



Butterfly-Valves

INSPECTION CERTIFICATE
DIN 50049 2-2 / 3.1. B / 3A-C
EN 10204

CERT. NO. 2005.396
WORLD-VALVE:

CERT. NO.

TEST CERTIFICATE

THIS IS TO CERTIFY THAT THE FOLLOWING INSTALLATION EQUIPMENT HAS BEEN TESTED/
COMMISSIONED AND COMPLIES WITH THE STANDARDS SHOWN.

Client : Klaus Union Armaturen Int. GmbH
Bremer Strasse 53, D-21244 Buchholz, Germany
Order No.: HH-02538-01
Nb No. :

WORLD-VALVE B.V.
Order No.:
39200541

ITEM	NO. OFF	SIZE	VALVE-ACTUATOR SPECIFICATION	HEAT NR.	PRESSURE RATING PN	WORK PRESSURE KG/CM ²	TEST PRESSURE KG/CM ²
01	3	50	BUTTERFLY VALVES TYPE WVTB-ISO-IT BODY GGG40 DISC AL.BR. SHAFT/PINS AISI 316 LINER EPDM OPERATING HANDLEVER E-80	1x 100501 022 2x 100501 023	ASA150	10	11
			TYPE APPROVAL. CERT. NO.:				

Valve complete:	W = Water A = Air	Pressure kg/cm ²	Test period: minutes.
Body test:	W	15 kg/cm ²	10 min.
Seat test:	W	11 kg/cm ²	10 min.

Tested by: WORLD-VALVE B.V.
INSPECTOR - NAME: J. BAKKER

Signed:

Date: 21-10-2005

Witnessed by:

SURVEYOR:

Identification marks - stamping:

Signed:

Date:

COMMENTS:

WORLD-VALVE B.V.
LEUSINKWEG 5a - 7582 CM LOSSER - THE NETHERLANDS
P.O. BOX 146 - 7580 AC LOSSER
PHONE 053 - 538 12 95 (INT. +31)53 538 12 95
FAX 053 - 538 75 05 (INT. +31)53 538 75 05
BANKER RABOBANK LOSSER NR. 13.03.44.281
TRADE REGISTER ENSCHEDE 06060064

Prüfbescheinigung 3.1B
(gemäß EN 10204)

Attestation of control
(Acc. to EN 10204)

Attestation de contrôle
(Selon EN 10204)

o.B.

**FLENDER
GUSS**

A. Friedr. Flender GmbH
Flender Guss
Obere Hauptstr. 228-230
09228 Chemnitz/ OT Wittgensdorf
Telefon: (03722) 64 21 84
Telefax: (03722) 64 22 28
„ E Mail : flenderwit@t online.de „

Besteller / Purchaser/Commandant **World Valve BV** Bestell-Nr./Order no./ No. de commande **12011817**
Leusinweg 5a Abr.: 0004

7582 CM Losser
Niederlande

Hersteller/Manufacturer/Fabricant **A. Friedr. Flender GmbH** Prüfbescheinigungs-Nr./Attest.-no./ **22/01**
Flender Guß Attest.-no.
09228 Chemnitz /OT Wittgensdorf

Prüfgegenstand / Subject / Sujet de Contrôle **Gehäuse**
Anforderung/Requirements/Exigences -
Werkstoff (Normbezeichnung)/Material (Standard Designation) **EN - GJS - 400 - 15**
Matériaux (Désignation standard)
Erschmelzungsart/Melting/Sorte de Fondage **Induktionsofen**
Wärmebehandlung/Heat treatment/Traitement thermique -

Kennzeichnung / Marking / Identification **644 374 01**

Umfang der Lieferung / Scope / Étendue de la livraison **LS 045 181**

Pos.-Nr. Position Repère	Stückzahl Quantity Quantité	Gegenstand Subject Sujet	Schmelze Heat no. Coulée	Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette
1	36	Gehäuse	400 100501 022	100501 022
-				

Ergebnis der Prüfung / Test Result / Résultat du contrôle

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements are met
les exigences sont satisfaites

Chemnitz, den 27.06.2001

Anlagen / Enclosures / Annexes

1.) Analysenbericht/Analysis attestation/Attestation d'analyse

3.)
4.)


Der Werksachverständige
Works inspector
Expert d'usine

Analysenbericht
Analysis attestation
Attestation d'analyse

Anlage zur Prüfbescheinigung / Appendix to inspection attestation
 Annexe au attestation d'inspection

FLENDER
GUSS

Prüfbescheinigungs-Nr./Attestation-no./
 Attestation-no.

22/01

A. Friedr. Flender GmbH
 Flender Guss
 Obere Hauptstraße 228-230
 09228 Chemnitz/ OT Wittgensdorf
 Telefon: (03722) 64 21 84
 Telefax: (03722) 64 22 28
 „ E - Mail : flenderwit@t-online.de „

Besteller / Purchaser / Commandant

World Valve BV, 7582 CM Losser, Niederlande

Gegenstand / Subject / Sujet

Gehäuse

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

12011817

Vom / Date / du

Kom.-Nr./

Works no./no. d'usine

Modell-Nr./Model no./No. du modèle

WVTB ISO LT DN 50

Zeichungs-Nr./Drawing no./No. du plan

Giessanalyse / Ladle analysis / Analyse de coulée

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Mg %	Cu %	Mo %	V %	Ni %	Cr %
<u>100501 022</u>	<u>3,72</u>	<u>2,46</u>	<u>0,24</u>	<u>0,03</u>	<u>0,010</u>	<u>0,039</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

2. Festigkeitswerte / mechanical properties / dates resistance

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	Zugfestigkeit Tens. strength Résist. à la tra.	0,2 Grenze p.Lim.P.S. 0,2 Limited allong.	Bruchdehnung Elong. at fail Allong. de rupt.	Kerbschlagarb. impact value sens.	Biegefestigkeit Bend. strength Résist. à la flexion	Durchbiegung Deflection Flexion transvers	Hitze Hardness Dureté Probe	Hitze Hardness Dureté Gießstück
	N/mm ²	N/mm ²	%	ISOV Probe Ø von 3x -20°C J	N/mm ²	mm	HB 30	
<u>s.o.</u>	<u>453</u>	<u>289</u>	<u>22</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>152</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Gefügebildung / microstructure / structure microscopique

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	Grundgefüge / Basic structure / Structure de base Ferrit/Ferrite/Ferrite %	Perlit/Perlite/Perlite %	Graphitbildung / Graphitization / Graphitization Form/Shape/Forme	Anordnung/Arrangement/ Arrangement	Größe/Size/Grandeur
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

4. Ergebnis / Result / Résultat

Güteklasse / Grade / Qualité

Werkstoff-Nr./ Material specification no./ Spécification de matériaux No. EN - JS 1030 DIN EN 1563

Anmerkung / Note / Remarques

getrennt gegossene Y-2 Probe

Chemnitz, den 27.06.2001


 Qualitätswesen / Qual.Ass.Depp / Dept. de contrôle

Prüfbescheinigung 3.1B
(gemäß EN 10204)

Attestation of control
(Acc. to EN 10204)

Attestation de contrôle
(Selon EN 10204)

FLENDER
GUSS

A. Friedr. Flender GmbH
Flender Guss
Obere Hauptstr. 228-230
09228 Chemnitz/ OT Wittgensdorf
Telefon: (03722) 64 21 84
Telefax: (03722) 64 22 28
„ E Mail : flenderwit@t online.de „

n.B.

Besteller / Purchaser/Commandant
World Valve BV
Leusinweg 5a

7582 CM Losser
Niederlande

Bestell-Nr./Order no./ No. de commande **12011817**
Abr.: 0004

Hersteller/Manufacturer/Fabricant
A. Friedr. Flender GmbH
Flender Guß
09228 Chemnitz /OT Wittgensdorf

Prüfbescheinigungs-Nr./Attest-no./
Attest-no. **23/01**

Prüfgegenstand / Subject / Sujet de Contrôle **Gehäuse**
Anforderung/Requirements/Exigences -
Werkstoff (Normbezeichnung)/Material (Standard Designation) **EN - GJS - 400 - 15**
Matériaux (Désignation standard)
Erschmelzungsart/Melting/Source de Fondage **Induktionsofen**
Wärmebehandlung/Heat treatment/Traitement thermique -

Kennzeichnung / Marking / Identification **644 374 01**

Umfang der Lieferung / Scope / Étendue de la livraison **LS 045 181**

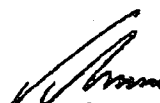
Pos.-Nr. Position Repère	Stückzahl Quantity Quantité	Gegenstand Subject Sujet	Schmelze Heat no. Coulée	Gießzeichen pouring mark No.d'éprouvette
1	34	Gehäuse	400 100501 023	100501 023

Ergebnis der Prüfung / Test Result / Résultat du contrôle

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
The requirements are met
les exigences sont satisfaites

Chemnitz, den 27.06.2001

Anlagen / Enclosures / Annexes
1.) Analysenbericht/Analysis attestation/Attestation d'analyse


Der Werksachverständige
Works inspector
Expert d'usine

Analysenbericht
Analysis attestation
Attestation d'analyse

Anlage zur Prüfbescheinigung / Appendix to inspection attestation
 Annexe au attestation d'inspection

FLENDER
GUSS

Prüfbescheinigungs-Nr./Attestation-no./
 Attestation-no.

23/01

A. Friedr. Flender GmbH
 Flender Guss
 Obere Hauptstraße 228-230
 09228 Chemnitz/ OT Wittgensdorf
 Telefon: (03722) 64 21 84
 Telefax: (03722) 64 22 28
 „ E - Mail : flenderwit@t-online.de „

Besteller / Purchaser / Commandant World Valve BV, 7582 CM Losser, Niederlande

Gegenstand / Subject / Sujet Gehäuse

Bestell-Nr./Order no./No. de commande 12011817 vom / Date / du Kom.-Nr./
 Works no./no. d'usine

Modell-Nr./Model no./No. du modèle WVTB ISO LT DN 50 Zeichnungs-Nr./Drawing no./No. du plan

Giessanalyse / Ladle analysis / Analyse de coulée

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Mg %	Cu %	Mo %	V %	Ni %	Cr %
100501 023	3,76	2,42	0,24	0,03	0,008	0,043	-	-	-	-	-

2. Festigkeitswerte / mechanical properties / dates resistance

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	Zugfestigkeit Tens. strength Résist. à la tra.	0,2 Grenze p.Lim.P.S. 0,2 Limited.alloeg.	Bruchdehnung Elong. at fail Allong.de rupt.	Kerbschlagarb. impact value sens.	Biegezugfestigkeit Bend.strength Résist. à la flexion	Durchbiegung Deflection Flexion transver	Härte Hardness Dureté Probe	Härte Hardness Dureté Gutstück
	N/mm²	N/mm²	%	ISOV Probe Ø von 3x -20°C J	N/mm²	mm	HB 30	
S.O.	450	286	23	-	-	-	149	-

Gefügeausbildung / microstructure / structure microscopique

Gießzeichen pouring mark No. d'éprouvette	Grundgefüge / Basic structure / Structure de base Ferrit/Ferrite/Ferrite %	Perlit/Perlite/Perlite %	Graphitusbildung / Graphitization / Graphitisation Form/Shape/Forme	Anordnung / Arrangement / Arrangement	Größe/Size/Grandeur

4. Ergebnis / Result / Résultat

Güteklasse / Grade / Qualité

Werkstoff-Nr./ Material specification no./ Spécification de matériaux No. EN - JS 1030 DIN EN 1563

Anmerkung / Note / Remarques getrennt gegossene Y- 2 Probe

Chemnitz, den 27.06.2001

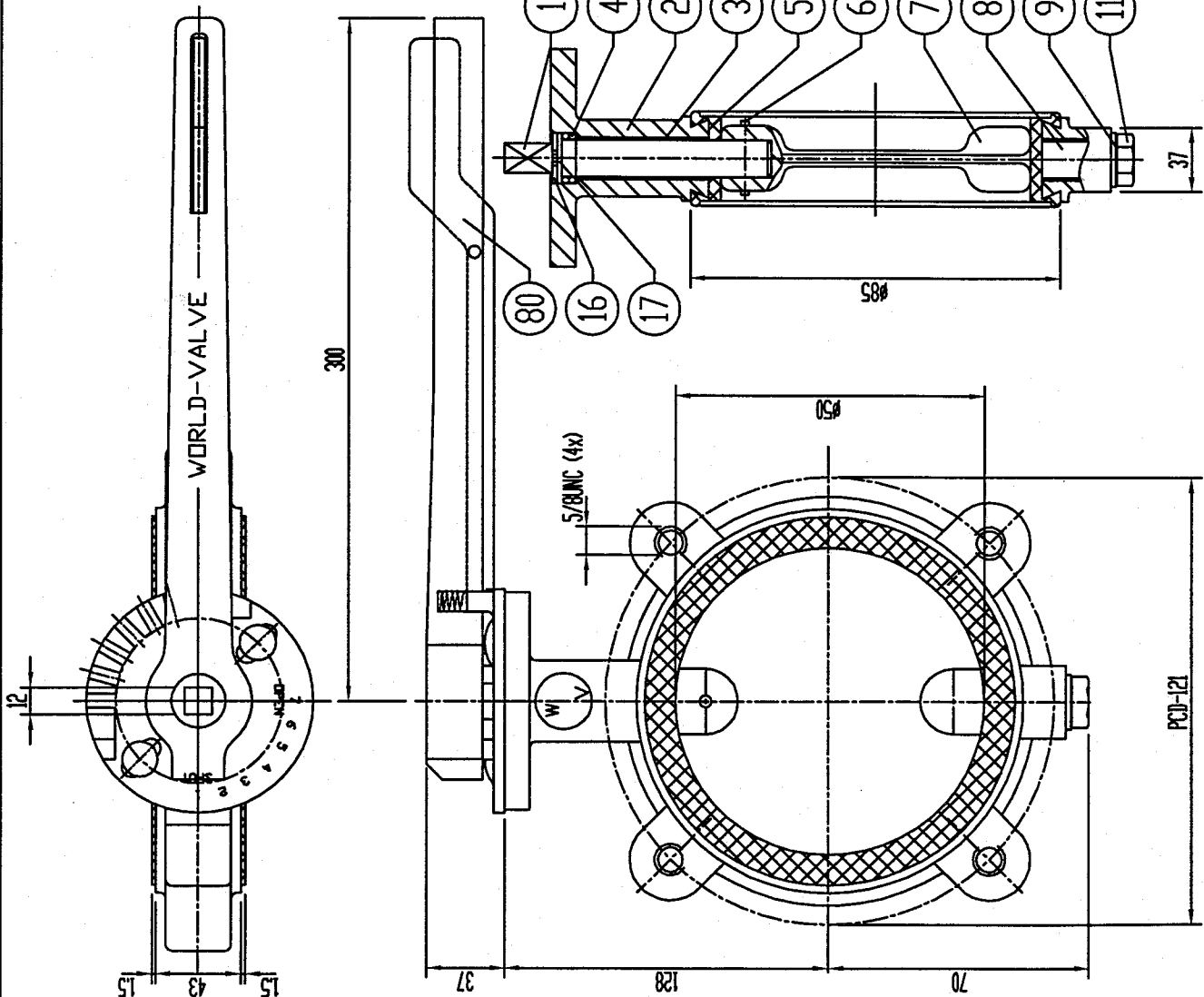

 Qualitätswesen / Qual.Ass.Depp / Dept. de contrôle

KLAUS UNION P.D.-No. HH-02538-01
 CLIENT : LURGI AG FRANKFURT
 PROJECT TITLE : ZAGROD II
 LURGI CONTRACT-No. 1.69690
 LURGI P.D.-No. : 4567966-001/1.69690/145

DESIGN : API 609-A-LUG TYPE
 TEMPERATURE : UP TO + 60°C
 BODY RATING : ASME B 16.34
 FLUID : SEAWATER

FOR APPROVAL
 DATE OUT 13-10-05
 YES ☐ NO ☐

OUR REF. 39200541
 TO SUIT FLANGES ACC. ANSI CLASS-150
 WORKING PRESSURE 10bar
 VALVE SEAT TEST 11bar
 VALVE BODY TEST 15bar
 VALVE + HANDLEVER 6kg
 ITEM NO. A201



80	1	SILIMIN	HANDLEVER E-80	HANDLEBEL E-80
17	1	ESBESTSTREE RING	CLAMPING RING	KEMRING
16	1	AST-316	CIRCLIP	SICHERUNGSRING
11	1	St.	BOLT	SCHRAUBE
9	1	NIVA PRESS 815	PACKING SHEET	PACKUNG
8	1	AST-316	SHAFT	WELLE
7	1	ALBRONZE	DISC	KLAPPENSCHIEBE
6	1	AST-316	TAPER PIN	STIFT
5	1	EPDM	LINER	FUTTER
4	2	NBR	O-RING	O-RING
3	3	GLACIER-JU	BEARING	LAGERBUCHSE
2	1	GGG-40	BODY	GEHAUSE
1	1	AST-316	SHAFT	WELLE
pos. nr.	serial	material	beschreibung	
get. : MIDZUHN	ges. : 13-10-05-42		materialnummer volgers MZ-2363	proj. : 1
datum : 24-10-05	ges. : 05-10-05-41		materialnummer volgers MZ-3034	schul.
APPROVED			BUTTERFLY VALVE TYPE WVTB-150-LT WITH SNAP LOCK HANDLEVER E-80 DN-0050	
APPROVED			WORLD-VALVE TEL: 053-5381295 FAX: 053-5387505	
			HI-04-80-0050-KLA-UNION-A201	



World-Valve



(NL) Handleiding vlinderkleppen	(GB) User manual butterfly valves	(D) Betriebsanleitung Absperrklappen	(F) Mode d'emploi Vanne papillon
---------------------------------------	---	--	--

1

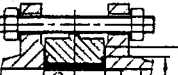
Transport	Transport	Transport	Transport
 Verpakking Packaging Verpackung Emballage	Gebruik originele verpakking Use original packaging Original Verpackung verwenden Utilisez l'emballage d'origine	 Boven, Top, Oben, Haut	 Breekbaar, Fragile, Brechbar, Fragile
 Omgeving Environment Umgebung Environnement	 TS max OK TS min Max. 40°C	 30%-80% Relative	 Schaduw, Shade, Schatten, Ombre
			Schoon Clean Saubere Propre

2

Opslag	Storage	Lagerung	Stockage
 Plastic verpakking Plastic packaging Kunststoffverpackung Emballage en plastique	We adviseren de plastic verpakking te perforeren of verwijderen na transport. (tegen condensatie) We advise to perforate or remove the plastic packaging after transport. (to prevent condensation) Wir empfehlen die Kunststoffverpackung zu löchern oder entfernen nach Transport. (Kondensation) Nous vous conseillons de perforer ou d'enlever l'emballage en plastique après le transport. (condensation)		
 Omgeving Environment Umgebung Environnement	 TS max OK TS min Max. 40°C	 30%-80% Relative	 Schaduw, Shade, Schatten, Ombre
			Schoon Clean Saubere Propre
 Klephoek Disk angle Klappenstellung Position de papillon	Gevoerde kleppen Lined valves Klappen mit Futter Des vannes avec une doublure	$\pm 10^\circ$ Open $\pm 10^\circ$ Open $\pm 10^\circ$ Auf $\pm 10^\circ$ Cuvert	Niet gevoerd Not lined Ohne Futter Sans doublure
			0° Open (Dicht) 0° Open (Closed) 0° Auf (Zu) 0° Ouvert (Fermé)

3

Inspectie	Inspection	Inspektion	Inspection
 Transportschade Transport damage Transportschaden Dommages de transport	Controleer of vlinderklep onbeschadigd is. Meldt schade binnen 10 dagen na ontvangst. Check if butterfly valve is undamaged. Notify damage within 10 days after arrival. Kontrolliere ob Absperrklappe unbeschädigt ist. Teile Beschädigung innerhalb 10 Tage nach Ankunft mit. Vérifiez si la vanne papillon est intacte. Informez les dommages dans les 10 jours après arrivée.		
 Toepassing Application Anwendung Utilisation	Controleer of afsluitermaterialen geschikt zijn voor het medium. Check if valve materials are suitable for the fluid. Kontrolliere ob die Klappenwerkstoffe geeignet sind für das Medium. Vérifiez si les matériaux de la vanne conviennent au fluide.		
 Toepassing Application Anwendung Utilisation	Let op: Notice: Achtung: Attention:		
 Toepassing Application Anwendung Utilisation	De toepassingscategorie is gelijk of lager dan op markering. The application category is equal or lower than on marking. Die Anw.Kategorie ist gleich oder niedriger als auf der Markierung. La catégorie d'utilisation doit être égale ou inférieure à celle figurant sur l'inscription.		
 Toepassing Application Anwendung Utilisation	Let op: De toepassingstemperatuur valt tussen TS _{min} en TS _{max} op markering. Notice: The application temperature is between TS _{min} en TS _{max} on marking. Achtung: Die Anw.temperatur ist zwischen TS _{min} en TS _{max} der Markierung. Attention: La température d'utilisation: entre en TS _{max} de TS _{min} figurant sur l'inscription.		
 Toepassing Application Anwendung Utilisation	Let op: De toepassingsdruk P ≤ PS op markering. Notice: The application pressure P ≤ PS on marking. Achtung: Die Anwendungsdruck P ≤ PS der Markierung. Attention: Le pression d'utilisation P ≤ PS figurant sur l'inscription.		

	Flenzen Flanges Flansche Brides  $D_0 \geq d_0 + 5 \text{ mm}$ $D_1 \geq d_1$ $D_0 - d_1 \geq \text{table 1}$	Let op: Geen olie of vet, bramen, scherpe randen of lasspatten. Flenzen moeten glad, parallel en in lijn zijn. Notice: No oil or grease, burrs, sharp edges or welding spatter. Flanges must be smooth, parallel and aligned. Achtung: Kein Öl oder Fett, Grate, scharfen Ecken oder Schweißspritzer. Flansche sollen glatt, parallel und in Linie sein. Attention: Aucune huile, graisse, bavure, bord pointu ou projection de soudure. Les brides doivent être lisses, parallèles et alignées.	Table 1 <table><tr><th>DN 32-200</th><th>DN250-300</th><th>DN 350-700</th><th>DN 800-1400</th><th>DN 1600-2000</th></tr><tr><td>15 mm</td><td>20 mm</td><td>30 mm</td><td>40 mm</td><td>50 mm</td></tr></table>	DN 32-200	DN250-300	DN 350-700	DN 800-1400	DN 1600-2000	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
DN 32-200	DN250-300	DN 350-700	DN 800-1400	DN 1600-2000									
15 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm									
	Pijp en klep Pipe and valve Rohr und Klappe Tuyau et vanne	Let op: Geen vuil of vreemde voorwerpen in de pijpleiding Notice: No dirt or foreign objects in pipeline. Achtung: Kein Schmutz oder Fremdkörper im Rohrleitung. Attention: Aucune saleté ou objet étranger dans les tuyaux.											
	Klephoek: Klep is binnen bouw lengte Disk angle: Within face to face dimension Klappenstellung: Innerhalb der Baulänge Position du papillon: Situé entre les planes des 2 brides	Gevoerde kleppen: Lined valves: Klappen mit Futter: Vanne avec une doublure:	Gedeeltelijk open Partly Open Teilweise geöffnet Partiellement ouvert	Niet gevoerd: Not lined: Ohne Futter: Sans doublure:	Dicht Closed Zu Fermé								

Inbouw	Installation	Einbau	Installation
	Bij gevaarlijk medium With dangerous fluid Bei gefährliche Medien En cas de fluide dangereux	Voorkom contact! Avoid contact! Vermeide Kontakt! Éviter le contact!	
	Klep open/dicht Valve open/closed Klappe Auf/Zu Vanne ouverte/fermée	Groef in asuiteinde geeft de kleppositie aan. (parallel met pijphartlijn is open, haaks is dicht) Groove in shaft end indicates the disc position (parallel with pipe centreline: open, 90° is closed) Strich im Wellenende gibt die Klappenposition an. (parallel mit Rohrhartlinie: offen, 90° ist zu) La rainure en bout d'axe indique la position du disque. (parallèle à la conduite = ouvert, 90° = fermé)	
	Pakkingen Gaskets Dichtungen Joints des brides	Gevoerde kleppen: Niet nodig. Klep heeft geïntegreerde pakkingen aan de rubber voering. Lined valves: Not necessary. The valve has integrated gaskets on the rubber lining. Klappen mit Futter: Nicht notwendig. Die Klappe hat integrierte Dichtungen am Gummifutter. Vanne avec une doublure: Pas nécessaire. La vanne possède des garnitures d'étanchéité intégrées.	Niet gevoerd: Zie 8 Not lined: See 8 Ohne Futter: Siehe 8 Sans doublure: Voir 8
	Lassen van flenzen Welding of flanges Schweißen der Flansche Soudure des brides	Voorkom oververhitting van de afsluiter. (voering! of zitting!) Avoid overheating of the valve. (lining! or seat!) Vermeide Überhitzung der Armatur. (Auskleidung! oder Sitz!) Évitez la surchauffe de la vanne. (caoutchouc! ou siège!)	
	Bij hijsen When lifting Beim heben En cas de levage	Gebruik de juiste hulpmiddelen Use appropriate equipment Verwende geeignete werkzeuge Utilisez les moyens appropriés	Richting-Direction Direction-Direction
	Bij horizontale leiding When in horizontal pipeline Falls horizontaler Leitung En cas de conduit horizontal	Klep met as horizontaal inbouwen. Install valve with shaft horizontal. Klappe mit Welle horizontaler einbauen. Installer la vanne avec l'axe horizontal.	Advies: ≤DN 600 Recommendation: 600> Empfehlung: 600> Conseil: Obligatorie
	Inbouwruimte Mounting space Einbauraum Lieu de montage	Spreidt de flenzen zover dat klep onbeschadigd gemonteerd kan worden. Spread the flanges to allow installation without valve damage. Spreide die Flansche soweit das unbeschädigter Einbau der Klappe möglich ist. Ecartez les brides suffisamment pour assurer l'installation, sans dommage de la vanne.	
	Inbouw Installation Einbau Installation	Laat de gedeeltelijk gesloten klep op center hoogte zakken. Plaats 2 bouten in onderheft flens. Lower partly closed valve to pipe centreline. Insert 2 bolts in bottom part of Flanges. Lass die Klappe absinken bis auf Rohrhartlinie. Bau 2 Bolzen im unteren Flanschbereich ein. Laissez descendre la vanne partiellement ouverte jusque' à hauteur de l'axe des brides. Mettez 2 boulons dans la partie inférieure des brides.	
	Bouten Bolts Bolzen Boulons	Plaats de rest van de bouten, centreer de vlinderklep en haal de bouten kruislings aan. Insert the remaining bolts, centre the valve and tighten the bolts in a criss-cross fashion. Bau die restigen Bolzen ein, zentrier die Armatur und zieh die Bolzen kreuzweise an. Mettez les boulons restants, centrez la vanne et serrez les boulons en croix.	
	Bouten Bolts Bolzen Boulons	Span de bouten kruislings totdat drukkichtheid bereikt is. (metaal/metaal contact niet nodig) Tighten the bolts in a criss-cross fashion until leakage stops. (metal/metal contact not required) Zieh die Bolzen kreuzweise an bis Druckdichtheit eintritt. (Metal/Metal Kontakt nicht notwendig) Serrez les boulons en croix jusqu'à disparition de toute fuite. (contact métal/métal non requis)	

5

Inbedrijfstelling	Operation	Inbetriebnahme	Operation
 Speling klep/pijp Disc to pipe clearance Spiel zwischen Klappe und Rohr Jeu entre le papillon et le conduit	Controleer met voorzichtige handbediening of klep ongehinderd opent. Check by carefully manual operation if butterfly valve can be opened without touching the pipe. Kontrolliere durch vorsiger Handbetrieb ob die Klappe ungehindert zu öffnen ist. Vérifiez manuellement et soigneusement si la vanne papillon peut être ouverte sans toucher le tuyau.		
 Elektrische componenten Electrical components Elektrische Komponente Composants électriques	Controleer of IP en EEX marking voldoet aan eisen. Check if IP and EEX marking is OK. Kontrolliere ob IP und EEX Kennzeichnung stimmt. Contrôlez si le marquage IP et EEX est correct.		
 Aandrijvingen (optie) Actuators (optional) Antriebe (Option) Dispositif de commande (option)	Aansluiten volgens voorschriften fabrikant. Connect according to the manufacturers instructions. Anschliessen gemäss Herstellersanleitung. Raccorder suivant les instructions du fabricant.		
 Klep met aandrijving Valve with actuator Klappe mit Antrieb Vanne avec dispositif de commande	Klepschijf niet benaderen tijdens bediening. Do not come near to disc during operation. Klappenscheibe nicht nähern während Bedienung. N'approchez pas le papillon lors du fonctionnement.		
 Bij spoelmiddel With rinsing fluid Beim Spülen Lors du rinçage	Controleer of afsluitermaterialen geschikt zijn voor het spoelmiddel. Check if valve materials are suitable for the rinsing fluid. Kontrolliere ob die Klappenwerkstoffe geeignet sind für das Spüllmittel. Vérifiez si les matériaux de la vanne conviennent au fluide de rinçage.		
 Bij vloeistoffen With liquids Mit Flüssigkeiten Avec des liquides	Leidingen helemaal ontluchten voor opstarten. Remove all air from pipeline before starting up. Leitungen komplett entlüften vor Inbetriebnahme. Purgez entièrement la tuyauterie avant le démarrage.		
 Druktest leiding Pressure test system Prüfdruck System Essai de pression du système	P > PN of or oder ou	P > 1.1x PD	Klep niet gesloten. Disc not closed. Klappe nicht geschlossen. Vanne pas fermée

6

Onderhoud	Maintenance	Wartung	Maintenance
 Voor onderhoud Before maintenance Vor Wartung Avant la maintenance	Medium Fluid Medium Fluide	 P = 0 bar	 Temp.max. 40°C
 Gevoerde kleppen: Lined valves: Klappen mit Futter: Des vannes avec une doublure:	Routine onderhoud is bij normaal gebruik onnodig. Eventueel na lange tijd de flensbouten nahalen. Routine maintenance is not required in normal circumstances. Retighten flange bolts if necessary. Wartung unter normalen Umständen, nicht notwendig. Flanschbolzen eventuel spannen. L'entretien courant n'est pas nécessaire en cas d'utilisation normale. Resserrez les boulons de bride si nécessaire.		Niet gevoerd: Zie 8 Not lined: See 8 Ohne Futter: Siehe 8 Sans doublure: Voir 8
 Controlepunten Inspection points Prüfpunkte Points d'inspection	Afdichting, bedienbaarheid, coating en corrosie < 1 mm. Sealing, operability, coating and corrosion < 1 mm. Abdichtung, Bedienbarkeit, Beschichtung und Korrosion < 1 mm. Étanchéité, bon fonctionnement, revêtement et corrosion < 1 mm.		
 Reparatie Repair Instandsetzen Réparation	Vervang afsluiter en/of aandrijving, of gebruik originele World-Valve reservedelen. Replace valve and/or actuator, or use original spare parts from World-Valve. Ersetze Armatur und/oder Antrieb, oder verwende original Ersatzteile von World-Valve. Remplacez la vanne et/ou dispositif de commande, ou utilisez des pièces de rechange de World-Valve.		
 Reservedelen op aanvraag Spare parts on request Ersatzteile auf Anfrage Pièces de rechange sur demande	O-ringset, klep, assen, rubbergevoerd huis. Pakkingset, zitting of complete vlinderklep. O-ring set, disc, shafts, rubber lined body. Gasket-set, seat or complete butterfly valve. O-ring Satz, Klappe, Wellen, gefüttertes Gehäuse. Dichtungssatz, Sitz oder komplette Klappe. Jeu d'O-ring, papillon, axes, corps avec élastomère. Jeu de joint, siège ou vanne complète.		

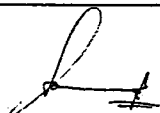
7

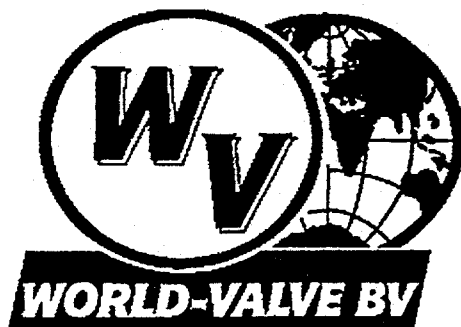
Afval	Disposals	Entsorgung	Déchets
 Afvalproducten Product disposal Produkt Entsorgung Traitement des déchets	Verwerken volgens nationale wetgeving ter plaatse. Treatment according local national legislation. Entsorgen unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften. Traitement suivant les législations national en vigueur.		

8

Inbouw	Installation	Einbau	Installation
 Niet gevoerde kleppen Not lined valves Klappen ohne Futter Des vannes sans doublure	Pakkingen Gaskets Dichtungen Joints de brides	Gebruik relatief harde, voor medium en materialen geschikte, pakkingen. Use relatively hard, for fluid and materials suitable, gaskets. Verwende relativ harte, für Medium und Werkstoffe geeignete, Dichtungen. Utiliser des joints relativement durs, appropriés au fluide et aux matériaux.	
Onderhoud	Maintenance	Wartung	Maintenance
 Niet gevoerde kleppen Not lined valves Klappen ohne Futter Des vannes sans doublure	Routine onderhoud is bij normaal gebruik onnodig. Eventueel na lange tijd de bouten van stopbuspakkingen en flenzen nahalen tot dichtheid bereikt is. Routine maintenance is not required in normal circumstances. Retighten bolts of packing and flanges if necessary until leak tightness. Wartung unter normalen Umständen, nicht notwendig. Stopfbüchsenpackungbolzen und Flanschbolzen eventuell nachspannen bis Dichtheit. L'entretien courant n'est pas exigé dans des circonstances normales. Resserrez les boulons de joints de axe et les boulons de bride, jusqu'à disparition de toute fuite, si nécessaire.		

9

Alleen voor Vlinderklep met aandrijving binnen Europa met EU wetgeving	Only for Butterfly Valve with actuator used in Europe with EC legislation	Nur für Absperrklappe mit Antrieb verwendet in Europa mit EG Vorschriften	Seulement pour la vanne papillon avec actionneur utilisé en Europe avec la législation de la CEE
Fabrikanten verklaring: Conform bijlage IIB van de Machinerichtlijn 98/37/EU	Manufacturers declaration According Appendix IIB of the Machinery Directive 98/37/EC	Erklärung des Herstellers Gemaess Beilage IIB der Maschinenrichtlinie 98/37/EG	Déclaration du fabricant Conforme à l'annexe IIB de la Directive sur les Machines 98/37/CEE
We verklaren dat dit product niet volledig voldoet aan de bepalingen van de Machinerichtlijn 89/392 EG en bedoeld is om in een andere machine te worden ingebouwd. Het product voldoet aan de normen EN 19, ISO 5752. Het is verboden om de machine waarin het product is ingebouwd in gebruik te stellen voordat deze in overeenstemming met de Machinerichtlijn is verklaard.	We hereby declare that this product does not satisfy fully the conditions set out in the Machinery Directive 89/392 EC. The product conforms the standards EN 558, EN 19, ISO 5752. It is prohibited to utilise the machine in which our product has been integrated before the former has been certified as complying with the conditions of the Machinery Directive.	Wir erklären das dieses Produkt nicht vollständig den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 89/392 EG genuegt und bestimmt ist um in eine andere Maschine eingebaut zu werden. Das Produkt genuegt die Normen EN 558, EN 19, ISO 5752. Es ist nicht gestattet die komplette Maschine, in die unser Produkt eingebaut ist, in Betrieb zu nehmen, bevor diese in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie erklärt ist.	Nous déclarons que le produit n'est pas entièrement conforme aux stipulations de la Directive sur les machines 89/392 CEE et est prévu pour être incorporée dans une autre machine. Le produit est conforme aux normes EN 558, EN 19, ISO 5752. Il est interdit de mettre en service la machine complète, dans laquelle est intégré notre produit, avant que celle-ci soit déclarée conforme aux stipulations de la Directive sur les machines.
Manufactured by: World-Valve BV, NL	22.11.2004	Z.M. Krommendijk Managing director	



Address:
WORLD-VALVE BV
 Post-box 146 or Leusinkweg 5a
 7580AC LOSSER 7582CM LOSSER
 NETHERLANDS
 Tel. (00)31-53-5381295
 Fax. (00)31-53-5387505
 Email: Info@worldvalve.com
 Internet: www.worldvalve.nl