4 NPT OUTLET GAUGE PORT AT 90°

TESCOM
 Seimensdorf—Germany

INFORMATION CONTAINED ON THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF TESCOM. IT IS TO BE KEPT IN CONFIDENCE AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM TESCOM.

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 DIMENSIONS: INCHES
 SURFACE FINISHES: 100/
 CORNER & FILLET RADI: .005-.006
 THREADS: CLASS 2
 FINISH: ALL SURFACES
 KEY CHARACTERISTICS: NONE

DRAWING NO. PHE32XXXXXXX801
 CHECKED BY: [Signature]
 DATE: 16.12.2005
 APPROVED BY: [Signature]
 DATE: 16.12.2005

INSTALLATION INFORMATION
 SCALE: 1:1
 SIZE: C
 NUMBER: PHE32XXXXXXX801
 CODE NO. 13669
 SHEET: 1 OF 1

REVISIONS
 REV. DATE ECO NO. BY

REFERENCE DRAWING(S)

DO NOT SCALE DRAWING

① TABELLE III ERGAENZT MIT NPT

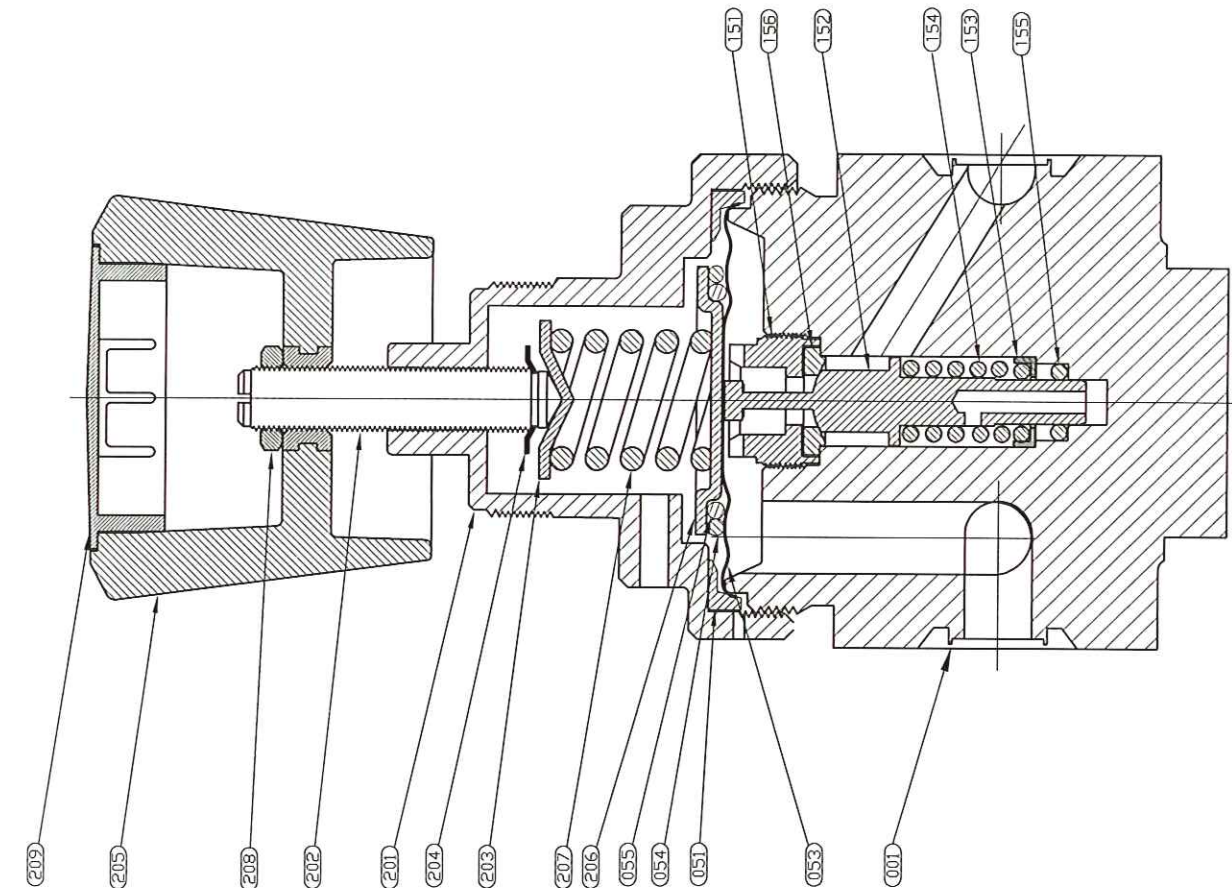
- NOTES:
- ① KOT 072
 DOKUMENTENPACKET NACH D42024
 - ② MUESSEN USP CLASS VI ENTSPRECHEN
 - ③ FITTINGS/TUBE MUESSEN MIT SCHMELZEN-NUMMER GEMARKERT SE IN.
 - ④ WANDSTAERKE VON TUBE SOLL: 1.65mm BETRAGEN

NOTES:

1. APPLY LUBRICANT P/N 9575 TO THE FOLLOWING P/N'S:
 FIND NO. 203 INDENTED PORTION OF SPRING BUTTON
 FIND NO. 202 ADJUSTING SCREW THREADS
 FIND NO. 051 CONICAL SURFACE AND FLAT FACE OF SEAL RING
 FIND NO. 201 INTERNAL THREADS OF BONNET
2. TORQUE REQUIREMENTS:
 FIND NO. 151 - - - - - 325-350 IN.-LBS.
 FIND NO. 201 - - - - - 160 FT.-LBS.
 FIND NO. 208 - - - - - 75 IN.-LBS.
3. VALVE SEAT (FIND NO. 156) SHALL BE INSTALLED WITH CHAMFER TOWARDS VALVE.
4. DURING PERFORMANCE OF ACCEPTANCE TEST, WHILE REGULATOR IS PRESSURIZED WITH MAXIMUM RATED INLET PRESSURE, SET OUTLET PRESSURE TO 110% OF RATED OUTLET PRESSURE. LOOSEN NUT (ITEM 208), HOLD ADJUSTING SCREW (ITEM 202) FIXED WITH SCREWDRIVER, TURN HAND KNOB (ITEM 205) CLOCKWISE UNTIL IT CONTACTS BONNET (ITEM 201) RETIGHTEN (ITEM 208) FREE (ITEM 205) BY TURNING IT COUNTERCLOCKWISE 1/4 TURN. THIS SETS THE LIMIT ON MAXIMUM OUTLET PRESSURE TO ABOUT 110% OF RATED MAX. OUTLET PRESSURE.

NOTES:

1. GLEITMITTEL H00007 DUENN AUF FOLGENDE TEILE AUFTRAGEN:
 FIND NO. 203 VERTIEFUNG VOM SPRING BUTTON
 FIND NO. 202 GEWINDE DER EINSTELLSPINDEL
 FIND NO. 051 KONISCHE UND FLACHE STIRNFLÄCHE DES RINGES
 FIND NO. 201 INNENGEWINDE VOM BONNET
2. TORQUE REQUIREMENTS:
 FIND NO. 151 - - -325-350 IN.-LBS. / 36.7-39.5 Nm.
 FIND NO. 201 - - -160 FT.-LBS. / 216 Nm.
 FIND NO. 208 - - -75 IN.-LBS. / 8.47 Nm.
3. VENTILSITZ (FIND NO. 156) IST MIT DER FASE IN RICHTUNG VENTIL EINZUBAUEN.
4. BEI DER DURCHFÜHRUNG DES ABNAHMETEST'S WIRD DER AUSLASSDRUCK AUF 110% DES BEZUGS-DRUCKES BELASTET. DIE EINSTELLSCRAUBE (ITEM 202) MIT EINEM DIE MUTTER LOSEN (ITEM 208), DIE EINSTELLSCRAUBE (ITEM 202) IST MIT EINEM 6-KC.-SCHLÜSSEL FESTZUHALTEN.
 DAS HANDRAD (ITEM 205) IST IM UHRZEIGERSINN EINZUDREHEN, BIS ES DAS BONNET (ITEM 201) BERÜHRT.
 HANDRAD (ITEM 205) 1/4 UMDREHUNG GEGEN UHRZEIGERSINN DREHEN.
 HANDRAD (ITEM 205) MIT MUTTER (ITEM 208) GEGEN VERSTELLEN SICHERN.
 DIES SICHERT DEN MAXIMALEN AUSLASSDRUCK BIS AUF 110%.



PH-32XXXXXX3XX
CV = 1.0

A66293-01 PH-32
HAND KNOB ADJUST
CV = 1.0

AKTUELLEN TESCOM-STAND UEBERNOMMEN

MATERIAL: λ		DIAMN. DPT.:	CHECKED DPT.:	APPROVED DPT.:
FINISH: λ		SHT 14.09.04		
NAME: PH-32				
SCALE: 2:1				
SIZE NUMBER: A66293-01**				
CODE NO. 1.3669 C SHT 1 OF 1				
TESCOM Selmsdorf-Germany INFORMATION CONTAINED ON THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF TESCOM. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, IT IS TO BE KEPT CONFIDENTIAL AND NOT TO BE DISCLOSED TO OTHERS' DATA.				
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:				
D 1.000 ANGLES 45°				
DD 1.018				
SURFACE FINISHES: 10V				
CORNER & FILED RADIUS: J0.05-0.05				
THREADS: EXCS 2				
REMOVE ALL BURRS				
REVISIONS: REC. DATE EGD NO. BY: ASPE				
REFERENCE DRAWING(S) (DO NOT SCALE DRAWING)				

Sach Nr. / Part No. : **PHE32C287630B807**

Fabr. Nr. / Ser. No. : **72339M-2-007.1-002**

Auftr. Nr. / Order No. : **72339M-0002**

Stueckzahl / Number : **2**

MODEL NUMBERS :

44-32XXJXX2 PH-32XXXXXXX
 44-32XXHXX3 PHE32XXXXXXX
 44E32XXJXX2
 44E32XXHXX3

AUSGANGSDRUCK
 OUTLET PRESSURE

AUSGANGSDRUCK
 OUTLET PRESSURE

PRUEFSPEZIFIKATIONEN / TEST SPECIFICATIONS :

NENNE INGANGSDRUCK
 DESIGN INLET PRESSURE : 35 bar / 500 psi (S. COMMENTS/KOMMENTAR) (01)

NENNAUSSANGSDRUCK
 DESIGN OUTLET PRESSURE : SIEHE TABELLE
 SEE TABLE

Pruef-umfang/ Testrate	Datum / Date	Pruefer / Tested by
100 %	10.07.08	G.W.
100 %	10.07.08	G.W.
100 %	10.07.08	G.W.
100 %	10.07.08	G.W.
100 %	10.07.08	G.W.
100 %	10.07.08	G.W.

TABELLE FUNKTION TEST/ TABLE FUNCTIONAL TEST

Type:	Nennaussangsdruk/ Design Outlet pressure	Max. Pruefaussangsdruk / Max. Proofoutlet pressure	Max.: Druckabfall/ Droop	Max.: Nachsteigen/ Creep (60s)
	bar / psig	bar / psig	bar / psig	bar / psig
0	1.72 / 25	2.59 / 37	0.62 / 9	0.14 / 2
1	3.45 / 50	5.2 / 75	0.69 / 10	0.14 / 2
2	6.9 / 100	10.3 / 150	0.90 / 13	0.14 / 2
3	10.3 / 150	15.5 / 225	1.10 / 16	0.14 / 2
4	13.8 / 200	20.7 / 300	1.31 / 19	0.14 / 2
5	17.2 / 250	25.9 / 375	1.45 / 21	0.14 / 2

SPECIAL INSTRUCTIONS/COMMENTS:

* PRESSURE CONTAINMENT ZONES RATED LESS THAN 145 psig (10bar) DO NOT REQUIRE PROOF PRESSURE TESTS.

* NO LEAK CHECK ON -672 MOD.

NOTE: FOR MODS WITH VENT RING, SNOOP VENT RING DURING TESTING.

NOTE: FOR SELF VENTING MODS (284, 285, 299, 602, 606, 621, 626, 633, 640, 692) PERFORM BUBBLE TEST ACROSS DIAPHRAGM VENT SEAL.

-696 MOD. ADDITIONAL CREEP TEST WITH HELIUM AT 400 psig INLET.

-660 MOD. ADDITIONAL CREEP TEST WITH HELIUM AT 400 psig INLET. OUTLET TO BE SET AT 80% OF RANGE UP TO 50 psig MAXIMUM.

PHE32:

-804 MOD: INLET PRESSURE MAX. 230 psig (16 bar). NONE PROOF PRESSURE TEST. (01)

SPEZIELLE ANWEISUNG/KOMMENTAR:

*BEI EINER DRUCKRATE KLEINER 145 psig (10bar) WIRD KEIN PRUEFDRUCKTEST DURCHGEFUEHRT.

*KEIN HELIUMLECK TEST DURCHFUEHREN BEI DER MOD. -672.

NOTE: FUER MODS MIT VENTRING, SCHNUEFFELTEST AM VENTRING DURCHFUEHREN.

NOTE: FUER SELBSTENTLUFTUNG MODS (284, 285, 299, 602, 606, 621, 626, 633, 640, 692) BLASENTEST UEBER MEMBRANENTLUFTUNGSLOCH DURCHFUEHREN.

-696 MOD. ZUSAEATZLICHEN CREEP TEST MIT HELIUM BEI 400 psig (27.6 bar) EINGANGSDRUCK DURCHFUEHREN.

-660 MOD. ZUSAEATZLICHEN CREEP TEST MIT HELIUM BEI 400 psig (27.6 bar) EINGANGSDRUCK DURCHFUEHREN. AUSGANGSDRUCK IST 80% VOM AUSGANGSBEREICH EINZUSTELLEN, (815 MAX. 50 psig/3.5 bar).

PHE32:

-804 MOD: EINGANGSDRUCK MAX. 16 bar. KEIN PRUEFDRUCKTEST. (01)

D-Plan: 587/05: KOMMENTARE FUER PHE32 MOD 804. NEU HINZU

01	3X	Revnum./ Aend.Ziffr. kannst var	Day/Tag	Name	Sheet / Blatt
Department/ Abteilung	Editor/Bearb.	Checked/ gepr.	29.11.05	Klotzbuecher	1 of 1
E-1			30.11.05	C.Graf	

Applicable documentation /
Mittelfende Unterlagen:

FKV KDT 012
(PH/PHE FRV KDT 072)

Test sheet for / Pruefnachweis fuer:
 44-32U.44E32 / PH-32U.PHE32
 REGULATOR REDUCING
 Test Sheet-Nr. TS0675

Ersatz fuer: TS0675 "0" vom 17.09.04