



Absperrklappen Válvulas de Borboleta



www.sigeval.com



Erfahrung
Qualität
Service
Garantie

Garantia
Serviço
Experiência
Qualidade

SIGEVAL S.A. ist eine seit 1974 bestehende Aktiengesellschaft, die nach 40 Jahren zu den führenden Unternehmen für die Entwicklung und Produktion hochwertiger ABSPIERKLAPPEN gehört. Laufende Modernisierungen in Entwicklung/Konstruktion und Fertigung sowie Qualitätsmanagementsystem garantieren die Bereitstellung von Produkten mit zertifizierter Qualität. Seinen diversifizierten Anwendungsbereichen verdankt SIGEVAL die Entwicklung einer breiten Palette enorm zuverlässiger Produkte für fast alle Branchen mit Transport bzw. Lagerung von Flüssigkeiten, Gasen, festen und pulverförmigen Produkten.



Unsere Produktpalette bietet sowohl Standardabsperklappen als auch Sonderausführungen in Konstruktion, Material oder für technisch hohe Anforderungen. Die technische Abteilung von SIGEVAL prüft gerne die unterschiedlichsten Kunden-Anfragen, um ihnen das optimale Produkt für die individuellen Betriebsbedingungen zu bieten. Die heutige Marktsituation verlangt äußerst kurze Lieferzeiten. Wir verfügen daher über umfangreiche Lagerbestände der

As áreas de actividade da SIGEVAL são particularmente diversificados, o que nos permitiu desenvolver uma vasta gama de produtos de grande fiabilidade, que abrangem praticamente todos os sectores onde existem

Qualität und Kundenservice sind wesentliche Faktoren der SIGEVAL-Politik

A qualidade e o serviço ao cliente são factores chave

gängigsten Produktvarianten und Nennweiten. Die Einhaltung von Lieferterminen gehört zu unseren ständigen Prioritäten, für die unsere Mitarbeiter unermüdlich Sorge tragen.



processos de transporte e/ou armazenamento de líquidos, gases, produtos densos e em pó.

O nosso programa inclui válvulas de borboleta tipo standard, assim como outras especiais pela sua concepção, materiais ou desempenhos técnicos. O Departamento Técnico da SIGEVAL está disponível para analisar quaisquer pedidos dos nossos clientes, para propor o produto mais adequado às suas necessidades. A atual dinâmica do mercado obriga-nos a responder de forma imediata aos requisitos do mesmo, pelo que dispomos de grandes stocks para as válvulas mais habituais. O cumprimento do prazo de entrega é uma preocupação constante, com a qual a SIGEVAL mostra uma especial sensibilidade.

SIGEVAL Absperklappen werden unter ständiger Kontrolle der maßgeblichen Prozessparameter gefertigt und nach EN-Norm 12266-1 geprüft. Daneben durchlaufen sie Ermüdungstests in Form von Öffnungs- und Schließzyklen unter unterschiedlichen Druck- und Temperaturbedingungen, wobei optimale Ergebnisse erzielt werden.

Das wichtigste Qualitätsanliegen SIGEVALS ist die vollste Kundenzufriedenheit. Im Einklang mit dieser Ausrichtung ist QUALITÄT inzwischen ein für unsere gesamte Organisation geltender strategischer Faktor. Unsere Ziele sind Sicherung der Kundenzufriedenheit, Optimierung der Prozesse rund um die Produktqualität, garantierte Einhaltung der Qualitätsanforderungen und somit ständige Verbesserung unserer Wettbewerbsfähigkeit und Marktstellung.

SIGEVAL hat ein Qualitätsmanagement nach ISO 9001 implementiert und ist von AENOR zertifiziert. SIGEVAL Absperklappen verfügen über verschiedene internationale Zulassungen für ihren Einsatz in TRINKWASSER und GAS sowie TYPENGEHEMIGUNGEN für ihren Einsatz in der Schiffbauindustrie. Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, womit wir als erster spanischer Hersteller diesen Vorgaben entsprechen.

As válvulas de borboleta SIGEVAL são fabricadas controlando os parâmetros críticos do processo e são testadas em termos de estanquicidade e resistência em conformidade com a norma EN 12266-1. Do mesmo modo, também são submetidas a ensaios de fadiga efetuando ciclos de abertura e fecho em diferentes condições de pressão e temperatura, obtendo-se ótimos resultados.

A SIGEVAL tem como principal objetivo de qualidade a total satisfação dos seus clientes. Em consonância com este objetivo, seleccionamos a QUALIDADE como um factor estratégico aplicável em todo o nosso âmbito organizativo, para reforçar a sua competência, assegurar a satisfação do cliente, melhorar os processos relacionados com a qualidade do produto e garantir o cumprimento dos requisitos de qualidade.

A SIGEVAL implementou um sistema de gestão da qualidade em conformidade com a norma ISO 9001, certificado pela AENOR. As válvulas de borboleta SIGEVAL dispõem de diversas homologações internacionais para a sua utilização em ÁGUA POTÁVEL e GÁS, assim como certificados TYPE APPROVAL para a sua utilização na Indústria Naval. Os nossos produtos cumprem os requisitos da directiva de equipamentos sob pressão 97/23/CE, sendo o primeiro fabricante espanhol de válvulas de borboleta a obter esta certificação.



Allgemeine Merkmale / Características gerais

Absperrklappen sind wichtige Komponenten zahlreicher Installationen. Ihr Fortschritt und ihre Entwicklung beruhen sowohl auf technischen Materialverbesserungen als auch auf ihrer Anpassungsfähigkeit in Einsatzgebieten, in denen einfache, effiziente Lösungen gefordert sind.

- geringe Druckverluste
- absolute, dauerhafte Dichtigkeit
- Mediumlauf in beide Richtungen möglich
- einfache Montage und Demontage
- Mínima perda de carga.
- Estanquicidade total e permanente.
- Sentido indiferente para a circulação do fluido.
- Montagem e desmontagem simples.

Gehäuse: Metall, bestehend aus unterschiedlichen Legierungen je nach vorgegebenen Betriebsbedingungen. Kommt nicht mit dem Medium in Kontakt.

Klappenscheibe und Achsen: Bilden eine Kombination mit passgenauer Bewegung und werden aus Materialien hergestellt, die ideal für das Medium sind (beschichteter oder gehärteter Guss, Edelstahl, Sonderlegierungen etc.). Die Klappenscheibe ist sphärisch geschliffen.

Sitz: Isoliert das Innengehäuse und sorgt für Dichtigkeit der Klappe nach innen und außen. Die Wahl des Elastomers erfolgt je nach den durch das Medium vorgegebenen Bedingungen (Temperatur, Druck, Aggressivität etc.).

Installation

Die Montage in Rohrleitungen erfolgt zwischen Standardflanschen und erfordert keine Dichtungen, da der Sitz selbst für effiziente Abdichtung nach innen und außen sorgt.

Prüfungen und Tests

Die Absperrklappen werden im Werk nach internem Protokoll geprüft, das ihre Dichtigkeit und Beständigkeit gewährleistet. Auf Anfrage unserer Kunden ist die Ausstellung eines Qualitäts- und Testzertifikats sowie die Abnahme durch Prüfeinrichtungen, offizielle Labors möglich etc.

A válvula de borboleta é um componente fundamental na maioria das instalações. A sua evolução e aplicação devem-se tanto às melhorias tecnológicas dos seus materiais como às suas características de adaptabilidade dentro das áreas de aplicação onde é necessária uma solução simples e eficaz.

-
-
-
-

Corpo: Metálico e construído com diversas ligas segundo as condições de trabalho solicitadas. Nunca está em contacto com o fluido em circulação.

Borboleta e veios: Formam um conjunto com movimento sólido e são construídos com materiais idóneos ao fluido em circulação (fundações revestidas ou tratadas, aços inoxidáveis, ligas especiais, etc.). A borboleta é mecanizada de forma esférica.

Anel: Isola o interior do corpo e assegura a estanquicidade interior e exterior da válvula. O elastómero é selecionado conforme as condições impostas pelo meio circulante (temperatura, pressão, agressividade, etc.).

Instalação

A sua montagem em circuitos de tubagens realiza-se entre flanges normalizadas de face plana, sem necessitar de juntas, visto que o próprio anel produz o fecho estanque, tanto interior como exteriormente.

Testes e ensaios

As válvulas de borboleta saem de fábrica testadas em conformidade com o protocolo interno, assegurando a sua estanquicidade e resistência. A pedido dos nossos clientes podemos adicionar um certificado de qualidade e testes, assim como recepcionar por entidades classificadoras, laboratórios oficiais, etc.



Explosionszeichnung Lista de Materiais

1. GEHÄUSE / CORPO
2. O-RING / JUNTA TÓRICA
3. LAGERBUCHSE / CASQUILHO DE FRICÇÃO
4. OBERE ACHSE / VEIO SUPERIOR
5. ELASTOMER-SITZ / ANEL ELASTÓMERO
6. KLAPPENSCHEIBE / BORBOLETA
7. UNTERE ACHSE / VEIO INFERIOR
8. SICHERUNGSSCHEIBE / ANEL DE RETENÇÃO
9. ELASTIKRING GEHÄUSE / ANEL ELÁSTICO CORPO
10. STOPFEN / BUCHA
11. ELASTIKRING GEHÄUSE / ANEL ELÁSTICO CORPO

Lagerbuchsen

Sorgen für die genaue Achsenausrichtung und verringern das Drehmoment. Der Dichtring bietet zusätzliche Sicherheit und verhindert Verunreinigungen von außen.

Gehäusekonstruktion

Der verlängerte Hals ermöglicht die einfache Montag/Demontage von Zubehör an der Klappe, sogar in eingebautem Zustand.. Das Gehäuse ist zwecks einfacherer Montage zwischen den Flanschen nach DIN-/ANSI-/JIS-Norm etc. mit Zentrieraugen ausgestattet.

Sphärische Klappenscheibe

Die Kontaktfläche mit der Klappenscheibe ist vollständig sphärisch. Dies sorgt für einen sanften Betrieb mit deutlich verringertem Drehmoment, optimaler Dichtigkeit und geringerer Reibung und somit eine auf das Dreifache verlängerte Lebensdauer des Sitzes.

Austauschbarkeit

Alle Komponenten der Klappe sind demontierbar und mit denen anderer SIGEVAL Varianten austauschbar (Baukastenprinzip).

Chumaceiras de fricção

Asseguram o alinhamento do veio, reduzindo o binário de manobra. O retentor de estanquicidade proporciona uma segurança adicional e impede a contaminação externa.

Concepção do corpo

O pESCOço alargado permite facilmente a montagem/desmontagem de acessórios da válvula, inclusivamente montada entre flanges. O corpo possui terminais de centragem para facilitar a montagem entre flanges em conformidade com a norma DIN-ANSI-JIS, etc.

Borboleta esférica

A superfície de contacto da borboleta com o anel é totalmente esférica. Isto proporciona uma fricção muito suave que reduz sensivelmente o binário de manobra, melhora a estanquicidade da válvula e diminui a fricção, triplicando a vida da sede.

Inter-permutabilidade

Todos os componentes da válvula são desmontáveis e inter-permutáveis com outras famílias de válvulas SIGEVAL.

Standard-Fertigungsprogramm

Programa básico de fabrico

SÉRIE SÉRIE 系列	DURCHMESSER DIÂMETRO 直径	MAX. ZUL. BETRIEBSDRUCK PRESSÃO MÁXIMA TRABALHO 最大工作壓力	EIGENSCHAFTEN CARACTERÍSTICAS
FL(w)	DN 025 - 150	16 bar	
	DN 200 - 1200	10 bar	
	DN 200 -1200*	16 bar *	Ringgehäuse
LUG(w)	DN 025 - 300*	25 bar *	Corpo Wafer
	DN 025 - 150	16 bar	
	DN 200 - 1000	10 bar	Gehäuse mit Gewindeflanschäugen
FG(w)	DN 200 -1000*	16 bar*	Corpo com Terminais
	DN 025 - 300*	25 bar*	Roscados
	DN 150 - 1600	10 bar	
KL	DN 150 -1200*	16 bar*	Flanschgehäuse
	DN 150 - 300*	25 bar*	Corpo Flanges
	DN 050 - 100	10 bar	Ringgehäuse aus Aluminium
VV	DN 125 - 200	6 bar	Corpo Wafer de Alumínio
	DN 250 - 500	3 bar	
	DN 050 - 200	16 bar	Grooved Ends
Extremidades ranhuradas			

* Sonderausführung / Tipo especial / 特殊型号

WERKSTOFFSORTIMENT / GAMA DE MATERIAIS / 材料标准			
Gehäuse	Corpo		
Grauguss	Ferro Fundido		EN GJL-250 (DIN 1691 GG 25)
Sphäroguss	Ferro Fundido Nodular		EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40)
Kohlenstoffstahlguss	Aço/Carbono Fundido		ASTM A 216 / A216M WCB
Edelstahlguss	Aço Inoxidável Fundido		ASTM A 351 / 351M CF8 / CF8M
Bronze-/Zinnunguss	Bronze/Estanho Fundido		EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Bronze-/Aluminumguss	Bronze/Alumínio Fundido		EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Kohlenstoff-Walzstahl	Aço/Carbono Laminado		EN 10025 S 275 JR
Edelstahl (Walzstahl)	Aço Inoxidável Laminado		AISI 304 / 316
Aluminumguss	Alumínio Fundido		EN AC 47100 / EN AC 46100
Klappenscheibe	Borboleta		
Sphäroguss	Ferro Fundido Nodular		EN GJS 400-15 (DIN 16913 GGG 40)
Kohlenstoffstahlguss	Aço/Carbono Fundido		ASTM A 216 / A216M WCB
Edelstahlguss	Aço Inoxidável Fundido		ASTM A 351 / 351M CF8/CF8M
Bronze-/Zinnunguss	Bronze/Estanho Fundido		EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Bronze-/Aluminumguss	Bronze/Alumínio Fundido		EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Sphäroguss + EPDM	Ferro Fundido Nodular Vulcanizado		EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40) + EPDM
Aluminumguss	Alumínio Fundido		EN AC 44100
Duplex	Duplex		ASTM A 351 / 351M CD4MCu-N NORIDUR
Superaustenit	Super Austeníticos		URANUS B6-904L
Super-Duplex	Super Duplex		1.4469
Achsen	Veios		
Edelstahl	Aço Inoxidável AISI 420 / 316		AISI 420 / 316
Super-Duplex	Super Duplex		1.4410
Duplex	Duplex		1.4462
Ni-Cu-Legierung	Liga Ni-Cu		MONEL 400/ MONEL K 500
Hülsen	Casquinhos	承	
Acetyl / Bronze / Stahl-Bronze-PTFE	Acetal / Bronze / Aço-Bronze-PTFE		
O-Ringe	O-ring		NBR / VITON

BESCHICHTUNGEN / REVESTIMENTOS / 涂层			
Sowohl Gehäuse als auch Klappenscheibe können beschichtet werden mit: <ul style="list-style-type: none"> Epoxidharz. Rilsan (Polyamid 11). Halar (Fluor-Polymer). weitere auf Anfrage. 	Tanto o corpo das válvulas como a borboleta podem ser protegidos com: <ul style="list-style-type: none"> Resinas de EPOXY. Rilsán (poliamida 11). Halar (resina fluorada). Outros a pedido. 	.	.

ÜBERSICHT ELASTOMERE / TABELA GERAL DE ANÉIS ELASTÓMEROS

Elastomer / Elastómero	Kurzzeichen Abreviatura técnica	Kurzzeichen / Código SIGEVAL	Max. zul. Betriebstemperaturen Temperaturas Máximas
Ethylen- Propylen / Etileno Propileno	EPDM	E	- 20 °C + 110 °C
Ethylen- Propylen hohe Temp. / Etileno Propileno Alta Temp.	EPDM	HT	+80 °C + 130 °C
EPDM Lebensmittel FDA / EPDM Alimentar FDA EPDMFDA	EPDM	EF	- 20 °C + 110 °C
EPDM weiß, Lebensmittel FDA / EPDM Branco Alimentar FDA EPDMFDA	EPDM	EB	- 20 °C + 95 °C
EPDM DVGW (ACS, WRAS, KTW, W270) DVGW EPDM DVGW	EPDM	EW	- 20 °C + 95 °C
Nitril / Nítrilo	NBR	N	- 10 °C + 90 °C
Nitril weiß, Lebensmittel / Nítrilo Branco Alimentar	NBR	NB	- 10 °C + 90 °C
Hydrierter Nitrilkautschuk / Nítrilo Hidrogenado	NBR	NH	- 10 °C + 90 °C
Flucast AB/P	-	AP	- 10 °C + 70 °C
Flucast AB/E	-	AE	- 20 °C + 95 °C
Flucast AB/N	-	AN	- 10 °C + 100 °C
Silikon / Silicone	MVQ	S	- 60 °C + 200 °C
Silikon Lebensmittel / Silicone Alimentar	MVQ	SA	- 60 °C + 200 °C
Silikon Dampf / Silicone Vapor	MVQ	SV	- 60 °C + 140 °C
Viton	FPM	V	- 15 °C + 210 °C
Viton Bio	FPM	VB	- 5 °C + 210 °C
Viton GF / GF	FPM	VF	- 5 °C + 210 °C
Hypalon	CSM	H	- 25 °C + 125 °C
Epichlorhydrin / Epicloridrina	ECO	ECO	- 40 °C + 125 °C

Bei allen Temperaturen und Einsatzgebieten handelt es sich um ungefähre Angaben. Zur Festlegung der jeweils besten Option für ein bestimmtes Strömungsmedium wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.

Todas as temperaturas e áreas de aplicação são indicativas. Para determinar a melhor opção perante um fluído contacte o nosso Departamento Comercial.

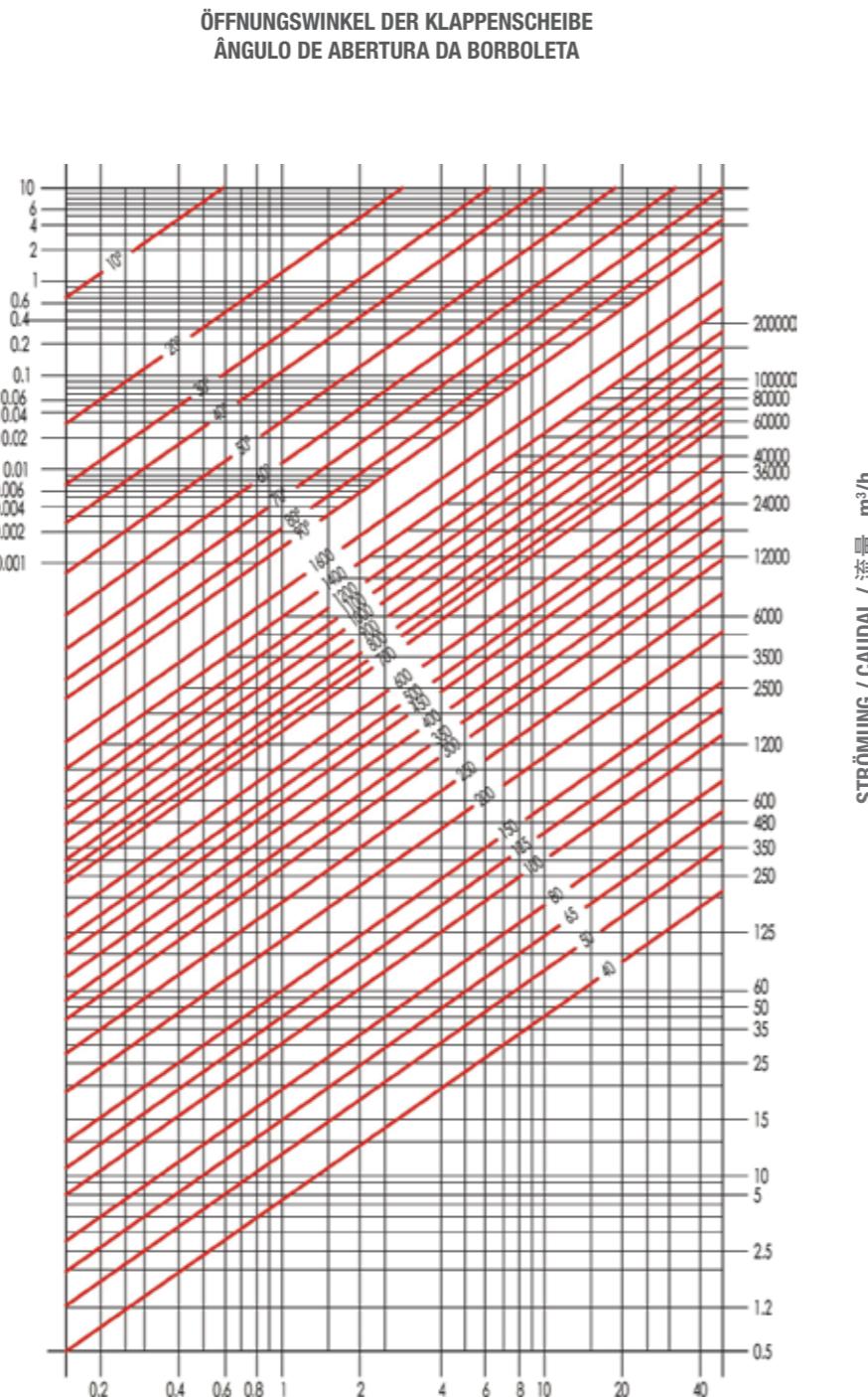
Technische Daten / Dados Técnicos



!

VENTILDURCHMESSER IN mm
DIÂMETRO DE VÁLVULAS EN mm
閥门口径, 单位: mm

DRUCKVERLUST IN kg/cm²
PERDA DE CARGA EM kg/cm²
不同压 力 kg/cm²



FLÜSSIGKEITEN / LÍQUIDOS

GAS / GAS

GESCHWINDIGKEIT / VELOCITY

Gilt für Flüssigkeiten mit Dichte = 1 und Temperatur = 20 °C

Válido para líquido densidade = 1 e temperatura = 20°C

ERFORDERLICHES DREHMOMENT ZUM SCHLIESSEN DER KLAFFE IN N·m JE NACH DIFFERENZDRUCK ΔP
BINARIO NECESSÁRIO EM N·m PARA O FECHO DA VÁLVULA EM FUNÇÃO DA PRESSÃO DIFERENCIAL ΔP

DN		3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
mm	inch				
25	1"	5	6	9	15
32	1 1/4"	5	6	9	15
40	1 1/2"	5	6	9	15
50	2"	5	7	13	17
65	2 1/2"	15	16	20	25
80	3"-	17	20	23	28
100	4"	22	29	42	50
125	5"	39	46	72	85
150	6"	48	75	90	110
200	8"	90	120	140	215
250	10"	126	210	270	350
300	12"	161	270	390	560
350	14"	245	300	500	950
400	16"	520	600	700	1000
450	18"	590	1120	1450	1950
500	20"	840	1390	1800	2500
600	24"	1000	2200	3450	3800
700	28"	1650	3300	5000	5860
750	30"	1800	3500	5500	6000
800	32"	2300	4600	6500	9500
900	36"	4700	6800	8500	11500
1000	40"	6500	8500	11500	15000
1100	44"	7000	9000	12000	16000
1200	48"	8500	12000	15500	22000
1400	56"	14000	17000	19500	
1500	60"	20000	24000	28000	
1600	64"	22000	26000	30000	

Hinweis: Die dunkel hinterlegten Daten sind die Standard-Drehmomente der SIGEVAL Absperrklappen.
Diese Drehmomente sind Näherungswerte, deren Berechnung an EPDM-Sitzen (Wasser 20°C und optimale Montagebedingungen) erfolgte.

Nota: Os dados sombreados correspondem aos BINARIOS standard das válvulas de borboleta SIGEVAL.
Estes binarios são indicativos e estão calculados com anel de EPDM (água a 20°C e ótimas condições de montagem).



Absperrklappen Typ FL (w)

Válvulas tipo FL(w) / FL(w)

FL(w)



Gehäuse / Corpo	RINGGEHÄUSE / WAFER												
Fertigungsprogramm / Gama de Fabrico	DN 25 - 1200												
Konstr.gem. Norm / Norma de Concepção	EN 593												
Baulänge / Largura do Corpo	EN 558-1 Series / Série 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 Kurzform / série curta / short type API 609, BS 5155 series 4-5 außer / excepto DN350 /												
TOP-Flansch / Flange Superior	EN ISO 5211 / NFE 29-402												
Montage zw. Flanschen Montagem entre Flanges	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150												
Kennzeichnung / Identificação	EN 19												
Standard-Betriebsdruck / Pressão de trabalho	16 bar DN 32 - 150 10 bar DN 200 - 1200	Max. Druck. 16 bar Press. Máx. 16 bar											
Betriebstemperatur Temperatura de utilização	-40 °C bis / a / 至 210 °C je nach Material / conforme o material												
Dichtigkeitsprüfung Teste de estanquicidade	EN 12266 / ISO 5208 Druckgeräterichtlinie 97/23/CE Directiva de Equipamentos sob Pressão 97/23/CE												
Anmerkungen / Observações	Optional / Opcional ATEX (II 2GD) 94/9/CE Sitz vulkanisiert / Assento Vulcanizado												

Die Typenreihe FL(w) ist die Antwort auf die Nachfrage nach einer gemäß den Normen ISO PN 10/16 konstruierten Absperrklappe. Mit ihrer Kombination aus Konstruktion, Werkstoffen und modernster Herstellungstechnik ermöglicht sie uns, ein enorm zuverlässiges Produkt zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen zu bieten. Der Typ FL(w) eignet sich besonders für Feuerlöschanlagen, Schiffsbau, Wasseraufbereitung und -versorgung, allgemeine Einrichtungen etc.

A válvula de borboleta Tipo FL(w) é a resposta à necessidade de uma válvula de borboleta construída em conformidade com as normas ISO PN 10/16. Conjungando concepção, materiais e a mais moderna tecnologia de fabrico, permitem-nos oferecer um produto de alta fiabilidade para aplicações industriais com a maioria dos fluidos. A válvula Tipo FL(w) é especialmente indicada em instalações contra incêndios, construção naval, tratamento e abastecimento de água, serviços gerais, etc.

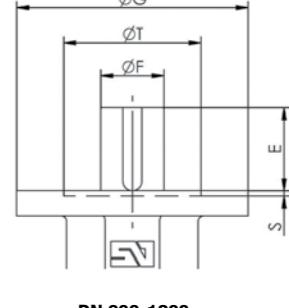
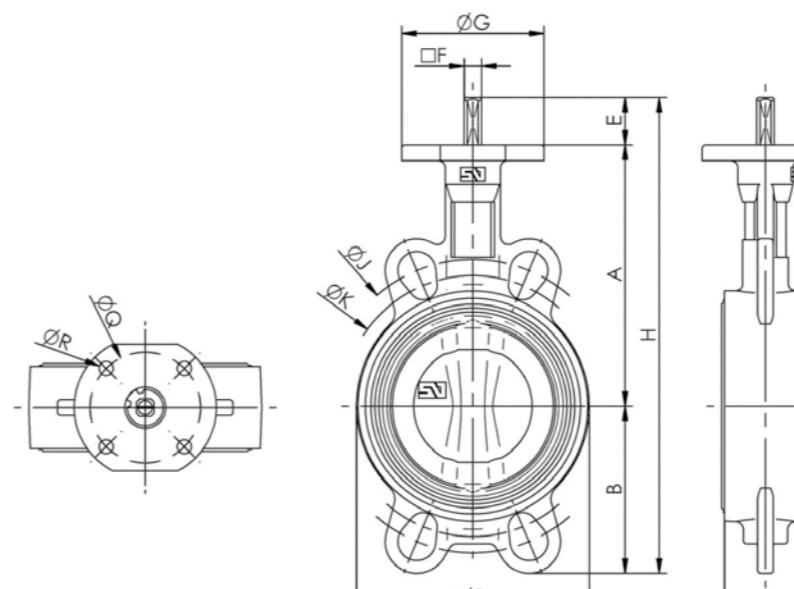
◦



Anwendungen / Aplicações

- Wasseraufbereitung u. -verteilung
- Klimasysteme
- Brandschutz.
- Allgem. Einrichtungen
- Schiffsbau
- Bewässerungsanlagen
- Pulverförmige Produkte
- Tratamento e distribuição de água
- Instalações de climatização
- Protecção contra incêndios
- Serviços gerais
- Construção naval
- Irrigação
- Produtos em pó

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN DIMENSÕES GERAIS													KOPFFLANSCH FLANGE DE CABEÇA																	
DN													mm	Inch.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Kg	ISO	Q	R	S	T
25	1"	102.5	60.2	33	68	30	11	90	192.7	100	85	1.5																		
32	1 1/4"	102.5	60.2	33	68	30	11	90	192.7	100	85	1.5																		
40	1 1/2"	110	56	33	76	30	11	90	196	110	95	1.6																		
50	2"	120	61.5	43	100	30	11	90	211.5	123	120.6	2.4																		
65	2 1/2"	135	69	46	108	30	11	90	234	145	127	2.7																		
80	3"	141	94	46	124	30	11	90	265	160	145	3.2																		
100	4"	165	106	52	147	30	11	90	301	185.5	165	4.0																		
125	5"	180	126.5	56	180	33	14	90	339.5	225	206	6.2																		
150	6"	193	133	56	206	33	14	90	359	241.3	229	7.3																		
200	8"	225	170	60	257	33	17	90	428	305	280	11.1																		
250	10"	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	362	335	20.2																		
300	12"	308	240	78	376	23	22	130	571	431.8	394	29.6																		
350	14"	338.5	263	78	422	31	22	160	632.5	476.3	445	35.2																		
400	16"	380	308	102	480	31	27	160	719	540	510	55.5																		
450	18"	380.5	340	114	536	38	36	190	758.5			79.7																		
500	20"	432.5	380	127	593	38	36	210	850.5			114																		
600	24"	494	440	154	690	80	60	210	1014			170.9																		
700	28"	590	490	165	830	106	65	300	1186			252.9																		
750	30"	590	530	190	836	106	80	300	1226			294.9																		
800	32"	630	565	190	902	106	80	300	1301			346.5																		
900	36"	695	610	203	1010	110	80	350	1415			459.5																		
1000	40"	770	675	216	1116	110	80	350	1555			580.7																		
1100	44"	815	733	216	1215	110	80	350	1658			715.5																		
1200	48"	875	818	254	1334	110	100	350	1803			963.3																		



Absperrklappen Typ LUG (w)

Válvulas tipo LUG(w) / LUG(w)

LUG(w)



Gehäuse / Corpo

Fertigungsprogramm / Gama de Fabrico

MIT ZENTRIER-UND MONTAGEAUGEN / LUGGED

DN 25 - 1000

Konstr.gem. Norm / Norma de Concepção

EN 593

Baulänge / Largura do Corpo

EN 558-1 Series / Série 20 (DIN 3202 T3 K1)
ISO 5752 T5 Kurzform / série curta / short type
API 609, BS 5155 series 4-5
außer / excepto DN350

TOP-Flansch / Flange Superior

EN ISO 5211 / NFE 29-402

Montage zw. Flanschen
Montagem entre Flanges

DIN PN 10/16, ANSI cl. 150

Kennzeichnung / Identificação

EN 19

Standard-Betriebsdruck
Pressão de trabalho

16 bar DN 32 - 150 Max. Druck. 16 bar
10 bar DN 200 - 1000 Press. Máx. 16 bar

Betriebstemperatur
Temperatura de utilização /

-40 °C bis / a / 至 210 °C
je nach Material / conforme o material

Dichtigkeitsprüfung
Teste de estanquicidade

EN 12266 / ISO 5208

Anmerkungen / Observações

Druckgeräterichtlinie 97/23/CE
Directiva de Equipamentos sob Pressão 97/23/CE
压力设备标准 97/23/CE

Optional / Opcional

ATEX (II 2GD) 94 /9/CE

Sitz vulkanisiert / Assento Vulcanizado

Die Typenreihe LUG(w) wurde für allgemeine Industrieanwendungen konzipiert und ersetzt vollwertig und kostengünstig Doppelflanschventile oder deren Alternativen.. Sie bietet erhebliche Vorteile in Anlagen, die eine zeitweise Abtrennung der Leitung erfordern wie beispielsweise Pumpenausgänge, Tanks, Schiffsseiten etc. Sie stellt eine effiziente, zuverlässige Lösung für schwierige Betriebsbedingungen wie in den Bereichen Schiffsbau, Wasseraufbereitung, Heizung, Kühlung, Vakuum, Gas etc. dar.

A válvula Tipo LUG(w) foi concebida para aplicações industriais em geral e substitui com vantagem económica as válvulas de flange dupla ou a sua alternativa para pequenos diâmetros. Oferece vantagens consideráveis em montagens onde se exige um isolamento temporário de linha, como é o caso de saídas de bomba, tanques, cascos de navios, etc. Constitui uma solução eficaz e fiável para condições difíceis de trabalho, como por exemplo: construção naval, estações de tratamento de águas, aquecimento, refrigeração, vácuo, gás, etc.

Anwendungen / Aplicações



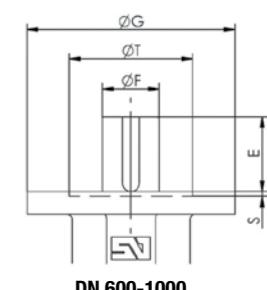
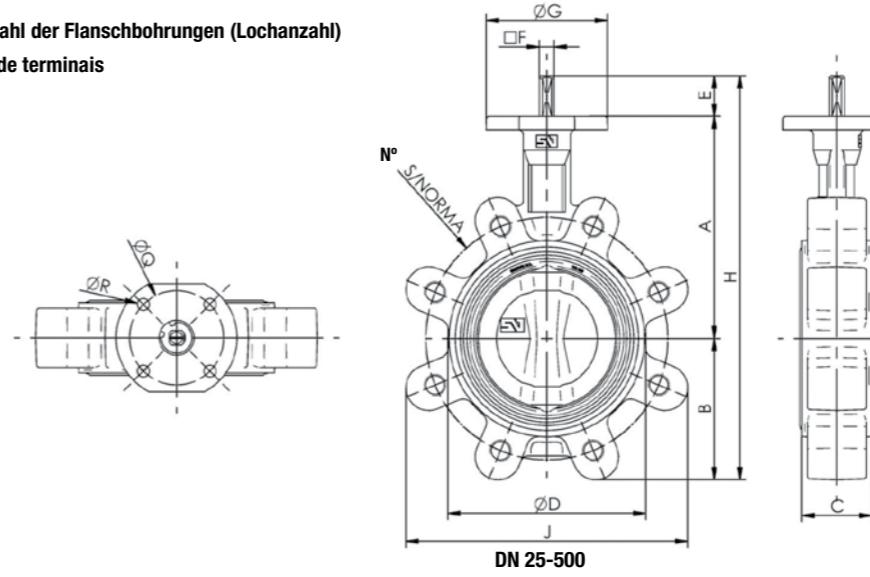
- Wasseraufbereitung u. -verteilung
- Kühlssysteme
- Brandschutz
- Heizung
- Schiffsbau
- Gasverteilung

- Tratamento e distribuição de água
- Sistemas de refrigeração
- Protecção contra incêndios
- Aquecimento
- Construção naval
- Distribuição de gás

DN	ALLGEMEINE ABMESSUNGEN DIMENSÕES GERAIS											KOPFFLANSCH FLANGE DE CABEÇA					
	mm	Inch.	Nº	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Kg	ISO	Q	R	S
25	1"	4	102.5	50.4	33	68	30	11	90	183	130	1.85	F-07	70	4x9		
32	1 1/4"	4	102.5	50.4	33	68	30	11	90	183	130	1.85	F-07	70	4x9		
40	1 1/2"	4	110	54	33	76	30	11	90	194	140	2.0	F-07	70	4x9		
50	2"	4	120	59.5	43	100	30	11	90	209.5	156	2.9	F-07	70	4x9		
65	2 1/2"	4	135	66.5	46	108	30	11	90	231.5	175	3.3	F-07	70	4x9		
65	2 1/2"	8	135	82	46	108	30	11	90	247	175	4.0	F-07	70	4x9		
80	3"	8	141	91	46	124	30	11	90	262	194	4.8	F-07	70	4x9		
80	3"	4	141	75	46	124	30	11	90	246	185	3.6	F-07	70	4x9		
100	4"	8	165	105	52	147.3	30	11	90	300	224	6.4	F-07	70	4x9		
125	5"	8	180	125	56	180	33	14	90	338	267	9.9	F-07	70	4x9		
150	6"	8	193	136.5	56	206.5	33	14	90	362.5	292	10.6	F-07	70	4x9		
200	8"	8	225	156	60	257	33	17	90	414	334	13.5	F-07	70	4x9		
200	8"	12	225	171	60	257	33	17	90	429	352	17.5	F-07	70	4x9		
250	10"	12	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	409	26.5	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	12	308	240	78	383	23	22	130	571	480	39.6	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	16	338.5	263	78	437	31	22	160	632.5	522	56	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	12	338.5	263	78	437	31	22	160	632.5	522	55.4	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	16	380	308	102	486	31	27	160	719	595	74.8	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	20	380.5	340	114	538	38	36	190	758.5	633	101.4	F-14	140	4x18	4	100
450	18"	16	380.5	340	114	538	38	36	190	758.5	633	94.4	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	20	432.5	380	127	613	38	36	210	850.5	717	154.4	F-14	140	4x18	4	100
600	24"	20	494	440	154	690	80	60	210	1014	833	215.9	F-16	165	4x22	5	130
700	28"	24	590	490	165	832	106	65	300	1186	904	287	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	24	590	530	190	836	106	80	300	1226	964	370	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	28	590	530	190	836	106	80	300	1226	979	391.4	F-25	254	8x18	5	200
800	32"	24	630	565	190	902	106	80	300	1301	1020	425.5	F-25	254	8x18	5	200
900	36"	28	695	610	203	1010	110	80	350	1415	1120	530.5	F-25	254	8x18	5	200
1000	40"	28	770	675	216	1116	110	80	350	1555	1246	680.7	F-25	254	8x18	5	200

Anzahl der Flanschbohrungen (Lochanzahl)

Nº de terminais



DN 600-1000

Absperrklappen Typ FG (w)

Válvulas tipo FG(w) / FG(w)

FG(w)



Gehäuse / Corpo	MIT FLANSCHEN / FLANGED	
Fertigungsprogramm / Gama de Fabrico	DN 150 - 1600	
Konstr.gem. Norm / Norma de Concepção	EN 593	
Baulänge / Largura do Corpo	EN 558-1 Series / Série 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 Kurzform / série curta / short type API 609, BS 5155 series 4-5 außer / excepto DN350	
TOP-Flansch / Flange Superior	EN ISO 5211 / NFE 29-402	
Montage zw. Flanschen Montagem entre Flanges	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150	
Kennzeichnung / Identificação	EN 19	
Standard-Betriebsdruck / Pressão de trabalho	DN 150 16 bar DN 200-1600 10 bar	Max. Druck. 16 bar Bis DN 1200 Press. Máx. 16 bar Até DN 1200
Betriebstemperatur Temperatura de utilização	-40 °C bis / a / 至 210 °C je nach Material / conforme o material	
Dichtigkeitsprüfung Teste de estanquicidade	EN 12266 / ISO 5208	
	Druckgeräterichtlinie 97/23/CE Directiva de Equipamentos sob Pressão 97/23/CE	
Anmerkungen / Observações	Optional / Opcional ATEX (II 2GD) 94 /9/CE Sitz vulkanisiert / Assento Vulcanizado	

Dieser Klappentyp besteht aus einem Gehäuse mit angegossenem Doppelflansch, der sich für die unterschiedlichsten Normen (DIN, ANSI, BS) und die Montage am Leitungsende eignet. Dank seiner Konstruktion und hohen Festigkeit eignet es sich für alle Anwendungen, die den Einsatz eines Doppelflanschventils erfordern. Eingesetzt wird es vor allem in allen Bereichen der Wasseraufbereitung, -verteilung, und -filterung sowie damit verbundenen Pumpvorgängen etc.

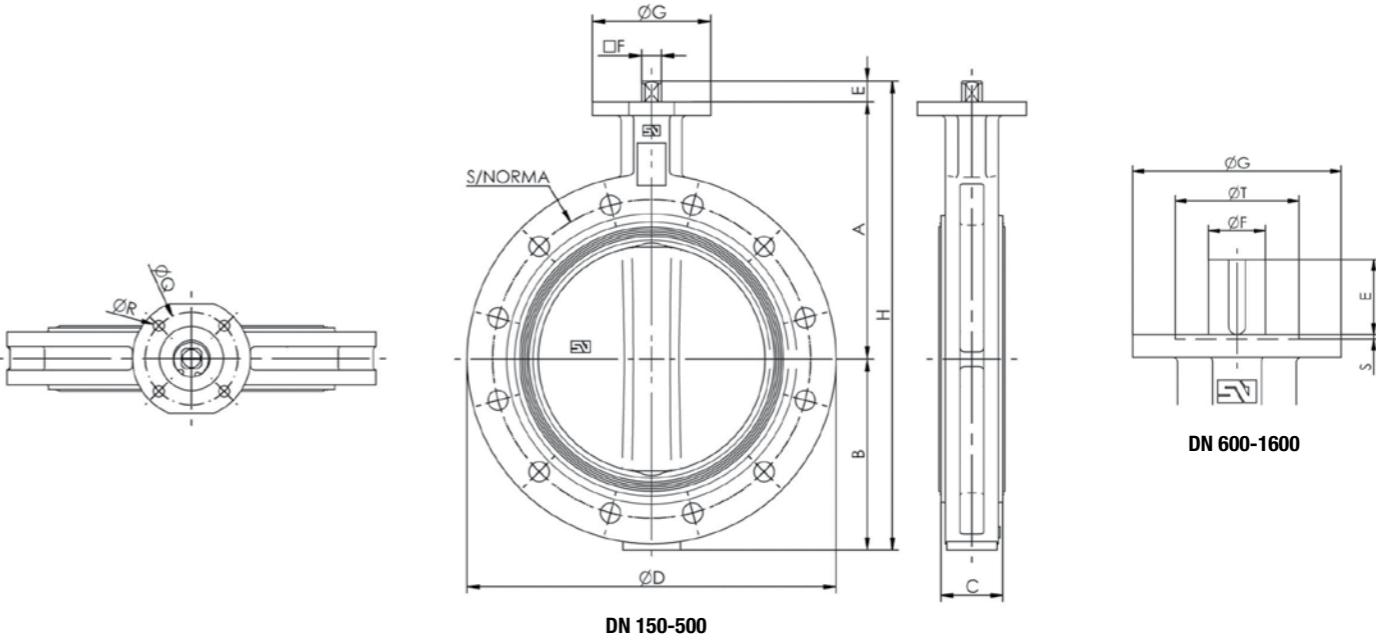
Este tipo de válvula caracteriza-se pelo facto de o seu corpo ser de flange dupla fundida no mesmo, permitindo qualquer norma de perfuração (DIN, ANSI, BS) e a sua montagem no final de linha. A sua concepção e grande resistência tornam-na adequada para todas as aplicações que requerem a utilização de uma válvula de flange dupla. Utiliza-se principalmente em todas as fases do tratamento, distribuição, bombagem, filtragem, etc. de água.



Anwendungen / Aplicações

- Filterung
- Wasseraufbereitung
- Wasserverteilung
- Kühlsysteme
- Schiffsbau
- Filtragem
- Tratamento de água
- Linhas de distribuição de água
- Sistema de refrigeração
- Construção naval

DN		ALLGEMEINE ABMESSUNGEN DIMENSÕES GERAIS 一般尺寸									KOPFFLANSCH FLANGE DE CABEÇA 顶法兰				
mm	Inches	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg	ISO	Q	R	S	T
150	6"	193	143	56	285	33	14	90	369	11.0	F-07	70	4x9		
200	8"	225	172.5	60	345	33	17	90	430.5	18.4	F-07	70	4x9		
250	10"	282.5	210	68	406	23	22	130	515.5	30.8	F-10	102	4x12	3 70	
300	12"	308	240	78	480	23	22	130	571	45.4	F-10	102	4x12	3 70	
350	14"	338.5	268	78	535	31	22	160	637.5	54.4	F-10	102	4x12	3 70	
400	16"	380	308	102	597	31	27	160	719	79.2	F-12	125	4x14	4 85	
450	18"	380.5	340	114	640	38	36	190	758.5	106.9	F-14	140	4x18	4 100	
500	20"	432.5	380	127	700	38	36	210	850.5	134.5	F-14	140	4x18	4 100	
600	24"	494	440	154	834	80	60	210	1014	223.9	F-16	165	4x22	5 130	
700	28"	590	490	165	910	106	65	300	1186	278.4	F-25	254	8x18	5 200	
750	30"	590	530	190	995	106	80	300	1226	373.5	F-25	254	8x18	5 200	
800	32"	630	565	190	1060	106	80	300	1301	412.5	F-25	254	8x18	5 200	
900	36"	695	610	203	1170	110	80	350	1415	528	F-25	254	8x18	5 200	
1000	40"	770	675	216	1290	110	80	350	1555	704.7	F-25	254	8x18	5 200	
1100	44"	815	733	216	1405	110	80	350	1658	877.1	F-25	254	8x18	5 200	
1200	48"	875	818	254	1485	110	100	350	1803	1094	F-30	298	8x23	5 230	
1400	56"	1000	969	280	1735	120	120	350	2089	1656	F-30	298	8x23	5 230	
1500	60"	1075	1050	318	1855	160	130	475	2285	2009	F-40	406	8x39	8 300	
1600	64"	1115	1090	318	1930	160	130	475	2365	2132	F-40	406	8x39	8 300	



Absperrklappen Typ KL

Válvulas tipo KL

KL



Gehäuse / Corpo	RINGGEHÄUSE aus Aluminium WAFER em Alumínio
Fertigungsprogramm / Gama de Fabrico	DN 50 - 500
Konstr.gem. Norm / Norma de Concepção	EN 593
Baulänge / Largura do Corpo	EN 558-1 Series 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 Kurzform / série curta / short type API 609, BS 5155 series 4-5 außer / excepto DN350
TOP-Flansch / Flange Superior	EN ISO 5211 / NFE 29-402
Montage zw. Flanschen Montagem entre Flanges	DIN PN 6/10/16, ANSI cl. 150
Kennzeichnung / Identificação	EN 19
Standard-Betriebsdruck / Pressão de trabalho	10 bar DN 50 - 100 6 bar DN 125 - 200 3 bar DN 250-500
Betriebstemperatur Temperatura de utilização	Max. 95 °C
Dichtigkeitsprüfung Teste de estanquicidade	EN 12266 / ISO 5208
Anmerkungen / Observações	Druckgeräterichtlinie 97/23/CE Directiva de Equipamentos sob Pressão 97/23/CE
Optional / Opcional : ATEX (II 2GD) 94 /9/CE	

SIGEVAL entwickelte diesen neuen Klappentyp unter Einsatz seiner langjährigen Erfahrung in Konstruktion und Fertigung von Absperrklappen in Kombination mit modernster Technik. Es besteht aus demontier- und austauschbaren Komponenten, besitzt ein geringes Gewicht und lässt sich an die gängigsten Montageflansche anpassen. Obwohl sein wesentliches Einsatzgebiet die Klimatechnik ist, eignet es sich allgemein für alle Anwendungen, die ein leichtes, günstiges Ventil erfordern. Dazu gehören beispielsweise Anlagen zur Förderung von Luft, nichtkorrosiven Gasen, Bewässerungsanlagen, Lebensmittelindustrie, Schwimmbadbau etc.

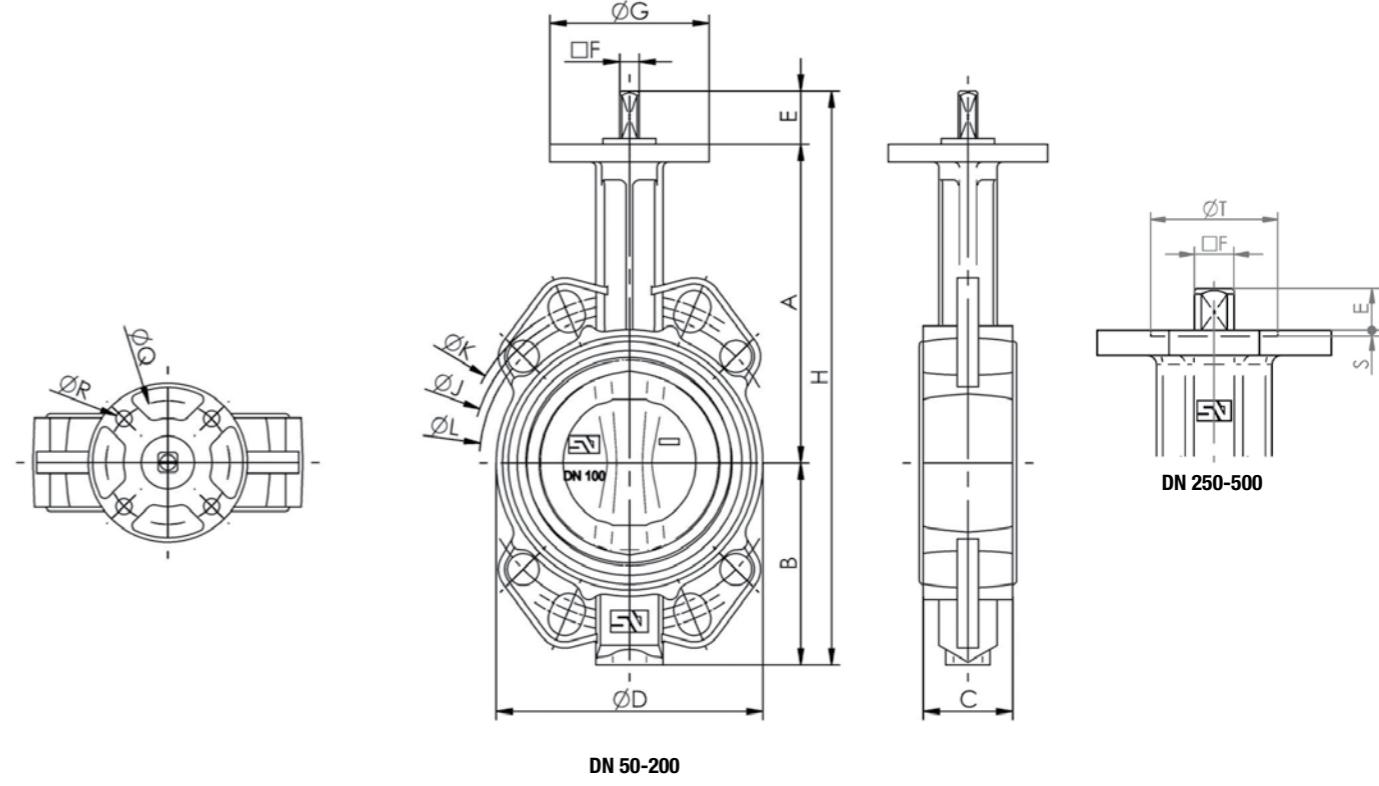
A SIGEVAL desenvolveu este novo tipo de válvula utilizando a sua vasta experiência na concepção e fabrico de válvulas de borboleta e apoiando-se nas novas tecnologias. Caracteriza-se por ser de componentes desmontáveis e inter-permutáveis, de peso muito reduzido e adaptável às flanges de montagem mais utilizadas. Embora o objectivo principal seja a área da climatização, também pode ser aplicada, mas geralmente, nos casos em que seja necessária uma válvula leve e económica, como em instalações de ar e gases não corrosivos, irrigações, indústria agro-alimentar, etc.



Anwendungen / Aplicações

- Klimasysteme
- Luft- und Gasanlagen
- Bewässerungsanlagen
- Lebensmittelindustrie
- Schwimmbadbau
- Instalações de climatização
- Instalações de ar e gás
- Irrigação
- Indústria agro-alimentar

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN DIMENSÕES GERAIS													KOPFFLANSCH FLANGE DE CABEÇA					
DN																		
mm	Inches	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Kg	ISO	Q	R	S	T
50	2"	140	80	43	96.5	30	11	90	250	125	120.7	110	1.2	F-07	70	4 x 9		
65	2 1/2"	154	91	46	112.5	30	11	90	275	145	139.7	130	1.6	F-07	70	4 x 9		
80	3"	160	100	46	127.5	30	11	90	290	160	152.4	150	1.9	F-07	70	4 x 9		
100	4"	180	114	52	152.5	30	11	90	324	180	190.5	170	2.3	F-07	70	4 x 9		
125	5"	197	130	56	180	33	14	90	360	210	215.9	200	3.4	F-07	70	4 x 9		
150	6"	210	144.5	56	207	33	14	90	387.5	240	241.3	225	4.3	F-07	70	4 x 9		
200	8"	240	175	60	265	33	14	90	448	295	298.5	280	7.3	F-07	70	4 x 9		
250	10"	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	362	335		12.1	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	308	240	78	376	23	22	130	571	431.8	394		18.1	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	338.5	263	78	430	31	22	160	632.5	476.3	445		23.0	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	380	308	102	485	31	27	160	719	540	510		36.1	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	380.5	340	114	536	38	36	190	758.5				54.6	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	432.5	380	127	593	38	36	210	850.5				72.9	F-14	140	4x18	4	100



Absperrklappen Typ VV

Válulas tipo VV / VV



Gehäuse / Corpo	"Grooved End Coupling" L'extrémité rainurée 硫化閥座	Vulkanisiert Vulcanized Vulcanized
Fertigungsprogramm / Gama de Fabrico	DN 50 - 200	
Konstr.gem. Norm / Norma de Concepção	EN 593	
TOP-Flansch / Flange Superior	EN ISO 5211 / NFE 29-402	
Kennzeichnung / Identificação	EN 19	
Standard-Betriebsdruck / Pressão de trabalho	16 bar	
Betriebstemperatur Temperatura de utilização	Max. 110 °C	
Dichtigkeitsprüfung Teste de estanquicidade	EN 12266 / ISO 5208	
Anmerkungen / Observações	Druckgeräterichtlinie 97/23/CE Directive Equipements Sous Pression 97/23/CE 压力设备标准 97/23/CE	

Das Modell VV wurde konzipiert für Anwendungen, die einen raschen, einfachen Anschluss erfordern wie beispielsweise Feuerlöschanlagen, Baustellen und Bewässerungsanlagen. Sein vulkanisierter Ventilsitz sorgt für längere Lebensdauer. Es bietet einen einfachen Einbau mit Schneldichtungen, womit sich Flansche, Schweißnähte und Einsatz von Facharbeitern erübrigen und somit Stillstandzeiten und Montagekosten verringern. Das Ventil eignet sich für den Einsatz in Endleitungen mit maximalem Betriebsdruck.

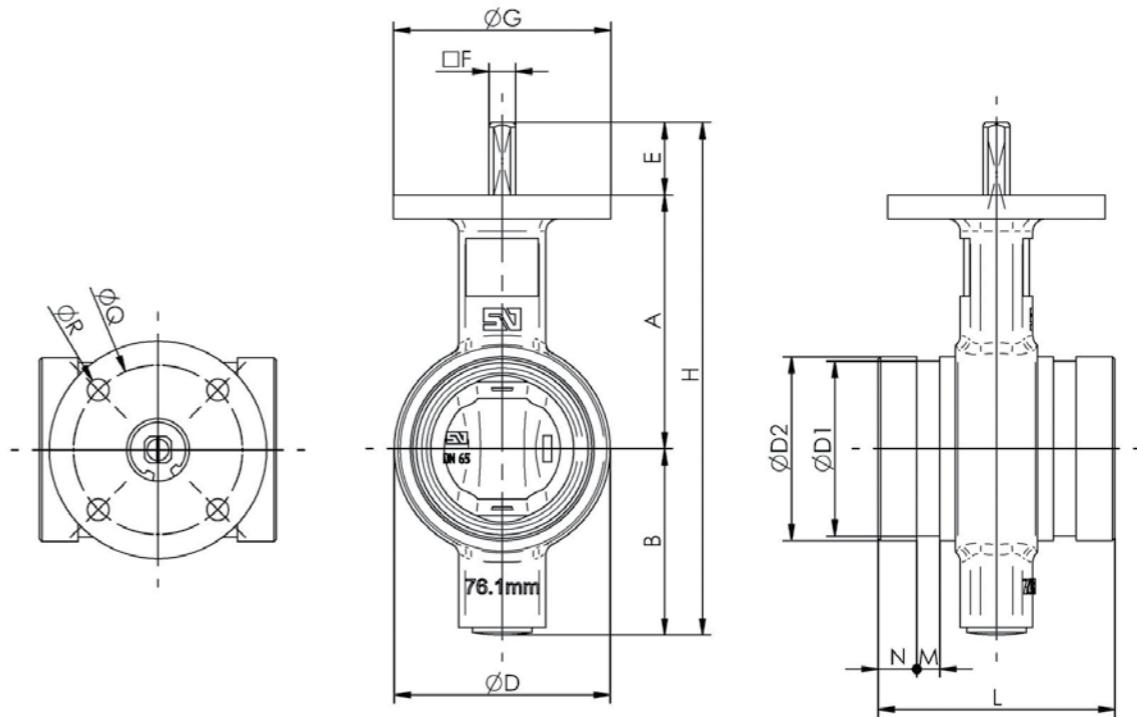
A válvula modelo VV foi concebida para aplicações onde seja necessário um acoplamento rápido e simples, como contra incêndios, obras e irrigações. Além disso, o interior da válvula está vulcanizado, proporcionando assim uma maior durabilidade do conjunto. A sua instalação é realizada de forma fácil, através de juntas rápidas, eliminando flanges de união, soldaduras e mão-de-obra especializada, o que reduz drasticamente tempos mortos e custos de montagem. Esta válvula pode ser utilizada no final da tubagem à pressão de trabalho máxima.



Anwendungen / Aplicações

- Brandschutz
- Industrie
- Filtersysteme
- Bewässerungsanlagen
- Sistemas contra-incêndios
- Indústria
- Sistemas de Filtragem
- Irrigações
-
-
-
-

PIPE O.D.	DN			ALLGEMEINE ABMESSUNGEN DIMENSÕES GERAIS												OPFFLANSCH FLANGE DE CABEÇA			
	mm	Inch.		A	B	D	D1	D2	E	F	G	H	L	M	N	Kg	ISO	Q	R
60.3	50	2"		100	50	70	57.1	60.3	30	11	90	180	86	8	16	1.7	F-07	70	4 x 9
76.1	65	2 1/2"		105	77	89.5	72.3	76.1	30	11	90	212	97	9.5	16	2.3	F-07	70	4 x 9
88.9	80	3"		112	85	102	84.9	88.9	30	11	90	227	97	9.5	16	2.8	F-07	70	4 x 9
114.3	100	4"		135	97	128	110.1	114.3	30	11	90	262	116	9.5	16	3.9	F-07	70	4 x 9
139.7	125	5"		147	108	155	135.5	139.7	33	14	90	288	148	9.5	16	5.9	F-07	70	4 x 9
141.3	125	5"		147	108	155	137	141.3	33	14	90	288	148	9.5	16	6.1	F-07	70	4 x 9
165.1	150	6"		180	120	180	160.9	165.1	33	14	90	333	148	9.5	16	7.3	F-07	70	4 x 9
168.3	150	6"		180	120	180	164	168.3	33	14	90	333	148	9.5	16	7.8	F-07	70	4 x 9
219.1	200	8"		204	148	234	214.1	219.1	33	17	90	385	133	12.4	19	10.4	F-07	70	4 x 9

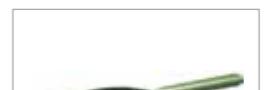




Unser Fertigungsprogramm deckt eine breite Palette an Modellen und Durchmessern ab, die praktisch allen möglichen Anwendungen im Rahmen der Steuer- und Regeltechnik von Fluiden gerecht wird. Als dynamisches Unternehmen befindet sich SIGEVAL zudem in einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess zur Optimierung und Neukonzipierung von Produkten und Verfahren, die den heutigen Anforderungen der Industrie entsprechen.

No nosso programa de fabricação contempla-se uma vasta gama de modelos e diâmetros, capazes de responder a praticamente todas as necessidades que se possam apresentar no controlo de processos e na regulação de fluidos. Por outro lado, a SIGEVAL, como empresa dinâmica e em expansão, está em constante evolução para aperfeiçoar e desenvolver novos produtos e tecnologias, em conformidade com as exigências actuais da indústria.

Manuell / Manuais



Endschalter
Finais de curso



Pneumatisch / Pneumáticos



Notfall-Systeme / Emergência



Hydraulisch / Hidráulicos



Elektrisch / Eléctricos



Produktreihe Bewässerung
Gama Rega
HVAC



Produktreihe Industrie
Gama Industrial



Vertretungen weltweit Distribuidores Internacionais /





SIGEVAL, S.A.

