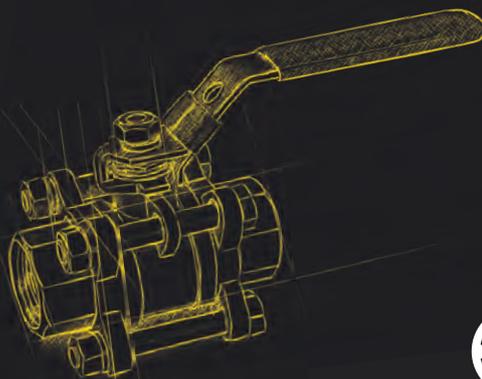
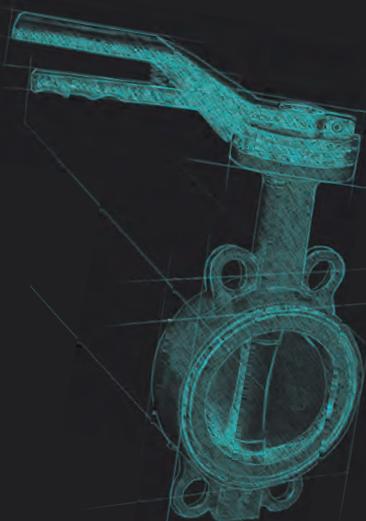
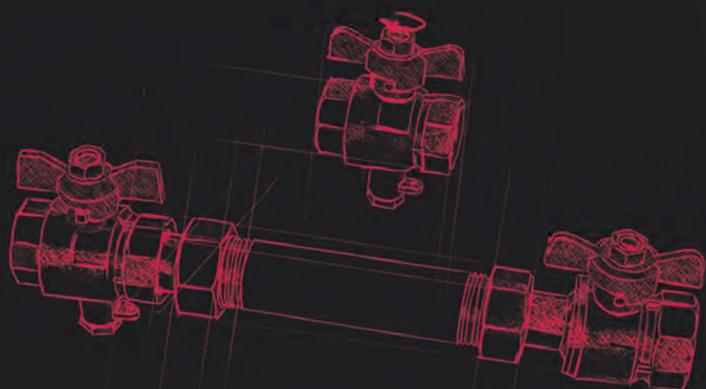


2022

PRODUKTKATALOG

Industrie- und Heizungsarmaturen –
Prozessautomation




WESA-Armaturen GmbH | Spanninger Straße 5 | DE-73650 Winterbach

Postfach 1340 | DE-73645 Winterbach

+49 [0]7181-404-0

+49 [0]7181-404-33

info@wesa-armaturen.de

www.wesa-armaturen.de

WESA-Armaturen Vertrieb		Ansprechpartner	Telefonnummer	E-Mail-Adresse
Vertriebsleitung		Erika Milling	+49 (0)160-9500 7282	em@wesa-armaturen.de
Innendienst	OEM Deutschland	Melanie Herfort	+49 (0)7181-404-14	mh@wesa-armaturen.de
	OEM Deutschland	Sabine Franke	+49 (0)7181-404-30	sfr@wesa-armaturen.de
	GH Deutschland	Claudia Kieninger-Zehnder	+49 (0)7181-404-24	ck@wesa-armaturen.de
	GH Deutschland	Sonja Marte	+49 (0)7181-404-67	som@wesa-armaturen.de
	OEM Export	Ursula Nagel	+49 (0)7181-404-28	un@wesa-armaturen.de
	GH Export	Sabrina Heiß	+49 (0)7181-404-11	sh@wesa-armaturen.de
	Automation	Marlies Bruckner	+49 (0)7181-404-88	mb@wesa-armaturen.de
	Automation	Yvonne Müller	+49 (0)7181-404-77	ym@wesa-armaturen.de


WESA-Armaturen Vertrieb Außendienst

Postleitzahl Gebiet	5+6 34-36 40-47
Ansprechpartner	Dirk Haukenfrers
Telefonnummer	+49 (0)172 9321 280
E-Mail-Adresse	dh@wesa-armaturen.de
Postleitzahl Gebiet	2 30-33 37+38 48+49
Ansprechpartner	Hauke Ruppert
Telefonnummer	+49 (0)151 5676 3492
E-Mail-Adresse	hr@wesa-armaturen.de
Postleitzahl Gebiet	8 9 [ohne 98+99]
Ansprechpartner	Helmut Schilling
Telefonnummer	+49 (0)151 6256 5639
E-Mail-Adresse	hs@wesa-armaturen.de
Postleitzahl Gebiet	0 1 39 98+99
Ansprechpartner	Anja Beyrich
Telefonnummer	+49 (0)173 7938 803
E-Mail-Adresse	ab@wesa-armaturen.de
Postleitzahl Gebiet	DE-7 Schweiz FL
Ansprechpartner	Daniela Lietze
Telefonnummer	+49 (0)151 2677 2043
E-Mail-Adresse	dl@wesa-armaturen.de
Postleitzahl Gebiet	Österreich
Ansprechpartner	Reinhard Frühwirth
Telefonnummer	+49 (0)171 8160 255
E-Mail-Adresse	rf@wesa-armaturen.de





WESA

HWANDNER



HERZLICH WILLKOMMEN AUF UNSEREN SEITEN DES NEUEN WESA-PRODUKTKATALOGS 2022.

Herzlich willkommen bei der Firma WESA-Armaturen GmbH, Ihrem Partner für hochwertige Heizungs- und Industrie Armaturen für den besonderen Einsatz. Unser familiengeführtes Unternehmen ist seit mehr als 40 Jahren ein Garant für geprüfte Qualität, unser Unternehmenserfolg basiert auf umfassendem und fachkundigem Wissen, zuverlässigem Lieferservice, exzellenter Betreuung und Termintreue. Das WESA-Stammwerk hat seinen Sitz in Winterbach bei Stuttgart. Mit der Eröffnung eines neuen Verwaltungsgebäudes wuchsen wir im Jahr 2016 erneut.

Auf über 8.000 m² in Deutschland und zahlreichen Produktionskooperationen weltweit entwickelt, produziert und veredelt WESA hochwertigste Kugelhähne, Heizungs- und Industriearmaturen und versorgt somit fast alle Einsatzbereiche in den verschiedensten Materialausführungen. WESA vertreibt nicht nur die notwendigen Komponenten zum Öffnen, Schließen und Regulieren von Rohrleitungen, sondern bietet auch Lösungen, Konzepte und technische Unterstützung bei Planungen im Bereich der Energie, Automobil- und Lebensmittelindustrie, des Maschinenbaus, sowie bei den Oberflächenbehandlungs- und Abfüllanlagen an. Dabei stehen geprüfte Qualität der Produkte, zuverlässiger Lieferservice und Termintreue im Mittelpunkt unserer Firmenpolitik.



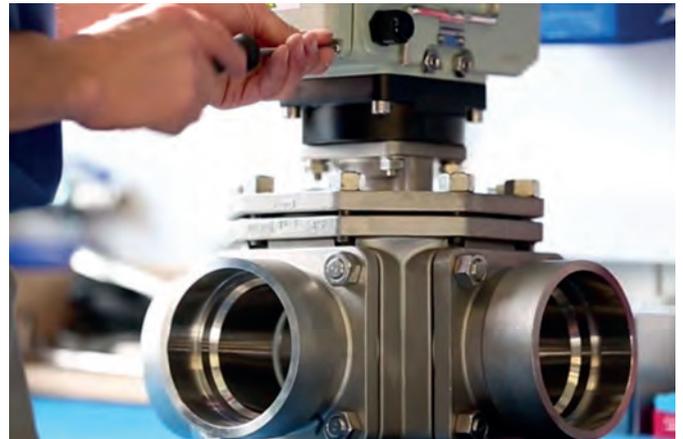
Der Sanitär- und Heizungs-Fachgroßhandel ist unser fester Partner. Im Rahmen des dreistufigen Vertriebswegs beliefern wir alle namhaften Großhandelsgruppen Zentraleuropas. Zu unseren Stärken gehören ein breites Sortiment, große Lager- und Produktionskapazitäten und ein zuverlässiger Lieferservice. Sowohl Verbandszentralen, als auch deren Niederlassungen, werden von uns vor Ort fachkompetent beraten. Zu unserem Service gehört auch die EDV-Verknüpfung mit den Systemen unserer Großkunden.

Die Basis für alle Kugelhähne ist das wandstarke Grundmodell 600. Auf diesen soliden Körper bauen wir alle Kugelhahn-Modelle auf. Die Produkte finden in sämtlichen Branchen international Verwendung, und müssen deshalb höchsten Anforderungen genügen. Nicht nur Heizungs-Profis setzen unsere Kugelhähne „von Sole bis Solar“ ein. Sie finden auch Anwendung im Anlagenbau, in Fernwärmestationen, im Fahrzeugbau oder in den regenerativen Energien. Je breiter die Anwendungspalette ist, desto höher legen wir die Messlatte für die Qualität unserer Produkte!





In enger Zusammenarbeit mit Erstausrüstern und Produzenten schaffen wir innovative Sonderbau-Armaturen. Wie in der Formel 1 profitiert auch die Serienproduktion regelmäßig von diesen Erfahrungen. Unsere Kunden schätzen die individuelle Betreuung in der Entwicklung, wie auch in der Konfektionierung ihrer Produkte. Wir stellen aus mehreren Standardkomponenten individuelle Armaturenbaugruppen zusammen, zum Beispiel für Flächen- und Wandheizsysteme. Mehr und mehr Kunden schätzen diese Partnerschaft und vertrauen uns die Vormontage ihrer Produkte an.



Sind Sie oder Ihr Unternehmen auf der Suche nach einer speziellen Lösung mit besonderen Material-Anforderungen oder technischen Vorgaben für Ihre Anlage? Unser erfahrenes Team in der Prozessautomation hilft Ihnen dabei. Wir schaffen Lösungen nach Maß-komplett oder individuell. Sämtliche von WESA vertriebenen Produkte werden ausschließlich nach ISO-Norm gefertigt. Die ständige Überprüfung der technischen Qualität sichert allen WESA-Artikeln einen kontinuierlich hohen Standard. Und damit die Langlebigkeit unserer Produkte gewährleistet ist, führen wir ausführliche Funktionstests sowie Messungen aller Systeme gewissenhaft durch. Denn unsere Kunden verdienen nur das Beste. So sind wir der Überzeugung, dass wir mit dem vorliegenden Produktsortiment Ihr Interesse wecken werden.



Durch effiziente Lagerhaltung und moderne Logistik stellen WESA-Mitarbeiter mit Hilfe der EDV eine schnelle Belieferung jederzeit sicher.

Und damit Sie Ihre Ware einwandfrei und schnellstmöglich erhalten, steht ein zuverlässiger und termintreuer Lieferservice bei uns rund um die Uhr für Sie bereit.

ZUFRIEDENE KUNDEN SIND UNSERE BESTE REFERENZ

Dank langjähriger Erfahrung mit umfassendem und fachlichem Know-how und der engen Zusammenarbeit unserer verschiedenen Bereiche können wir schnell, unbürokratisch und kompetent auch auf ungewöhnliche Bedürfnisse unserer Kunden reagieren.

WESA-Armaturen GmbH ist ein sachkundiger Ansprechpartner für alle Interessenten. Dafür stehen Geschäftsleitung und Mitarbeiter des Unternehmens.



Eckdaten

Maximale Abmessungen: 236 x 185 x 127 mm
 Farbe: Einfarbig
 Schichtstärke: 0,1 mm
 Mindestgröße der Details: 0,4 mm



EIN 3-D-DRUCK IST DIE IDEALE GRUNDLAGE FÜR IHRE ENTSCHEIDUNGEN!

GEBEN SIE IHREN VISIONEN RAUM!

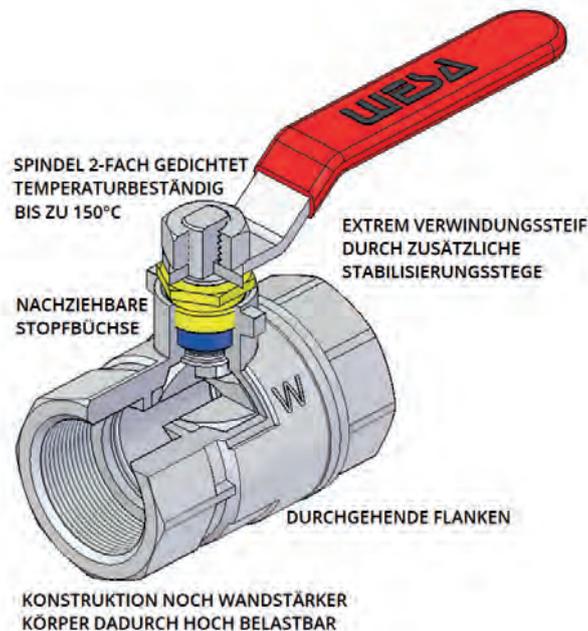
Dank modernster 3-D-Drucktechnologie gestalten wir für Sie greifbare und anschauliche Objekte. Mit physischen Prototypen lässt sich Ihre Vision wesentlich überzeugender vermitteln als mit Zeichnungen oder Computermodellen. Sie ermöglichen dem Betrachter, das Modell zu untersuchen und zu benutzen, sodass er nicht auf seine Vorstellungskraft angewiesen ist. Noch bevor das Produkt überhaupt existiert, kann man es anfassen, einbauen und ausprobieren - lange bevor ein konventionelles metallisches Musterteil zur Verfügung steht. Unsere OEM-Partner verkürzen auf diese Weise ihre Produkteinführungszeit um Wochen.



SCHRITT FÜR SCHRITT

Zunächst benötigen wir ein 3-D-Modell, das Ihren Vorstellungen entspricht. Bei der Erstellung der notwendigen 3-D-Zeichnungen unterstützen Sie unsere technischen Experten gerne. Anschließend fertigt unser leistungsfähiger 3-D-Drucker Ihr Muster Schicht für Schicht innerhalb weniger Stunden. Das Teil kann sofort verwendet oder aber weiter verfestigt, poliert, geschliffen, gebohrt, gestrichen oder galvanisiert werden. Standardmäßig schneiden wir die Rohr- und Muffengewinde präzise von Hand nach, so dass Sie das Armaturenteil einschrauben können. Auf speziellen Wunsch hin härten wir das Modell zusätzlich mit einem Kunstharzmaterial. Hierdurch werden beim Aushärten des Modells seine Oberflächen versiegelt, die Farben verstärkt und seine mechanischen Eigenschaften verbessert.





Europaweit gefordertes **CE-Zeichen** ab der Größe 1 1/4" [DN32] aufwärts.



DIN-Armaturen mit mind. 5 Gewindeläufen nach DIN EN ISO 228/1.



Voller Durchgang, dadurch keine Strömungsverluste.



Verschiedenste **Gewinde-Anschlussvarianten**: Innen|Innen, Innen|Außen, Außen|Außen, Innen|Überwurfmutter.
Alle Anschlüsse sind flachdichtend.



Abdichtung im **Spindelbereich** durch einen FKM|FPM O-Ring und eine Teflondichtung mit Stopfbuchse,
zur **doppelten Absicherung**.



Nachziehbare Stopfbuchse ist im thermischen Einsatz von Heizungswassergemisch [Glykol-Wasser]
und bei dünnflüssigen Medien erforderlich.



Breites Temperaturspektrum von -20°C bis +150°C - einsetzbar von Sole bis Solar.



Konstruktiv 30% - 40% volumenhafter als herkömmliche Armaturen.



Zusätzliche **Stabilisierungsstege** und durchgehende **Flanken** nehmen die Kraft von Zug-|Druck-| und Querlasten
über den gesamten Körper auf.



Stabile und sichere **Griffaufnahme** durch längere Spindel und dickere Griffmutter.



Erhältlich mit **verschiedensten Griff- und Materialvarianten** wie Hebelgriffe, T-Griffe, Flügelgriffe, Thermometergriffe,
Vierkantschlüsselkappen und Spindelverlängerungen aus Stahl, Edelstahl, Aluminium, Zinkdruckguss und Kunststoff.



Griffvarianten auch nachträglich in allen Griffausführungen **austauschbar**.

INDUSTRIE ARMATUREN MANUELL BETÄTIGT		SEITE
1. MESSING ARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	23
STANDARD-KUGELHÄHNE	600-604-605-606-610-614-616-620-622-626	24-26
ISO-THERM-KUGELHÄHNE	680-681-682-685-686-687-690-691-692	27-29
ISO-THERM-PUMPEN-KUGELHÄHNE	1081-1083-1086-1088	30
HEIZUNGS-FILTER-KUGELHÄHNE	6060-6080	31
SPEZIAL-KUGELHÄHNE	703-704-707-708-709-713-7046	32-33
FÜHLER-KUGELHÄHNE	7116-7126-7226	34
ECK-KUGELHÄHNE	745K-745L-746K-746L	35
LANGGEWINDE-KUGELHÄHNE	756-757-758-766-767	36 38
	870-880-890	37
MINI-KUGELHÄHNE	500-501	38
PREMIUM-KUGELHÄHNE	824-828-850	39
KESSEL-FÜLL-ENTLEER-KUGELHÄHNE	1523-1524-1532-1533-1534-1535-1538	40-41
3-WEGE-KUGELHÄHNE	830 831-837 838	42
2. ANSCHLUSSSÄTZE & ZUBEHÖR	ARTIKEL NUMMER	43
KUGELHAHN-ANSCHLUSS-SET	70770712 70770717E-70870812 70870810	44
	74574516 74574517-74674615 74674614	44
	10811086-10831088	44
WÄRMEMENGENZÄHLER-EINBAUSET	80100001 80100005-80120001 80120007-80180002 80180007	45
	85120021 85120022-85120057 85120058	46
	80160015-80200002-80160032-80200014	47
STRANGREGULIERVENTIL-EINBAUSET	80230020 80230022-80230030 80230032-85121030 85121032	48
	85121040 85121042-85121050 85121052	48
ZUBEHÖR FÜR WÄRMEMENGENZÄHLER	98000724-98000725-98000726-98000729	49
	98000723-98000728-98708712-97708712	50
	98708712N-98708712-98708714-98708716	51
ZUBEHÖR FÜR FUSSBODENHEIZUNG	98990726-98990727-98008085-98988085	52
3. EDELSTAHL ARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	53
STANDARD-KUGELHÄHNE	900-900G-900LF-900A-9300-9304-9310-9350-9360-9361-9370-9371-9650-9652	54-58
3-TEILIGE-KUGELHÄHNE	9322-9323-9336-9325-9337	59-61
FLANSCH-KUGELHÄHNE	920-921-932-939	62-63
3-WEGE-KUGELHÄHNE	9334 9335-9338 9339-9320 9330-9326 9327-9328-9329	64-66
KESSEL-FÜLL-ENTLEERKUGELHÄHNE	1542-1543	57
4. HOCHDRUCK ARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	67
KARBONSTAHL KUGELHÄHNE	4500-4530 4535	68 70
EDELSTAHL KUGELHÄHNE	9769-9630 9635-9768	69 71 72
MESSING KUGELHÄHNE	814	72
5. SPHÄROGUSS GRAUGUSS ARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	73
ABSPERRKLAPPEN	5100-5110-5120-5400-5200-5210-5211-5220-5221	74-76
STOFFSCHIEBER	4871-4872-4873-4874-4875	77
FLANSCH KUGELHÄHNE	909-909GW-910	78
6. STAPELARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	79
ABSPERRSCHIEBER	2020-9100	80
GRADSITZVENTILE	9120	80
KUGELAUSLAUFVENTILE	840-843-9340	81
SCHMUTZFÄNGER	1050-2240-9160	82
RÜCKSCHLAGKLAPPEN	1052-2200-2202-1053-9170	83-84
	9000-9001-9002-9003-9004-9005-9006-9007	85
	9010-9011-9012-9013-9014-9015-9016-9017-9020	86-87
RÜCKSCHLAGVENTILE	9030-9031-9032-9033-9034-9180-9130-1422-1423-1440-1412-1430	87-90
7. DVGW ARMATUREN	ARTIKEL NUMMER	91
DVGW-GAS-KUGELHÄHNE	660-661-667-860-660HTB-900G-919-934	92-94
DVGW-TRINKWASSER-KUGELHÄHNE	750-753-755-762-7501-7531-1540-1541-852-888-858-930-931-9651-9380-9381-9390-9391	95-99
DVGW-TRINKWASSER-WASSERZÄHLER	80351001-80351002-80351003-80351004-80351005-80351006-80351007-80351008	100
	80350001-80350002-80350003-80350004-80350005-80350006-80350007-80350008	100

INDUSTRIE PROZESSAUTOMATION			SEITE
8. ARMATUREN ELEKTRISCH BETÄTIGT			101
STANDARD-KUGELHÄHNE	MESSING	767-852	102-103
	MESSING	852	104
	EDELSTAHL	9650-9651	105-106
3-TEILIGE-KUGELHÄHNE	EDELSTAHL	9323-9325	107-108
FLANSCH-KUGELHÄHNE	GRAUGUSS	909	109
	SPHÄROGUSS	919	109
	EDELSTAHL	921-930-931-932	110-113
3-WEGE-KUGELHÄHNE	MESSING	837 838	114
	EDELSTAHL	9334 9335-9320 9330-9326 9327-9328 9329	115-117
HOCHDRUCK-KUGELHÄHNE	MESSING	814	118
	EDELSTAHL	9768-9769	119 121
	KARBONSTAHL	4500	120
ABSPERRKLAPPEN	SPHÄROGUSS	5100-5110-5120-5400-5200-5210-5220	122-123
9. ARMATUREN PNEUMATISCH BETÄTIGT			125
STANDARD-KUGELHÄHNE	MESSING	767-852	126-127
	EDELSTAHL	9650-9651	128-129
3-TEILIGE-KUGELHÄHNE	EDELSTAHL	9323-9325	130-131
FLANSCH-KUGELHÄHNE	GRAUGUSS	909	132
	SPHÄROGUSS	919	133
	EDELSTAHL	921-930-931-932	134-137
3-WEGE-KUGELHÄHNE	MESSING	837 838	138
	EDELSTAHL	9334 9335-9320 9330-9326 9327-9328 9329	139-142
SCHRÄGSITZVENTILE	EDELSTAHL	9690-9693-9696	143
HOCHDRUCK-KUGELHÄHNE	MESSING	814	144
	EDELSTAHL	9768-9769	145 147
	KARBONSTAHL	4500	146
ABSPERRKLAPPEN	SPHÄROGUSS	5100-5110-5120-5400	148-149
		5200-5210-5220	150
STOFFSCHIEBER	SPHÄROGUSS	4871-4872-4873-4874-4875	77
10. ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE			151
KOMPAKT AUSFÜHRUNG		AE01 AE03	152
STANDARD AUSFÜHRUNG		AE04 AE19	153
		EK01 EK08-ER01 ER28	154
		VR01 VR09-VR19 VR27	155 156
	ATEX	VR10 VR18-VR28 VR36	155 156
		SFR2	157
11. PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE			159
DOPPELT WIRKEND	ATEX	DW01 DW09	160
	ATEX	PD01 PD17	162
	ATEX	DT01 DT15	164
	ATEX	DA01 DA17	166
		DD01 DD05	168
EINFACH WIRKEND	ATEX	FR01 FR08	161
	ATEX	PE01 PE16	163
	ATEX	ST01 ST13	165
	ATEX	SR01 SR12	167
ZUBEHÖR FÜR PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE		MAGNETVENTILE, ENDSCHALTERBOXEN, SCHALTER, SCHALLDÄMPFER, SENSOREN, ENDLAGEBOXEN, DROSSEL- und ANFLANSCHPLATTEN, STELLUNGSANZEIGEN	169-170 169-170
12. ARMATUREN GRIFFE, ERSATZTEILE & ZUBEHÖR			FÜR WESA-KUGELHÄHNE UND ABSPERRKLAPPEN
			173
HANDHEBEL AUS STAHL EDELSTAHL UMMANTELT, ALUMINIUM ZINKDRUCKGUSS BESCHICHTET, KUNSTSTOFF und THERMOMETER-GRIFFE,			174-176
DICHTUNGEN, SPINDELVERLÄNGERUNGEN, SCHWERKRAFTBREMSEN, ERSATZSIEBE, VERSCHRAUBUNGEN, KAPPEN, SCHNECKENRADGETRIEBEN			176-177
13. TECHNISCHER ANHANG			179
ALLGEMEINE EINBAU- BETRIEBSANLEITUNG FÜR WESA-KUGELHÄHNE, DIVERSE TABELLEN, SCHALTBILDER, TECHNISCHE INFORMATIONEN			180-187
AUSZUG AUS VERKAUFS-LIEFER- und ZAHLUNGSBEDINGUNGEN, ALLGEMEINE WESA-GESCHÄFTSBEDINGUNGEN			189-191

MESSING ARMATUREN MANUELL BETÄTIGT



500 S.38	501 S.38	600 S. 24	604 S. 24	605 S. 24	606 S. 24
610 S. 25	614 S. 25	616 S. 25	620 S. 26	622 S. 26	626 S. 26
660 S. 92	660HTB S. 92	661 S. 92	667 S. 92	680 S. 27	681 S. 27
682 S. 27	685 NEU S. 28	686 NEU S. 28	687 NEU S. 28	690 S. 29	691 S. 29
692 S. 29	703 S. 33	704 S. 32	707 S. 32	708 S. 33	709 S. 33
713 S. 33	745K S. 35	745L S. 35	746K S. 35	746L S. 35	750 S. 95
753 S. 95	755 S. 95	756 S. 36	757 S. 36	758 S. 36	762 S. 95

						
766 S. 36	824 S. 39	828 S. 39	830 831 S. 42	837 838 S. 42	850 S. 39	
						 
852 S. 97	858 S. 97	860 S. 92	870 S. 37	880 S. 37	888 S. 97	
						
890 S. 37	1081 NEU S. 30	1083 NEU S. 30	1086 NEU S. 30	1088 NEU S. 30	1523 S. 40	
						
1524 S. 40	1532 S. 41	1533 S. 41	1534 S. 41	1535 S. 41	1538 NEU S. 40	
						
1540 S. 96	1541 S. 96	6060 S. 31	6080 S. 31	7046 NEU S. 32	7116 S. 34	
						 
7126 S. 34	7226 S. 34	7501 S. 96	7531 S. 96			

					
74574516 17 S. 44	70770712 17E S. 44	70870810 12 S. 44	74674614 15 S. 44	80100001 S. 45	80120001 S. 45
					
80180002 S. 45	80230020 S. 48	80350001 S. 100	80351001 S. 100	85121030 S. 48	85121050 S. 48
					
85120021 S. 46	80160015 S. 47	10811086 NEU S. 44	10831088 NEU S. 44		

ZUBEHÖR

					
97708712 S.50	98000723 S.50	98000724 S.49	98000725 S.49	98000726 S.49	98000728 S.50
					
98000729 S.49	98008085 S.52	98708712 S.50	98708712N S.51	98708713 S.51	98708714 S.51
					
98708716 S.51	98988085 S.52	98990726 S.52	98990727 S.52	98007126 S.52	

 900 S. 54	 900A S. 54	 900LF S. 54	 900G S. 93	 920 NEU S. 62	 921 S. 62
 930 S. 99	 931 S. 99	 932 S. 63	 934 S. 94	 939 NEU S. 63	 1542 S. 57
 1543 S. 57	 9300 S. 55	 9304 S. 55	 9310 S. 55	 9320 9330 S. 65	 9322 S. 59
 9323 S. 60	 9325 S. 61	 9326 9327 S. 65	 9328 9329 S. 66	 9334 9335 S. 64	 9336 NEU S. 60
 9337 NEU S. 61	 9338 9339 NEU S. 64	 9350 S. 56	 9360 S. 56	 9361 S. 56	 9370 S. 57
 9371 S. 57	 9380 S. 98	 9381 S. 98	 9390 S. 98	 9391 S. 98	 9650 S. 58
 9651 S. 99	 9652 NEU S. 58				

HOCHDRUCK ARMATUREN MANUELL BETÄTIGT



											
814	S. 72	9768	S. 72	4500	S. 68	4500 (2)	S. 68	9769	S. 69	9769 (2)	S. 69
											
4530 4535	S. 70	4530 4535 (2)	S. 70	9630 9633	S. 71	9630 9633 (2)	S. 71				

GUSS ARMATUREN MANUELL BETÄTIGT

			
909 910 909GW	S. 78	919	S. 94

ABSPERRKLAPPEN MANUELL BETÄTIGT

											
5100	S. 74	5100G	S. 74	5200	S. 76	5200G	S. 76	5400	S. 75	5400G	S. 75

STOFFSCHIEBER MANUELL|PNEUMATISCH BETÄTIGT

			
4871	S. 77	DW004871	S. 77

					
840 S. 81	843 NEU S. 81	1050 S. 82	1052 S. 83	1053 NEU S. 84	1412 S. 90
					
1422 1422NBR S. 89	1423 NEU S. 89	1430 S. 90	1440 S. 89	2020 S. 80	2200 2202 S. 83
					
2240 S. 82	9000-9003 S. 85	9004-9007 S. 85	9010-9013 S. 86	9014-9017 S. 86	9020 S. 87
					
9030-9034 S. 87	9100 S. 80	9120 S. 80	9130 S. 88	9160 S. 82	9170 S. 84
					
9180 S. 88	9340 S. 81				

DVGW ARMATUREN MANUELL BETÄTIGT



	660	S. 92		660HTB	S. 93		661	S. 92		667	S. 92		860	S. 92
--	-----	-------	--	--------	-------	--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------

	850	S. 39		870	S. 37		880	S. 37		888	S. 97		890	S. 37
--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------

	900	S. 54		900A	S. 54		900G	S. 93		900LF	S. 54		919	S. 94		934	S. 94
--	-----	-------	--	------	-------	--	------	-------	--	-------	-------	--	-----	-------	--	-----	-------



	750	S. 95		753	S. 95		755	S. 95		762	S. 95		852	S. 97
--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------	--	-----	-------

	858	S. 97		888	S. 97		1540	S. 96		1541	S. 96		7501	S. 96		7531	S. 96
--	-----	-------	--	-----	-------	--	------	-------	--	------	-------	--	------	-------	--	------	-------

	930	S. 99		931	S. 99		9380	S. 98		9381	S. 98		9390	S. 98		9391	S. 98
--	-----	-------	--	-----	-------	--	------	-------	--	------	-------	--	------	-------	--	------	-------

	9651	S. 99		80350001	S. 100		80351001	S. 100								
--	------	-------	--	----------	--------	--	----------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

					
AE767 S. 102	AE767 S. 102	AE814 S. 118	AE814 S. 118	AE837 838 S. 114	AE837 838 S. 114
					
AE852 S. 103 	AE852 S. 103 	SFR852 S. 104 	AE909 S. 109	AE919 S. 109 	AE921 S. 110
					
AE921 S. 110	AE930 S. 111 	AE930 S. 111 	AE931 S. 113 	AE931 S. 113 	AE932 S. 112
					
AE932 S. 112	AE4500 S. 120	AE4500 S. 120	AE5100 S. 122	AE5200 S. 123	AE5400 S. 122
					
AE9320 9330 S. 116	AE9323 S. 107	AE9323 S. 107	AE9325 S. 108	AE9325 S. 108	AE9326 9327 S. 116
					
AE9328 9329 S. 117	AE9334 9335 S. 115	AE9334 9335 S. 115	AE9650 S. 105	AE9650 S. 105	AE9651 S. 106 
					
AE9651 S. 106 	AE9768 S. 119	AE9768 S. 119	AE9769 S. 121	AE9769 S. 121	

						
DW FR767 S. 126	DW FR814 S. 144	DW FR837 838 S. 138	DW FR852 S. 127	DW FR909 S. 132	DW FR919 S. 133	
						
DW FR921 S. 134	DW FR930 S. 135	DW FR931 S. 137	DW FR932 S. 136	DW FR4500 S. 146		
						
DW FR5100 S. 148	DW FR5200 S. 150	DW FR5400 S. 149				
						
DW FR9320 9330 S. 140	DW FR9323 S. 130	DW FR9325 S. 131	DW FR9326 9327 S. 141	DW FR9328 9329 S. 142	DW FR9334 9335 S. 139	
						
DW FR9650 S. 128	DW FR9651 S. 129	9690-9696 S. 143	DW FR9768 S. 145	DW FR9769 S. 147		

ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE

				
AE01 AE02 S. 152	AE03 S. 152	AE04-AE1600 S. 153	EK01-EK08 S. 154	ER01-ER31 S. 154
				
VR01-VR09 S. 155	VR10-VR18 S. 155	VR19-VR27 S. 156	VR28-VR36 S. 156	SFR2 S. 157

PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE END.BOXEN MAGNETVENTILE SCHALTER SENSOREN ZUBEHÖR

				
DW FR S. 160-161	PD PE S. 162-163	DA SR S. 166-167	DT ST S. 164-165	DD S. 168

					
49894001 S. 170	49894007 S. 170	49894014 S. 170	49894020 S. 170	49894033 S. 170	49894075 S. 170
					
49892004 S. 169	49892028 S. 169	49892010 S. 169	49892014 S. 169	49892040 S. 169	49892087 93 S. 171
					
49892054 S. 171	49892056 S. 171	49894047 S. 171	49894048 S. 171	49894049 S. 171	49894050 S. 171
					
49894051 S. 171	49894056 S. 171	49894061 S. 171	49894065 S. 171	49894066 S. 171	49894073 S. 171

ARMATUREN GRIFFE

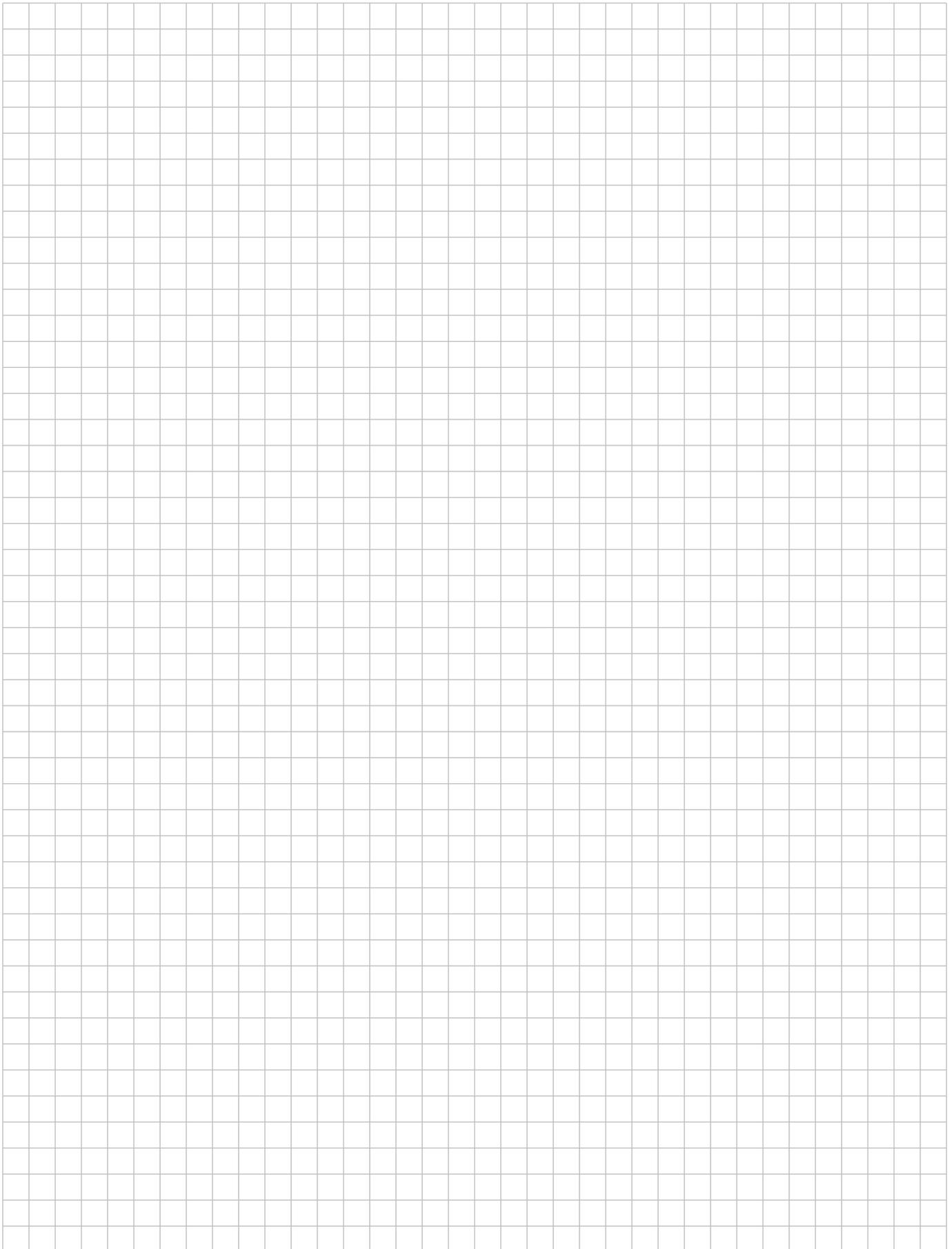


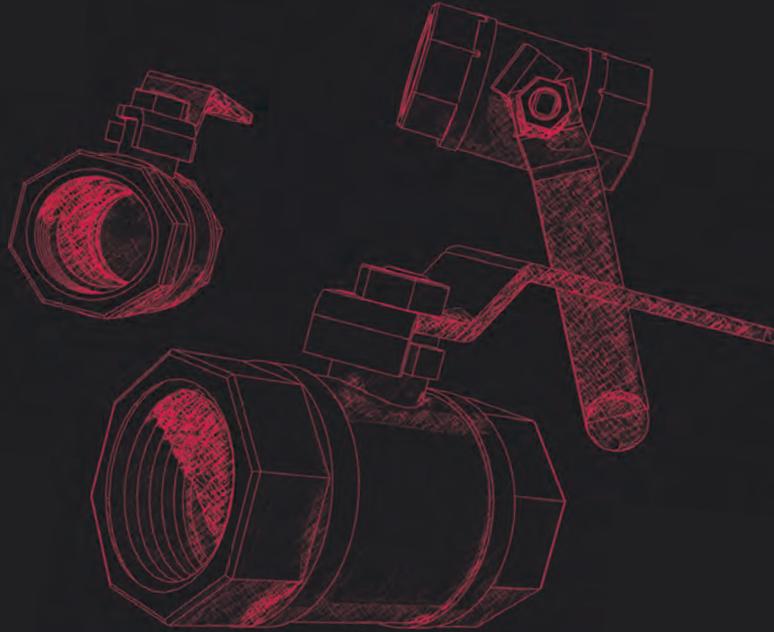
					
91000600 S. 174	91000602 S. 174	91000604 S. 174	91000606 S. 175	910006006E S. 176	91000670 S. 174
					
91000806 S. 175	91000840 S. 174	91000850 S. 174	91000880 S. 174	91000886 S. 175	91001523 S. 175
					
91001532 S. 175	92000600 S. 174	92000602 S. 174	92000604 S. 174	92000606 S. 175	92000606E S. 176
					
92000670 S. 174	92000840 S. 174	92000870 S. 174	92000876 S. 175	92009300 S. 174	92009306 S. 175
					
92009350 S. 174	92009360 S. 174	93000750 S. 174	93000753 S. 175	93000852 S. 174	93000888 S. 174
					
93001540 S. 175	93009380 S. 175	93009380-1 S. 175	93009390 S. 174	94000606 S. 175	94000680 S. 175
					
94000680-06 S. 175	94000685 S. 175	94000685-07 S. 175	94000830 S. 174	94000890 S. 174	94000896 S. 175

					
94100680 S. 175	94100680-06 S. 175	95000660 S. 174	95000850 S. 174	95000860 S. 174	95000866 S. 175
					
96000762 S. 176	96009340 S. 174	98000690B S. 176	98000690R S. 176	665 S. 176	98100608 S. 176
					
854 S. 176	864 S. 176	49899136 S. 177	94005100 S. 177		

ERSATZTEILE & ZUBEHÖR

					
97000077 S. 176	98001050 S. 176	98002240 S. 176	98001503 S. 176	98001504 S. 176	98001505 S. 176
					
98002241 S. 176	98001051 S. 176	98001431 S. 176	98009161 S. 176	98006060 S. 176	
					
98006083 S. 176	98001506 S. 176	98000680 S. 176			





1. MESSING

Armaturen manuell betätigt

WESA Qualitäts-Kugelhähne entsprechen den höchsten Anforderungen der Gebäudetechnik und der Industrie. Für alle Kugelhähne aus dem Werkstoff Messing finden Sie im Folgenden die allgemeinen Produkteigenschaften. Diese sind generell für alle WESA Messing-Kugelhähne gültig. Gelten für einzelne Artikel abweichende technische Daten, so sind diese auf den jeweiligen Seiten vermerkt.

Verwendbarkeit

Heizung, Wasser (nicht nach DVGW / DIN 1988), Heizöl, Fette, Dieselöle, Schmieröle, Kraftstoffe (auch mit hohem Benzolgehalt), Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, geeignet für Heizungswassergemisch mit Glykol. Die Funktionalität unserer Armaturen setzt voraus, dass das Heizungswasser nach regionalen Vorschriften aufbereitet wird.

Kennzeichnung nach TÜV-Richtlinie, Gewinde nach DIN EN ISO 228-1

Material: Messing CW614N | CW617N vernickelt

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

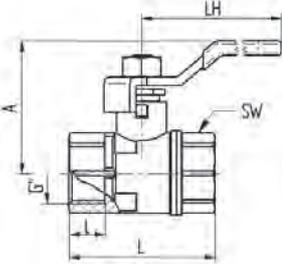
Eigenschaften

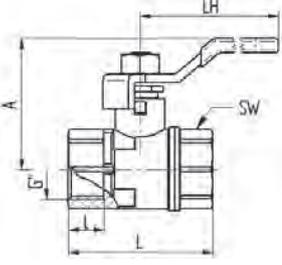
- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

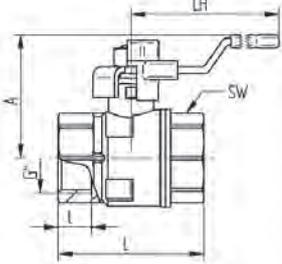
Verwendung

Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

600	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
  <p>Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot</p>		600-02	1/4"	8	43	10	42	91	20	40
		600-03	3/8"	10	43	10	42	91	20	40
		600-04	1/2"	15	50	12	45	91	26	40
		600-05	3/4"	20	55	12	49	91	32	40
		600-06	1"	25	68	15	58	100	40	32
		600-07	1 1/4"	32	76	15	72	130	48	25
		600-08	1 1/2"	40	84	15	77	130	54	20
		600-09	2"	50	106	19	97	154	68	20
		600-10	2 1/2"	65	130	24	119	223	80	16
		600-11	3"	80	146	25	130	223	98	16
		600-12	4"	100	193	43	150	304	124	16

604	IG IG nach DIN ISO 228/1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
  <p>Handhebel: V2A-PVC-Mantel-rot, V2A-Mutter</p>		604-02	1/4"	8	43	10	42	91	20	40
		604-03	3/8"	10	43	10	42	91	20	40
		604-04	1/2"	15	50	12	45	91	26	40
		604-05	3/4"	20	55	12	49	91	32	40
		604-06	1"	25	68	15	58	100	40	32
		604-07	1 1/4"	32	76	15	72	130	48	25
		604-08	1 1/2"	40	84	15	77	130	54	20
		604-09	2"	50	106	19	97	154	68	20
		604-10	2 1/2"	65	130	24	119	223	80	16
		604-11	3"	80	146	25	130	223	98	16
		604-12	4"	100	193	43	150	304	124	16

605	IG IG nach DIN ISO 228/1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
  <p>Handhebel: V2A-PVC-Mantel-blau; Schließflasche; V2A-Mutter</p>		605-02	1/4"	8	43	10	42	94	20	40
		605-03	3/8"	10	43	10	42	94	20	40
		605-04	1/2"	15	50	12	45	94	26	40
		605-05	3/4"	20	55	12	49	94	32	40
		605-06	1"	25	68	15	58	115	40	32
		605-07	1 1/4"	32	76	15	72	126	48	25
		605-08	1 1/2"	40	84	15	77	126	54	20
		605-09	2"	50	106	19	97	173	68	20
		605-10	2 1/2"	65	130	24	119	226	80	16
		605-11	3"	80	146	25	130	226	98	16
		605-12	4"	100	193	43	150	226	124	16

606	IG IG nach DIN ISO 228/1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
  <p>Flügelgriff: Aluminium rot blau lackiert</p>		606-02	1/4"	8	43	10	33	56	20	40
		606-03	3/8"	10	43	10	33	56	20	40
		606-04	1/2"	15	50	12	38	56	26	40
		606-05	3/4"	20	55	12	42	56	32	40
		606-06	1"	25	68	15	52	72	40	32
		606-07	1 1/4"	32	76	15	64	78	48	25
		606-08	1 1/2"	40	84	15	68	78	54	20
	Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit R (rot) oder B (blau) angeben!									

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN ISO 228-1
- Voller Durchgang

Verwendung

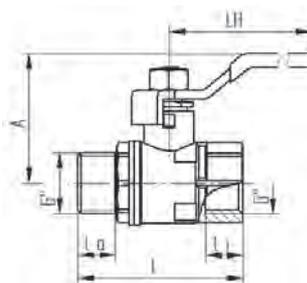
Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
610-02	1/4"	8	47	10	11	42	91	20	40
610-03	3/8"	10	47	10	11	42	91	20	40
610-04	1/2"	15	56	13	13	45	91	26	40
610-05	3/4"	20	60	13	13	49	91	32	40
610-06	1"	25	78	17	16	58	100	40	32
610-07	1 1/4"	32	87	17	14	72	130	48	25
610-08	1 1/2"	40	95	17	15	77	130	54	20
610-09	2"	50	115	18	20	97	154	68	16
610-10	2 1/2"	65	144	19	24	119	224	80	16

IG | AG nach DIN ISO 228/1

610



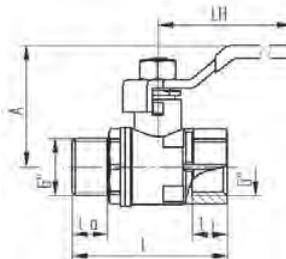
Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot | blau

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
614-02	1/4"	8	47	18	18	42	91	20	40
614-03	3/8"	10	47	19	19	42	91	20	40
614-04	1/2"	15	56	18	18	45	91	26	40
614-05	3/4"	20	60	19	19	49	91	32	40
614-06	1"	25	78	18	18	58	100	40	32
614-07	1 1/4"	32	87	19	19	72	130	48	25
614-08	1 1/2"	40	95	17	15	77	130	54	20
614-09	2"	50	115	18	20	97	154	68	16
614-10	2 1/2"	65	144	19	24	119	224	80	16

IG | AG nach DIN ISO 228/1

614

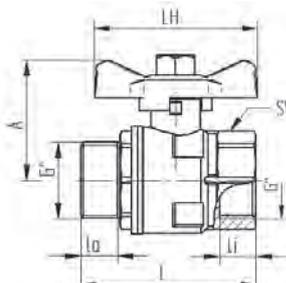


Handhebel: V2A-PVC-Mantel-rot, V2A-Mutter

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
616-02	1/4"	8	47	18	18	33	56	20	40
616-03	3/8"	10	47	19	19	33	56	20	40
616-04	1/2"	15	56	18	18	38	56	26	40
616-05	3/4"	20	60	19	19	42	56	32	40
616-06	1"	25	78	18	18	52	72	40	32
616-07	1 1/4"	32	87	19	19	64	78	48	25

IG | AG nach DIN ISO 228/1

616



Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Mittelschweres Modell 2-teilig
 - Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
 - Voller Durchgang

Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

620	AG AG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
<p>Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot</p>		620-03	3/8"	10	62	14	42	91	21	40
		620-04	1/2"	15	69	14	45	91	26	40
		620-05	3/4"	20	71	14	49	91	31	40
		620-06	1"	25	83	17	58	100	36	32
		620-07	1 1/4"	32	103	17	72	130	47	25
		620-08	1 1/2"	40	106	17	77	130	54	20
		620-09	2"	50	123	17	97	154	68	16

622	AG AG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
<p>Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot</p>		622-03	3/8"	10	62	14	42	91	21	40
		622-04	1/2"	15	69	14	45	91	26	40
		622-05	3/4"	20	71	14	49	91	31	40
		622-06	1"	25	83	17	58	100	36	32
		622-07	1 1/4"	32	103	17	72	130	47	25
		622-08	1 1/2"	40	106	17	77	130	54	20
		622-09	2"	50	123	17	97	154	68	16

626	AG AG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
<p>Flügelgriff: Aluminium rot blau lackiert</p>		626-03	3/8"	10	62	14	33	56	21	40
		626-04	1/2"	15	69	14	38	56	26	40
		626-05	3/4"	20	71	14	42	56	31	40
		626-06	1"	25	83	17	52	72	36	32
		626-07	1 1/4"	32	103	17	64	78	47	25
		626-08	1 1/2"	40	106	17	68	78	54	20

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

Verwendung

Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
680-03	3/8"	10	43	10	63	80	20	40
680-04	1/2"	15	50	12	66	80	26	40
680-05	3/4"	20	55	12	70	80	32	40
680-06	1"	25	68	15	77	80	40	32
680-07	1 1/4"	32	76	15	87	120	48	25
680-08	1 1/2"	40	84	15	92	120	54	20
680-09	2"	50	106	19	106	120	68	20

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

680

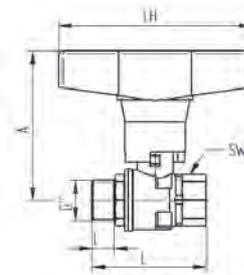


Griff: Aluminium schwarz lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
681-03	3/8"	10	47	11	10	63	80	20	40
681-04	1/2"	15	56	13	13	66	80	26	40
681-05	3/4"	20	60	13	13	70	80	32	40
681-06	1"	25	78	16	17	77	80	40	32
681-07	1 1/4"	32	87	14	17	87	120	48	25
681-08	1 1/2"	40	95	15	17	92	120	54	20
681-09	2"	50	115	20	18	106	120	68	20

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

681

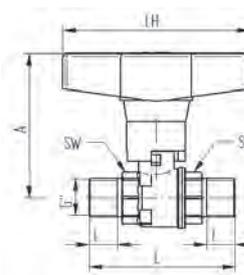


Griff: Aluminium schwarz lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
682-03	3/8"	10	62	14	63	80	21	40
682-04	1/2"	15	69	14	66	80	26	40
682-05	3/4"	20	71	14	70	80	31	40
682-06	1"	25	83	17	77	80	36	32
682-07	1 1/4"	32	103	17	87	120	47	25
682-08	1 1/2"	40	106	17	92	120	54	20
682-09	2"	50	123	17	106	120	68	20

AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

682



Griff: Aluminium schwarz lackiert

Hinweis:

Die komplette Artikel-Reihe 680 | 681 | 682 ist auch mit Kunststoff-Griffen lieferbar. Siehe hierzu Artikel Nr. 94100680 auf Seite 175.

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- ISO-Therm Kugelhahn mit zusätzlicher Isolierhülse
- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

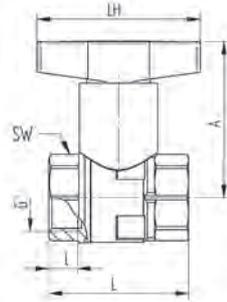
NEU

Verwendung

Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

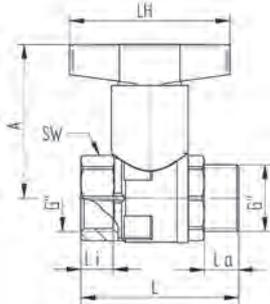
685 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



T-Griff: Kunststoff mit Isolierhülse, schwarz

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
685-04	1/2"	15	50	12	66	80	26	40
685-05	3/4"	20	55	12	70	80	32	40
685-06	1"	25	68	15	77	80	40	32
685-07	1 1/4"	32	76	15	87	120	48	25
685-08	1 1/2"	40	84	15	92	120	54	20
685-09	2"	50	106	19	106	120	68	20

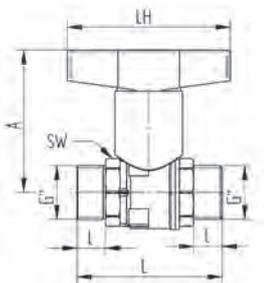
686 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1



T-Griff: Kunststoff mit Isolierhülse, schwarz

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
686-04	1/2"	15	56	13	13	66	80	26	40
686-05	3/4"	20	60	13	13	70	80	32	40
686-06	1"	25	78	16	17	77	80	40	32
686-07	1 1/4"	32	87	15	17	87	120	48	25
686-08	1 1/2"	40	95	15	17	92	120	54	20
686-09	2"	50	115	20	18	106	120	68	20

687 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1



T-Griff: Kunststoff mit Isolierhülse, schwarz

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
687-04	1/2"	15	69	14	66	80	26	40
687-05	3/4"	20	71	14	70	80	32	40
687-06	1"	25	83	17	77	80	40	32
687-07	1 1/4"	32	103	17	87	120	48	25
687-08	1 1/2"	40	106	17	92	120	54	20
687-09	2"	50	123	17	106	120	68	20

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	0°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- ISO-Therm Kugelhahn mit Thermometer
- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

Verwendung

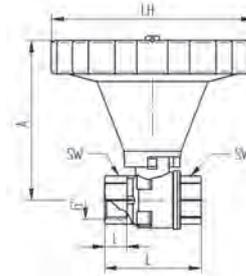
Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
690-05	3/4"	20	55	12	80	90	32	40
690-06	1"	25	68	15	89	90	40	32
690-07	1 1/4"	32	76	15	98	90	48	25
690-08	1 1/2"	40	84	15	102	90	54	20
690-09	2"	50	106	19	117	90	68	20

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

690



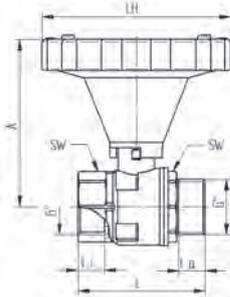
Thermometergriff: Kunststoff blau | rot

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
691-05	3/4"	20	60	13	13	80	90	32	40
691-06	1"	25	78	16	17	89	90	40	32
691-07	1 1/4"	32	87	14	17	98	90	48	25
691-08	1 1/2"	40	95	15	17	102	90	54	20
691-09	2"	50	115	20	18	117	90	68	20

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

691



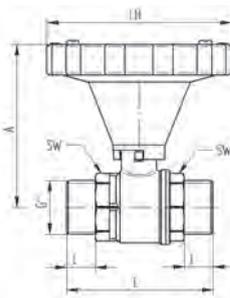
Thermometergriff: Kunststoff blau | rot

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
692-05	3/4"	20	71	14	80	90	32	40
692-06	1"	25	83	17	89	90	40	32
692-07	1 1/4"	32	103	17	98	90	48	25
692-08	1 1/2"	40	106	17	102	90	54	20
692-09	2"	50	123	17	117	90	68	20

AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

692



Thermometergriff: Kunststoff blau | rot

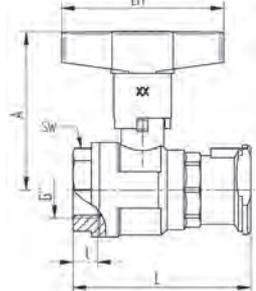
Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	1081 1083
Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 20 bar temperaturabhängig

Eigenschaften	KUGELHAHN OHNE SCHWERKRAFTBREMSE
NEU	<input type="checkbox"/> Mittelschweres Modell 2-teilig <input type="checkbox"/> Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1 <input type="checkbox"/> Kugelhahn mit verlängertem T-Griff <input type="checkbox"/> Vollständig isolierbar
Verwendung	Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.
Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174	

1081 | 1083 IG nach DIN EN ISO 228-1 | Flansch



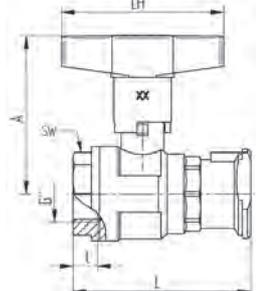
T-Griff: Nylon schwarz

ARTIKEL	IG x FL	DN	L	I	LH	A	SW	PN
1081	1" x 1"	25	86	15	80	78	38	20
1083	1 1/4" x 1 1/4"	32	96	17	120	85	46	20

Technische Daten	1086 1088
Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-10°C bis +100°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 20 bar temperaturabhängig

Eigenschaften	KUGELHAHN MIT SCHWERKRAFTBREMSE
NEU	<input type="checkbox"/> Mittelschweres Modell 2-teilig <input type="checkbox"/> Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1 <input type="checkbox"/> Kugelhahn mit verlängertem T-Griff <input type="checkbox"/> Vollständig isolierbar <input type="checkbox"/> Aufstellvorrichtung
Verwendung	Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.
Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174	

1086 | 1088 IG nach DIN EN ISO 228-1 | Flansch



T-Griff: Nylon schwarz

ARTIKEL	IG x FL	DN	L	I	LH	A	SW	PN
1086	1" x 1"	25	86	15	80	78	38	20
1088	1 1/4" x 1 1/4"	32	96	17	120	85	46	20

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kugelhahn mit integrierten Schmutzsieb AISI304-MW 0,5 mm
- Schmutzsieb kann im Betrieb des Kugelhahns gereinigt werden.

Verwendung

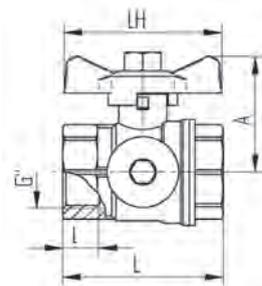
Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	6060
6060-04	1/2"	15	52	12	40	56	26	40		
6060-05	3/4"	20	57	12	43	56	32	40		
6060-06	1"	25	66	14	52	72	40	32		
6060-07	1 1/4"	32	83	16	64	78	50	25		
6060-08	1 1/2"	40	93	18	72	130	55	25		
6060-09	2"	50	110	19	93	154	68	20		

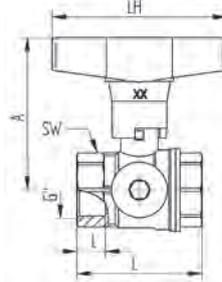
Größe 04-07: Flügelgriff Aluminium rot lackiert

Größe 08-09: Stahlgriff-PVC-Mantel rot



Flügelgriff: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	6080
6080-04	1/2"	15	52	12	68	80	26	40		
6080-05	3/4"	20	57	12	72	80	32	40		
6080-06	1"	25	66	14	78	80	40	32		
6080-07	1 1/4"	32	83	16	86	120	50	25		
6080-08	1 1/2"	40	93	18	94	120	55	25		
6080-09	2"	50	110	19	108	120	68	20		



Verlängerter T-Griff: Aluminium, schwarz lackiert.

Das Problem

Korrosive Produkte (vielfach durch Sauerstoff verursacht) zirkulieren ständig im Heizkreislaufwasser mit.

Die Folge

Heizkörper und Leitungen verkrusten. Es entsteht abrasiver Schlamm. Pumpen und Ventile setzen sich zu. Die Verschlämmungen werden Ursache für weitreichende Störungen im gesamten Heizungssystem, wie zum Beispiel:

- Reduzierte Heizleistung
- Festsitzende Mischer und Rohrleitungsarmaturen
- Durchgebrannte Kessel
- Verkrustete Wärmetauscher
- Verschleiß bei Pumpen und Ventilen
- Verkürzte Gerätelebensdauer
- Sinkende Heizwirkung durch höhere Verbrennung

Die Lösung

Durch den neuen Kugelhahn mit integriertem Schmutzsieb werden diese Probleme platzsparend, zeitsparend und mit schneller Reinigung verhindert.

- Kugelhahn schließen
- Verschlussdeckel mit Inbus öffnen
- Filterkorb entnehmen
- Filter spülen
- Filterkorb einsetzen
- Verschlussdeckel mit Inbus schließen

Der Vorteil

Der Heizungswasserverlust ist so gering, sodass ein Nachfüllen nach VDI 2035, ÖNORM H 5195-1 oder SWKI Richtlinie BT102-01 nicht notwendig wird.

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1

Verwendung

Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Artikel 704

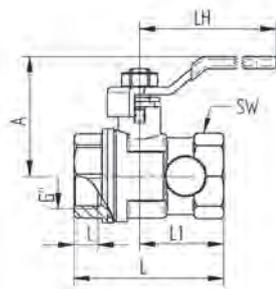
Kugelhahn mit Entleerung

Artikel 7046

Kugelhahn mit Entleerung

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

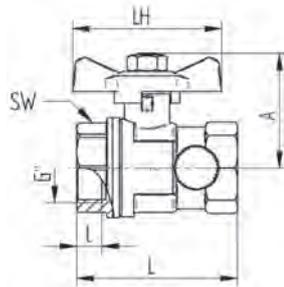
704 IG | IG nach DIN ISO 228/1



Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot

ARTIKEL	G	DN	L	I	L1	A	LH	SW	PN
704-04	1/2"	15	58	10	35	48	91	26	40
704-05	3/4"	20	61	10	35	52	91	32	40
704-06	1"	25	74	14	40	55	100	38	32
704-07	1 1/4"	32	85	14	48	74	130	50	25
704-08	1 1/2"	40	90	14	48	76	130	52	20
704-09	2"	50	107	16	55	92	154	68	16

7046 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

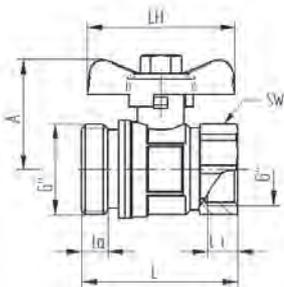


Flügelgriff: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
7046-04	1/2"	15	58	10	38	56	26	40
7046-05	3/4"	20	61	10	42	56	32	40
7046-06	1"	25	74	14	52	72	38	32
7046-07	1 1/4"	32	85	14	63	78	50	25
7046-08	1 1/2"	40	90	14	67	78	52	20

NEU

707 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1 Flachdichtend



Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
707-45	1/2"x3/4"	15	51	7	13	41	52	26	40
707-56	3/4"x1"	20	57	9	13	45	52	32	40
707-57	3/4"x1 1/4"	20	59	15	12	43	56	32	40
707-66	1"x1"	25	65	11	15	51	72	38	32
707-67	1"x1 1/4"	25	69	12	16	53	72	38	32
707-78	1 1/4"x1 1/2"	32	77	15	14	60	72	46	25
707-89	1 1/2"x2"	40	90	16	16	62	75	53	20

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Siehe Tabellen [temperaturabhängig]

- Eigenschaften**
- Mittelschweres Modell 2-teilig
 - Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
 - Flachdichtung

Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

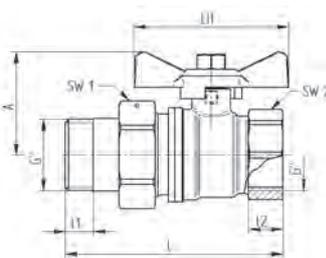
Artikel 713 Kugelhahn mit Verschraubung, selbstdichtend
Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I1	I2	A	LH	SW1	SW2	PN
703-04	1/2"	15	81	11	13	40	56	32	26	40
703-05	3/4"	20	82	13	12	40	56	38	32	40
703-56	3/4" 1"	20	89	13	13	43	56	37	32	40
703-06	1"	25	101	17	14	50	72	45	40	32
703-07	1 1/4"	32	111	15	18	56	78	52	50	25

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

IG nach DIN EN ISO 228-1 | Verschraubung AG

703



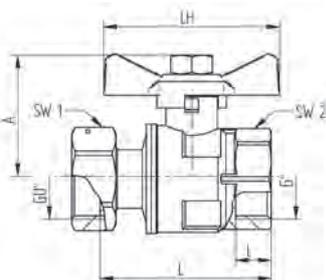
Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x ÜWM IG	DN	L	I	A	LH	SW1	SW2	PN
708-44	1/2"x1/2"	15	55	11	39	56	26	26	40
708-45	1/2"x3/4"	15	56	12	39	56	26	32	40
708-55	3/4"x3/4"	20	64	12	43	56	32	32	40
708-56	3/4"x1"	20	62	12	43	56	32	38	40
708-66	1"x1"	25	63	13	53	72	39	38	32
708-67	1"x1 1/4"	25	75	13	53	72	39	47	32
708-68	1"x1 1/2"	25	64	13	53	72	39	53	32
708-77	1 1/4"x1 1/4"	32	86	13	63	78	48	47	25
708-78	1 1/4"x1 1/2"	32	83	13	63	78	48	53	25
708-88	1 1/2"x1 1/2"	40	93	13	68	78	54	53	20
708-89	1 1/2"x2"	40	109	13	68	78	54	65	20
708-99	2"x2"	50	116	18	92	154	65	68	20

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

IG nach DIN EN ISO 228-1 | 6K-Überwurfmutter IG

708



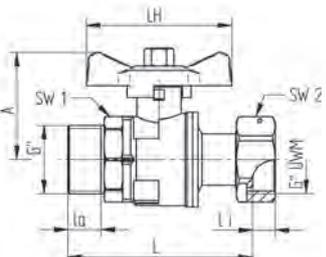
Flügelgriff bis DN 32: Aluminium rot | blau lackiert
Handhebel ab DN40: Stahl-PVC-Mantel rot | blau

ARTIKEL	G x G	DN	L	li	la	A	LH	SW1	SW2	PN
709-45	1/2"x3/4"	15	63	10	13	39	56	32	26	40
709-55	3/4"x3/4"	15	71	12	14	39	56	32	32	40
709-56	3/4"x1"	20	84	12	13	43	56	32	38	40
709-66	1"x1"	20	78	11	17	43	56	40	38	32
709-67	1"x1 1/4"	24	105	13	17	53	72	40	47	32
709-77	1 1/4"x1 1/4"	25	113	13	17	53	72	48	47	25
709-78	1 1/4"x1 1/2"	32	97	11	17	53	72	47	51	25
709-88	1 1/2"x1 1/2"	29	131	13	17	63	78	54	53	20
709-89	1 1/2"x2"	29	133	14	17	63	78	54	65	20
709-99	2"x2"	37	152	14	18	68	78	58	65	16

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

AG nach DIN EN ISO 228-1 | 6K-Überwurfmutter IG

709



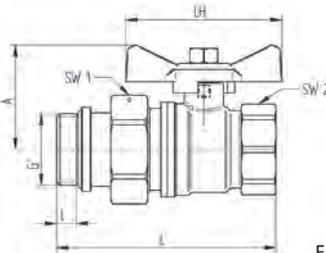
Flügelgriff bis DN 32: Aluminium rot | blau lackiert
Handhebel ab DN29 (1 1/2"): Stahl-PVC-Mantel rot | blau

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW1	SW2	PN
713-66	1"x1"	20	101	10	49	72	45	40	32

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

IG nach DIN EN ISO 228-1 | Verschraubung AG selbstdichtend

713



Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

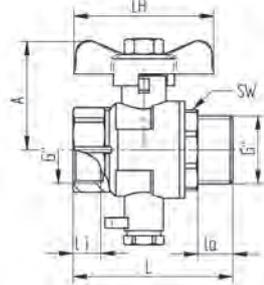
Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Tauchfühleranschluss M10x1
- Für MID-Fühler nach DIN EN 1434
- Plombierungsbohrung

Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

7116 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

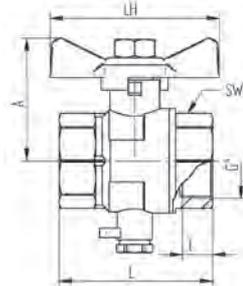


Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
7116-55	3/4"x3/4"	20	61	9	13	42	56	31	40
7116-56	3/4"x1"	20	66	9	13	42	56	31	40
7116-57	3/4"x1 1/4"	20	61	9	17	43	56	31	40
7116-66	1"x1"	25	71	12	12	53	72	38	32

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

7126 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

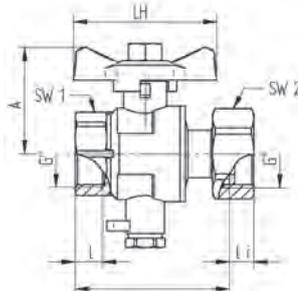


Flügelgriff bis DN 25: Aluminium rot lackiert | blau lackiert
Handhebel ab DN32: Stahl-PVC-Mantel rot | blau

ARTIKEL	IG x IG	DN	L	I	A	LH	SW	PN
7126-04	1/2"	15	48	9	39	56	25	40
7126-05	3/4"	20	54	10	42	56	31	40
7126-45	1/2"x3/4"	15	50	10	39	56	25/31	40
7126-06	1"	25	65	12	53	72	38	32
7126-07	1 1/4"	32	87	17	71	130	48	20
7126-08	1 1/2"	40	98	17	77	130	54	20
7126-09	2"	50	113	21	92	153	68	20

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

7226 IG nach DIN EN ISO 228-1 | 6K-Überwurfmutter



Flügelgriff bis DN 25: Aluminium rot lackiert | blau lackiert
Handhebel ab DN32: Stahl-PVC-Mantel rot | blau

ARTIKEL	IG x ÜWM IG	DN	L	I	li	A	LH	SW1	SW2	PN
7226-44	1/2"x1/2"	15	54	9	10	40	56	25	26	40
7226-45	1/2"x3/4"	15	55	9	11	39	56	25	32	40
7226-55	3/4"x3/4"	20	60	9	11	40	56	31	32	40
7226-56	3/4"x1"	20	62	9	12	42	56	31	38	40
7226-66	1"x1"	25	69	12	12	53	72	38	38	32
7226-67	1"x1 1/4"	25	73	12	15	53	72	38	48	32
7226-77	1 1/4"x1 1/4"	32	93	17	15	71	130	48	47	20
7226-89	1 1/2"x2"	40	122	21	14	77	153	48	65	20

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

Information Fühler-Kugelhähne



Die Fühler-Aufnahme unserer Kugelhähne ist universell passend für alle im europäischen Raum erhältlichen Wärmemengenzähler. Aufgrund unserer engen Zusammenarbeit mit den Herstellern von Wärmemengenzählern und MID-Fühlern entsprechen die Kugelhähne stets dem aktuellen Stand der Technik. Sobald Änderungen im Bereich der Fühleraufnahme anstehen, passen wir die Fühler-Kugelhähne zeitnah an.

Beim Einsatz vom Allmess „Ultra Max“ Wärmemengenzähler ist das Schnittstellenelement Artikel Nr. **98008085** erforderlich.

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

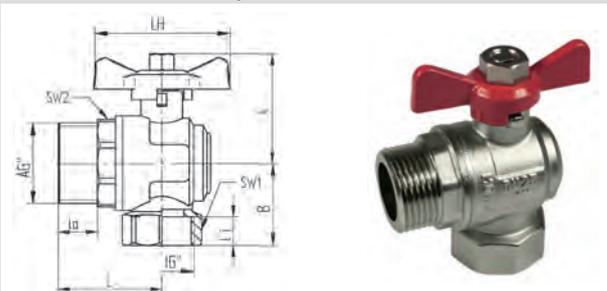
Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Reduzierter Durchgang

Verwendung

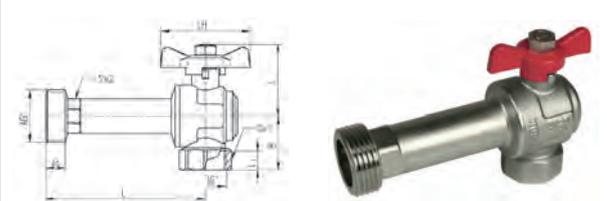
Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	Li	La	A	B	LH	SW1	SW2	PN	IG nach DIN EN ISO 228-1 AG flachdichtend	745
745-56_43	3/4"x1"	18	43	12	16	46	34	56	31	36	40		
745-57_44	3/4"x11/4"	18	44	12	16	46	34	56	31	42	40		
745-66_46	1"x1"	20	46	14	16	51	40	72	38	36	32		
745-67_47	1"x11/4"	20	47	14	16	51	40	72	38	42	32		

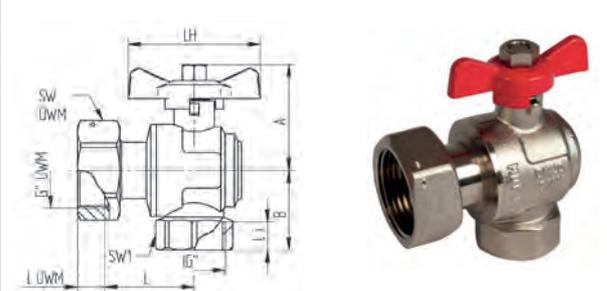
Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	Li	La	A	B	LH	SW1	SW2	PN	IG nach DIN EN ISO 228-1 AG flachdichtend	745
745-56_100	3/4"x1"	18	100	12	16	46	34	56	31	36	40		
745-57_110	3/4"x11/4"	18	110	12	16	46	34	56	31	42	40		
745-66_110	1"x1"	20	110	14	16	51	40	72	38	36	32		
745-67_120	1"x11/4"	20	120	14	16	51	40	72	38	42	32		

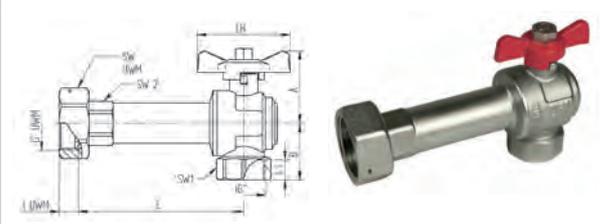
Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	Li	ÜWM	A	B	LH	SW1	ÜWM	PN	IG nach DIN EN ISO 228-1 6K-Überwurfmutter IG	746
746-56_38	3/4"x1"	18	38	12	12	46	34	56	31	38	40		
746-66_42	1"x1"	20	42	14	12	51	39	72	38	38	32		
746-68_42	1"x11/2"	20	42	14	11	51	39	72	38	51	32		

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

ARTIKEL	IG x AG	DN	L	Li	ÜWM	A	B	LH	SW1	SW2	ÜWM	PN	IG nach DIN EN ISO 228-1 6K-Überwurfmutter IG	746
746-56_100	3/4"x1"	18	100	12	12	46	34	56	31	24	38	40		
746-66_120	1"x1"	20	120	14	12	51	39	72	38	25	38	32		

Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **B** (blau) angeben!

Flügelgriff: Aluminium rot | blau lackiert

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

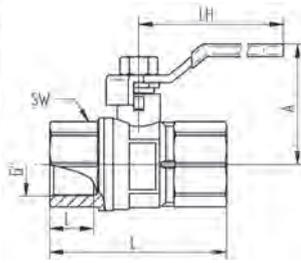
Verwendung

Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

756

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

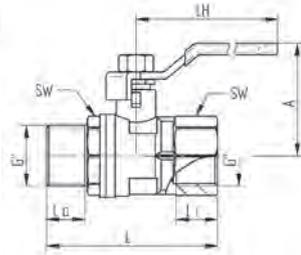


Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
756-02	1/4"	8	50	14	40	91	20	40
756-03	3/8"	10	50	14	40	91	20	40
756-04	1/2"	15	61	18	45	91	26	40
756-05	3/4"	20	70	19	49	91	32	32
756-06	1"	25	84	24	56	100	40	32
756-07	1 1/4"	32	98	24	68	130	50	25
756-08	1 1/2"	40	108	25	73	130	55	25
756-09	2"	50	130	29	93	154	68	25
756-10	2 1/2"	65	144	28	119	224	85	25
756-11	3"	80	174	40	128	224	96	25
756-12	4"	100	214	43	147	340	124	25

757

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

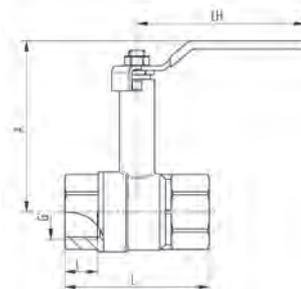


Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
757-02	1/4"	8	56	14	12	40	91	20	40
757-03	3/8"	10	57	14	13	40	91	20	40
757-04	1/2"	15	68	18	17	45	91	26	40
757-05	3/4"	20	74	19	18	49	91	32	32
757-06	1"	25	89	24	20	56	100	40	32
757-07	1 1/4"	32	103	24	23	68	130	50	25
757-08	1 1/2"	40	115	24	23	73	130	55	25
757-09	2"	50	136	29	27	93	154	68	25

758

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

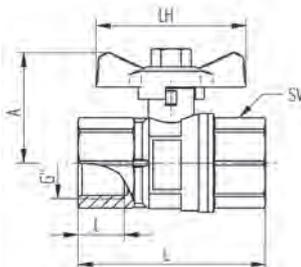


Handhebel: Stahl-PVC-Mantel rot

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
758-04	1/2"	15	61	17	87	91	26	40
758-05	3/4"	20	70	18	95	91	32	32
758-06	1"	25	86	21	103	100	40	32
758-07	1 1/4"	32	98	24	111	130	50	25
758-08	1 1/2"	40	108	24	119	130	55	20
758-09	2"	50	130	29	137	154	68	16

766

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Flügelgriff: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
766-02	1/4"	8	50	14	33	56	20	40
766-03	3/8"	10	50	14	33	56	20	40
766-04	1/2"	15	61	17	39	56	26	40
766-05	3/4"	20	70	19	42	56	32	32
766-06	1"	25	84	24	52	72	40	32
766-07	1 1/4"	32	98	24	64	78	50	25

MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt, ausblassicher
Spindeldichtung:	3xPTFE 1xNBR O-Ring mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-15°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Voller Durchgang



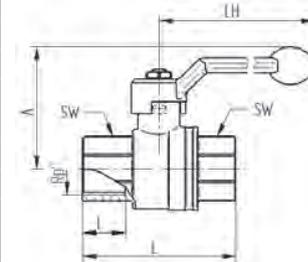
Auch mit **DVGW-Gas** Zulassung nach DIN EN 331
 Gastemperatur: -20°C bis +60°C
 Gas-Nennndruck: MOP5 max. 5 bar



ARTIKEL	RP	DN	L	la	A	LH	SW	PN
870-02	1/4"	8	46	11	42	85	18	63
870-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	63
870-04	1/2"	15	61	14	49	85	26	63
870-05	3/4"	20	70	16	57	105	32	63
870-06	1"	25	84	19	61	105	40	63
870-07	1 1/4"	32	96	22	70	130	49	50
870-08	1 1/2"	40	107	23	76	130	55	50
870-09	2"	50	128	25	92	165	68	40

IG | IG nach DIN ISO 10226-1

870

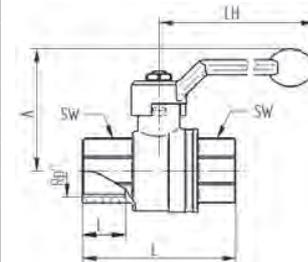


Handhebel: Aluminium blau lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	la	A	LH	SW	PN
880-02	1/4"	8	46	11	42	85	18	63
880-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	63
880-04	1/2"	15	61	14	49	85	26	63
880-05	3/4"	20	70	16	57	105	32	63
880-06	1"	25	84	19	61	105	40	63
880-07	1 1/4"	32	96	22	70	130	49	50
880-08	1 1/2"	40	107	23	76	130	55	50
880-09	2"	50	128	25	92	165	68	40

IG | IG nach DIN ISO 10226-1

880

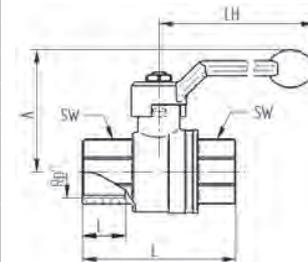


Handhebel: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	la	A	LH	SW	PN
890-02	1/4"	8	46	11	42	85	18	63
890-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	63
890-04	1/2"	15	61	14	49	85	26	63
890-05	3/4"	20	70	16	57	105	32	63
890-06	1"	25	84	19	61	105	40	63
890-07	1 1/4"	32	96	22	70	130	49	50
890-08	1 1/2"	40	107	23	76	130	55	50
890-09	2"	50	128	25	92	165	68	40

IG | IG nach DIN ISO 10226-1

890

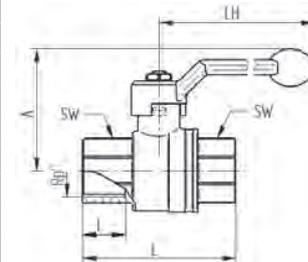


Handhebel: Aluminium schwarz lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	la	A	LH	SW	PN
888-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	50
888-04	1/2"	15	61	14	49	85	26	50
888-05	3/4"	20	70	16	57	105	32	50
888-06	1"	25	84	19	61	105	40	40
888-07	1 1/4"	32	96	22	70	130	49	40
888-08	1 1/2"	40	107	23	76	130	55	40
888-09	2"	50	128	25	92	165	68	40

IG | IG nach DIN ISO 10226-1

888



Handhebel: Aluminium grün lackiert



Möglicher Einsatz als **Trinkwasser-Kugelhahn**
 mit **DIN DVGW ZULASSUNG**
 nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1

MESSING VERNICKELT

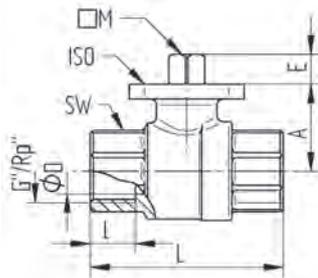
Technische Daten	767
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE FKM
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE FKM
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



Eigenschaften
<input type="checkbox"/> Schweres Modell 2-teilig
<input type="checkbox"/> ISO-Kopfflansch nach DIN EN 5211
<input type="checkbox"/> Lang-Gewindeende G [1/4"-3"] nach DIN EN ISO 228-1 RP [4"] nach DIN EN 10226-1

AUTOMATION	
ELEKTRISCH	Seite 102
PNEUMATISCH	Seite 126

767 IG | IG nach DIN ISO 10226-1 | 228-1



ARTIKEL	G RP	DN	L	I	A	E	□	ISO	SW	PN
767-02	1/4"	8	64	17	29	10	9	F03	26	40
767-03	3/8"	10	64	17	29	10	9	F03	26	40
767-04	1/2"	15	64	17	29	10	9	F03	26	40
767-05	3/4"	20	76	19	33	10	9	F03	32	40
767-06	1"	25	88	21	37	10	9	F03 05	40	40
767-07	1 1/4"	32	96	22	42	10	9	F03 05	50	32
767-08	1 1/2"	40	103	22	58	12	11	F03 05	54	30
767-09	2"	50	121	25	64	12	11	F03 05	70	30
767-10	2 1/2"	65	165	34	90	16	14	F07	85	30
767-11	3"	80	188	37	100	16	14	F07	100	25
767-12	RP 4"	100	225	39	117	18	17	F07	130	16

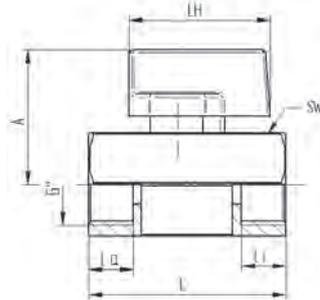
MINI-KUGELHÄHNE

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	500 501
Gehäuse:	Messing CW617N verchromt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	EPDM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig

Eigenschaften
<input type="checkbox"/> Sechskant-Stangenmaterial
<input type="checkbox"/> Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
<input type="checkbox"/> Reduzierter Durchgang

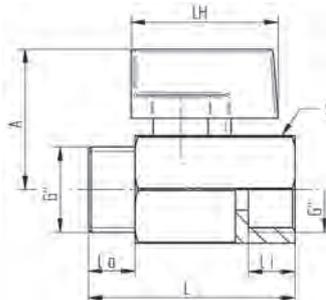
500 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Flügelgriff: Aluminium schwarz

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
500-01	1/8"	6	40	10	10	26	32	20	10
500-02	1/4"	8	41	10	10	26	32	20	10
500-03	3/8"	8	41	10	9	26	32	20	10
500-04	1/2"	10	46	11	11	28	32	24	10
500-05	3/4"	12	54	14	12	33	32	30	10

501 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1



Flügelgriff: Aluminium schwarz

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
501-01	1/8"	6	41	10	10	26	32	21	10
501-02	1/4"	8	41	10	10	26	32	21	10
501-03	3/8"	8	41	10	9	26	32	21	10
501-04	1/2"	10	49	11	11	28	32	24	10
501-05	3/4"	12	52	13	12	33	32	30	10

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	828
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	4-fach PTFE mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	0°C bis +60°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 12 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Superschweres Modell 2-teilig
 - Gewindeende nach DIN EN 10226-1
 - Kugel mit Enlüftungsbohrung
 - Voller Durchgang



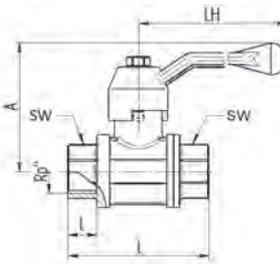
Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
828-02	1/4"	8	52	12	52	75	22	12
828-03	3/8"	10	55	12	61	100	22	12
828-04	1/2"	15	69	14	64	100	27	12
828-05	3/4"	20	77	16	76	120	33	12
828-06	1"	25	89	19	80	120	40	12
828-07	1 1/4"	32	103	22	98	150	50	12
828-08	1 1/2"	40	114	22	104	150	55	12
828-09	2"	50	134	26	119	175	69	12

IG | IG nach DIN EN 10226-1

828



Handhebel: Aluminium schwarz | rot lackiert

Beim Schließen des Kugelhahns entweicht die Luft im Leitungssystem über eine Bohrung im Kugelhahngehäuse. Dadurch wird eine Leitungsseite entlüftet. Speziell geeignet für Druckluftleitungen und Anlagen.
Bei der Bestellung bitte die Griff-Farbe mit **R** (rot) oder **S** (schwarz) angeben!

Technische Daten **824 [ÖL- UND FETTFREIE AUSFÜHRUNG] 850**

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	Kegelförmig 4xPTFE
Mediumtemperatur:	-20°C bis +130°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 100 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Superschweres Modell 2-teilig
 - Gewindeende nach DIN EN 10226-1
 - Voller Durchgang

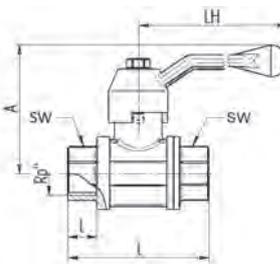


Erhältlich auch mit:
DVGW-Gas Zulassung nach DIN EN 331 max. bis 2"
 Gastemperatur: -20°C bis +60°C
 Gas-Nenndruck: MOP5 max. 5 bar

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
824-02	1/4"	8	52	12	52	75	22	100
824-03	3/8"	10	55	12	61	100	22	100
824-04	1/2"	15	69	14	64	100	27	100
824-05	3/4"	20	77	16	76	120	33	100
824-06	1"	25	89	19	80	120	40	100
824-07	1 1/4"	32	103	22	98	150	50	100
824-08	1 1/2"	40	114	22	104	150	55	100
824-09	2"	50	134	26	119	175	69	80

IG | IG nach DIN EN 10226-1

824



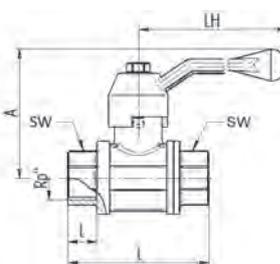
Handhebel: Aluminium rot lackiert

ÖL- UND FETTFREIE AUSFÜHRUNG

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
850-02	1/4"	8	51	12	52	75	22	100
850-03	3/8"	10	55	12	61	100	22	100
850-04	1/2"	15	69	14	64	100	27	100
850-05	3/4"	20	77	16	76	120	33	100
850-06	1"	25	89	19	80	120	40	100
850-07	1 1/4"	32	103	22	98	150	50	100
850-08	1 1/2"	40	114	22	104	150	55	100
850-09	2"	50	134	26	119	175	69	80
850-10	2 1/2"	65	160	29	155	280	86	40
850-11	3"	80	185	32	167	280	100	40

IG | IG nach DIN EN 10226-1

850



Handhebel: Aluminium rot lackiert

MESSING VERNICKELT

Technische Daten **1523** **1524**

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Schlauchverschraubung:	Messing CW617N vernickelt [Art. Nr. 1523]
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	2-fach-EPDM-O-Ring
Keildichtung:	EPDM
Mediumtemperatur:	0°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

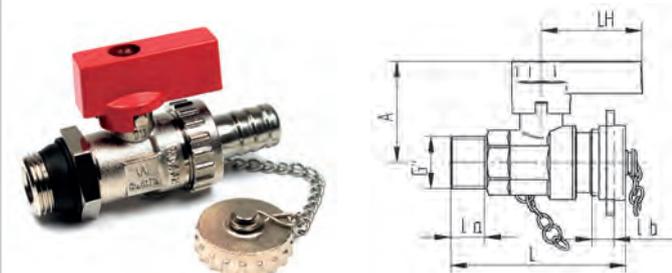
- Schweres Modell 2-teilig Modell
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Selbstdichtend mit Arretierungsring
- Kette und Kappe aus Messing vernickelt

Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

1523 AG nach DIN EN ISO 228-1 | Schlauchverschraubung

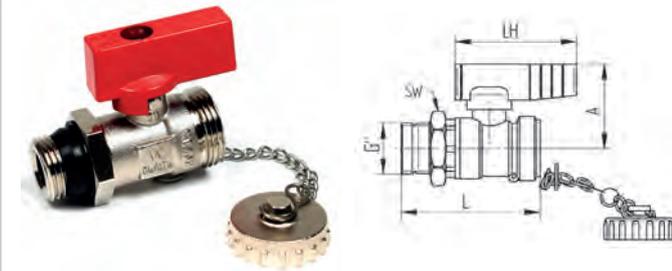
ARTIKEL	G x G	DN	L	A	LH	SW	PN
1523-04	1/2"x3/4"	15	85	39	46	27	16



Flügelgriff: Mit Arretierung, Aluminium rot lackiert

1524 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

ARTIKEL	G x G	DN	L	A	LH	SW	PN
1524-04	1/2"x3/4"	15	56	39	46	27	16



Flügelgriff: Mit Arretierung, Aluminium rot lackiert

Technische Daten **1538**

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	NEU
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt	
Kugeldichtung:	PTFE	
Spindel:	Messing CW614N vernickelt	
Spindeldichtung:	Graphit, FKM FPM O-Ring mit Stopfbuchse	
Keildichtung:	FKM	
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	
Nennndruck:	Max. 32 bar temperaturabhängig	

Eigenschaften

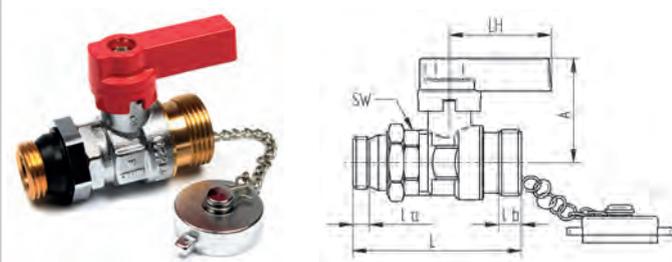
- Schweres Modell 2-teilig [Industrierausführung]
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Selbstdichtend mit Arretierungsring
- Kette und Kappe aus Messing vernickelt

Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite

1538 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

ARTIKEL	G x G	DN	L	l a	l b	A	LH	SW	PN
1538-45	1/2"x3/4"	13	71	7	9	42	40	23	32



Flügelgriff: Aluminium rot lackiert

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	1532 1533 1534 1535
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	Graphit, FKM/FPM O-Ring mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 32 bar

Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig [Industrierausführung]
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kette und Kappe aus Messing

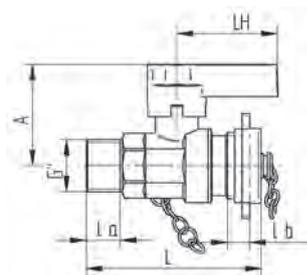
Verwendung Wasser (nicht nach DVGW DIN 1988), Heizung, Fette, Heiz- Diesel- Schmieröle, Kraftstoffe, Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, Heizungswassergemisch mit Glykol.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G x G	DN	L	la	lb	A	LH	SW	PN
1532-04	1/2"x3/4"	15	66	15	10	41	40	23	32

AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

1532

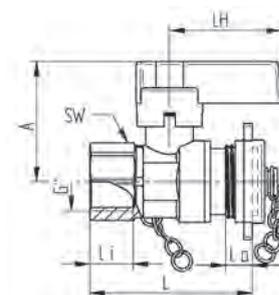


Handhebel: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G x G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
1533-04	1/2"x3/4"	15	58	15	10	42	40	27	32

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

1533

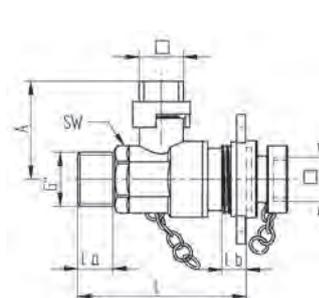


Handhebel: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G x G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
1534-04	1/2"x3/4"	15	66	15	10	38	40	23	32

AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

1534

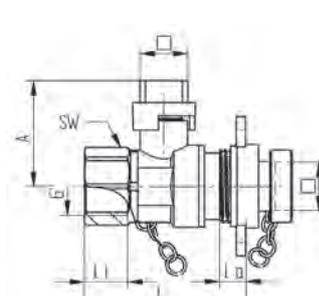


Vierkant: Schlüsselkappe

ARTIKEL	G x G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
1535-04	1/2"x3/4"	15	58	15	10	38	40	27	32

AG | IG nach DIN EN ISO 228-1

1535



Vierkant: Schlüsselkappe

MESSING VERNICKELT



Handhebel: Aluminium schwarz beschichtet

Technische Daten

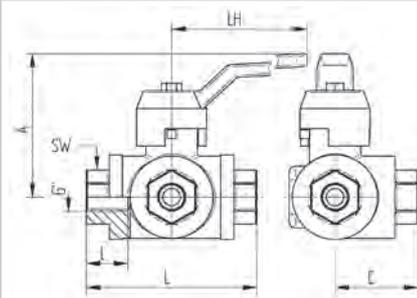
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	FKM
Mediumtemperatur:	-10°C bis +120°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 55 bar temperaturabhängig

830 T-BOHRUNG 831 L-BOHRUNG

Eigenschaften

- Schweres Modell
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kugel allseitig dichtend
- Voller Durchgang

IG|IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	C	SW	PN
830 831-02	1/4"	10	77	18	65	125	39	22	55
830 831-03	3/8"	10	77	18	65	125	39	22	55
830 831-04	1/2"	14	77	18	65	125	39	27	50
830 831-05	3/4"	18	92	22	83	145	46	34	50
830 831-06	1"	23	104	23	96	170	52	41	45
830 831-07	1 1/4"	29	118	26	102	170	59	50	35
830 831-08	1 1/2"	36	138	30	109	170	69	57	35
830 831-09	2"	45	162	35	139	260	81	70	35

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174



Handhebel: Stahl-PVC-Mantel blau

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE 2-fach FKM
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 30 bar temperaturabhängig

837 T-BOHRUNG 838 L-BOHRUNG

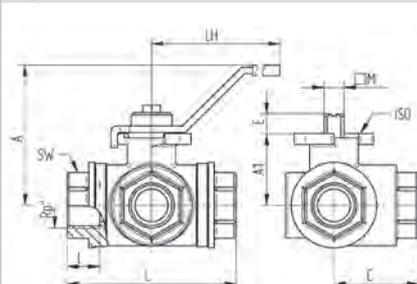
Eigenschaften

- Schweres Modell
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Kugel allseitig dichtend
- Voller Durchgang

AUTOMATION

- ELEKTRISCH Seite: 114
- PNEUMATISCH Seite: 138

IG|IG nach DIN EN 10226-1

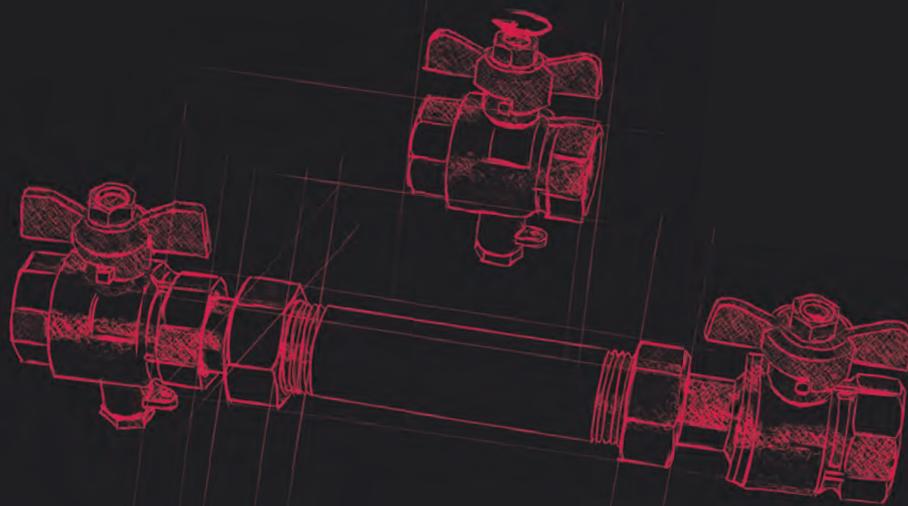


ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	A1	E	LH	C	SW	M	ISO	PN
837 838-02	1/4"	8	67	15	62	30	9	115	34	22	9	F03	30
837 838-03	3/8"	10	67	15	62	30	9	115	34	22	9	F03	30
837 838-04	1/2"	15	78	16	64	33	9	115	39	27	9	F03	30
837 838-05	3/4"	20	87	16	81	41	11	130	44	32	11	F05	30
837 838-06	1"	25	105	22	90	49	11	130	53	42	11	F05	16
837 838-07	1 1/4"	32	123	27	100	60	11	130	61	50	11	F05	10
837 838-08	1 1/2"	40	140	30	107	74	16	233	70	55	14	F07	10
837 838-09	2"	50	168	30	119	86	16	233	85	70	14	F07	10

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174



2. ANSCHLUSSSÄTZE

und Zubehör

WESA bietet montagefertige Anschlusssätze für Wärme-, Kälte- und Wasserzähler sowie Baugruppen zum Anschluss an Fußboden-Heizkreisverteiler an. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inklusive Zubehör und Montageanleitung. Eine stoßsichere und stapelbare Umverpackung erleichtert die Handhabung und gewährleistet den sicheren Transport bis zum Fachhandwerker.

Auf den folgenden Seiten sind beispielhaft einige WESA Standard-Anschlusssätze dargestellt. Viele weitere Varianten konfektionieren wir tagtäglich für unsere Kunden in ganz Europa. Individuelle und auf Ihren Bedarf abgestimmte Lösungen besprechen wir gerne mit Ihnen.

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	KUGELHAHN-ANSCHLUSS-SET
Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Wassertemperatur:	-20°C bis 150°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig
Flügelgriff:	Aluminium blau rot lackiert

Montagefertige Kugelhahn-Anschluss-Sätze für Vor- und Rücklauf der Wärme-Kälte Verteilersysteme und Baugruppen zum **Anschluss an Fußboden-Heizkreisverteiler**.
Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inklusive Zubehör und Montageanleitung.

70770712 70770717E  KUGELHAHN SET IG AG-HORIZONTALER EINBAU				70870812 70870810  KUGELHAHN SET IG ÜWM-HORIZONTALER EINBAU				74574516 74574517  ECK-KUGELHAHN SET IG AG-VERTIKALER EINBAU				74674615 74674614  ECK-KUGELHAHN SET IG ÜWM-VERTIKALER EINBAU			
ARTIKEL	IG	AG	PN	ARTIKEL	IG	ÜWM	PN	ARTIKEL	IG	AG	PN	ARTIKEL	IG	ÜWM	PN
70770712	3/4"	1"	40	70870812	3/4"	1"	40	74574516	3/4"	1"	40	74674615	3/4"	1"	40
70770717E	1"	1"	32	70870810	1"	1"	32	74574517	1"	1"	32	74674614	1"	1"	32

Technische Daten	KUGELHAHN-ANSCHLUSS-SET
Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-10°C bis +100°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 20 bar temperaturabhängig

NEU

- ISO-THERM PUMPEN-KUGELHAHN-SET MIT SCHWERKRAFTBREMSE**
- Mittelschwere Modelle
 - voller Durchgang
 - Stopfbuchse
 - Aufstellvorrichtung
 - Verlängerter schwarzer Nylon T-Griff [dadurch vollständig Isolierbar]

10811086	IG nach DIN EN ISO 228-1 Flansch				
					
KUGELHAHN IG 1" x F 1" SET bestehend aus:					

ARTIKEL	G	F	DN	PN	SCHWERKRAFTBREMSE
1x 1081	1"	1"	25	20	
1x 1086	1"	1"	25	20	Ja <input type="checkbox"/>
2x 98000680-68	1"	1 1/2"	40		
2x 97000077-08		1 1/2"	40		

10831088	IG nach DIN EN ISO 228-1 Flansch				
					
KUGELHAHN IG 1 1/4" x F 1 1/4" SET bestehend aus:					

ARTIKEL	G	F	DN	PN	SCHWERKRAFTBREMSE
1x 1083	1 1/4"	1 1/4"	32	20	
1x 1088	1 1/4"	1 1/4"	32	20	Ja <input type="checkbox"/>
2x 98000680-79	1 1/4"	2"	50		
2x 97000077-09		2"	50		

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	WÄRMEMENGENZÄHLER-SET
Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Wassertemperatur:	-20°C bis 150°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10/40 bar temperaturabhängig
Flügelgriff:	Aluminium rot blau lackiert

HORIZONTALE AUSFÜHRUNG

Montagefertige Wärmemengenähler-Sätze für Vor- und Rücklauf der Heizkreis-verteiler. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inklusive Zubehör und Montageanleitung.

WÄRMEMENGENZÄHLER-SET		bestehend aus: [siehe Tabellen]	
1 Stck	Artikel 708	Kugelhahn mit ÜWM	
1 Stck	Artikel 7126	Kugelhahn mit Fühleranschluss	
1 Stck	Artikel 7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss	
1 Stck	Artikel 98708712	Rohrnickel Stahl verzinkt	
1 Stck	Artikel 98000724	Verschraubung Messing vernickelt AG ÜWM	

ARTIKEL	2 x 708	7126	7226	98708712	PN	80100001
80100001	1/2" x 3/4"	1/2"		3/4" x 110 mm	10	
80100002	3/4" x 3/4"	3/4"		3/4" x 110 mm	10	
80100003	3/4" x 1"	3/4"		1" x 130 mm	10	
80100004	1" x 1"	1"		1" x 130 mm	10	
80100005	1" x 1 1/4"	1"		1 1/4" x 150 mm	10	

ARTIKEL	708	7126	7226	98708712	PN	80120001
80120001	1/2" x 3/4"	1/2"	1/2" x 3/4"	3/4" x 110 mm	10	
80120002	3/4" x 3/4"	3/4"	3/4" x 3/4"	3/4" x 110 mm	10	
80120003	3/4" x 1"	3/4"	3/4" x 1"	1" x 130 mm	10	
80120004	1" x 1"	1"	1" x 1"	1" x 130 mm	10	
80120005	1" x 1 1/4"	1"	1" x 1 1/4"	1 1/4" x 130 mm	10	
80120006	1" x 1 1/4"	1"	1" x 1 1/4"	1 1/4" x 260 mm	10	
80120007	1" x 1 1/4"	1"	1" x 1 1/4"	1 1/4" x 150 mm	10	

ARTIKEL	2 x 98000725	7126	2 x 98000724	98708712	PN	80180002
80180002	1/2" x 3/4"	1/2"		3/4" x 110 mm	10	
80180004		1/2"	1/2" x 3/4"	3/4" x 110 mm	10	
80180005		3/4"	3/4" x 3/4"	3/4" x 110 mm	10	
80180006		3/4"	3/4" x 1"	1" x 130 mm	10	
80180007		1"	1" x 1"	1" x 130 mm	10	

WESA bietet montagefertige Einbausätze für Wärme-, Kälte- und Wasserzähler, sowie Baugruppen zum Anschluss an Fußboden-Heizkreisverteiler an. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen einschließlich Zubehör und Montageanleitung. Eine stoßsichere und stapelbare Umverpackung erleichtert die Handhabung und gewährleistet den sicheren Transport bis zum Fachhandwerker.

Information Fühler-Kugelhähne

Die Fühler-Aufnahme unserer Kugelhähne (Art. Nr. 7116 bis 7226) ist universell passend für alle im europäischen Raum erhältlichen Wärmemengenzähler. Aufgrund unserer engen Zusammenarbeit mit den Herstellern von Wärmemengenzählern und MID-Fühlern entsprechen die Kugelhähne stets dem aktuellen Stand der Technik. Sobald Änderungen im Bereich der Fühleraufnahme anstehen, passen wir die Fühler-Kugelhähne zeitnah an.

Auf den folgenden Seiten sind beispielhaft einige WESA Standard-Bausätze dargestellt.

Individuell und auf Ihren Bedarf abgestimmte Lösungen besprechen wir gerne mit Ihnen.

Technische Daten

Kugelhahn-Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Wassertemperatur:	-20°C bis 150°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig
Flügelgriff Vorlauf:	Aluminium rot lackiert
Flügelgriff Rücklauf:	Aluminium blau lackiert

WÄRMEMENGENZÄHLER-SET

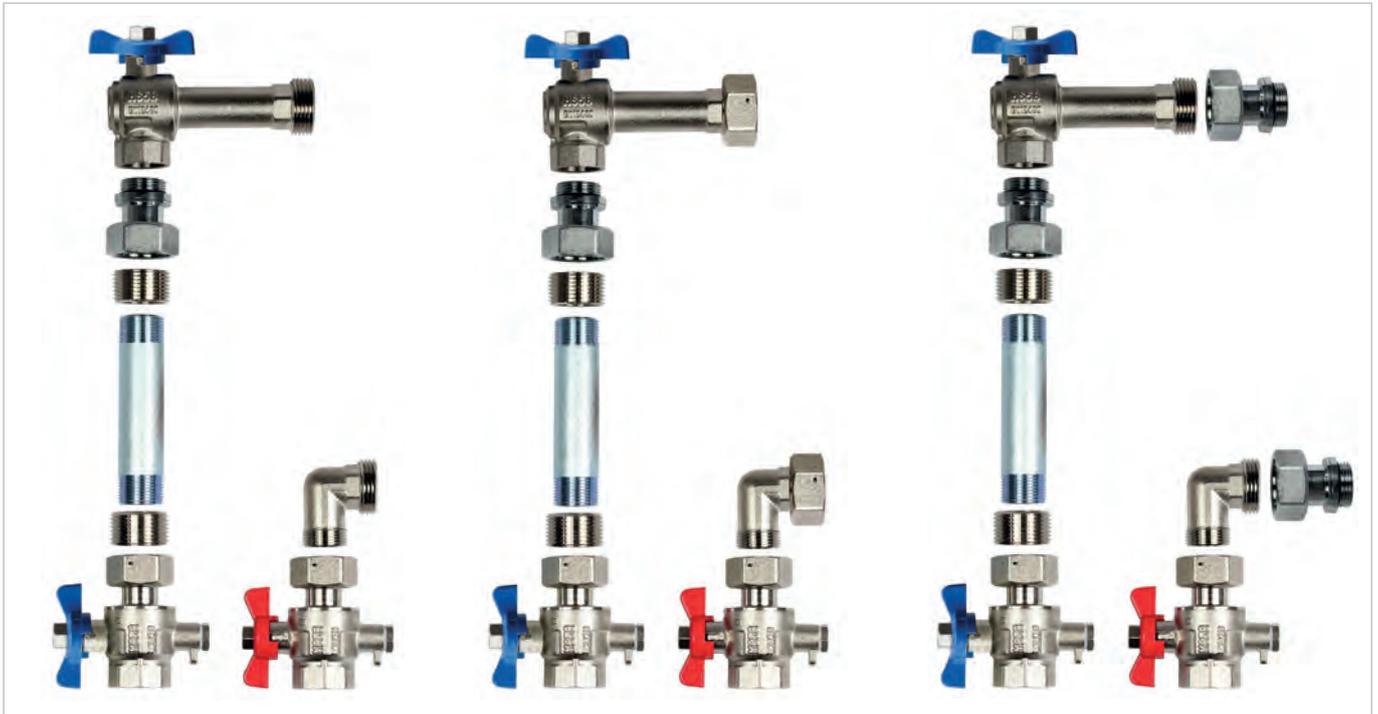
VERTIKALE AUSFÜHRUNG MIT FIX [UNIVERSAL] WINKEL-KUGELHAHN

Die Komponenten sind auch für Heizungswassergemisch mit Glykol geeignet. Die Verschraubungselemente sind stets flachdichtend.

Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inclusive Zubehör und Montageanleitung.

Mögliche Anschlussvarianten

Beispiel A	Vorlauf	Außengewinde	Rücklauf	Außengewinde
Beispiel B	Vorlauf	Überwurfmutter	Rücklauf	Überwurfmutter
Beispiel C	Vorlauf	Selbstdichtung	Rücklauf	Selbstdichtung



ARTIKEL	Beispiel A -bestehend aus	ARTIKEL	Beispiel B -bestehend aus	ARTIKEL	Beispiel C -bestehend aus
1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen	1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen	1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
1 x 98708713	Anschlussbogen AG AG	1 x 98708714	Anschlussbogen mit ÜWM	1 x 98708713	Anschlussbogen AG AG
				1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen	1 x 7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühler	1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
2 x 98000728	Reduziernippel AG IG	2 x 98000728	Reduziernippel AG IG	2 x 98000728	Reduziernippel AG IG
1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG	1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG	1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM	1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM	2 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 745L	Eck-Kugelhahn	1 x 746L	Eck-Kugelhahn mit ÜWM	1 x 745L	Eck-Kugelhahn

ARTIKEL	7226	98000728	98708713	98708712	98000725	745
85120021	1"x 1"		1"x 1"	1"x 130 mm	1"x 1"	1"x 1" x 110 mm
85120022	3/4"x 3/4"		3/4"x 1"	3/4"x 110 mm	3/4"x 3/4"	3/4"x 1" x 100 mm
85120057	1"x 1"	3/4"x 1"	1"x 1"	3/4"x 110 mm	3/4"	1"x 1" x 110 mm
85120058	3/4"x 3/4"	3/4"x 1"	3/4"x 1"	3/4"x 110 mm	3/4"x 1"	3/4"x 1" x 100 mm

Technische Daten WÄRMEMENGENZÄHLER-SET

Kugelhahn-Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Wassertemperatur:	-20°C bis 150°C druckabhängig
Wasser-Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig
Flügelgriff Vorlauf:	Aluminium rot lackiert
Flügelgriff Rücklauf:	Aluminium blau lackiert

HORIZONTALE AUSFÜHRUNG MIT FIX [UNIVERSAL] WINKEL-KUGELHAHN

Die Komponenten sind auch für Heizungswassergemisch mit Glykol geeignet. Die Verschraubungselemente sind stets flachdichtend. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inclusive Zubehör und Montageanleitung.

Mögliche Fußbodenheizungs- Anschlussvarianten

Beispiel A	Vorlauf	Außengewinde	Rücklauf	Außengewinde
Beispiel B	Vorlauf	Selbstdichtung	Rücklauf	Selbstdichtung
Beispiel C	Vorlauf	Überwurfmutter	Rücklauf	Überwurfmutter

ARTIKEL Beispiel A-bestehend aus

1 x 7116	Kugelhahn IG AG Fühlerstutzen
1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
2 x 98000728	Reduziernippel AG IG
1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 707	Kugelhahn IG AG



ARTIKEL Beispiel B-bestehend aus

1 x 7116	Kugelhahn IG AG Fühlerstutzen
1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
2 x 98000728	Reduziernippel AG IG
1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
2 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 707	Kugelhahn IG AG



ARTIKEL Beispiel C-bestehend aus

1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
1 x 7226	Kugelhahn ÜWM Fühlerstutzen
2 x 98000728	Reduziernippel AG IG
1 x 98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1 x 98000725	Verschraubung mit ÜWM
1 x 708	Kugelhahn IG ÜWM



ARTIKEL	7116	7226	707	98000725	98708712	98000728
80160015	3/4"x 1"	3/4"x 3/4"	3/4"x 1"	3/4"x 3/4"	3/4"x 110 mm	-
80200002	1"x 1"	1"x 1"	1"x 1"	1"x 1"	1"x 130 mm	-
80160032	3/4"x 1"	3/4"x 1"	3/4"x 1"	3/4"x 1"	3/4"x 110 mm	3/4"x 1"
80200014	1"x 1"	1"x 1"	1"x 1"	1"x 1"	3/4"x 110 mm	3/4"x 1"

WÄRMEMENGENZÄHLER-EINBAUSET MIT STRANGDIFFERENZDRUCK-REGELVENTIL [SDRV]



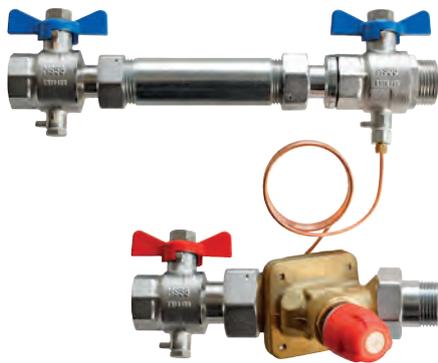
MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Kugelhahn-Gehäuse:	Messing CW614N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW614N vernickelt
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM mit Stopfbuchse
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Wassertemperatur:	-20°C bis 150°C druckabhängig
Wasser-Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig
Flügelgriff Vorlauf:	Aluminium rot lackiert
Flügelgriff Rücklauf:	Aluminium blau lackiert

Dynamische Regelung für Mehrfamilienhaus ab 6 Einheiten

Viele Mehrfamilienhäuser arbeiten noch mit hydraulisch nicht abgeglichenen Zwei-Rohr-Anlagen. Hier kann eine Baugruppe mit einem integrierten Strangdifferenz-Druck-Regler Heizkosten senken und den Komfort erhöhen. Geeignet für Zwei-Rohr-Anlagen, kompakte Heizsysteme mit Kessel und Fußbodenheizung.



HORIZONTALER ANSCHLUSS mit und ohne Regelventil [SDRV] [HORIZONTALE LAGE]

1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
1	Stck	Artikel	77000030-15A	Strangreguliertventil [SRV]
1	Stck	Artikel	98000725	Verschraubung mit ÜWM
1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
1	Stck	Artikel	98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1	Stck	Artikel	7116	Kugelhahn mit AG und Fühleranschluss

ARTIKEL	Mit SDRV	Ohne SDRV	DN	Anschluss-Kunde	Verteiler	SDRV
80230020	X	-	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
80230021	X	-	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
80230022	X	-	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG
80230030	-	X	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
80230031	-	X	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
80230032	-	X	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG



VERTIKALER ANSCHLUSS mit und ohne Regelventil [SDRV] [VERTIKALE LAGE]

1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
1	Stck	Artikel	77000030-15A	Strangreguliertventil [SRV]
1	Stck	Artikel	98708714	Anschlussbogen mit ÜWM
1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
1	Stck	Artikel	98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1	Stck	Artikel	98000725	Verschraubung mit ÜWM
1	Stck	Artikel	745K	Eck-Kugelhahn
1	Stck	Artikel	98000726	Verschraubung mit ÜWM und Kapilaranschluss

ARTIKEL	Mit SDRV	Ohne SDRV	DN	Anschluss-Kunde	Verteiler	SDRV
85121030	X	-	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
85121031	X	-	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
85121032	X	-	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG
85121040	-	X	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
85121041	-	X	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
85121042	-	X	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG



VERTIKALER ANSCHLUSS mit und ohne Regelventil [SDRV] [HORIZONTALE LAGE]

1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
1	Stck	Artikel	98708714	Anschlussbogen mit ÜWM
1	Stck	Artikel	77000030-15A	Strangreguliertventil [SRV]
1	Stck	Artikel	7226	Kugelhahn mit ÜWM und Fühleranschluss
2	Stck	Artikel	98708712	Rohrnippel Stahl verzinkt AG AG
1	Stck	Artikel	98000725	Verschraubung mit ÜWM
1	Stck	Artikel	745K	Eck-Kugelhahn
1	Stck	Artikel	98000726	Verschraubung mit ÜWM und Kapilaranschluss

ARTIKEL	Mit SDRV	Ohne SDRV	DN	Anschluss-Kunde	Verteiler	SDRV
85121050	X	-	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
85121051	X	-	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
85121052	X	-	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG
85121060	-	X	15	3/4" IG	1" AG	3/4" AG AG
85121061	-	X	20	3/4" IG	1" AG	1" AG AG
85121062	-	X	25	1" IG	1" AG	5/4" AG AG

EINBAUSET-EINZELKOMPONENTEN

SPEZIAL-VERSCHRAUBUNG 98000724

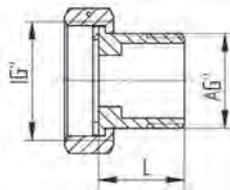
Gehäuse: Messing CW617N matt verchromt
6Kant-Überwurfmutter mit Plombierungsbohrung

Anschluss: **AG|IG 6K-ÜWM** nach DIN EN ISO 228-1

Dichtung: Aramidfaserdichtung AFM34 flachdichtend

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98000724 GR	44	45	55	56	66	67	68	69	77	78	88	89	99	1010
DN	11,5	15	15	20	20	25	25	25	25	35	28,5	33	37	50
AG	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2 1/2"
IG 6K-ÜWM	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"
L	25	30	26	30	30	30	30	31	37	30	42	38	43	57

SPEZIAL-VERSCHRAUBUNG 98000725

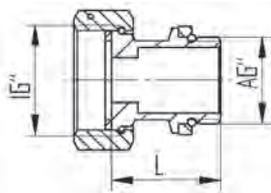
Gehäuse: Messing CW617N matt verchromt
6Kant-Überwurfmutter mit Plombierungsbohrung
Außengewinde mit Stauscheibe und EPDM O-Ring

Anschluss: **AG|IG 6K-ÜWM** nach DIN ISO 228/1

Dichtung: Aramidfaserdichtung flachdichtend

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98000725 GR	44	45	55	56	66	67	68	69	76	77	78	88	89	99
DN	11,5	14,5	15	20	20	24	25	25	20	25	28	28,5	28,5	37
AG	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"
IG 6K-ÜWM	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
L	31	31	32	33	36	38	35	35	39	30	41	49	49	50

SPEZIAL-VERSCHRAUBUNG 98000729

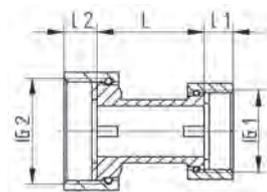
Gehäuse: Messing CW614N matt verchromt
6Kant-Überwurfmutter mit Plombierungsbohrung

Anschluss: **IG 6K-ÜWM|IG 6K-ÜWM** nach DIN ISO 228/1

Dichtung: Aramidfaserdichtung flachdichtend

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98000729 GR					66	67				77				
DN					20	20				25				
IG 6K-ÜWM 1					1"	1"				1 1/4"				
IG 6K-ÜWM 2					1"	1 1/4"				1 1/4"				
I1					12	14				13				
I2					12	12				13				
L					37	42				42				

SPEZIAL-VERSCHRAUBUNG 98000726

Gehäuse: Messing CW614N matt verchromt
6Kant-Überwurfmutter mit Plombierungsbohrung

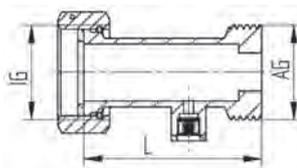
Anschluss: **AG|IG 6K-ÜWM** nach DIN EN ISO 228-1

Kapillaranschluss: **IG 1/16"** nach DIN ISO 228/1

Dichtung: Aramidfaserdichtung flachdichtend

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

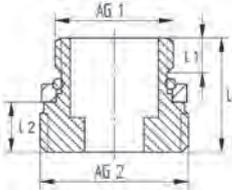
Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98000726 GR					66									
DN					20									
AG					1"									
IG 6K-ÜWM					1"									
L					62									

EINBAUSET-EINZELKOMPONENTEN





SPEZIAL-REDUZIERNIPPEL **98000723**

Gehäuse: Messing CW614N matt verchromt

Anschluss: **AG | AG** nach DIN EN ISO 228-1, flachdichtend
Stauscheibe

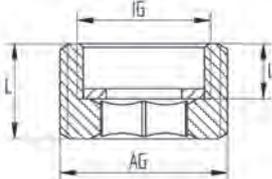
Dichtung: EPDM O-Ring

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

98000723 GR				56												
L				26												
DN				20												
AG1				3/4"												
AG2				1"												
I1				9												
I2				12												





REDUKTIONSNIPPEL **98000728**

Gehäuse: Messing CW614N verchromt

Anschluss: **AG | IG** nach DIN EN ISO 228-1 | Sechskant

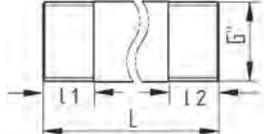
Dichtung: Aramidfaserdichtung flachdichtend

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

98000728 GR				56	67											
L				19	20											
DN				20	25											
AG				1"	1 1/4"											
IG				3/4"	1"											
I				11	14											
PN				16	16											





ROHRNIPPEL **98708712**

Rohrgehäuse: Stahl galvanisch verzinkt, nahtlos, flachdichtend
Wandstarke schwere Ausführung

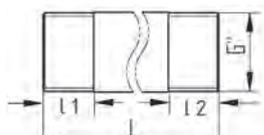
Anschluss: **AG | AG** nach DIN EN ISO 228-1

Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

98708712 GR	55	55	55	55	66	66	66	66	77	77	77	88	88	99	99	99
L	65	110	130	190	105	110	130	190	130	150	260	150	260	150	200	300
DN	20	20	20	20	25	25	25	25	32	32	32	40	40	50	50	50
AG AG	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"
I1 I2	17	17	17	17	17	17	17	17	20	20	20	20	20	25	25	25
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16





ROHRNIPPEL **97708712**

Rohrgehäuse: Edelstahl AISI 304, nahtlos, flachdichtend
Wandstarke schwere Ausführung

Anschluss: **AG | AG** nach DIN EN ISO 228-1

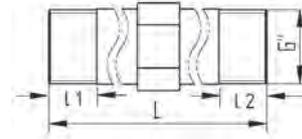
Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig

Medium-Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

97708712 GR	44	55	55	55	55	66	66	66	66	66	77	77	88	88	99	99
L	80	80	110	130	165	105	110	130	190	220	150	260	150	260	200	300
DN	15	20	20	20	20	25	25	25	25	25	32	32	40	40	50	50
AG AG	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
I1 I2	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	20	20	22	22	25	25
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

EINBAUSET-EINZELKOMPONENTEN

ROHRNIPPEL **98708712 N**
 Rohrgehäuse: Nylon nahtlos, flachdichtend
 Wandstarke schwere Ausführung
 Anschluss: **AG|AG** nach DIN EN ISO 228-1
 Mediumtemperatur: -20°C bis +100°C druckabhängig
 Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

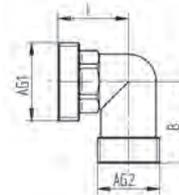


98708712 GR	55	66								
L	110N	130N								
DN	20	25								
AG AG	3/4"	1"								
I1 I2	17	18								
PN	16	16								

ZUBEHÖR FÜR FUSSBODENHEIZUNG

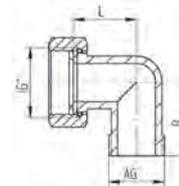
BAUGRUPPEN-EINZELKOMPONENTEN

ANSCHLUSSBOGEN **98708713**
 Gehäuse: Messing CW614N vernickelt, flachdichtend
 Anschluss: **AG|AG** nach DIN EN ISO 228-1 mit reduziertem Durchgang
 Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig
 Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



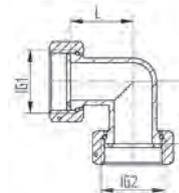
98708713 GR	56	56	56	57	66	67				
L	30	60	130	41	35	40				
DN	18	18	18	18	20	20				
AG1	1"	1"	1"	1 1/4"	1"	1 1/4"				
AG2	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"				
B	35	35	35	35	35	40				

ANSCHLUSSBOGEN **98708714**
 Gehäuse: Messing CW614N vernickelt, flachdichtend
 6Kant-Überwurfmutter mit Plombierungsbohrung
 Anschluss: **AG|IG 6K-ÜWM** nach DIN EN ISO 228-1
 Dichtung: Aramidfaserdichtung
 Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig
 Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98708714 GR	55	56	66	67						
L	30	30	30	38						
DN	18	18	18	20						
AG	3/4"	3/4"	1"	1"						
IG 6K-ÜWM	3/4"	1"	1"	1 1/4"						
B	35	35	35	37						

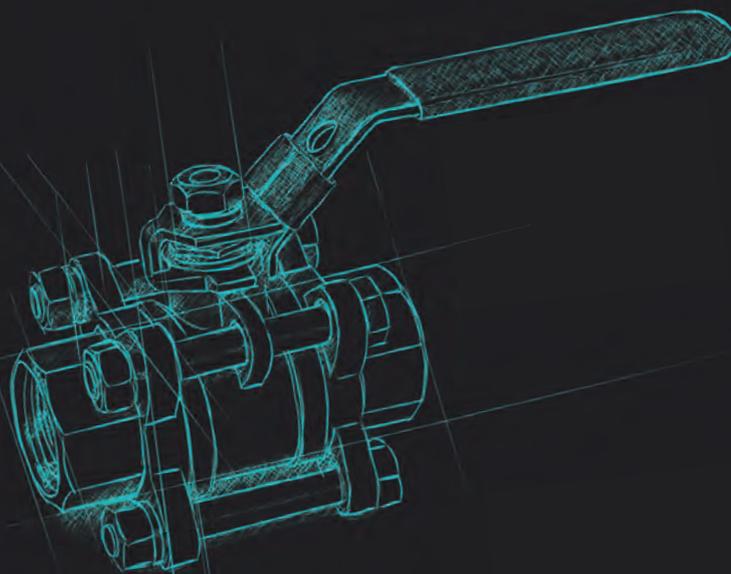
ANSCHLUSSBOGEN **98708716**
 Gehäuse: Messing CW614N vernickelt, flachdichtend
 6Kant-Überwurfmutter mit reduziertem Durchgang
 Anschluss: **IG 6K-ÜWM|IG 6K-ÜWM** nach DIN EN ISO 228-1
 Dichtung: Aramidfaserdichtung
 Mediumtemperatur: -20°C bis +150°C druckabhängig
 Medium-Nennndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig



98708716 GR	66	67								
L	33	34								
DN	20	20								
IG 6K-ÜWM 1	1"	1"								
IG 6K-ÜWM 2	1"	1 1/4"								
B	33	38								

BAUGRUPPEN-EINZELKOMPONENTEN

	<p>ADAPTER für Kapillaranschluss</p>	<p>98990726-66-1/16 Gehäuse: Anschluss: Dichtung: Mediumtemperatur: Medium-Nennndruck:</p>	<p>Messing CW614N vernickelt AG M10x1 IG 1/16" PTFE O-Ring flachdichtend +100°C druckabhängig Max. 10 bar temperaturabhängig</p>
	<p>ADAPTER für Strangdifferenzdruckregler Fabrikat Frese</p>	<p>98990727-66-1/16 Gehäuse: Anschluss: Dichtung: Mediumtemperatur: Medium-Nennndruck:</p>	<p>Messing blank IG M10x1 AG 1/16" PTFE O-Ring flachdichtend +100°C druckabhängig Max. 10 bar temperaturabhängig</p>
	<p>ADAPTER für Fühler von Wärmemengenzählern Mit Verschraubungskappen, passend Für WESA Fühlerkugelhähne mit Fühleraufnahmen nach DIN 1434-2 [Artikelserie 7116-7226]</p>	<p>98008085 Gehäuse: Anschluss: Dichtung: Mediumtemperatur: Medium-Nennndruck:</p>	<p>Messing blank AG M12x1,5 AG M10x1 PTFE O-Ring flachdichtend +100°C druckabhängig Max. 10 bar temperaturabhängig</p>
	<p>VERSCHLUSSKAPPE Passend für Fühler-Adapter [WESA Artikel 98008085]</p>	<p>98988085-SW14 Gehäuse: Anschluss: Dichtung: Mediumtemperatur: Medium-Nennndruck:</p>	<p>Messing blank IG M12x1,5 EPDM flachdichtend +100°C druckabhängig Max. 10 bar temperaturabhängig</p>
	<p>TAUCHHÜLSE-REDUZIERSTÜCK</p>	<p>98007126 Gehäuse: Dichtung: Mediumtemperatur: Medium-Nennndruck:</p>	<p>Messing blank Gr. 03 IG 6-kant M10x1 AG 3/8" Bohrung 6 mm Gr. 04 IG 6-kant M10x1 AG 1/2" Bohrung 6 mm EPDM O-Ring +100°C druckabhängig Max. 10 bar temperaturabhängig</p>



3. EDELSTAHL

Armaturen manuell betätigt

Der Werkstoff Edelstahl gewinnt zunehmend an Bedeutung. Immer strengere Anforderungen für Installationen machen Edelstahl zu einer echten Alternative zu Messing. Edelstahl ist hygienisch unbedenklich, weist eine hohe mechanische Festigkeit auf, und bei fachgerechter Montage spielt Korrosion praktisch keine Rolle mehr. Jede Armatur hat ihren Einsatzbereich entsprechend dem in der Rohrleitung vorherrschenden Druck und der Temperatur, der Größe der Rohrleitung, den Anforderungen der Dichtheit der Armatur, der Drosselung und der Richtung des Fluidstromes sowie des Mediums selbst.

Wir bieten Ihnen ein breites Sortiment an Edelstahl-Kugelhähnen für alle industriellen Zwecke.

Verwendbarkeit

Heizung, Wasser (nicht nach DVGW / DIN 1988), Heizöl, Fette, Dieselöle, Schmieröle, Kraftstoffe (auch mit hohem Benzolgehalt), Farben, Lacke, Lösungsmittel, Alkalien, schwache Laugen und Säuren, geeignet für Heizungswassergemisch mit Glykol. Die Funktionalität unserer Armaturen setzt voraus, dass das Heizungswasser nach regionalen Vorschriften aufbereitet wird.

EDELSTAHL

Technische Daten	900 900LF [LABS FREI]
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	3-fach-PTFE+FKM O-Ring
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 100 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1

TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ANTISTATISCH



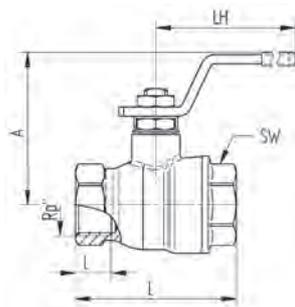
DVGW-Gas Zulassung nach DIN EN 331 max. bis 2"

Gastemperatur: -20°C bis +60°C

Gas-Nennndruck: MOP5 max. 5 bar

900|900LF

IG | IG nach DIN EN 10226-1



ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
900 900LF-02	1/4"	8	55	8	52	110	22	100
900 900LF-03	3/8"	10	55	8	52	110	22	100
900 900LF-04	1/2"	15	65	10	55	110	27	100
900 900LF-05	3/4"	20	70	12	66	140	32	64
900 900LF-06	1"	25	85	14	70	140	41	64
900 900LF-07	1 1/4"	32	95	16	85	180	50	40
900 900LF-08	1 1/2"	40	105	16	91	180	51	40
900 900LF-09	2"	50	125	24	105	230	70	32

Artikel 900: Handhebel: Stahl PVC-Mantel schwarz

Artikel 900LF: Handhebel: Stahl PVC-Mantel schwarz

900LF: LABS FREI [Frei von Lackbenetzungsstörenden Substanzen]

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

Technische Daten	900A
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	3-fach-PTFE+FKM O-Ring
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 100 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1

TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ANTISTATISCH

ATEX nach 2014/34/EU

DVGW-Gas Zulassung nach DIN EN 331



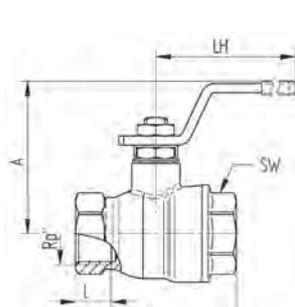
Gastemperatur: -20°C bis +60°C

Gas-Nennndruck: MOP5 max. 5 bar



900A

IG | IG nach DIN EN 10226-1



ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
900-05A	3/4"	20	70	12	66	140	32	64
900-06A	1"	25	85	14	70	140	41	64
900-07A	1 1/4"	32	95	16	85	180	50	40
900-08A	1 1/2"	40	105	16	91	180	51	40
900-09A	2"	50	125	24	105	230	70	32

Handhebel: Stahl PVC-Mantel schwarz

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

EDELSTAHL

Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	PTFE mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

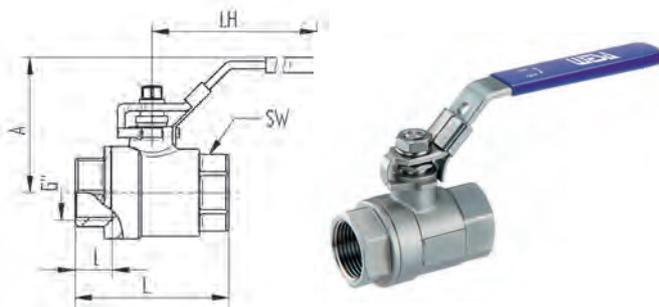
- Standard Modell-2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- voller Durchgang

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
9300-02	1/4"	10	51	12	48	103	22	63
9300-03	3/8"	12	51	12	48	103	22	63
9300-04	1/2"	15	58	14	50	103	26	63
9300-05	3/4"	20	65	14	63	133	31	63
9300-06	1"	25	77	17	66	133	39	63
9300-07	1 1/4"	32	90	19	80	154	48	63
9300-08	1 1/2"	40	98	19	83	154	54	63
9300-09	2"	50	112	24	97	188	67	63
9300-10	2 1/2"	65	159	29	119	223	84	63
9300-11	3"	80	182	33	129	223	102	63

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

9300

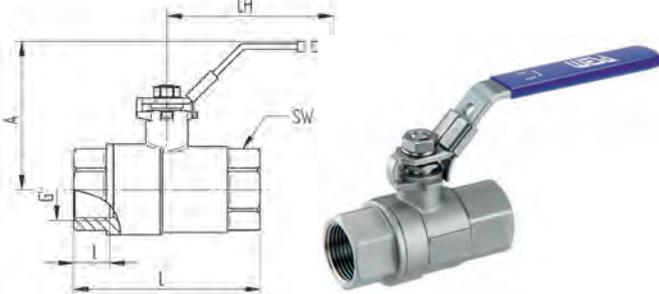


Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
9304-02	1/4"	10	50	12	48	103	22	63
9304-03	3/8"	12	60	14	50	103	22	63
9304-04	1/2"	15	75	17	52	103	26	63
9304-05	3/4"	20	80	17	64	126	31	63
9304-06	1"	25	90	23	77	144	39	63
9304-07	1 1/4"	32	110	25	81	144	48	63
9304-08	1 1/2"	40	120	29	94	189	54	63
9304-09	2"	50	140	29	102	189	67	63

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

9304



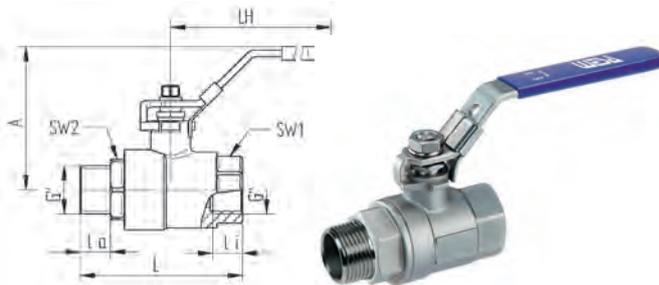
Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

Baulänge nach DIN 3202 M3

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW1	SW2	PN
9310-02	1/4"	10	61	11	14	51	104	22	18	63
9310-03	3/8"	12	61	11	12	51	104	22	18	63
9310-04	1/2"	15	79	12	14	53	104	26	23	63
9310-05	3/4"	20	89	13	17	65	126	32	29	63
9310-06	1"	25	100	17	19	77	144	40	35	63
9310-07	1 1/4"	32	111	19	22	82	144	48	44	63
9310-08	1 1/2"	40	121	19	22	95	189	56	50	63
9310-09	2"	50	142	24	25	102	189	70	62	63

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

9310



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

EDELSTAHL

Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 mit Stopfbuchse
Spindeldichtung:	2-fach PTFE
Mediumtemperatur:	-30°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



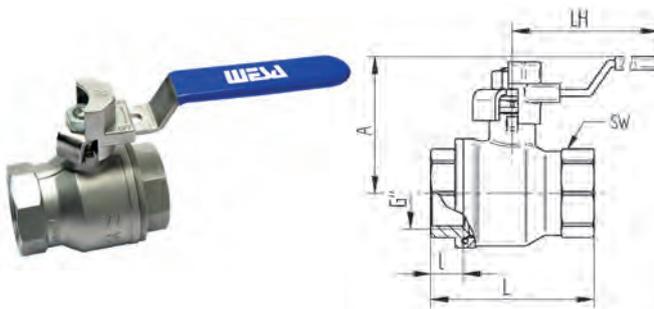
Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

9350

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

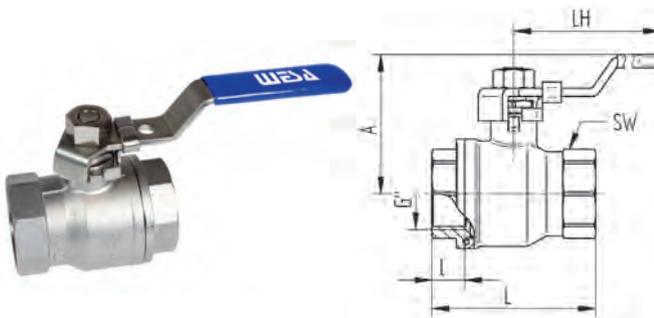


Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar nach Maschinenrichtlinie

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
9350-03	3/8"	10	40	9	41	92	20	40
9350-04	1/2"	15	50	10	46	92	25	40
9350-05	3/4"	20	60	12	51	92	31	40
9350-06	1"	25	68	13	61	113	38	40
9350-07	1 1/4"	32	80	16	70	131	48	25
9350-08	1 1/2"	40	94	18	76	131	54	25
9350-09	2"	50	106	18	88	168	66	25

9360

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

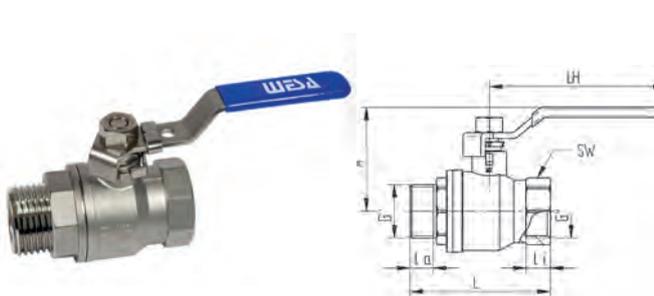


Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
9360-02	1/4"	10	40	9	47	94	20	40
9360-03	3/8"	10	40	9	47	94	20	40
9360-04	1/2"	15	50	10	52	94	25	40
9360-05	3/4"	20	60	12	56	94	31	40
9360-06	1"	25	68	13	64	115	38	40
9360-07	1 1/4"	32	80	16	77	130	48	25
9360-08	1 1/2"	40	94	18	82	130	54	25
9360-09	2"	50	106	18	96	154	66	25

9361

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
9361-02	1/4"	08	48	9	9	47	94	20	40
9361-03	3/8"	10	48	9	9	47	94	25	40
9361-04	1/2"	15	61	12	10	52	94	26	40
9361-05	3/4"	20	69	12	12	56	94	31	40
9361-06	1"	25	81	15	13	64	115	38	40
9361-07	1 1/4"	32	91	15	16	77	130	48	25
9361-08	1 1/2"	40	102	15	16	82	130	54	25
9361-09	2"	50	115	19	16	96	154	66	25

EDELSTAHL

Technische Daten	9370 9371
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	2-fach PTFE mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-30°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



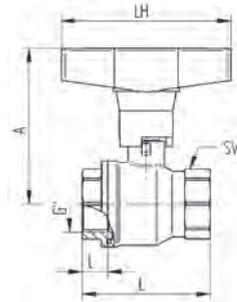
Eigenschaften
<input type="checkbox"/> Standard Modell 2-teilig
<input type="checkbox"/> Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
<input type="checkbox"/> Voller Durchgang

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
9370-02	1/4"	10	40	10	61	80	20	40
9370-03	3/8"	10	40	9	62	80	20	40
9370-04	1/2"	15	50	10	67	80	25	40
9370-05	3/4"	20	60	12	73	80	31	40
9370-06	1"	25	68	14	80	80	38	40
9370-07	1 1/4"	32	80	15	87	120	48	25
9370-08	1 1/2"	40	94	17	94	120	54	25
9370-09	2"	50	106	18	107	120	66	25

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

9370

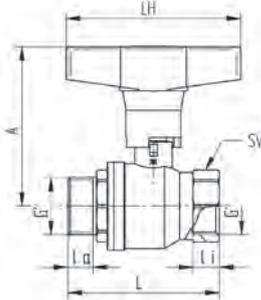


T-Griff: Aluminium schwarz lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
9371-02	1/4"	10	48	10	10	61	80	20	40
9371-03	3/8"	10	48	9	9	62	80	20	40
9371-04	1/2"	15	61	10	10	67	80	25	40
9371-05	3/4"	20	69	12	12	73	80	31	40
9371-06	1"	25	81	15	13	80	80	38	40
9371-07	1 1/4"	32	91	15	16	87	120	48	25
9371-08	1 1/2"	40	102	15	16	94	120	54	25
9371-09	2"	50	115	16	18	107	120	66	25

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

9371



T-Griff: Aluminium schwarz lackiert

Technische Daten KESSEL-FÜLL- und ENTLERHAHN

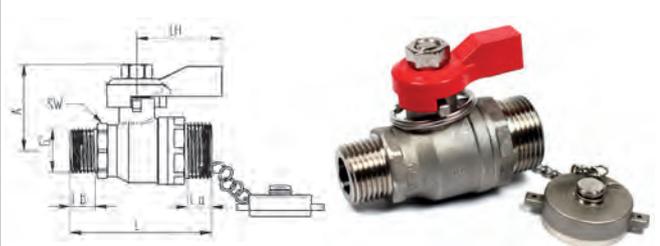
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	2-fach PTFE+Graphit, mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



Eigenschaften
<input type="checkbox"/> Schweres Modell 2-teilig (Industrie Ausführung)
<input type="checkbox"/> Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
<input type="checkbox"/> Voller Durchgang
<input type="checkbox"/> Komplett mit Kappe und Kette aus Edelstahl

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

1542 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1



Handhebel: Zinkdruckguss rot lackiert

IG | AG nach DIN EN ISO 228-1

1543



Handhebel: Zinkdruckguss rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	la	lb	A	LH	SW	PN
1542-45	1/2"	15	68	13	13	42	32	31	40

ARTIKEL	G	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
1543-45	1/2"	15	61	13	12	42	32	31	40

EDELSTAHL

Technische Daten	9650
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Premium Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

TÜV für TA Luft ISO 15848-1
ATEX nach 2014/34/EU



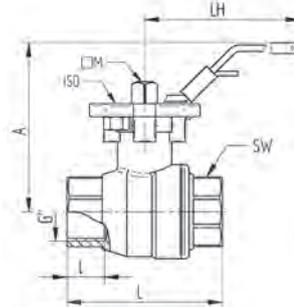
ANTISTATISCH



AUTOMATION

ELEKTRISCH Seite 105
PNEUMATISCH Seite 128

9650 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	□	ISO	SW	PN
9650-02	1/4"	10	67	12	42	150	9	F03 4	27	63
9650-03	3/8"	12	67	11	42	150	9	F03 4	27	63
9650-04	1/2"	15	67	15	42	150	9	F03 4	27	63
9650-05	3/4"	20	70	17	49	150	9	F03 5	32	63
9650-06	1"	25	85	19	58	175	11	F04 5	41	63
9650-07	1 1/4"	32	94	20	63	175	11	F04 7	50	63
9650-08	1 1/2"	40	105	22	71	200	14	F05 7	56	63
9650-09	2"	50	125	22	78	200	14	F05 7	70	63
9650-10	2 1/2"	65	155	31	102	270	17	F07 10	83	63
9650-11	3"	80	173	31	109	270	17	F07 10	102	63

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

Technische Daten	9652
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Standard Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Voller Durchgang

Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.

Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

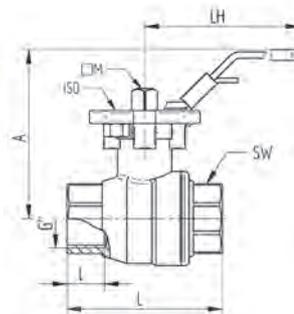


NEU

AUTOMATION

ELEKTRISCH Auf Anfrage
PNEUMATISCH Auf Anfrage

9652 IG | IG nach DIN EN 10226-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	□	ISO	SW	PN
9652-02	1/4"	10	56	11	65	115	9	F03	22	63
9652-03	3/8"	12	56	12	65	115	9	F03	22	63
9652-04	1/2"	15	57	14	65	117	9	F03 4	26	63
9652-05	3/4"	20	64	14	70	117	9	F03 4	32	63
9652-06	1"	25	77	17	75	134	11	F04 5	39	63
9652-07	1 1/4"	32	90	18	85	134	11	F04 5	49	63
9652-08	1 1/2"	40	105	20	95	203	14	F05 7	55	63
9652-09	2"	50	125	24	105	203	14	F05 7	68	63
9652-10	2 1/2"	65	153	27	140	255	17	F07 10	85	63
9652-11	3"	80	172	31	145	255	17	F07 10	100	63
9652-12	4"	100	221	38	175	302	17	F07 10	128	63

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

EDELSTAHL

Technische Daten **9322**

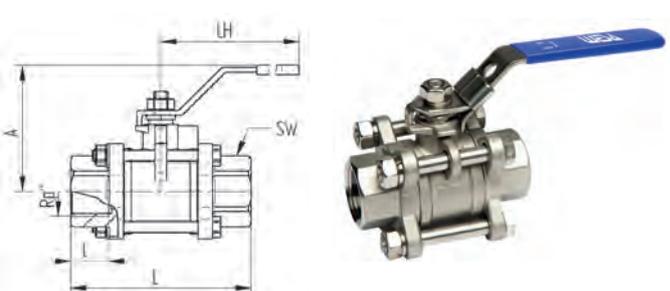
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	2-fach PTFE mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 64 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Standard Modell 3-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	9322
9322-02	1/4"	10	72	16	48	105	19	64		
9322-03	3/8"	12	72	17	48	105	24	64		
9322-04	1/2"	15	72	17	50	105	27	64		
9322-05	3/4"	20	80	17	52	126	38	64		
9322-06	1"	25	85	18	65	144	39	64		
9322-07	1 1/4"	32	105	25	70	144	50	64		
9322-08	1 1/2"	40	113	29	85	189	57	64		
9322-09	2"	50	132	30	93	189	67	64		
9322-10	2 1/2"	65	170	38	116	224	90	64		
9322-11	3"	80	186	35	125	224	100	64		
9322-12	4"	100	220	43	180	251	-	64		

Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

EDELSTAHL

Technische Daten	9323
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Premium Modell 3-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Baulänge nach DIN 3202 M3

TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ATEX nach 2014/34/EU

ANTISTATISCH



AUTOMATION

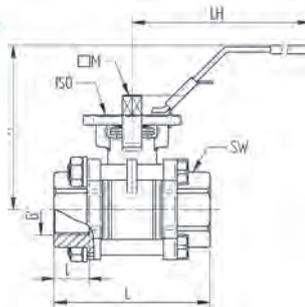
ELEKTRISCH

Seite 107

PNEUMATISCH

Seite 130

9323 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	□	ISO	SW	PN
9323-02	1/4"	10	75	17	72	145	9	F03 4	28	63
9323-03	3/8"	12	75	17	72	145	9	F03 4	28	63
9323-04	1/2"	15	75	17	72	145	9	F03 4	28	63
9323-05	3/4"	20	80	18	79	145	9	F03 5	35	63
9323-06	1"	25	90	22	89	175	11	F04 5	42	63
9323-07	1 1/4"	32	110	23	93	175	11	F04 7	52	63
9323-08	1 1/2"	40	120	25	103	195	14	F05 7	59	63
9323-09	2"	50	140	26	110	195	14	F05 7	72	63
9323-10	2 1/2"	65	185	35	150	295	17	F07 10	87	63
9323-11	3"	80	205	35	159	295	17	F07 10	102	63
9323-12	4"	100	240	38	212	400	22	F10	132	63

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

Technische Daten	9336
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Standard Modell 3-teilig
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Baulänge nach DIN 3202 M3

Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.

Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

NEU

AUTOMATION

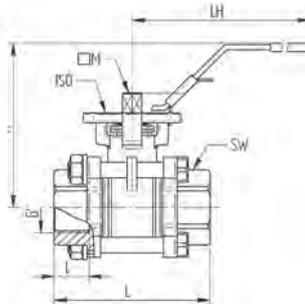
ELEKTRISCH

Auf Anfrage

PNEUMATISCH

Auf Anfrage

9336 IG | IG nach DIN EN 10226-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	□	ISO	SW	PN
9336-02	1/4"	10	50	10	59	115	9	F03	22	63
9336-03	3/8"	12	60	11	59	115	9	F03	22	63
9336-04	1/2"	15	75	16	63	117	9	F03 4	26	63
9336-05	3/4"	20	80	16	70	134	11	F04 5	33	63
9336-06	1"	25	90	19	74	134	11	F04 5	40	63
9336-07	1 1/4"	32	110	21	88	203	14	F05 7	49	63
9336-08	1 1/2"	40	120	21	94	203	14	F05 7	56	63
9336-09	2"	50	140	25	102	203	14	F05 7	69	63
9336-10	2 1/2"	65	185	30	140	255	17	F07 10	86	63
9336-11	3"	80	205	33	153	255	17	F07 10	102	63
9336-12	4"	100	240	39	166	302	17	F07 10	128	63

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

EDELSTAHL

Technische Daten	9325
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Premium Modell 3-teilig
- Anschweißende
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Baulänge nach DIN 3202 S13

TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ATEX nach 2014/34/EU

ANTISTATISCH

AUTOMATION

ELEKTRISCH

Seite 108

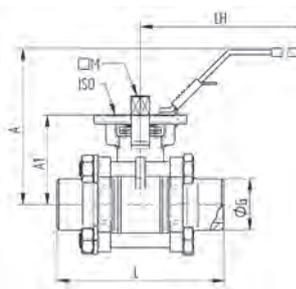
PNEUMATISCH

Seite 131

ARTIKEL	DN	Ø G	L	A1	A	LH	□	ISO	PN
9325-02	10	18	70	42	77	145	9	F03 4	63
9325-03	12	18	70	42	77	145	9	F03 4	63
9325-04	15	22	75	42	77	145	9	F03 4	63
9325-05	20	28	90	49	83	145	9	F03 5	63
9325-06	25	34	100	59	100	175	11	F04 5	63
9325-07	32	43	110	63	98	175	11	F04 7	63
9325-08	40	50	125	71	90	195	14	F05 7	63
9325-09	50	61	150	78	118	195	14	F05 7	63
9325-10	65	76	190	100	161	295	17	F07 10	63
9325-11	80	92	220	109	153	295	17	F07 10	63
9325-12	100	115	270	140	183	400	22	F10	63

ANSCHWEISSENDE | ANSCHWEISSENDE

9325



Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

Technische Daten	9337
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Standard Modell 3-teilig
- Anschweißende
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Baulänge nach DIN 3202 S13

Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.

Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

NEU

AUTOMATION

ELEKTRISCH

Auf Anfrage

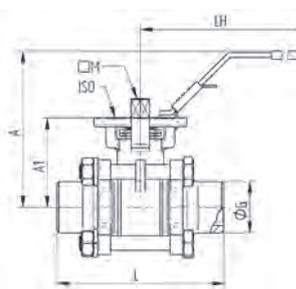
PNEUMATISCH

Auf Anfrage

ARTIKEL	DN	Ø G	L	A1	A	LH	□	ISO	PN
9337-02	10	18	70	42	59	115	9	F03	63
9337-03	12	18	70	42	59	115	9	F03	63
9337-04	15	22	75	42	63	117	9	F03 4	63
9337-05	20	27	90	49	70	134	11	F03 5	63
9337-06	25	34	100	59	74	134	11	F04 5	63
9337-07	32	43	110	63	88	203	14	F05 7	63
9337-08	40	58	125	71	94	203	14	F05 7	63
9337-09	50	61	150	78	102	203	14	F05 7	63
9337-10	65	76	190	100	140	255	17	F07 10	63
9337-11	80	93	220	109	153	255	17	F07 10	63
9337-12	100	116	270	140	166	302	17	F07 10	63

ANSCHWEISSENDE | ANSCHWEISSENDE

9337



Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

EDELSTAHL

Technische Daten 921	
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



- Eigenschaften**
- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
 - Baulänge nach EN 558-1 Reihe 27
 - ISO Flansch nach DIN EN 5211

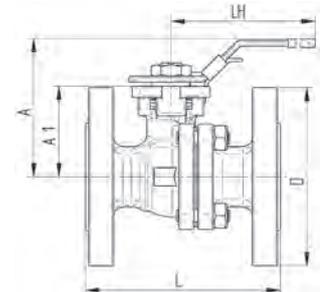
TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ATEX nach 2014/34/EU

ANTISTATISCH



AUTOMATION
ELEKTRISCH Seite 110
PNEUMATISCH Seite 134

921	FLANSCHANSCHLUSS nach DIN 2501/1-EN 1092-1	ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	□ M	ISO	PN
		921-04	15	95	115	48	78	145	9	F03 F04	40
		921-05	20	105	120	53	84	145	9	F03 F04	40
		921-06	25	115	125	59	89	175	11	F04 F05	40
		921-07	32	140	130	71	101	175	11	F04 F05	40
		921-08	R40	150	140	76	107	190	14	F05 F07	40
		921-09	50	165	150	85	116	190	14	F05 F07	40
		921-10	R65	185	170	102	150	265	17	F07 F10	16
		921-11	R80	200	180	112	176	300	17	F07 F10	16
		921-12	100	220	190	140	205	400	22	F10	16
		921-13	125	250	325	183	256	600	27	F12	16
		921-14	150	285	350	204	275	800	27	F12	16
		921-15	200	340	400	253	328	800	27	F12	16

DN15-DN65: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel blau, abschließbar
DN80-DN200: Rohrhebel, PVC-Mantel blau

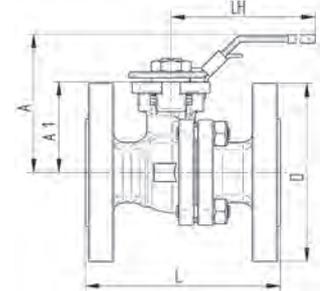
Technische Daten 920	
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



- Eigenschaften**
- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
 - Baulänge nach EN 558-1 Reihe 27
 - ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.**
Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

NEU

AUTOMATION
ELEKTRISCH Auf Anfrage
PNEUMATISCH Auf Anfrage

920	FLANSCHANSCHLUSS nach DIN 2501/1-EN 1092-1	ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	□ M	ISO	PN
		920-04	15	95	115	48	82	117	9	F03 F04	40
		920-05	20	105	120	53	87	117	9	F03 F04	40
		920-06	25	115	125	59	90	164	11	F04 F05	40
		920-07	32	140	130	71	100	164	11	F04 F05	40
		920-08	40	150	140	76	116	203	14	F05 F07	40
		920-09	50	165	150	85	125	203	14	F05 F07	40
		920-10	65	185	170	102	154	255	17	F07 F10	16
		920-11	80	200	180	112	164	255	17	F07 F10	16
		920-12	100	220	190	140	180	302	17	F07 F10	16
		920-13	125	250	325	183	260	600	22	F10 F12	16
		920-14	150	285	350	204	278	600	22	F10 F12	16
		920-15	200	340	400	253	340	800	27	F12 F14	16

DN15-DN65: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel blau, abschließbar
DN80-DN200: Rohrhebel, PVC-Mantel blau

EDELSTAHL

Technische Daten

932

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubring:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
- Baulänge nach EN 558-1 Reihe 27
- ISO Flansch nach DIN EN 5211



TÜV für TA Luft ISO 15848-1
ATEX nach 2014/34/EU



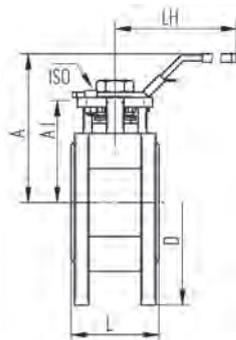
ANTISTATISCH



AUTOMATION

ELEKTRISCH Seite 112
PNEUMATISCH Seite 136

ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	□ M	ISO	PN	FLANSCHANSCHLUSS nach DIN 2501/1-EN 1092-1	932
932-04	15	95	42	48	82	145	9	F03 F04	40		
932-05	20	105	44	51	85	145	9	F03 F04	40		
932-06	25	115	50	62	98	175	11	F04 F05	40		
932-07	32	140	60	72	110	175	11	F04 F05	40		
932-08	R40	150	65	78	115	196	14	F05 F07	40		
932-09	50	165	80	86	123	196	14	F05 F07	40		
932-10	R65	185	110	110	168	265	17	F07 F10	16		
932-11	R80	200	120	116	170	265	17	F07 F10	40		
932-12	R100	220	150	139	210	400	22	F10	16		
932-13	R125	250	180	176	256	800	27	F12	16		
932-14	150	285	225	192	272	800	27	F12	16		



DN15-DN80: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel blau, abschließbar
DN100-DN150: Rohrhebel, PVC-Mantel blau

Technische Daten

939

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubring:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

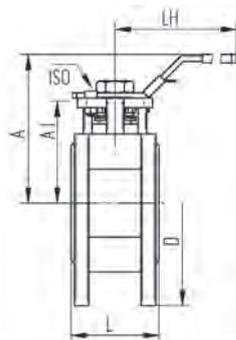
Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.
Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



AUTOMATION

ELEKTRISCH Auf Anfrage
PNEUMATISCH Auf Anfrage

ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	□ M	ISO	PN	FLANSCHANSCHLUSS nach DIN 2501/1-EN 1092-1	939
939-04	15	95	36	48	89	117	9	F03 F04	40		
939-05	20	105	38	51	94	117	9	F03 F04	40		
939-06	25	115	50	62	90	164	11	F04 F05	40		
939-07	32	140	53	72	100	164	11	F04 F05	40		
939-08	40	150	65	78	105	203	14	F05 F07	16		
939-09	50	165	78	86	125	203	14	F05 F07	16		
939-10	65	185	98	110	140	255	14	F07 F10	16		
939-11	80	200	118	116	145	255	17	F07 F10	16		
939-12	100	220	140	139	175	302	17	F07 F10	16		
939-13	125	250	195	176	228	600	22	F10 F12	16		
939-14	150	285	225	192	246	600	22	F10 F12	16		
939-15	200	340	275	192	310	800	27	F12 F14	16		



DN15-DN80: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel blau, abschließbar
DN100-DN200: Rohrhebel, PVC-Mantel blau

EDELSTAHL

Technische Daten

9334 T-BOHRUNG
9335 L-BOHRUNG

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffen: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung: PTFE TFM1600 allseitig dichtend
Spindel: Edelstahl 1.4401, ausblassicher
Spindeldichtung: PTFE TFM1600 | FKM O-Ring
Antriebsanschluss: Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur: -20°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck: Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

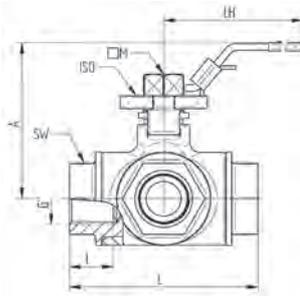
- Premium 3-Wege Modell
 - Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
 - Reduzierter Durchgang
 - ISO Flansch nach DIN EN 5211
- TÜV für TA Luft ISO 15848-1
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

AUTOMATION

ELEKTRISCH Seite 115
PNEUMATISCH Seite 139

9334 | 9335

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	□	ISO	PN
9334 9335-02	1/4"	10	79	16	70	147	9	F03 4	63
9334 9335-03	3/8"	12	79	16	70	147	9	F03 4	63
9334 9335-04	1/2"	15	79	16	70	147	9	F03 4	63
9334 9335-05	3/4"	20	88	18	77	147	9	F03 5	63
9334 9335-06	1"	25	108	23	87	177	11	F04 5	63
9334 9335-07	1 1/4"	32	124	23	93	177	11	F04 7	63
9334 9335-08	1 1/2"	40	135	23	103	215	14	F05 7	63
9334 9335-09	2"	50	164	32	113	215	14	F05 7	63

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174.

Technische Daten

9338 L-BOHRUNG
9339 T-BOHRUNG

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffen: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung: PTFE allseitig dichtend
Spindel: Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung: PTFE TFM1600 | FKM O-Ring
Antriebsanschluss: Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur: -25°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck: Max. 63 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Standard 3-Wege Modell
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Reduzierter Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

Automation mit elektrischen, sowie pneumatischen Antrieben möglich.

Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

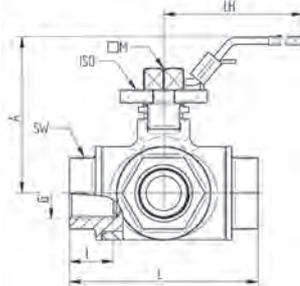
NEU

AUTOMATION

PNEUMATISCH Auf Anfrage
ELEKTRISCH Auf Anfrage

9338 | 9339

IG | IG nach DIN EN 10226-1



Handhebel: Edelstahl-PVC-Mantel blau, abschließbar

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	□	ISO	PN
9338 9339-02	1/4"	10	75	17	66	130	9	F03 4	63
9338 9339-03	3/8"	12	75	17	66	130	9	F03 4	63
9338 9339-04	1/2"	15	75	17	66	130	9	F03 4	63
9338 9339-05	3/4"	20	85	20	72	161	11	F04 5	63
9338 9339-06	1"	25	100	22	77	161	11	F04 5	63
9338 9339-07	1 1/4"	32	122	24	92	203	14	F05 7	63
9338 9339-08	1 1/2"	40	131	25	96	203	14	F05 7	63
9338 9339-09	2"	50	158	28	107	203	14	F05 7	63
9338 9339-10	2 1/2"	65	178	30	135	254	17	F07 10	63
9338 9339-11	3"	80	202	33	147	254	17	F07 10	63
9338 9339-12	4"	100	246	39	160	310	17	F07 10	63

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174.

EDELSTAHL

Technische Daten

9320 T-BOHRUNG

9330 L-BOHRUNG

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 Allseitig dichtend
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 68 bar temperaturabhängig



MÖGLICHE OPTIONEN



Eigenschaften

- Standard 3-Wege Modell
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

ATEX nach 2014/34/EU

AUTOMATION

- ELEKTRISCH Seite 116
- PNEUMATISCH Seite 140

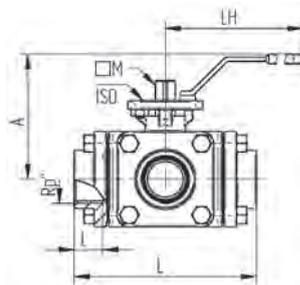
ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	□	ISO	PN	IG IG nach DIN EN 10226-1	9320 9330
9320 9330-04	1/2"	15	104	20	64	130	9	F03 4	68		
9320 9330-05	3/4"	20	111	19	82	165	11	F04 5	68		
9320 9330-06	1"	25	127	20	89	165	11	F04 5	68		
9320 9330-07	1 1/4"	32	138	25	98	205	14	F05 7	55		
9320 9330-08	1 1/2"	38	158	26	108	205	14	F05 7	55		
9320 9330-09	2"	50	190	25	140	325	17	F07 10	55		
9320 9330-10	2 1/2"	65	294	32	210	400	22	F10	55		
9320 9330-11	3"	80	317	33	228	500	22	F10	55		
9320 9330-12	4"	100	369	37	248	650	22	F10	55		

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Mittelteil radial ausbaubar.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174.



DN15-DN50: Handhebel Edelstahl-PVC-Mantel blau
DN65-DN100: Rohrhebel Stahl-PVC-Mantel blau

EDELSTAHL

Technische Daten

9326 T-BOHRUNG

9327 L-BOHRUNG

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 Allseitig dichtend
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 68 bar temperaturabhängig



MÖGLICHE OPTIONEN



Eigenschaften

- Standard 3-Wege Modell
- Anschweißende
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

ATEX nach 2014/34/EU

AUTOMATION

- ELEKTRISCH Seite 116
- PNEUMATISCH Seite 141

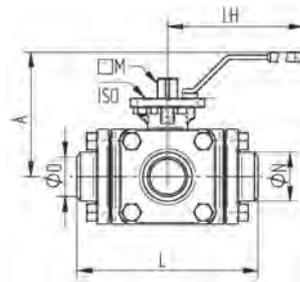
ARTIKEL	DN	L	∅ N	∅ O	A	LH	□	ISO	PN	ANSCHWEISSENDE ANSCHWEISSENDE	9326 9327
9326 9327-04	15	104	22	18	64	130	9	F03 4	68		
9326 9327-05	20	111	28	23	82	165	11	F04 5	68		
9326 9327-06	25	127	35	28	89	165	11	F04 5	68		
9326 9327-07	32	138	43	35	98	205	14	F05 7	55		
9326 9327-08	40	158	49	41	108	205	14	F05 7	55		
9326 9327-09	50	190	61	54	140	325	17	F07 10	55		
9326 9327-10	65	265	77	70	210	400	22	F10	55		
9326 9327-11	80	291	91	85	228	500	22	F10	55		
9326 9327-12	100	345	115	100	248	650	22	F10	55		

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Mittelteil radial ausbaubar.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174.



DN15-DN50: Handhebel Edelstahl-PVC-Mantel blau
DN65-DN100: Rohrhebel Stahl-PVC-Mantel blau

EDELSTAHL

Technische Daten	9328 T-BOHRUNG 9329 L-BOHRUNG
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Gehäusewandstärke:	Nach DIN EN 12516-1
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 allseitig dichtend
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig
Medium-Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig



MÖGLICHE OPTIONEN



Eigenschaften

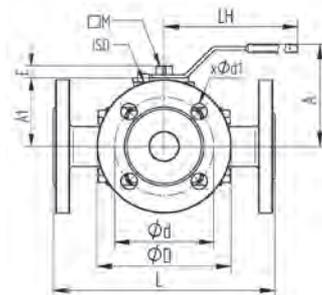
- Standard 3-Wege Modell
- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
- Voller Durchgang
- ISO Flansch nach DIN EN 5211

ATEX nach 2014/34/EU

AUTOMATION

- ELEKTRISCH Seite 117
- PNEUMATISCH Seite 142

9328|9329 FLANSCHANSCHLUSS nach DIN 2501/1-EN 1092-1



Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

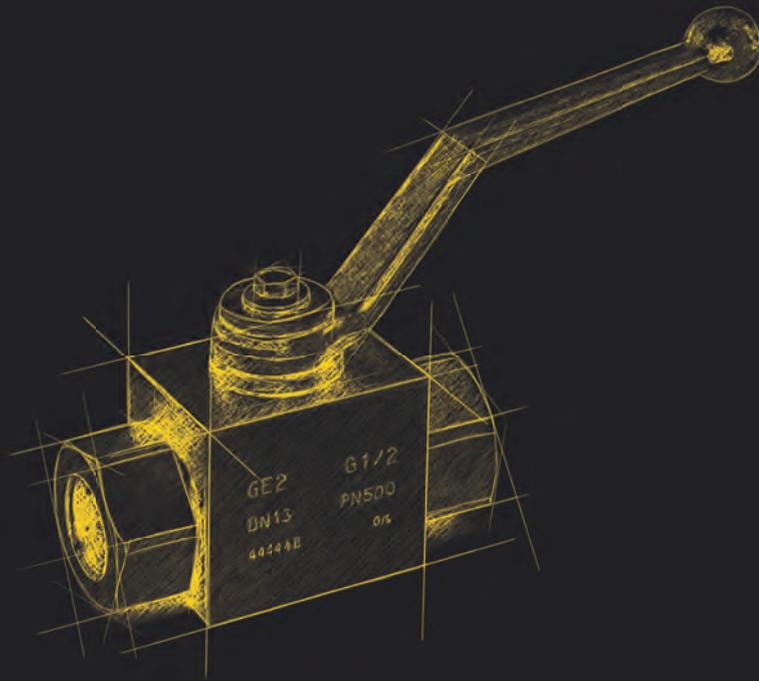
Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Mittelteil radial ausbaubar.

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174.

Handhebel DN15-DN50: Edelstahl-PVC-Mantel blau
Rohrhebel DN65-DN200: Edelstahl-PVC-Mantel blau

ARTIKEL	DN	L	Ø d	Ø D	A1	E	A	LH	XØd1	□	ISO	PN
9328 9329-04	15	160	65	95	41	11	62	130	4xØ14	9	F03 04	16
9328 9329-05	20	177	75	105	49	14	82	165	4xØ14	11	F04 05	16
9328 9329-06	25	190	85	115	55	14	89	165	4xØ14	11	F04 05	16
9328 9329-07	32	208	100	140	63	17	98	205	4xØ18	14	F05 07	16
9328 9329-08	40	234	110	150	74	16	108	205	4xØ18	14	F05 07	16
9328 9329-09	50	273	125	165	93	21	140	325	4xØ18	17	F07 10	16
9328 9329-10	65	300	145	185	144	25	210	400	4xØ18	22	F10	16
9328 9329-11	80	305	160	200	162	25	228	500	8xØ18	22	F10	16
9328 9329-12	100	369	180	220	182	25	248	650	8xØ18	22	F10	16
9328 9329-13	125	418	210	250	140	59	255	860	8xØ18	28	F12	16
9328 9329-14	150	427	240	285	160	62	294	1.200	8xØ22	36	F12	16
9328 9329-15	200	532	295	340	201	62	335	1.500	12xØ22	36	F12	16



4. HOCHDRUCK

Armaturen manuell betätigt

Hochdruck
Armaturen

In der heutigen schnelllebigen Zeit strebt man stets nach effizienteren Prozessen und raschen Durchführungen in allen Bereichen. In unserer Branche bedeutet dies, einen schnelleren Durchsatz des verwendeten Mediums. Durch den Einsatz unsere Hochdruck-Armaturen, kann eine effiziente Drucksteigerung erreicht werden, damit weder die Nennweiten der Armatur, noch die damit verbunden Kosten des erhöhten Materialeinsatzes steigen.

Verwendbarkeit

Besonders gut geeignet für ölhydraulische und industrielle Anlagen mit hohen Druckwerten.

Diese Armaturen sind auch mit einem pneumatischem oder elektrischem Stellantrieb lieferbar. Ausführung in Karbonstahl oder Edelstahl 1.4404.

Für flüssige, schmierende und gasförmige Medien im extrem hohen Druckbereich.

Sprechen Sie uns an und wir finden mit Sicherheit die perfekte Lösung für Ihre Anwendung.

KARBONSTAHL

Technische Daten	4500
Gehäuse:	Karbonstahl 1.0737
Einschraubmuffe:	Karbonstahl 1.0737
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Karbonstahl 1.0737
Kugeldichtung:	POM
Spindel:	Karbonstahl 1.0737
Spindeldichtung:	NBR POM
Antriebsanschluss:	DIN EN ISO 5211 [Artikel mit Index 0001 0002]
Betriebstemperatur:	≤DN25: -20°C bis +100°C druckabhängig ≥DN32: -30°C bis +100°C druckabhängig
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig



Verwendung

Besonders für ölhdraulische und industrielle Anlagen im Allgemeinen geeignet, welche hohe Druckwerte aufweisen.



ATEX nach 2014/34/EU

AUTOMATION [ARTIKEL MIT ISO BOHRUNG]

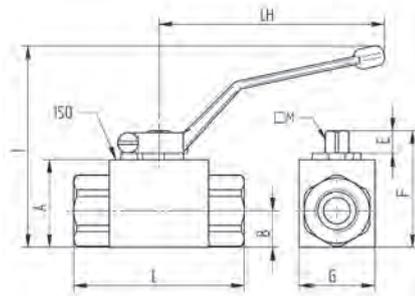
ELEKTRISCH Seite 120

PNEUMATISCH Seite 146

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Artikel Gr. 02-06 [ohne ISO BOHRUNG]
Handhebel: Stahl blank

Artikel Gr. 02-06 [ohne ISO BOHRUNG]

Artikel Gr. 07 | 08 | 09 [ohne ISO BOHRUNG]
Handhebel: Stahl blank

ARTIKEL	G"	DN	L	I	A	B	LH	G	E	F	□ M	PN
4500-02	1/4"	6	71	87	35	15	110	30	11	49	9	500
4500-03	3/8"	10	73	93	40	18	110	35	11	54	9	500
4500-04	1/2"	13	83	97	43	20	110	37	11	57	9	500
4500-05	3/4"	20	95	105	57	25	180	49	14	76	14	420
4500-06	1"	25	112	113	65	30	180	55	14	84	14	420
4500-07	1 1/4"	32	115	163	89	43	310	85	14	108	17	420
4500-08	1 1/2"	40	131	180	106	53	310	105	14	125	17	420
4500-09	2"	50	140	189	116	59	310	117	14	134	17	420

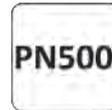
ARTIKEL 4500 mit INDEX 0001 | 0002 mit Bohrung für ISO-Antriebsanschluss nach DIN EN ISO 5211 und OHNE HANDHEBEL

ARTIKEL	Index	G"	DN	L	I	A	B	LH	G	E	F	□ M	ISO	PN
4500-02-	0002	1/4"	6	71	87	35	15	110	30	11	49	9	F03	500
4500-03-	0002	3/8"	10	73	93	40	18	110	35	11	54	9	F03	500
4500-04-	0001	1/2"	13	83	97	43	20	110	37	11	57	9	F03	500
4500-05-	0001	3/4"	20	95	105	57	25	180	49	14	76	14	F03	420
4500-06-	0001	1"	25	112	113	65	30	180	55	14	84	14	F05	420
4500-07-	0002	1 1/4"	32	115	163	89	43	310	85	14	108	17	F05	420
4500-08-	0002	1 1/2"	40	131	180	106	53	310	105	14	125	17	F05	420
4500-09-	0002	2"	50	140	189	116	59	310	117	14	134	17	F05	420

EDELSTAHL

Technische Daten 9769

Gehäuse:	Edelstahl 1.4404
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4404
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Edelstahl 1.4404
Kugeldichtung:	POM
Spindel:	Edelstahl 1.4404
Spindeldichtung:	NBR POM
Antriebsanschluss:	DIN EN ISO 5211 [Artikel mit Index 0010]
Betriebstemperatur:	-30°C bis +100°C druckabhängig
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig



Verwendung

Besonders für ölhdraulische und industrielle Anlagen im Allgemeinen geeignet, welche hohe Druckwerte aufweisen.



ATEX nach 2014/34/EU

AUTOMATION [ARTIKEL MIT ISO BOHRUNG]

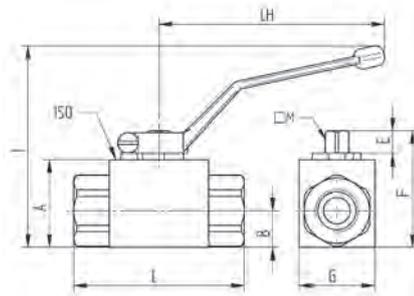
ELEKTRISCH Seite 121
PNEUMATISCH Seite 147

IG | IG nach DIN ISO 228/1



Artikel Gr. 02-06 [ohne ISO BOHRUNG]
Handhebel: Stahl blank

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Artikel Gr. 02-06 [ohne ISO BOHRUNG]

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Artikel Gr. 07 | 08 | 09 [ohne ISO BOHRUNG]
Handhebel: Stahl blank

ARTIKEL	G"	DN	L	I	A	B	LH	G	E	F	□ M	PN
9769-02	1/4"	6	71	87	35	15	110	30	11	49	9	500
9769-03	3/8"	10	73	93	40	18	110	35	11	54	9	500
9769-04	1/2"	13	83	97	43	20	110	37	11	57	9	500
9769-05	3/4"	20	95	105	57	25	180	49	14	76	14	420
9769-06	1"	25	112	113	65	30	180	55	14	84	14	420
9769-07	1 1/4"	32	115	163	89	43	310	85	14	108	17	420
9769-08	1 1/2"	40	131	180	106	53	310	105	14	125	17	420
9769-09	2"	50	140	189	116	59	310	117	14	134	17	420

ARTIKEL 9769 mit INDEX 0010 mit Bohrung für ISO-Antriebsanschluss nach DIN EN ISO 5211 und OHNE HANDHEBEL

ARTIKEL	Index	G"	DN	L	I	A	B	LH	G	E	F	□ M	ISO	PN
9769-02-	0010	1/4"	6	71	87	35	15	110	30	11	49	9	F03	500
9769-03-	0010	3/8"	10	73	93	40	18	110	35	11	54	9	F03	500
9769-04-	0010	1/2"	13	83	97	43	20	110	37	11	57	9	F03	500
9769-05-	0010	3/4"	20	95	105	57	25	180	49	14	76	14	F03	420
9769-06-	0010	1"	25	112	113	65	30	180	55	14	84	14	F05	420
9769-07-	0010	1 1/4"	32	115	163	89	43	310	85	14	108	17	F05	420
9769-08-	0010	1 1/2"	40	131	180	106	53	310	105	14	125	17	F05	420
9769-09-	0010	2"	50	140	189	116	59	310	117	14	134	17	F05	420

3-WEGE HOCHDRUCK-KUGELHÄHNE



KARBONSTAHL

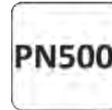
Technische Daten **4530 T-BOHRUNG** **4535 L-BOHRUNG**

Gehäuse:	Karbonstahl 1.0737
Einschraubmuffe:	Karbonstahl 1.0737
Anschluss:	3-Wege Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Karbonstahl 1.0737
Kugeldichtung:	POM
Spindel:	Karbonstahl 1.0737
Spindeldichtung:	NBR POM
Betriebstemperatur:	-20°C bis +100°C druckabhängig
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig

Verwendung

Besonders für ölhdraulische und industrielle Anlagen im Allgemeinen geeignet, welche hohe Druckwerte aufweisen.

ATEX nach 2014/34/EU



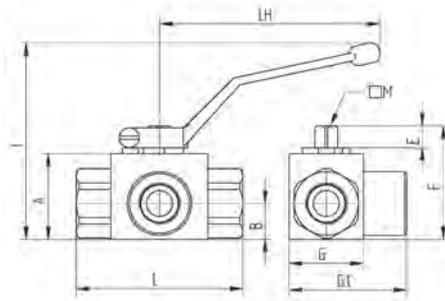
IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Artikel Gr. 02-06
Handhebel: Stahl blank



Artikel Gr. 02-06



Artikel Gr. 07 | 08 | 09]
Handhebel: Stahl blank

Hinweis: Druckzufuhr nur über den zentralen Anschluss!
Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

ARTIKEL	G"	DN	L	A	B	I	LH	G	G1	F	E	□ M	PN
4530 4535-02	1/4"	6	71	35	15	87	110	30	49	49	11	9	500
4530 4535-03	3/8"	10	73	40	17	93	110	35	55	54	11	9	500
4530 4535-04	1/2"	13	83	43	20	97	110	37	59	57	11	9	500
4530 4535-05	3/4"	20	95	57	25	105	180	49	75	76	14	14	420
4530 4535-06	1"	25	112	65	30	113	180	55	89	84	14	14	420
4530 4535-07	1 1/4"	32	115	93	47	121	300	99	-	112	14	17	350
4530 4535-08	1 1/2"	40	131	107	54	135	300	115	-	126	14	17	350
4530 4535-09	2"	50	140	114	57	141	300	128	-	133	14	17	350

EDELSTAHL

Technische Daten	9630 T-BOHRUNG 9633 L-BOHRUNG
Gehäuse:	Edelstahl 1.4404
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4404
Anschluss:	3-Wege Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Edelstahl 1.4404
Kugeldichtung:	POM
Spindel:	Edelstahl 1.4404
Spindeldichtung:	NBR POM
Betriebstemperatur:	-30°C bis +100°C druckabhängig
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig



Verwendung

Besonders für ölhdraulische und industrielle Anlagen im Allgemeinen geeignet, welche hohe Druckwerte aufweisen.

ATEX nach 2014/34/EU



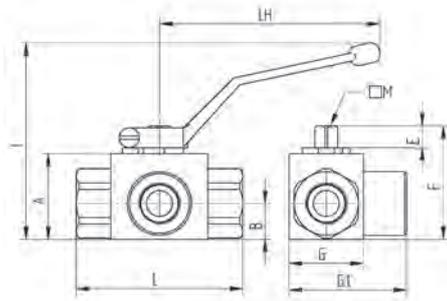
IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Artikel Gr. 02-06
Handhebel: Stahl blank



Artikel Gr. 02-06



Artikel Gr. 07 | 08 | 09
Handhebel: Stahl blank

Hinweis: Druckzufuhr nur über den zentralen Anschluss!
Kugelstellung durch Spindelmarkierung.

Schaltbilder der Kugelstellung der T- und L-Bohrung auf der Seite 180.

ARTIKEL	G"	DN	L	A	B	I	LH	G	G1	F	E	□ M	PN
9630 9633-02	1/4"	6	71	35	15	87	110	30	49	49	11	9	500
9630 9633-03	3/8"	10	73	40	17	93	110	35	55	54	11	9	500
9630 9633-04	1/2"	13	83	43	20	97	110	37	59	57	11	9	500
9630 9633-05	3/4"	20	95	57	25	105	180	49	75	76	14	14	420
9630 9633-06	1"	25	112	65	30	113	180	55	89	84	14	14	420
9630 9633-07	1 1/4"	32	115	93	47	121	300	99	-	112	14	17	350
9630 9633-08	1 1/2"	40	131	107	54	135	300	115	-	126	14	17	350
9630 9633-09	2"	50	140	114	57	141	300	128	-	133	14	17	350

MESSING VERNICKELT

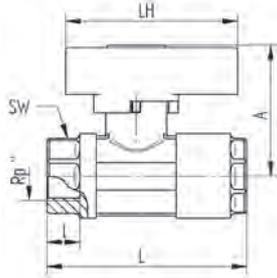
Technische Daten	814
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	Hochfestes DELRIN
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE FKM mit Stopfbuchse
Mediumtemperatur:	-10°C bis +80°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 210 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Schweres Modell
 - Gewindeende nach DIN EN 10226-1
 - Reduzierter Durchgang



AUTOMATION
ELEKTRISCH Seite 118
PNEUMATISCH Seite 144

814 IG | IG nach DIN EN 10226-1



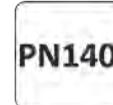
Handhebel: Aluminium schwarz lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
814-03	3/8"	10	75	75	75	75	26	210
814-04	1/2"	15	85	85	85	85	32	210
814-05	3/4"	20	95	95	95	95	39	210
814-06	1"	25	105	105	105	105	48	210

EDELSTAHL

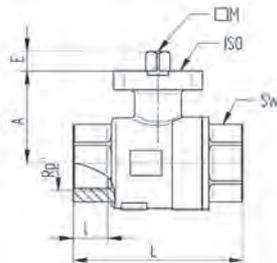
Technische Daten	9768
Gehäuse:	Edelstahl 1.4401
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4401
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	R-PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	PTFE FKM
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 140 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Schweres Modell
 - Gewindeende nach DIN EN 10226-1
 - Reduzierter Durchgang
 - ISO-Kopfflansch nach DIN EN ISO 5211

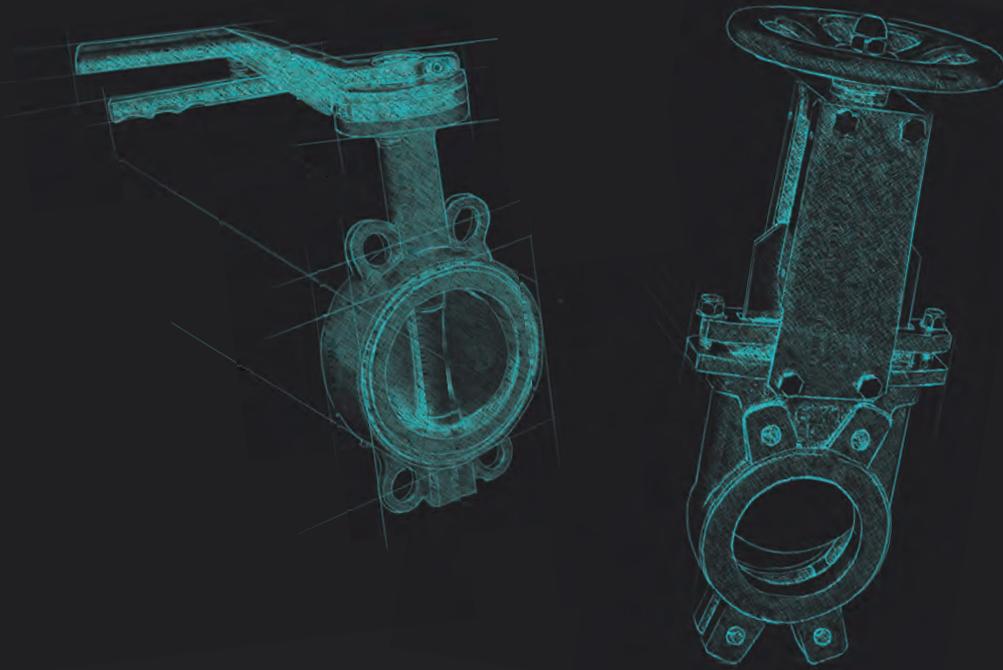


AUTOMATION
ELEKTRISCH Seite 119
PNEUMATISCH Seite 145

9768 IG | IG nach DIN EN 10226-1



ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	E	□	ISO	PN
9768-02	1/4"	10	65	13	42	7	10	F03 4	140
9768-03	3/8"	12	65	11	42	7	10	F03 4	140
9768-04	1/2"	15	75	16	42	7	10	F03 4	140
9768-05	3/4"	20	80	18	45	9	10	F03 4	140
9768-06	1"	25	90	18	52	12	11	F04 5	140
9768-07	1 1/4"	32	110	21	58	12	11	F04 5	100
9768-08	1 1/2"	40	120	22	68	16	14	F05 7	100
9768-09	2"	50	140	25	77	16	14	F05 7	100
9768-10	2 1/2"	65	185	38	99	19	17	F07 10	64
9768-11	3"	80	205	38	111	19	17	F07 10	64



5. SPHÄROGUSS | GRAUGUSS ABSPERRKLAPPEN | STOFFSCHIEBER

Armaturen manuell betätigt

Sphäroguß
Grauguß

WESA Absperrklappen finden erfolgreich Anwendung im Anlagenbau, in der Umwelttechnik sowie in der Chemie-, Gas- und Erdölindustrie. Weltweit vertrauen Unternehmen auf unsere Erfahrung und die Sicherheit unserer Absperrklappen. Entsprechend Ihrem Wunsch sind Armaturen in zahlreichen Nennweiten mit allen gängigen Dichtungen lieferbar. Automation mit einem pneumatischem oder elektrischem Stellantrieb möglich.

Auf Stoffschieber aus dem Hause **WESA** verlassen sich nicht nur die Experten in der Papierproduktion. Auch in Biogasanlagen, der Abwasserindustrie, im Bergbau und in der Lebensmittelindustrie finden unsere bewährten Produkte Anwendung. Die Stoffschieber werden wahlweise mit Handrad ausgeliefert, oder werden von uns ab Werk mit pneumatischen Antrieben ausgestattet.



SPHÄROGUSS GGG40

Technische Daten

Gehäuse:	Sphäroguss GGG40
Scheibe:	Edelstahl 1.4408
Sitz:	Weichdichtend
Spindel:	Edelstahl 1.4021
Baulänge:	nach DIN EN 558-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig
Handhebel-Rastergriff:	≤DN200 Aluminium schwarz lackiert
Schneckenradgetriebe:	≥DN250 Aluminium schwarz lackiert
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002

ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ	TEMPERATUR
5100	Edelstahl 1.4408	EPDM-H	-10°C bis +110°C
5110	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis + 90°C
5120	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C

Ersatzgriffe und Schneckenradgetriebe finden Sie auf der Seite 177



AUTOMATION

ELEKTRISCH	Seite 122
PNEUMATISCH	Seite 148

5100|5110|5120 WAFER TYPE Flanschanschluss nach UNI-EN 1092 PN6|10|16



ARTIKEL	DN	L	A1	A	LH	E	□ M	ISO	PN
5100 5110 5120-08	40	33	70	133	210	25	11	F07	16
5100 5110 5120-09	50	43	61	141	210	25	11	F07	16
5100 5110 5120-10	65	46	72	153	210	25	11	F07	16
5100 5110 5120-11	80	46	87	161	210	25	11	F07	16
5100 5110 5120-12	100	52	106	176	210	25	11	F07	16
5100 5110 5120-13	125	56	123	193	210	25	14	F07	16
5100 5110 5120-14	150	56	137	204	210	25	14	F07	16
5100 5110 5120-15	200	60	174	247	340	35	17	F10	16

WAFER ABSPERRKLAPPE MIT SCHNECKENRADGETRIEBE

5100 5110 5120-16	250	68	209	280	-	65	17	F10	16
5100 5110 5120-17	300	78	253	324	-	65	22	F10	16

NEU

WAFER ABSPERRKLAPPE MIT THERMOMETER
Ab 2. Quartal 2022 lieferbar

SPHÄROGUSS GGG40

Technische Daten

Gehäuse zweiteilig:	Sphäroguss GGG40
Scheibe:	Edelstahl 1.4408
Spindel:	Edelstahl 1.4021
Baulänge:	nach DIN EN 558-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16
Mediumtemperatur:	-10°C bis +150°C druckabhängig
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig
Handhebel-Rastergriff:	≤DN125 Aluminium schwarz lackiert
Schneckenradgetriebe:	≥DN150 Aluminium schwarz lackiert
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002

ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ	TEMPERATUR
5400	Edelstahl 1.4408	PTFE	-10°C bis +150°C

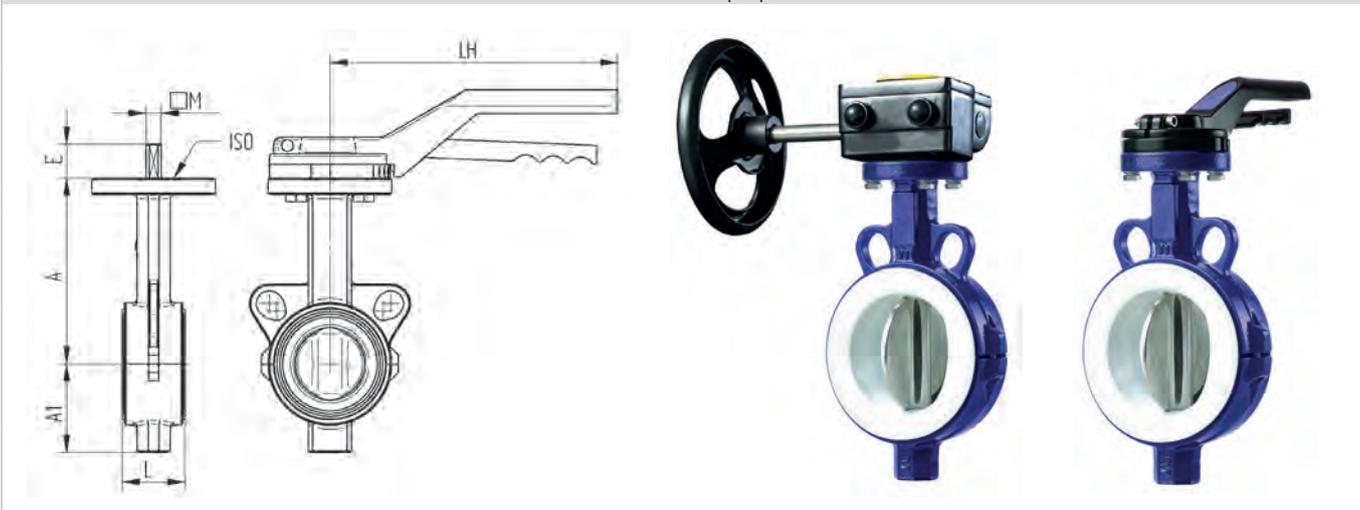
Ersatzgriffe und Schneckenradgetriebe finden Sie auf der Seite 177



AUTOMATION

ELEKTRISCH	Seite 122
PNEUMATISCH	Seite 149

5400 WAFER TYPE Flanschanschluss nach UNI-EN 1092 PN6|10|16



ARTIKEL	DN	L	A1	A	LH	E	□ M	ISO	PN
5400-08	40	43	65	133	195	25	11	F05 F07	16
5400-09	50	43	65	136	195	25	11	F05 F07	16
5400-10	65	46	72	140	195	25	11	F07	16
5400-11	80	46	80	140	195	25	11	F07	16
5400-12	100	52	114	158	200	25	11	F07	16
5400-13	125	56	125	170	269	25	14	F07	16

WAFER ABSPERRKLAPPE MIT SCHNECKENRADGETRIEBE

5400-14	150	56	138	190	-	25	17	F07	10
5400-15	200	60	171	232	-	25	17	F10	10
5400-16	250	68	209	270	-	25	17	F10	10
5400-17	300	78	230	300	-	30	22	F10	10

SPHÄROGUSS GGG40

Technische Daten

Gehäuse:	Sphäroguss GGG40
Sitz:	Weichdichtend
Scheibe:	Edelstahl 1.4408
Spindel:	Edelstahl 1.4021
Baulänge:	nach DIN EN 558-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig
Handhebel-Rastergriff:	≤DN200 Aluminium schwarz lackiert
Schneckenradgetriebe:	≥DN250 Aluminium schwarz lackiert
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002

ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ	TEMPERATUR	DRUCKSTUFE
5200	Edelstahl 1.4408	EPDM-H	-10°C bis +110°C	PN 16
5210	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 16
5211	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 10
5220	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 16
5221	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 10

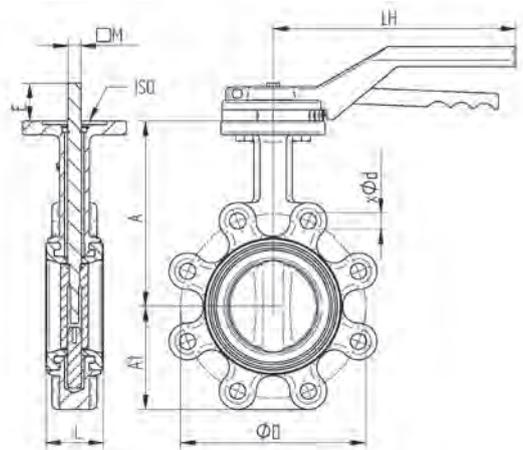
Ersatzgriffe und Schneckenradgetriebe finden Sie auf der Seite 177



AUTOMATION

ELEKTRISCH	Seite 123
PNEUMATISCH	Seite 150

5200|5210|5220 LUG TYPE Flanschanschluss nach UNI-EN 1092 PN6|10|16



ARTIKEL	DN	L	A1	A	LH	E	□ M	ISO	PN
5200 5210 5220-05	20	33	58	110	210	25	9	F07	16
5200 5210 5220-06	25	33	58	110	210	25	9	F07	16
5200 5210 5220-07	32	33	70	133	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-08	40	33	70	133	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-09	50	43	61	141	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-10	65	46	72	153	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-11	80	46	87	161	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-12	100	52	106	176	210	25	11	F07	16
5200 5210 5220-13	125	56	123	193	210	25	14	F07	16
5200 5210 5220-14	150	56	137	204	210	25	14	F07	16
5200 5210 5220-15	200	60	174	247	340	35	17	F10	16

LUG ABSPERRKLAPPE MIT SCHNECKENRADGETRIEBE

5200 5210 5220-16	250	68	209	280	-	65	17	F10	16
5200 5210 5220-17	300	78	253	324	-	65	22	F10	16

5211 5221-15	200	60	174	247	340	35	17	F10	10
5211 5221-16	250	68	209	280	-	65	17	F10	10
5211 5221-17	300	78	253	324	-	65	22	F10	10

NEU

LUG ABSPERRKLAPPE MIT THERMOMETER

Ab 2. Quartal 2022 lieferbar

SPHÄROGUSS GGG40

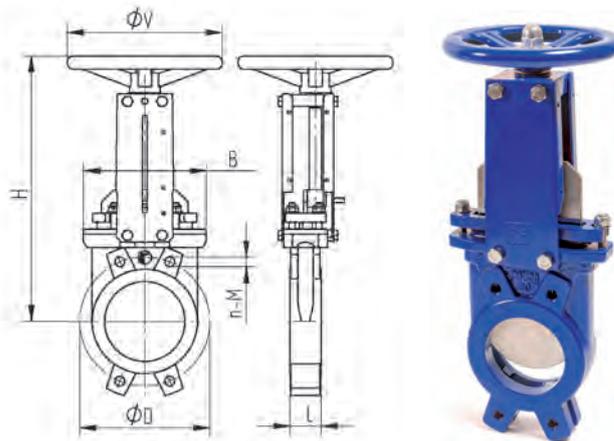
Technische Daten	MANUELLE BETÄTIGUNG
Gehäuse:	Sphäroguss GGG40 blau RAL5002 beschichtet
Schieberblatt:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	Siehe Tabelle
Sitzring:	Edelstahl 1.4301
Stopfbuchsenpackung:	PTFE mit Silikonkern, 3-teilig, nachstellbar
Spindel nicht steigend:	Edelstahl 1.4021
Handrad:	Stahlblech St37 blau RAL5002 beschichtet
Stützabdeckung:	Stahlblech St37 blau RAL5002 beschichtet
Flanschanschluss:	DIN 2501/1-EN 1092-2
Mediumtemperatur:	Siehe Tabelle
Medium-Druck:	Max. 10 bar siehe Tabelle

ARTIKEL	SCHIEBERBLATT	SITZ [DICHTUNG]	TEMPERATUR
4871	Edelstahl 1.4301	Metallisch	-15°C bis +150°C
4872	Edelstahl 1.4301	NBR	-25°C bis +80°C
4873	Edelstahl 1.4301	EPDM	-40°C bis +110°C
4874	Edelstahl 1.4301	FKM	-15°C bis +150°C
4875	Edelstahl 1.4301	PTFE	Auf Anfrage

ARTIKEL	DN	L	Ø D	H	B	Ø V	PN
4871-09	50	40	125	295	136	165	10
4871-10	65	40	145	320	151	185	10
4871-11	80	50	160	340	170	200	10
4871-12	100	50	180	380	190	220	10
4871-13	125	50	210	410	212	250	10
4871-14	150	60	240	476	230	280	10
4871-15	200	60	295	580	286	340	10
4871-16	250	70	350	700	338	390	10
4871-17	300	70	400	810	388	440	10
4871-18	350	96	460	915	460	505	10
4871-19	400	100	515	1.050	520	565	10

Größenangaben und Maße gelten auch für Artikel:

4872 | 4873 | 4874 | 4875



* Andere Größen auf Anfrage

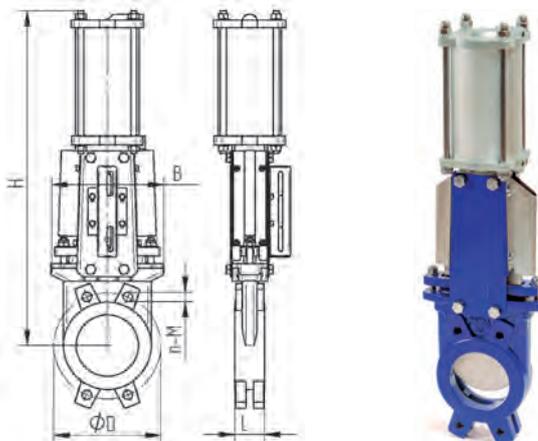
Technische Daten	PNEUMATISCHE BETÄTIGUNG
Gehäuse:	Sphäroguss GGG40 blau RAL5002 beschichtet
Schieberblatt:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	Siehe Tabelle
Sitzring:	Edelstahl 1.4301
Stopfbuchsenpackung:	PTFE mit Silikonkern, 3-teilig, nachstellbar
Betätigung:	Pneumatischer Antrieb doppelwirkend
Seitenschutz:	Edelstahl 1.4301
Indikator-Abdeckung:	Edelstahl 1.4301
Stützabdeckung:	Stahlblech St37 blau RAL5002 beschichtet
Flanschanschluss:	DIN 2501/1-EN 1092-2
Mediumtemperatur:	Siehe Tabelle
Medium-Druck:	Max. 10 bar siehe Tabelle

ARTIKEL	SCHIEBERBLATT	SITZ [DICHTUNG]	TEMPERATUR
DW004871	Edelstahl 1.4301	Metallisch	-15°C bis +150°C
DW004872	Edelstahl 1.4301	NBR	-25°C bis +80°C
DW004873	Edelstahl 1.4301	EPDM	-40°C bis +110°C
DW004874	Edelstahl 1.4301	FKM	-15°C bis +150°C
DW004875	Edelstahl 1.4301	PTFE	Auf Anfrage

ARTIKEL	DN	L	Ø D	H	B	PN
DW004871-09	50	40	125	430	136	10
DW004871-10	65	40	145	460	151	10
DW004871-11	80	50	160	510	170	10
DW004871-12	100	50	180	570	190	10
DW004871-13	125	50	210	660	212	10
DW004871-14	150	60	240	720	230	10
DW004871-15	200	60	295	890	286	10
DW004871-16	250	70	350	1.120	338	10
DW004871-17	300	70	400	1.230	388	10
DW004871-18	350	96	460	1.370	460	10
DW004871-19	400	100	515	1.570	520	10

Größenangaben und Maße gelten auch für Artikel:

DW4872 | DW4873 | DW4874 | DW4875

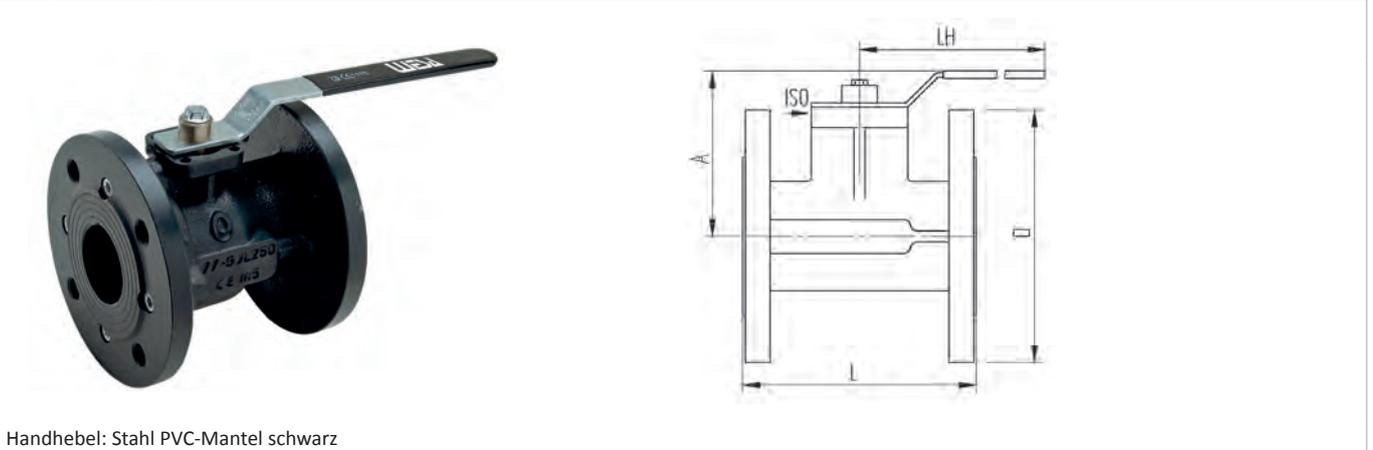


* Andere Größen auf Anfrage

GRAUGUSS GG25

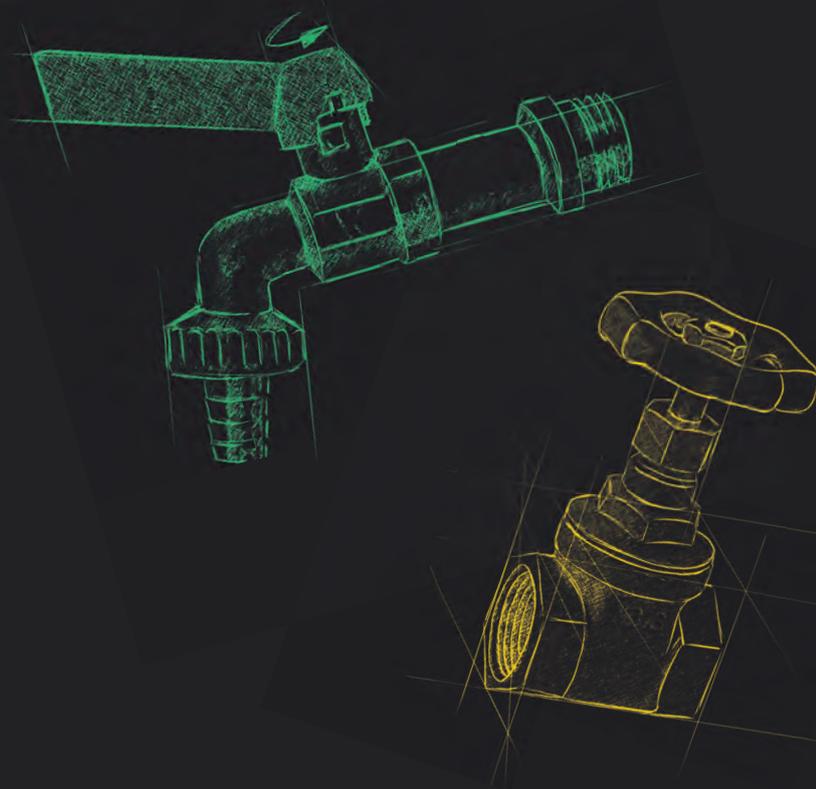
Technische Daten	909 909 GW 910	ARTIKEL	FLANSCH	KUGEL
Gehäuse:	Grauguss GG25 lackiert	909	gebohrt	Messing CW608N hart verchromt
Kugel:	Siehe Tabelle	909GW	gebohrt mit Gewinde	Messing CW608N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE	910	gebohrt	Edelstahl 1.4301 hart verchromt
Spindel:	Stahl-9-SMnPb36			
Spindeldichtung:	PTFE HNBR O-Ring			
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1			
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211			
Mediumtemperatur:	-10°C bis 150°C druckabhängig			
Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig			
			AUTOMATION	
			ELEKTRISCH	Seite 109
			PNEUMATISCH	Seite 132

909 | 909 GW | 910 FLANSCHKUGELHAHN nach DIN 2501/1-EN 1092-1



Handhebel: Stahl PVC-Mantel schwarz

ARTIKEL	DN	D	L	A	LH	ISO	PN
909-05 909-05GW	20	105	120	73	200	F04	16
909-06 909-06GW 910-06	25	115	125	77	200	F04	16
909-07 909-07GW 910-07	32	140	130	82	200	F04	16
909-08 909-08GW 910-08	40	150	140	92	240	F05	16
909-09 909-09GW 910-09	50	165	150	99	240	F05	16
909-10 909-10GW 910-10	R65	185	170	121	260	F07	16
909-11 909-11GW 910-11	R80	200	180	130	260	F07	16
909-12 909-12GW 910-12	R100	220	190	144	260	F07	16
909-13 909-13GW 910-13	R125	250	200	185	450	F10	16
909-14 909-14GW 910-14	R150	285	210	204	450	F10	16



6. STAPELARMATUREN

Der moderne Heizungs- und Rohrleitungsbau stellt hohe Anforderungen an die Qualität und Zuverlässigkeit der Armaturen. Sie haben die Wahl! Entscheiden Sie selbst, ob Sie lieber Messing, Rotguss oder Edelstahl einsetzen möchten. Für nahezu jede Heizungs- und Rohrleitungs-Armatur bieten wir Ihnen die montagegerechten Produkt-Alternativen an. In dieser Kategorie erhalten Sie einen Überblick und finden zielgerichtet Ihre Armatur.

ROTGUSS

Technische Daten	2020
Gehäuse:	Rotguss RG5
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Schieber:	Messing CW614N
Sitzdichtung:	Metallisch
Spindel:	Messing CW614N nicht steigend
Spindeldichtung:	EPDM
Mediumtemperatur:	bis max. 80°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

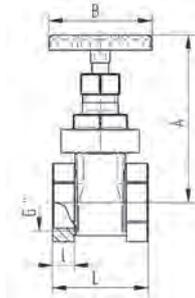
EDELSTAHL

Technische Daten	9100
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN 10226-1
Schieber:	Edelstahl 1.4408
Sitzdichtung:	Metallisch
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	PTFE
Mediumtemperatur:	-15°C bis +200°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig



2020

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

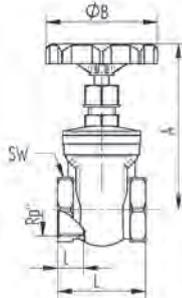


Handrad: Stahlblech-rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
2020-02	1/4"	08	36	8	66	45	19	16
2020-03	3/8"	10	38	9	69	50	22	16
2020-04	1/2"	15	38	9	69	50	26	16
2020-05	3/4"	20	45	10	78	50	32	16
2020-06	1"	25	47	11	91	55	39	16
2020-07	1 1/4"	32	51	11	108	60	49	16
2020-08	1 1/2"	40	55	13	125	70	56	16
2020-09	2"	50	62	13	145	80	67	16
2020-10	2 1/2"	65	75	16	175	100	84	16
2020-11	3"	80	80	16	200	100	112	16
2020-12	4"	100	93	20	235	120	124	16

9100

IG | IG nach DIN EN 10226-1



Handrad: Stahlblech-rot lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	Ø B	SW	PN
9100-04	1/2"	15	56	15	94	70	27	16
9100-05	3/4"	20	60	15	102	70	34	16
9100-06	1"	25	68	19	111	70	41	16
9100-07	1 1/4"	32	77	19	133	80	52	16
9100-08	1 1/2"	40	80	19	156	100	57	16
9100-09	2"	50	93	22	173	100	70	16
9100-10	2 1/2"	65	117	28	209	115	87	16
9100-11	3"	80	131	34	230	115	106	16

STAPELARMATUREN-GRADSITZVENTILE

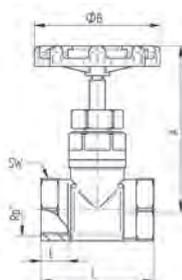
EDELSTAHL

Technische Daten	9120
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Ventilsitz:	Edelstahl 1.4408
Sitzdichtung:	Metallisch
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	PTFE
Mediumtemperatur:	-15°C bis +180°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig



9120

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



Handrad: Aluminium rot lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	Ø B	SW	PN
9120-04	1/2"	15	52	14	80	70	25	16
9120-05	3/4"	20	60	17	86	70	31	16
9120-06	1"	25	72	20	103	80	40	16
9120-07	1 1/4"	32	81	22	105	80	50	16
9120-08	1 1/2"	40	91	21	124	90	54	16
9120-09	2"	50	101	19	138	100	67	16

MESSING VERCHROMT

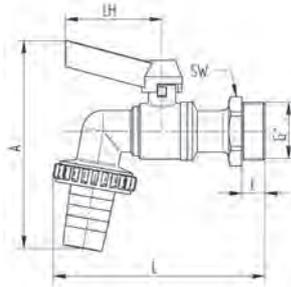
Technische Daten	840
Gehäuse:	Messing CW617N matt verchromt
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228/1
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW614N vernickelt
Spindeldichtung:	2-fach EPDM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

Technische Daten	843
Gehäuse:	Messing CW617N matt verchromt
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	NBR
Mediumtemperatur:	-10°C bis +80°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

NEU

ARTIKEL	G	DN	A	LH	B	I	SW	PN
840-04	1/2"	15	91	53	59	12	24	16
840-05	3/4"	20	99	53	65	12	28	16
840-06	1"	25	91	53	59	12	24	16

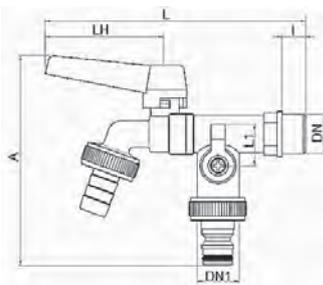
AG nach DIN EN ISO 228-1 mit Schlauchverschraubung **840**



Handhebel: Aluminium blau lackiert arretierbar

ARTIKEL	G x G	DN	DN1	LH	L	I	L1	A	PN
843-04	1/2"x3/4"	15	20	63	137	13	22	110	16

AG nach DIN EN ISO 228-1 mit Schlauchverschraubung | Schnellkupplung **843**



Handhebel: Aluminium schwarz lackiert

EDELSTAHL

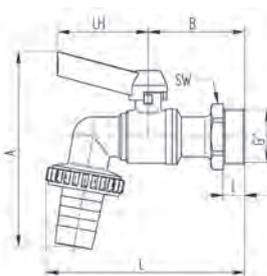
Technische Daten	9340
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Anschluss:	Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
Kugel:	Edelstahl 1.4408
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4408
Spindeldichtung:	FKM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

- Eigenschaften**
- Schweres Modell
 - Strahlregler im Gehäuse



ARTIKEL	G	DN	A	LH	B	I	SW	PN
9340-04	1/2"	15	91	53	59	12	24	16
9340-05	3/4"	20	99	53	65	12	28	16

AG nach DIN EN ISO 228-1 mit Schlauchverschraubung **9340**



Handhebel: Edelstahl, arretierbar

MESSING SANDGESTRAHLT

Technische Daten **1050**
 Gehäuse | Deckel: Messing CW617N
 Dichtung: PTFE
 Sieb | Maschenweite: Edelstahl 1.4301 | \varnothing 0,50 mm
 Mediumtemperatur: -10°C bis +100°C druckabhängig
 Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

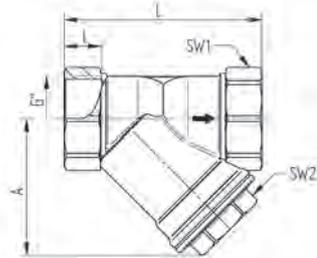
Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal
- Andere Maschenweiten auf Anfrage
- Andere Dichtungen auf Anfrage

Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

1050

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN
1050-02	1/4"	8	46	10	31	20	12	16
1050-03	3/8"	10	46	10	31	20	12	16
1050-04	1/2"	15	57	12	40	24	20	16
1050-05	3/4"	20	66	12	46	30	24	16
1050-06	1"	25	74	14	52	38	25	16
1050-07	1 1/4"	32	96	15	65	47	35	16
1050-08	1 1/2"	40	104	16	73	54	38	16
1050-09	2"	50	125	18	91	67	47	16
1050-10	2 1/2"	65	146	19	107	83	56	16
1050-11	3"	80	170	21	123	97	64	16

ROTGUSS

Technische Daten **2240**
 Gehäuse | Deckel: Rotguss RG5
 Dichtung: PTFE | Fiber
 Sieb | Maschenweite: Edelstahl 1.4301 | \varnothing 0,50 mm
 Mediumtemperatur: Siehe Tabelle
 Nenndruck: Max. 20 bar temperaturabhängig

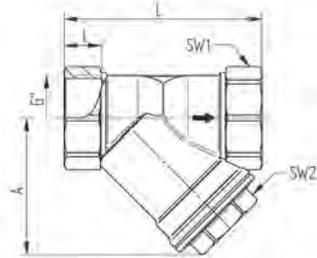
Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal
- Andere Maschenweiten auf Anfrage

DN	DICHTUNG	M.WEITE	TEMPERATUR
10 65 80 100	Fiber	\varnothing 0,50 mm	-10°C bis +80°C
15 20 25 32 40 50	PTFE	\varnothing 0,50 mm	-10°C bis +120°C

2240

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN
2240-03	3/8"	10	50	12	40	23	23	20
2240-04	1/2"	15	60	14	43	26	23	20
2240-05	3/4"	20	78	18	50	32	26	20
2240-06	1"	25	88	20	62	39	35	20
2240-07	1 1/4"	32	99	22	70	48	35	20
2240-08	1 1/2"	40	105	21	80	57	37	20
2240-09	2"	50	125	21	90	67	37	20
2240-10	2 1/2"	65	145	23	100	86	48	16
2240-11	3"	80	165	27	118	100	55	16
2240-12	4"	100	215	28	170	130	100	16

EDELSTAHL

Technische Daten **9160**
 Gehäuse | Deckel: Edelstahl 1.4408
 Dichtung: PTFE
 Sieb | Maschenweite: Edelstahl 1.4301 | \varnothing 1,00 mm
 Mediumtemperatur: -20°C bis +180°C druckabhängig
 Nenndruck: Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

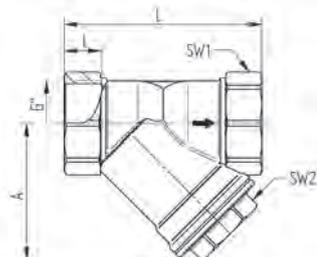
- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal
- Andere Maschenweiten auf Anfrage



Bitte sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

9160

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN
9160-02	1/4"	8	65	12	51	22	16	40
9160-03	3/8"	10	65	13	51	22	16	40
9160-04	1/2"	15	65	14	51	26	19	40
9160-05	3/4"	20	80	17	60	32	19	40
9160-06	1"	25	90	19	72	41	30	40
9160-07	1 1/4"	32	105	19	77	49	29	40
9160-08	1 1/2"	40	120	21	87	55	31	40
9160-09	2"	50	140	22	103	69	41	40

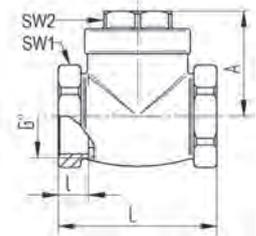
MESSING SANDGESTRAHLT

Technische Daten **1052**

Gehäuse | Deckel: Messing CW617N
 Deckeldichtung: Fiber
 Klappe: Messing CW617N
 Klappendichtung: Metallisch
 Mediumtemperatur: 0°C bis +90°C druckabhängig
 Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	1052
1052-04	1/2"	15	48	12	32	25	22	16	 	
1052-05	3/4"	20	53	11	36	31	26	16		
1052-06	1"	25	63	12	42	37	27	16		
1052-07	1 1/4"	32	73	14	51	46	35	16		
1052-08	1 1/2"	40	85	14	62	55	40	16		
1052-09	2"	50	98	17	64	67	50	16		
1052-10	2 1/2"	65	120	21	75	81	63	16		
1052-11	3"	80	134	20	77	96	77	16		
1052-12	4"	100	163	21	90	124	96	16		

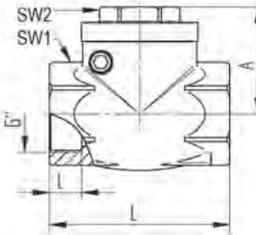
ROTGUSS

Technische Daten **2200**

Gehäuse | Deckel: Rotguss RG5
 Deckeldichtung: Fiber
 Klappe: Messing CW617N
 Klappendichtung: Metallisch
 Mediumtemperatur: 0°C bis +95°C druckabhängig
 Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	2200
2200-04	1/2"	15	55	11	36	27	23	16	 	
2200-05	3/4"	20	62	12	43	33	31	16		
2200-06	1"	25	72	12	49	40	37	16		
2200-07	1 1/4"	32	82	14	57	49	45	16		
2200-08	1 1/2"	40	90	14	63	55	51	16		
2200-09	2"	50	105	17	69	68	54	16		
2200-10	2 1/2"	65	125	18	82	84	69	16		
2200-11	3"	80	144	20	91	97	79	16		
2200-12	4"	100	176	22	123	125	96	16		

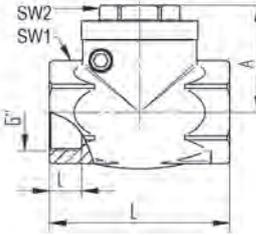
ROTGUSS

Technische Daten **2202**

Gehäuse | Deckel: Rotguss RG5
 Deckeldichtung: Fiber
 Klappe: Messing CW617N
 Klappendichtung: Perbunan
 Mediumtemperatur: 0°C bis +95°C druckabhängig
 Nenndruck: Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal|vertikal

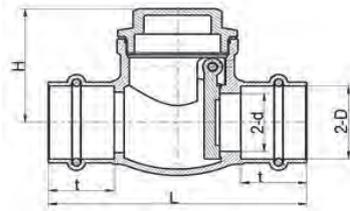
ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	2202
2202-04	1/2"	15	55	11	36	27	23	16	 	
2202-05	3/4"	20	62	12	43	33	31	16		
2202-06	1"	25	72	12	49	40	37	16		
2202-07	1 1/4"	32	82	14	57	49	45	16		
2202-08	1 1/2"	40	90	14	63	55	51	16		
2202-09	2"	50	105	17	69	68	54	16		
2202-10	2 1/2"	65	125	18	82	84	69	16		
2202-11	3"	80	144	20	91	97	79	16		
2202-12	4"	100	176	22	123	125	96	16		

MESSING SANDGESTRAHLT

Technische Daten	1053
Gehäuse Deckel:	Messing CW717N bleiarm
Deckeldichtung:	PTFE
Klappe:	Messing CW717N bleiarm
Klappendichtung:	Metallisch
O-Ring:	EPDM
Mediumtemperatur:	0°C bis +100°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften	<input type="checkbox"/> Pressanschluss
NEU	<input type="checkbox"/> Einbaulage horizontal vertikal
	<input type="checkbox"/> Viega/Mannesmann Presskonturen

1053 2xPRESSANSCHLUSS



ARTIKEL	G	DN	L	t	H	Ø d	Ø D	PN
1053-04	1/2"	15	73	18	35	13	15	16
1053-05	3/4"	20	83	23	40	18	22	16
1053-06	1"	25	92	24	45	23	28	16
1053-07	1 1/4"	32	103	26	54	30	35	16
1053-08	1 1/2"	40	127	36	60	35	42	16
1053-09	2"	50	152	45	66	45	54	16

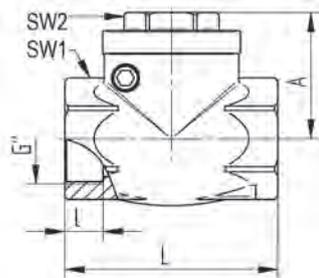
EDELSTAHL

Technische Daten	9170
Gehäuse Deckel:	Edelstahl 1.4408
Deckeldichtung:	PTFE
Klappe:	Edelstahl 1.4408
Klappendichtung:	Metallisch
Mediumtemperatur:	-15°C bis +160°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften	<input type="checkbox"/> Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
	<input type="checkbox"/> Einbaulage horizontal vertikal



9170 IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN
9170-02	1/4"	8	65	12	50	29	24	16
9170-03	3/8"	10	65	12	50	29	24	16
9170-04	1/2"	15	65	15	48	29	25	16
9170-05	3/4"	20	75	13	56	35	28	16
9170-06	1"	25	91	15	60	40	36	16
9170-07	1 1/4"	32	104	19	63	52	39	16
9170-08	1 1/2"	40	120	22	77	56	50	16
9170-09	2"	50	141	26	80	70	57	16

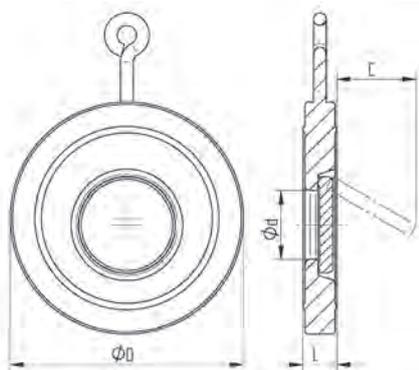
STAHL VERZINKT

Technische Daten	9000 Ausführung ohne Feder 9004 Ausführung mit Feder	ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	DICHTUNG [O-RING]	TEMPERATUR
Ausführung:	Zwischenflansch-Wafer	9000	Ohne Feder	EPDM	-45°C bis +120°C
Gehäuse:	Stahl 1.0619 verzinkt	9001	Ohne Feder	FPM	-15°C bis +200°C
Klappe:	Stahl 1.0619 verzinkt	9002	Ohne Feder	PTFE	-200°C bis +250°C
Dichtung Klappe:	Siehe Tabelle	9003	Ohne Feder	NBR	-30°C bis + 90°C
[Feder]:	Edelstahl 1.4571	9004	Mit Feder	EPDM	-45°C bis +120°C
Flanschanschluss:	Nach UNI EN 1092-1 Form B	9005	Mit Feder	FPM	-15°C bis +200°C
Dichtung Flansch:	Siehe Tabelle	9006	Mit Feder	PTFE	-200°C bis +250°C
Mediumtemperatur:	Druckabhängig-siehe Tabelle	9007	Mit Feder	NBR	-30°C bis + 90°C
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig				
Gegendruck:	Min. 0,3 bar				

EINBAULAGE HORIZONTAL|VERTIKAL

9000 AUSFÜHRUNG OHNE FEDER

9004 AUSFÜHRUNG MIT FEDER



ARTIKEL	ARTIKEL	DN	L	Ø D	Ø d	C	PN
9000 9001 9002 9003-07	9004 9005 9006 9007-07	32	15	85	18	22	16
9000 9001 9002 9003-08	9004 9005 9006 9007-08	40	16	95	22	25	16
9000 9001 9002 9003-09	9004 9005 9006 9007-09	50	14	109	32	37	16
9000 9001 9002 9003-10	9004 9005 9006 9007-10	65	14	129	40	50	16
9000 9001 9002 9003-11	9004 9005 9006 9007-11	80	14	144	54	61	16
9000 9001 9002 9003-12	9004 9005 9006 9007-12	100	18	164	70	77	16
9000 9001 9002 9003-13	9004 9005 9006 9007-13	125	18	195	92	98	16
9000 9001 9002 9003-14	9004 9005 9006 9007-14	150	20	220	112	120	16
9000 9001 9002 9003-15	9004 9005 9006 9007-15	200	22	275	154	160	16
9000 9001 9002 9003-16	9004 9005 9006 9007-16	250	26	331	192	190	16
9000 9001 9002 9003-17	9004 9005 9006 9007-17	300	32	386	227	220	16
9000 9001 9002 9003-18	9004 9005 9006 9007-18	350	38	446	266	250	16
9000 9001 9002 9003-19	9004 9005 9006 9007-19	400	44	499	310	290	16

EDELSTAHL

Technische Daten	9010 Ausführung ohne Feder 9014 Ausführung mit Feder		ARTIKEL	AUSFÜHRUNG	DICHTUNG [O-RING]	TEMPERATUR
Ausführung:	Zwischenflansch-Wafer		9010	Ohne Feder	EPDM	-45°C bis +120°C
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408		9011	Ohne Feder	FPM	-15°C bis +200°C
Klappe:	Edelstahl 1.4408		9012	Ohne Feder	PTFE	-200°C bis +250°C
Dichtung Klappe:	Siehe Tabelle		9013	Ohne Feder	NBR	-30°C bis + 90°C
[Feder]:	Edelstahl 1.4571		9014	Mit Feder	EPDM	-45°C bis +120°C
Flanschanschluss:	Nach UNI EN 1092-1 Form B		9015	Mit Feder	FPM	-15°C bis +200°C
Dichtung Flansch:	Siehe Tabelle		9016	Mit Feder	PTFE	-200°C bis +250°C
Mediumtemperatur:	Druckabhängig-siehe Tabelle		9017	Mit Feder	NBR	-30°C bis + 90°C
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig					
Gegendruck:	Min. 0,3 bar					

EINBAULAGE HORIZONTAL | VERTIKAL

9010 AUSFÜHRUNG OHNE FEDER

9014 AUSFÜHRUNG MIT FEDER



ARTIKEL	ARTIKEL	DN	L	Ø D	Ø d	C	PN
9010 9011 9012 9013-07	9014 9015 9016 9017-07	32	15	85	18	22	16
9010 9011 9012 9013-08	9014 9015 9016 9017-08	40	16	95	22	25	16
9010 9011 9012 9013-09	9014 9015 9016 9017-09	50	14	109	32	37	16
9010 9011 9012 9013-10	9014 9015 9016 9017-10	65	14	129	40	50	16
9010 9011 9012 9013-11	9014 9015 9016 9017-11	80	14	144	54	61	16
9010 9011 9012 9013-12	9014 9015 9016 9017-12	100	18	164	70	77	16
9010 9011 9012 9013-13	9014 9015 9016 9017-13	125	18	195	92	98	16
9010 9011 9012 9013-14	9014 9015 9016 9017-14	150	20	220	112	120	16
9010 9011 9012 9013-15	9014 9015 9016 9017-15	200	22	275	154	160	16
9010 9011 9012 9013-16	9014 9015 9016 9017-16	250	26	331	192	190	16
9010 9011 9012 9013-17	9014 9015 9016 9017-17	300	32	386	227	220	16
9010 9011 9012 9013-18	9014 9015 9016 9017-18	350	38	446	266	250	16
9010 9011 9012 9013-19	9014 9015 9016 9017-19	400	44	499	310	290	16

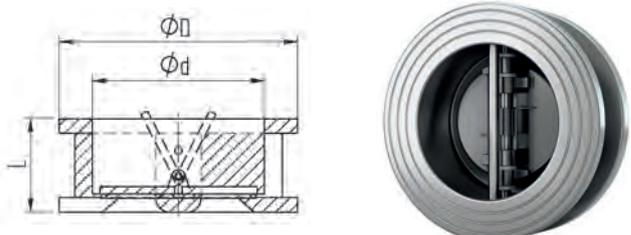
EDELSTAHL

Technische Daten	9020
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Doppelflügel:	Edelstahl 1.4408
Dichtung Doppelflügel:	EPDM
Welle:	Edelstahl 1.4404
Feder:	Edelstahl 1.4571
Baulänge:	Nach DIN EN 558-1 Grundreihe 16
Flanschanschluss:	Nach EN 1092-1 Typ 11 Form B
Mediumtemperatur:	-10°C bis +120°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig

Eigenschaften



- Doppelflügel Wafer-Rückschlagklappe
- Einbaulage horizontal | vertikal

ARTIKEL	DN	Ø d	Ø D	L	PN	Zwischenflansch-Wafer EN 1092-1	9020
9020-09	50	71	107	43	16		
9020-10	65	80	127	46	16		
9020-11	80	94	142	64	16		
9020-12	100	117	162	64	16		
9020-13	125	145	192	70	16		
9020-14	150	170	218	76	16		
9020-15	200	221	273	89	16		
9020-16	250	276	328	114	16		
9020-17	300	326	383	114	16		

STAPELARMATUREN-RÜCKSCHLAGVENTILE

EDELSTAHL

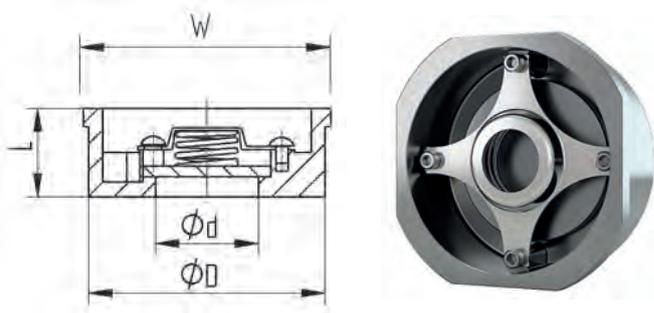
Technische Daten	9030
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Scheibe:	Edelstahl 1.4408
Federkreuz:	Edelstahl 1.4436
Dichtung:	Siehe Tabelle
Dichtfläche:	Nach DIN 3202 Flansch
Flanschanschluss:	Nach EN 1092-1 Typ 11 Form B
Mediumtemperatur:	Siehe Tabelle
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig

Eigenschaften



- Disc Wafer-Rückschlagventil
- Einbaulage horizontal | vertikal

ARTIKEL	Dichtung	Temperatur
9030	Metallisch	-20°C bis max. +300°C
9031	EPDM	-20°C bis max. +120°C
9032	NBR	-20°C bis max. +90°C
9033	FKM	-15°C bis max. +200°C
9034	PTFE	-20°C bis max. +250°C

ARTIKEL	DN	Ø d	Ø D	L	PN	Zwischenflansch-Wafer EN 1092-1	9030
9030 9031 9032 9033 9034-04	15	15	43	16	40		
9030 9031 9032 9033 9034-05	20	20	53	19	40		
9030 9031 9032 9033 9034-06	25	25	63	22	40		
9030 9031 9032 9033 9034-07	32	30	75	28	40		
9030 9031 9032 9033 9034-08	40	38	86	32	40		
9030 9031 9032 9033 9034-09	50	47	95	40	40		
9030 9031 9032 9033 9034-10	65	62	115	46	40		
9030 9031 9032 9033 9034-11	80	77	131	50	40		
9030 9031 9032 9033 9034-12	100	96	150	60	40		
9030 9031 9032 9033 9034-13	125	122	190	90	40		
9030 9031 9032 9033 9034-14	150	148	219	106	40		
9030 9031 9032 9033 9034-15	200	200	282	140	40		

EDELSTAHL

Technische Daten 9180

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Deckel:	Edelstahl 1.4408
Deckel-Dichtung:	PTFE
Ventil-Dichtung:	PTFE
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	1 bar

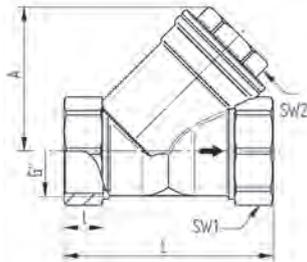
Eigenschaften

- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal | vertikal



9180

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	A	SW1	SW2	PN
9180-04	1/2"	15	65	12	43	26	21	40
9180-05	3/4"	20	80	15	52	32	21	40
9180-06	1"	25	90	15	67	41	29	40
9180-07	1 1/4"	32	105	18	68	49	27	40
9180-08	1 1/2"	40	120	22	77	56	30	40
9180-09	2"	50	140	23	93	69	41	40

Technische Daten 9130

Gehäuse:	Edelstahl 1.4301
Ventilscheibe:	Edelstahl 1.4301
Stift:	Edelstahl 1.4301
Feder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	FKM FPM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,025-0,03 bar

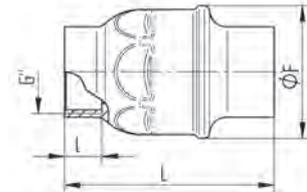
Eigenschaften

- EURO Universal-Rückschlagventil
- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal | vertikal



9130

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	Ø F	PN
9130-02	1/4"	08	55	35	16
9130-03	3/8"	10	55	35	16
9130-04	1/2"	15	55	35	16
9130-05	3/4"	20	70	42	16
9130-06	1"	25	84	48	16
9130-07	1 1/4"	32	99	61	16
9130-08	1 1/2"	40	119	71	16
9130-09	2"	50	123	87	16
9130-10	2 1/2"	65	147	119	16
9130-11	3"	80	166	140	16
9130-12	4"	100	193	154	16

MESSING

Technische Daten	1422
	1422 NBR
Gehäuse:	Messing CW617N
Ventilscheibe:	Messing CW617N
Stift:	Messing CW617N
Feder:	Edelstahl 1.4301
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 25 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,03-0,05 bar

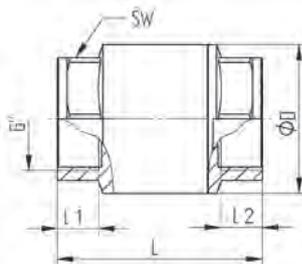
Eigenschaften
<input type="checkbox"/> EURO Universal-Rückschlagventil
<input type="checkbox"/> Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
<input type="checkbox"/> Einbaulage horizontal vertikal

ARTIKEL	DICHTUNG	TEMPERATUR
1422	EPDM	-20°C bis max. +150°C
1422 NBR	NBR	-20°C bis max. +100°C

ARTIKEL	G	DN	L	I1	I2	Ø D	SW	PN
1422-03	3/8"	10	54	12	16	35	21	25
1422-04	1/2"	15	57	13	14	35	25	25
1422-05	3/4"	20	60	15	15	42	31	25
1422-06	1"	25	73	18	18	48	40	25
1422-07	1 1/4"	32	83	17	19	61	50	16
1422-08	1 1/2"	40	93	19	19	71	55	16
1422-09	2"	50	100	21	21	87	67	16
1422-10	2 1/2"	65	120	23	23	119	88	10
1422-11	3"	80	139	29	29	140	100	10
1422-12	4"	100	158	30	30	154	126	10

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

1422



Technische Daten	1423
Gehäuse:	Messing CW717N bleiarm
Ventilscheibe:	Messing CW717N bleiarm
Stift:	Messing CW717N bleiarm
Feder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	EPDM
Mediumtemperatur:	0°C bis +150°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,03 bar

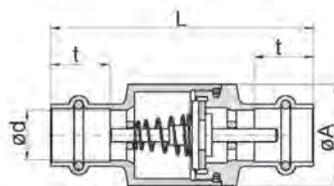
NEU

Eigenschaften
<input type="checkbox"/> EURO Universal-Rückschlagventil
<input type="checkbox"/> Pressanschluss
<input type="checkbox"/> Einbaulage horizontal vertikal
<input type="checkbox"/> Viega/Mannesmann Presskonturen

ARTIKEL	G	DN	L	t	Ø A	Ø d	PN
1423-04	1/2"	15	80	18	31	15	16
1423-05	3/4"	20	81	23	38	22	16
1423-06	1"	25	86	24	45	28	16
1423-07	1 1/4"	32	94	26	58	35	16
1423-08	1 1/2"	40	119	36	67	42	16
1423-09	2"	50	135	45	79	54	16

2x PRESSANSCHLUSS

1423



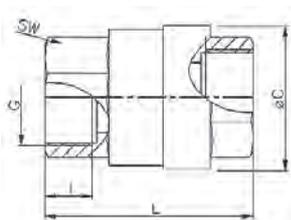
Technische Daten	1440
Gehäuse:	Messing CW617N
Ventilscheibe:	Messing CW617N
Stift:	Messing CW617N
Feder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	FKM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +130°C druckabhängig
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,02 bar

Eigenschaften
<input type="checkbox"/> Universal-Valstop-Rückschlagventil
<input type="checkbox"/> Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
<input type="checkbox"/> Einbaulage horizontal vertikal

ARTIKEL	G	DN	L	I	Ø D	SW	PN
1440-02	1/4"	8	46	9	28	21	40
1440-03	3/8"	10	46	9	28	21	40
1440-04	1/2"	15	50	10	34	26	40
1440-05	3/4"	20	59	11	42	32	30
1440-06	1"	25	67	13	50	39	30
1440-07	1 1/4"	32	76	14	61	49	25
1440-08	1 1/2"	40	90	16	74	56	25
1440-09	2"	50	101	18	89	69	25
1440-10	2 1/2"	65	127	20	114	86	16
1440-11	3"	80	150	22	137	100	16

IG | IG nach DIN EN ISO 228-1

1440



MESSING

Technische Daten **1412**

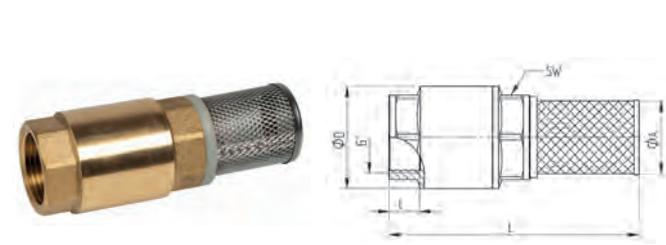
Gehäuse:	Messing CW617N
Ventilscheibe:	Messing CW617N
Stift:	Messing CW617N
Feder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	EPDM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +100°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 25 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,02 bar

Eigenschaften

- EURO Universal-Rückschlagventil [**Fußventil**] mit Saugkorb (Filter)
- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal | vertikal

Filter:	Edelstahl, Lochgröße 1 mm ²
Filteranschluss:	Nylon
Filtergrad:	1200 µm-2000 µm

1412 IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I	Ø A	Ø D	SW	PN
1412-03	3/8"	10	95	14	19	35	21	25
1412-04	1/2"	15	99	14	22	35	25	25
1412-05	3/4"	20	108	14	28	42	31	25
1412-06	1"	25	122	17	36	47	40	25
1412-07	1 1/4"	32	140	18	43	61	50	16
1412-08	1 1/2"	40	160	19	49	71	55	16
1412-09	2"	50	178	21	61	87	67	16
1412-10	2 1/2"	65	204	23	79	119	88	10
1412-11	3"	80	236	29	93	140	100	10
1412-12	4"	100	272	30	115	154	126	10

Technische Daten **1430**

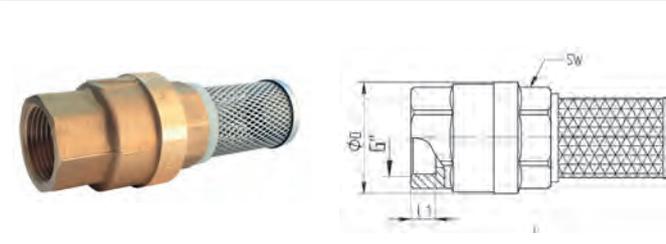
Gehäuse:	Messing CW617N
Ventilscheibe:	Nylon
Stift:	Edelstahl 1.4301
Feder:	Edelstahl 1.4301
Dichtung:	FKM FPM
Mediumtemperatur:	-20°C bis +100°C druckabhängig
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig
Öffnungsdruck:	0,025 bar

Eigenschaften

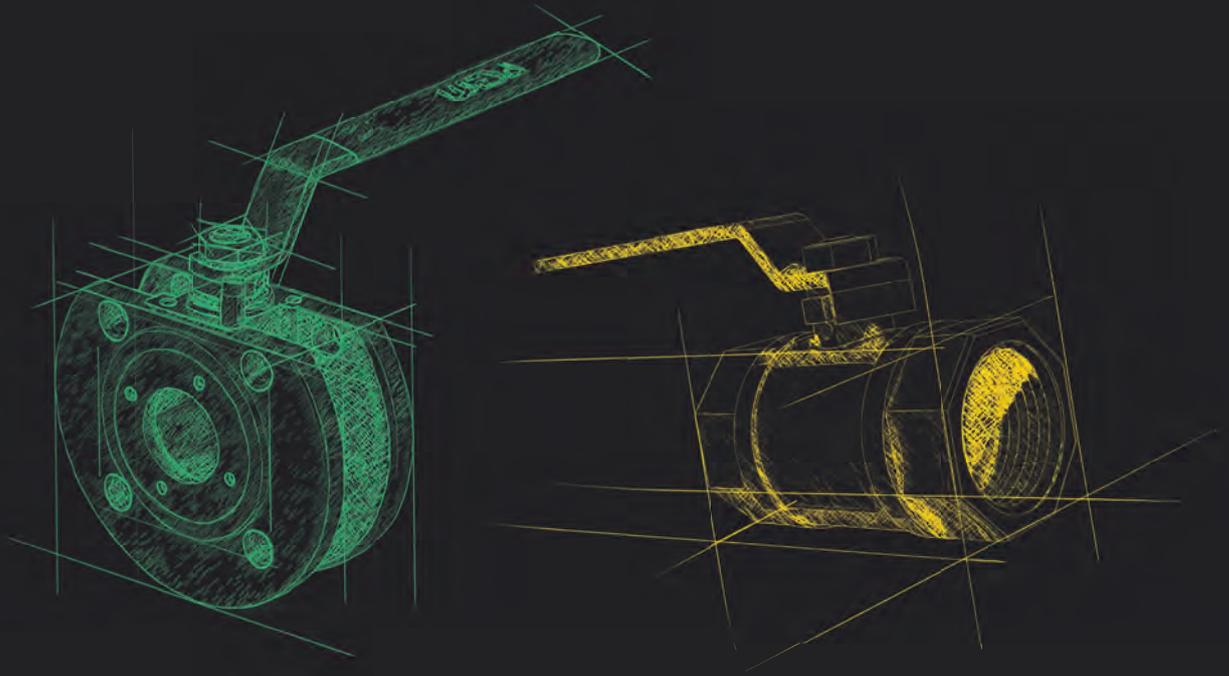
- EURO **Valstop**-Universal-Rückschlagventil [**Fußventil**] mit Saugkorb
- Anschluss Innengewinde nach DIN EN ISO 228-1
- Einbaulage horizontal | vertikal

Filter:	Edelstahl, Lochgröße 1 mm ²
Filteranschluss:	Nylon
Filtergrad:	1200 µm-2000 µm

1430 IG nach DIN EN ISO 228-1



ARTIKEL	G	DN	L	I1	Ø D	SW	PN
1430-03	3/8"	10	84	9	28	21	40
1430-04	1/2"	15	92	10	34	26	40
1430-05	3/4"	20	107	11	42	32	40
1430-06	1"	25	119	13	50	39	25
1430-07	1 1/4"	32	133	14	61	49	25
1430-08	1 1/2"	40	157	16	74	56	25
1430-09	2"	50	179	18	90	69	25
1430-10	2 1/2"	65	211	20	114	86	16
1430-11	3"	80	246	22	137	100	10



7. DVGW-GAS | TRINKWASSER

Armaturen manuell betätigt

DVGW-Gas
Trinkwasser

Wir bieten Ihnen ein breites Sortiment an
Messing- und Edelstahl-Kugelhähnen,
nicht nur für Gas und Trinkwasser, sondern
auch für andere industrielle Zwecke.

DIN-DVGW-GAS-Zulassung nach EN 331 für Gase, Flüssiggas, auch
Erdgas, Wasser, Fette, etc. PN 5 für Gas, PN 40 für alle anderen
Medien, je nach Nennweite und Betriebstemperatur.

DIN-DVGW-TRINKWASSER-Zulassung nach EN 13828 | W570-1 (alte
DIN 3433) PN 10|16 für Wasser | Trinkwasser, alle anderen Medien,
je nach Nennweite und Betriebstemperatur.



MESSING VERNICKELT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt, ausblassicher
Spindeldichtung:	2-fach EPDM HNBR + PTFE O-Ring
Gastemperatur:	-20°C bis +60°C druckabhängig
Gas-Nenndruck:	MOP5 max. 5 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

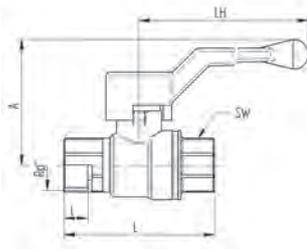
- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Voller Durchgang



DIN DVGW GAS ZULASSUNG NACH DIN EN 331
DN bis max. 2"

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

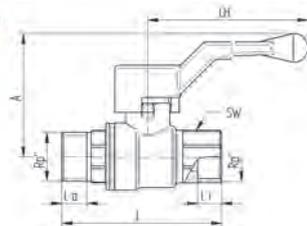
660 IG | IG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde



Handhebel: Aluminium gelb lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
660-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	5
660-04	1/2"	15	61	17	46	85	25	5
660-05	3/4"	20	70	19	53	105	30	5
660-06	1"	25	84	22	57	105	37	5
660-07	1 1/4"	32	96	24	70	130	48	5
660-08	1 1/2"	40	107	24	76	130	54	5
660-09	2"	50	128	29	92	165	66	5

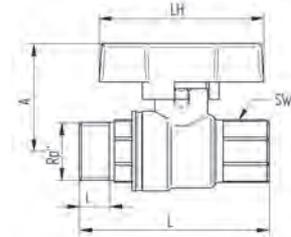
661 IG | AG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde



Handhebel: Aluminium gelb lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	la	li	A	LH	SW	PN
661-03	3/8"	10	54	12	12	42	85	21	5
661-04	1/2"	15	67	17	17	46	85	25	5
661-05	3/4"	20	78	19	19	53	105	30	5
661-06	1"	25	89	22	22	57	105	37	5
661-07	1 1/4"	32	103	24	24	70	130	48	5
661-08	1 1/2"	40	113	24	24	76	130	54	5
661-09	2"	50	135	29	29	92	165	66	5

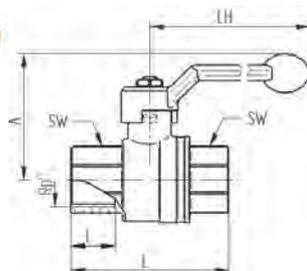
667 IG | AG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde



Handhebel: Aluminium gelb lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
667-02	1/4"	8	54	12	31	47	21	5
667-03	3/8"	10	54	12	31	47	21	5
667-04	1/2"	15	67	17	35	47	25	5
667-05	3/4"	20	78	19	41	56	30	5
667-06	1"	25	89	22	45	56	37	5

860 IG | IG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde



Handhebel: Aluminium gelb lackiert

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
860-02	1/4"	8	46	14	42	85	18	5
860-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	5
860-04	1/2"	15	61	18	49	85	26	5
860-05	3/4"	20	70	19	57	105	32	5
860-06	1"	25	84	21	61	105	40	5
860-07	1 1/4"	32	96	24	75	130	49	5
860-08	1 1/2"	40	107	25	81	130	55	5
860-09	2"	50	128	29	97	165	68	5

Spindeldichtung: Stopfbuchse, 3-fach PTFE+FKM O-Ring

MESSING VERNICKELT

Technische Daten **660HTB**

Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt, ausblassicher
Spindeldichtung:	2-fach NBR O-Ring
Gastemperatur:	-20°C bis +60°C druckabhängig
Gas-Nennndruck:	MOP5 max. 5 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Voller Durchgang

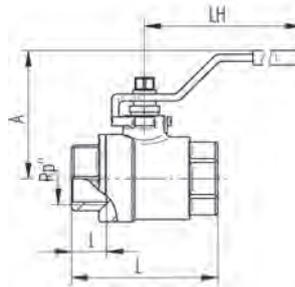
DIN DVGW GAS ZULASSUNG NACH DIN EN 331

DN bis max. 2"

HTB Hochtemperaturbereich bis 650°C

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	PN	IG IG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde	660HTB
660-04HTB	1/2"	15	61	17	50	91	5		
660-05HTB	3/4"	20	69	18	54	91	5		
660-06HTB	1"	25	80	20	67	120	5		
660-07HTB	1 1/4"	32	93	22	71	120	5		
660-08HTB	1 1/2"	40	103	23	78	120	5		
660-09HTB	2"	50	125	27	94	145	5		



Handhebel: Stahl PVC-Mantel gelb

EDELSTAHL

Technische Daten **900G**

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	3-fach PTFE+FKM O-Ring
Gastemperatur:	-20°C bis +60°C druckabhängig
Gas-Nennndruck:	MOP5 max. 5 bar



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN 10226-1

DIN DVGW GAS ZULASSUNG nach DIN EN 331

DN bis max. 2"

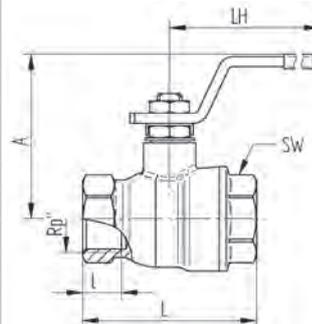
TÜV für TA Luft

ANTISTATISCH

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174



ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde	900G
900-02G	1/4"	8	50	11	52	110	22	5		
900-03G	3/8"	10	55	11	52	110	22	5		
900-04G	1/2"	15	65	15	55	110	27	5		
900-05G	3/4"	20	70	16	66	140	32	5		
900-06G	1"	25	85	19	70	140	41	5		
900-07G	1 1/4"	32	95	21	85	180	50	5		
900-08G	1 1/2"	40	105	21	91	180	51	5		
900-09G	2"	50	125	26	105	230	70	5		



Handhebel: Stahl PVC-Mantel gelb

SPHÄROGUSS GGG40

Technische Daten 919
 Gehäuse: Sphäroguss GGG40 blau lackiert
 Kugel: Messing CW614N, hart verchromt
 Kugeldichtung: PTFE
 Spindel: Messing CW614N, ausblassicher
 Spindeldichtung: PTFE | 2-fach NBR O-Ring
 Flanschanschluss: nach UNI-EN 1092 und DIN2501
 Gastemperatur: -10°C bis +70°C druckabhängig
 Gas-Nennndruck: MOP5 max. 5 bar temperaturabhängig

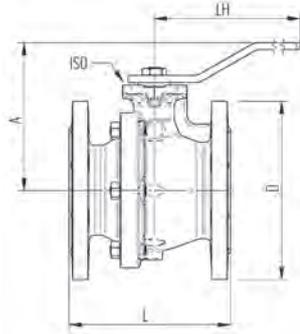


Eigenschaften
 Flanschanschluss nach UNI-EN 1092 und DIN2501
 Baulänge nach EN 558-1 F4/F5
 ISO Flansch nach DIN EN 5211

DIN DVGW GAS ZULASSUNG nach DIN EN 331

AUTOMATION ELEKTRISCH Seite: 109
 PNEUMATISCH Seite: 133

919 FLANSCHANSCHLUSS nach UNI-EN 1092 und DIN2501



Handhebel: Stahl gelb lackiert

ARTIKEL	DN	L	D	A	LH	ISO	PN
919-04	15	115	95	84	160	F04	16
919-05	20	120	105	84	160	F04	16
919-06	25	125	115	96	170	F04	16
919-07	32	130	140	101	170	F04	16
919-08	40	140	150	125	230	F05	16
919-09	50	150	165	135	230	F05	16
919-10	65	170	185	143	230	F05	16
919-11	80	180	200	165	280	F07	16
919-12	100	190	220	180	360	F07	16
919-13	125	200	250	225	450	F10	16
919-14	150	210	285	243	560	F10	16
919-15	200	400	340	320	1000	F12	16

EDELSTAHL

Technische Daten 934
 Gehäuse: Edelstahl 1.4408
 Einschraubring: Edelstahl 1.4408
 Kugel: Edelstahl 1.4401
 Kugeldichtung: PTFE
 Spindel: Edelstahl 1.4401 ausblassicher
 Spindeldichtung: 3-fach PTFE+FKM O-Ring
 Flanschanschluss: nach UNI-EN 1092 und DIN2501
 Antriebsanschluss: nach DIN EN ISO 5211
 Gastemperatur: -20°C bis +60°C druckabhängig
 Gas-Nennndruck: MOP5 | max. 16 bar



Eigenschaften
 Flanschanschluss nach UNI-EN 1092 und DIN2501
 ISO Flansch nach DIN EN 5211

DIN DVGW GAS ZULASSUNG nach DIN EN 331

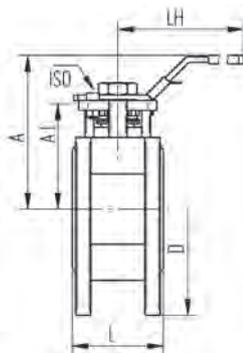
FIRE SAFE nach BS 6755-API 6 FA-API 607

TÜV für TA Luft ISO 15848-1

ANTISTATISCH Ab DN25



934 FLANSCHANSCHLUSS nach UNI-EN 1092 und DIN2501



Handhebel: Edelstahl PVC-Mantel gelb

ARTIKEL	DN	L	D	A	LH	ISO	PN
934-04	15	35	90	65	140	F03	16
934-05	20	38	100	70	140	F03	16
934-06	25	43	110	82	180	F04	16
934-07	32	54	130	85	180	F04	16
934-08	40	60	150	102	230	F05	16
934-09	50	70	165	110	230	F05	16
934-10	65	95	185	138	333	F07	16
934-11	80	122	200	150	333	F07	16
934-12	100	140	220	165	370	F10	16

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

MESSING VERCHROMT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N verchromt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N verchromt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N verchromt
Spindeldichtung:	PTFE EPDM
Wassertemperatur:	0°C bis 65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig

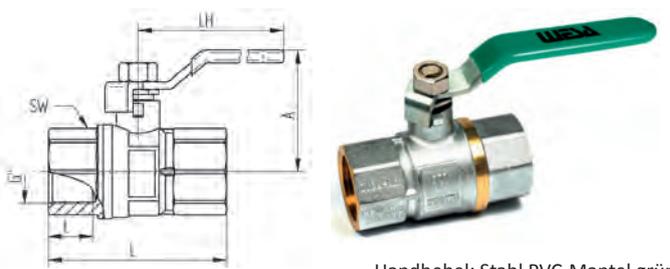


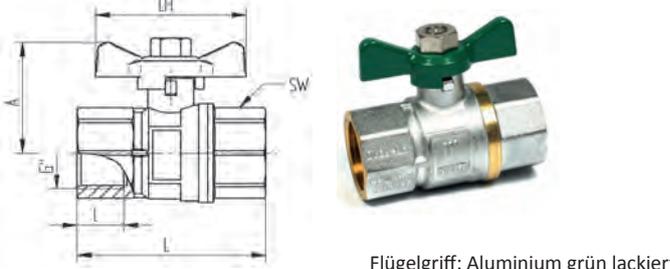
Eigenschaften

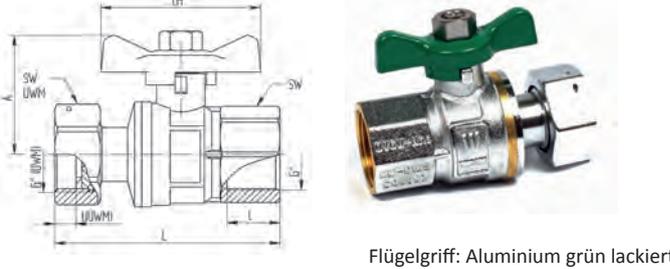
- Mittelschweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kugel mit Umspülbohrung
- Voller Durchgang

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828|DVGW W570-1

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1 Langgewinde	750
750-02	1/4"	8	50	14	39	73	20	10	 <p>Handhebel: Stahl PVC-Mantel grün</p>	
750-03	3/8"	10	50	14	39	73	20	10		
750-04	1/2"	15	61	18	42	87	26	10		
750-05	3/4"	20	70	19	45	87	32	10		
750-06	1"	25	84	24	57	100	40	10		
750-07	1 1/4"	32	100	26	68	130	50	10		
750-08	1 1/2"	40	108	25	73	130	55	10		
750-09	2"	50	130	29	94	154	68	10		

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN ISO 228/1 Langgewinde	753
753-02	1/4"	8	50	14	33	56	20	10	 <p>Flügelgriff: Aluminium grün lackiert</p>	
753-03	3/8"	10	50	14	33	56	20	10		
753-04	1/2"	15	61	18	39	56	26	10		
753-05	3/4"	20	70	19	42	56	32	10		
753-06	1"	25	84	24	53	72	40	10		
753-07	1 1/4"	32	100	26	63	78	50	10		
753-08	1 1/2"	40	108	25	69	78	55	10		

ARTIKEL	G x G	ÜWM	DN	L	I	A	LH	SWxSWÜM	PN	IG nach DIN EN ISO 228-1 6kant Überwurfmutter	755
755-44	1/2"	1/2"	15R	62	18	39	56	26	26	10	 <p>Flügelgriff: Aluminium grün lackiert</p>
755-45	1/2"	3/4"	15	62	18	39	56	26	32	10	
755-55	3/4"	3/4"	20R	68	19	42	56	32	32	10	
755-56	3/4"	1"	20	70	19	42	56	32	38	10	
755-66	1"	1"	25R	82	24	53	72	40	38	10	

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN	IG IG nach DIN EN ISO 228-1 Langgewinde	762
762-04	1/2"	15	15	61	70	83	26	10	 <p>Handrad: Kunststoff grau mit Schließverzögerung</p>	
762-05	3/4"	20	20	70	73	83	32	10		
762-06	1"	25	25	84	81	83	40	10		
762-07	1 1/4"	32	32	100	97	118	50	10		
762-08	1 1/2"	40	40	108	100	118	55	10		
762-09	2"	50	50	130	112	118	68	10		

MESSING VERCHROMT

Technische Daten

Gehäuse:	Messing CW617N verchromt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N verchromt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N verchromt
Spindeldichtung:	PTFE EPDM
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig



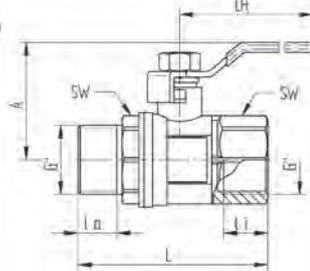
Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Lang-Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kugel mit Umspülbohrung
- Voller Durchgang

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

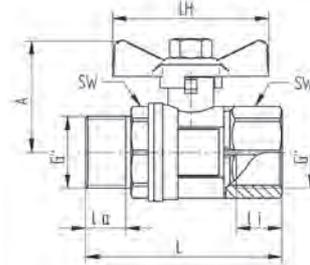
7501 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1 Langgewinde



Handhebel: Stahl PVC-Mantel grün

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
7501-04	1/2"	15	68	16	18	42	87	42	10
7501-05	3/4"	20	74	17	19	45	87	45	10
7501-06	1"	25	91	21	24	57	100	57	10
7501-07	1 1/4"	32	107	23	26	68	130	68	10
7501-08	1 1/2"	40	116	23	26	74	130	73	10
7501-09	2"	50	138	27	29	94	154	94	10

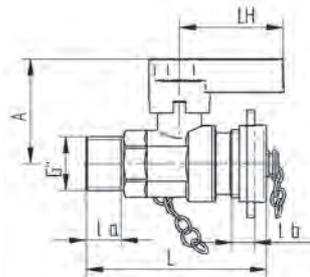
7531 IG | AG nach DIN EN ISO 228-1 Langgewinde



Flügelgriff: Aluminium grün lackiert

ARTIKEL	G	DN	L	li	la	A	LH	SW	PN
7531-04	1/2"	15	68	16	18	42	56	26	10
7531-05	3/4"	20	74	17	19	45	56	32	10
7531-06	1"	25	91	21	24	57	72	40	10
7531-07	1 1/4"	32	107	23	26	68	78	50	10

1540 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1

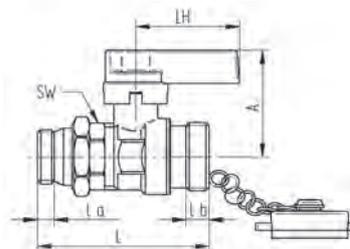


Flügelgriff: Aluminium grün lackiert

ARTIKEL	G1	G2	DN	L	la	lb	A	SW	PN
1540-45	1/2"	3/4"	15	20	66	10	15	43	23

KFE-KESSEL-FÜLL-und ENTLEERUNGSHAHN

1541 AG | AG nach DIN EN ISO 228-1 mit Keildichtung



Flügelgriff: Aluminium grün lackiert

ARTIKEL	G1	G2	DN	L	la	lb	A	SW	PN
1541-45	1/2"	3/4"	15	20	71	7	9	42	23

KFE-KESSEL-FÜLL-und ENTLEERUNGSHAHN

MESSING VERNICKELT

Technische Daten	852
	888
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN 10226-1
- Kugel mit Umspülbohrung
- Voller Durchgang

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1

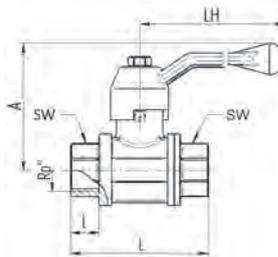


Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
852-03	3/8"	10	55	12	61	100	22	10
852-04	1/2"	15	69	14	64	100	27	10
852-05	3/4"	20	77	16	76	120	33	10
852-06	1"	25	89	19	80	120	40	10
852-07	1 1/4"	32	103	22	98	150	50	10
852-08	1 1/2"	40	114	22	104	150	55	10
852-09	2"	50	134	26	119	175	69	10

IG | IG nach DIN EN 10226-1

852



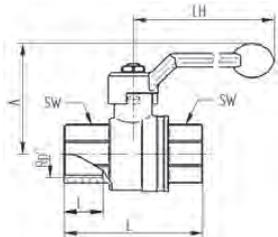
Handhebel: Aluminium grün lackiert

AUTOMATION ELEKTRISCH Seite 103-104
PNEUMATISCH Seite 127

ARTIKEL	RP	DN	L	I	A	LH	SW	PN
888-03	3/8"	10	50	12	42	85	21	10
888-04	1/2"	15	61	14	49	85	26	10
888-05	3/4"	20	70	16	57	105	32	10
888-06	1"	25	84	19	61	105	40	10
888-07	1 1/4"	32	96	22	70	130	49	10
888-08	1 1/2"	40	107	23	76	130	55	10
888-09	2"	50	128	25	92	165	68	10

IG | IG nach DIN EN 10226-1 Langgewinde

888



Handhebel: Aluminium grün lackiert



Spindeldichtung: PTFE | NBR
Möglicher Einsatz als **Gas-Kugelhahn**
mit **DIN DVGW GAS ZULASSUNG** nach DIN EN 331

Technische Daten	858
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	3-fach PTFE HNBR
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Presskonturen Viega/Mannesmann
- Kugel mit Umspülbohrung
- Voller Durchgang

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1

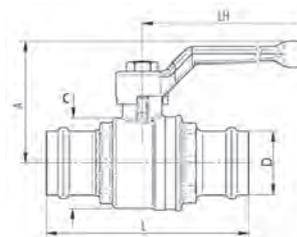


Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	DN	C	D	L	A	LH	PN
858-15	15	31	15	94	41	85	10
858-18	15	31	18	94	49	85	10
858-22	20	39	22	104	57	105	10
858-28	25	47	28	110	61	105	10
858-35	32	58	35	123	70	130	10
858-42	40	70	42	158	79	130	10
858-54	50	86	54	179	97	165	10

PRESSANSCHLUSS-Kontur nach Viega-Mannesmann

858



Handhebel: Aluminium grün lackiert

Kaltpresssystem - Einsatz von Presswerkzeugen

Presskonturen-Größe	15x15	18x18	22x22	28x28	35x35	42x42	54x54
VIEGA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MANNESMANN	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

EDELSTAHL

Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Schweres Modell 2-teilig
- Gewindeende nach DIN EN ISO 228-1
- Kugel mit Umspülbohrung
- Voller Durchgang

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG

DIN EN 13828 | DVGW W570-1

Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

9380	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
<p>T-Griff: Verlängert-Aluminium grün lackiert</p>		9380-03	3/8"	10	40	9	62	80	20	10
		9380-04	1/2"	15	50	11	67	80	25	10
		9380-05	3/4"	20	60	12	73	80	31	10
		9380-06	1"	25	68	14	80	80	38	10
		9380-07	1 1/4"	32	80	15	87	120	48	10
		9380-08	1 1/2"	40	94	17	94	120	54	10
		9380-09	2"	50	106	18	107	120	66	10

9381	IG AG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	la	A	LH	SW	PN
<p>T-Griff: Verlängert-Aluminium grün lackiert</p>		9381-03	3/8"	10	48	9	9	62	80	20	10
		9381-04	1/2"	15	61	12	10	67	80	25	10
		9381-05	3/4"	20	68	12	12	73	80	31	10
		9381-06	1"	25	81	15	13	80	80	38	10
		9381-07	1 1/4"	32	91	15	16	87	120	48	10
		9381-08	1 1/2"	40	102	15	16	94	120	54	10
		9381-09	2"	50	115	19	16	107	120	66	10

9390	IG IG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	SW	PN
<p>Handhebel: Edelstahl-PVC Mantel grün</p>		9390-03	3/8"	10	40	9	38	40	20	10
		9390-04	1/2"	15	50	10	43	50	25	10
		9390-05	3/4"	20	60	12	49	60	31	10
		9390-06	1"	25	68	13	59	68	38	10
		9390-07	1 1/4"	32	80	16	68	80	48	10
		9390-08	1 1/2"	40	94	18	76	94	54	10
		9390-09	2"	50	106	18	88	106	66	10

9391	IG AG nach DIN EN ISO 228-1	ARTIKEL	G	DN	L	I	la	A	LH	SW	PN
<p>Handhebel: Edelstahl-PVC Mantel grün</p>		9391-03	3/8"	10	48	9	9	62	94	20	10
		9391-04	1/2"	15	61	10	12	67	94	25	10
		9391-05	3/4"	20	69	12	12	73	94	31	10
		9391-06	1"	25	81	13	15	80	115	38	10
		9391-07	1 1/4"	32	91	16	15	87	130	48	10
		9391-08	1 1/2"	40	102	16	15	94	130	54	10
		9391-09	2"	50	115	16	18	107	154	66	10

EDELSTAHL

Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl 1.4408
Kugel:	Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211
Baulänge:	nach EN 558-1 Reihe 27
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 16 bar temperaturabhängig



Eigenschaften

- Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1
- Baulänge nach EN 558-1 Reihe 27
- ISO Flansch nach DIN EN 5211
- Kugel mit Umspülbohrung

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG

DIN EN 13828 | DVGW W570-1
DIN EN 1074-1 | DIN EN 1074-2



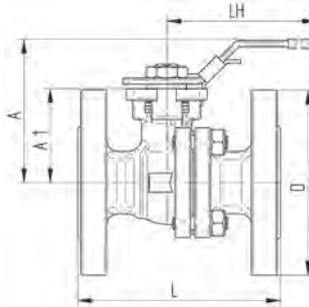
Das Zubehör und Ersatzgriffe finden Sie ab Seite 174

ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	ISO	PN
930-04	15	95	115	48	78	145	F03 F04	10 16
930-05	20	105	120	53	84	145	F03 F04	10 16
930-06	25	115	125	59	89	175	F04 F05	10 16
930-07	32	140	130	71	101	175	F04 F05	10 16
930-08	R40	150	140	76	107	190	F05 F07	10 16
930-09	50	165	150	85	116	190	F05 F07	10 16
930-10	R65	185	170	102	150	265	F07 F10	10 16
930-11	R80	200	180	112	176	300	F07 F10	10 16
930-12	100	220	190	140	205	400	F10	10 16
930-13	125	250	325	183	256	600	F12	10 16
930-14	150	285	350	204	275	800	F12	10 16
930-15	200	340	400	253	328	800	F12	10 16

AUTOMATION ELEKTRISCH Seite 111
PNEUMATISCH Seite 135

Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1

930



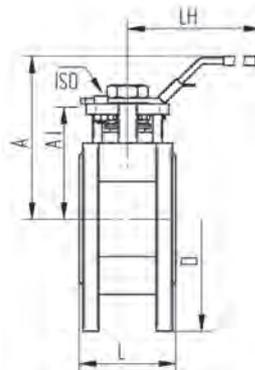
DN15-DN65: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel grün, abschließbar
DN80-DN200: Rohrhebel, PVC-Mantel grün

ARTIKEL	DN	D	L	A1	A	LH	ISO	PN
931-04	15	95	42	48	82	145	F03 F04	10 16
931-05	20	105	44	51	85	145	F03 F04	10 16
931-06	25	115	50	62	98	175	F04 F05	10 16
931-07	32	140	60	72	110	175	F04 F05	10 16
931-08	R40	150	65	78	115	196	F05 F07	10 16
931-09	50	165	80	86	123	196	F05 F07	10 16
931-10	R65	185	110	110	168	265	F07 F10	10 16
931-11	R80	200	120	116	170	265	F07 F10	10 16
931-12	R100	220	150	139	210	400	F10	10 16
931-13	R125	250	180	176	256	800	F12	10 16
931-14	150	285	225	192	272	800	F12	10 16

AUTOMATION ELEKTRISCH Seite 113
PNEUMATISCH Seite 137

Flanschanschluss nach DIN 2501/1-EN 1092-1

931



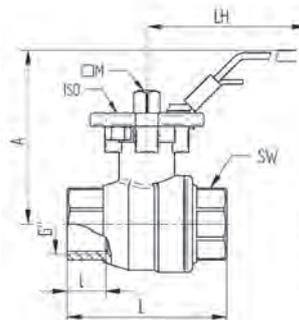
DN15-DN80: Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel grün, abschließbar
DN100-DN150: Rohrhebel, PVC-Mantel grün

ARTIKEL	G	DN	L	I	A	LH	□	ISO	PN
9651-02	1/4"	8	67	12	42	150	9	F03 4	10
9651-03	3/8"	10	67	11	42	150	9	F03 4	10
9651-04	1/2"	15	67	15	42	150	9	F03 4	10
9651-05	3/4"	20	70,4	17	49	150	9	F03 5	10
9651-06	1"	25	85	19	58	175	11	F04 5	10
9651-07	1 1/4"	32	94	20	63	175	11	F04 7	10
9651-08	1 1/2"	R40	105	22	71	200	14	F05 7	10
9651-09	2"	50	125	22	78	200	14	F05 7	10
9651-10	2 1/2"	R65	155	31	111	270	17	F07 10	10
9651-11	3"	R80	173	31	109	270	17	F07 10	10

AUTOMATION ELEKTRISCH Seite 106
PNEUMATISCH Seite 129

IG |IG nach DIN ISO 228/1

9651



Edelstahlhandhebel, PVC-Mantel grün, abschließbar

MESSING VERCHROMT

Technische Daten	80351001
Gehäuse:	Messing CW617N verchromt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N verchromt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:	Messing CW617N verchromt
Spindeldichtung:	PTFE EPDM
Wassertemperatur:	0°C bis 65°C druckabhängig
Wasser-Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig
Flügelgriff:	Aluminium grün lackiert



Montagefertige Wasserzähler-Sätze für Vor- und Rücklauf der Verteilersysteme und Baugruppen zum Anschluss an Trinkwasserkreisverteiler. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inklusive Zubehör und Montageanleitung.

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG

DIN EN 13828 | DVGW W570-1

Kugel mit Umspülbohrung

WASSERZÄHLER-SET für Kalt Warm-Strang EINFACH bestehend aus:			
2 Stck	Artikel	755	Kugelhahn mit ÜWM
1 Stck	Artikel	97708712	Rohnippel Edelstahl

80351001 IG |IG nach DIN ISO 228-1 6kant Überwurfmutter



ARTIKEL	755	97708712	Länge	PN
80351001	1/2" x 1/2"	1/2" x 1/2"	80	10
80351002	1/2" x 3/4"	3/4" x 3/4"	80	10
80351003	3/4" x 3/4"	3/4" x 3/4"	110	10
80351004	3/4" x 3/4"	3/4" x 3/4"	130	10
80351005	3/4" x 1"	1" x 1"	110	10
80351006	3/4" x 1"	1" x 1"	130	10
80351007	1" x 1"	1" x 1"	110	10
80351008	1" x 1"	1" x 1"	130	10

Technische Daten	80350001
Gehäuse:	Messing CW617N verchromt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N verchromt
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Anschluss:	nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:	Messing CW617N verchromt
Spindeldichtung:	PTFE EPDM
Wassertemperatur:	0°C bis 65°C druckabhängig
Wasser-Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig
Flügelgriff:	Aluminium grün lackiert



Montagefertige Wasserzähler-Sätze für Vor- und Rücklauf der Verteilersysteme und Baugruppen zum Anschluss an Trinkwasserkreisverteiler. Jedes Set besteht aus verschiedenen Rohrleitungsarmaturen inklusive Zubehör und Montageanleitung.

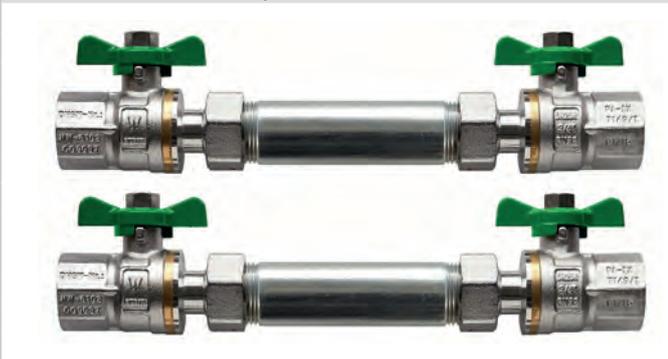
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG

DIN EN 13828 | DVGW W570-1

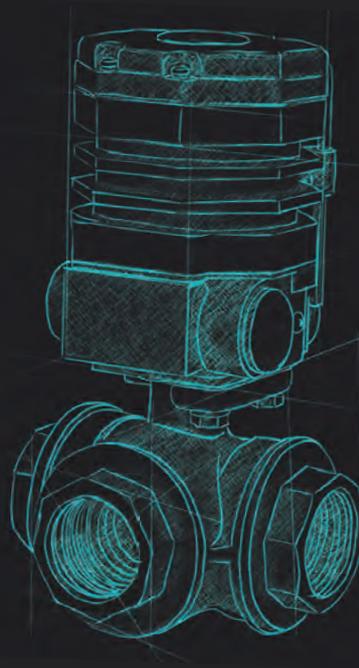
Kugel mit Umspülbohrung

WASSERZÄHLER-SET für Kalt Warm-Strang DOPPELT bestehend aus:			
4 Stck	Artikel	755	Kugelhahn mit ÜWM
2 Stck	Artikel	97708712	Rohnippel Edelstahl

80350001 IG |IG nach DIN ISO 228-1 6kant Überwurfmutter



ARTIKEL	755	97708712	Länge	PN
80350001	1/2" x 1/2"	1/2" x 1/2"	80	10
80350002	1/2" x 3/4"	3/4" x 3/4"	80	10
80350003	3/4" x 3/4"	3/4" x 3/4"	110	10
80350004	3/4" x 3/4"	3/4" x 3/4"	130	10
80350005	3/4" x 1"	1" x 1"	110	10
80350006	3/4" x 1"	1" x 1"	130	10
80350007	1" x 1"	1" x 1"	110	10
80350008	1" x 1"	1" x 1"	130	10



8. AUTOMATION

Armaturen elektrisch betätigt

Automation

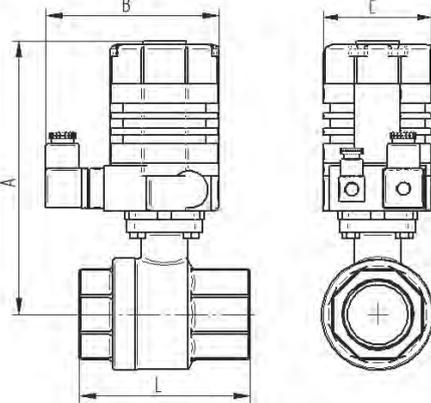
Das Öffnen, Schließen, Absperren, oder Teilen des Förderstroms erfolgt nicht nur manuell, sondern kann auch mit einem elektrischen Stellantrieb automatisiert werden. WESA-Armaturen bietet ein breites Sortiment an Kugelhähnen und Klappen in allen gängigen Nennweiten und Ausführungen für fast alle Industriebereiche und Anwendungen.

Die verschiedenen elektrischen Stellantriebe werden direkt auf die ISO-Flanschplatte (nach DIN EN 5211) montiert, oder mit Hilfe einer zusätzlichen Adaption mit der zu automatisierten Armatur verbunden.

767 MESSING KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 767	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1 228-1	24V AC	AE03
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt		
Kugeldichtung:	PTFE FKM	ISO Flansch nach DIN ISO 5211	
Spindel:	Messing CW614N vernickelt		
Spindeldichtung:	PTFE FKM		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig		
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig		Mediumdruck bis max. 16 bar. Höhere Drücke auf Anfrage





Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03|F04|F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01|AE02 IP 64 AE03 IP 67

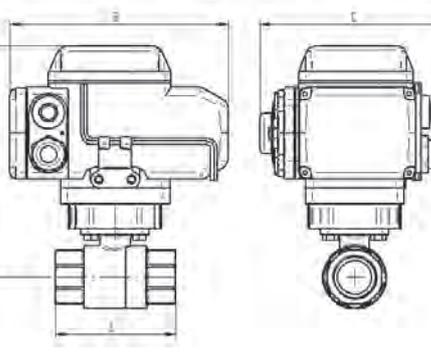
Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0767-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	148	116	75	64
AE01 AE02 AE03 0767-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	148	116	75	64
AE01 AE02 AE03 0767-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	148	116	75	64
AE01 AE02 AE03 0767-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	152	116	75	76
AE01 AE02 AE03 0767-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	156	116	75	88
AE01 AE02 AE03 0767-07	1 1/4"	32	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	96





Technische Daten Antrieb AE04-AE10

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE04 AE05 0767-08	1 1/2"	40	30 Nm	12 Sek.	184	160	140	103
AE04 AE05 0767-09	2"	50	30 Nm	12 Sek.	191	160	140	121
AE04 AE05 0767-10	2 1/2"	65	30 Nm	12 Sek.	217	160	140	165
AE06 AE07 0767-11	3"	80	50 Nm	25 Sek.	227	160	140	188
AE09 AE10 0767-12	4"	100	100 Nm	30 Sek.	275	197	145	225

852 MESSING KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 852	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	24V AC	AE03
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt		
Kugeldichtung:	PTFE		
Spindel:	Messing CW617N vernickelt		
Spindeldichtung:	PTFE		
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig		
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig		

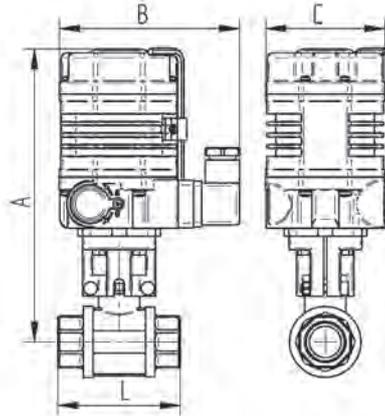


DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828|DVGW W570-1

Mediumdruck bis max. 10 bar

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

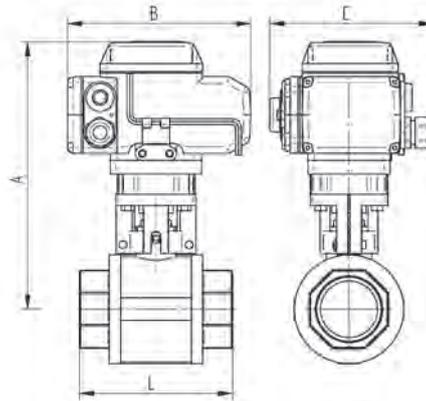
Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0852-03	3/8"	10	18 Nm	15 Sek.	170	116	75	55
AE01 AE02 AE03 0852-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	173	116	75	69
AE01 AE02 AE03 0852-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	185	116	75	77
AE01 AE02 AE03 0852-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	189	116	75	89

Technische Daten Antrieb AE04-AE07

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE04 AE05 0852-07	1 1/4"	32	30 Nm	12 Sek.	214	160	140	103
AE04 AE05 0852-08	1 1/2"	40	30 Nm	12 Sek.	218	160	140	114
AE06 AE07 0852-09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	228	160	140	134

852 MESSING KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE SFR

Technische Daten

Kugelhahn 852	
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt
Kugeldichtung:	PTFE
Spindel:	Messing CW617N vernickelt
Spindeldichtung:	PTFE
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig
Wasser-Nennndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig

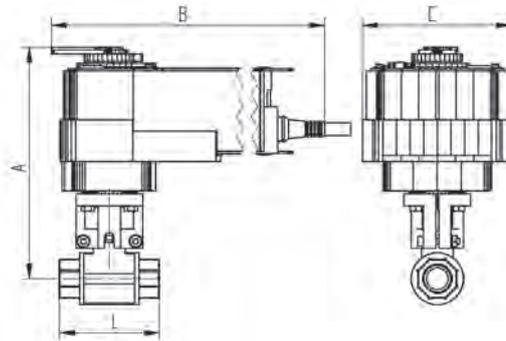
NOTSTELLFUNKTION FEDERKRAFT SCHLIESSEND

SPANNUNG 24V AC-230V AC | 24V DC-125V DC

DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1



Mediumdruck bis max. 10 bar



Technische Daten

Antrieb SFR2

Steuerspannung:	24V AC-230V AC 24V DC - 125V DC
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Notstellung:	Stromlos NC
Stellwinkel:	0°- 90°
Positionsanzeige:	mechanisch
Leistungsverbrauch:	7,0 W Betrieb 3,5 W Ruhestellung
Schutzart:	IP 54
Schutzklasse:	II isoliert
Betriebstemperatur:	-30°C bis +50°C
Stellzeit:	75 Sek. 90°
Federrücklauf:	20 Sek. 90°
Handnotbetätigung:	Handaufzugskurbel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	SCHLIESSZEIT	SCHLIESSZEIT	A	B	C	L
SFR2 0852-03	3/8"	10	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	150	244	103	55
SFR2 0852-04	1/2"	15	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	152	244	103	69
SFR2 0852-05	3/4"	20	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	165	244	103	77
SFR2 0852-06	1"	25	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	168	244	103	89
SFR2 0852-07	1 1/4"	32	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	183	244	103	103
SFR2 0852-08	1 1/2"	40	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	191	244	103	114
SFR2 0852-09	2"	50	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	207	244	103	134

9650 EDELSTAHL KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 9650	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-25°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig		

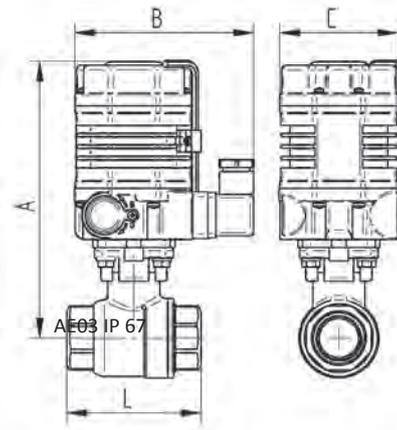


Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage

ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Technische Daten Antrieb AE01 | AE02 | AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel

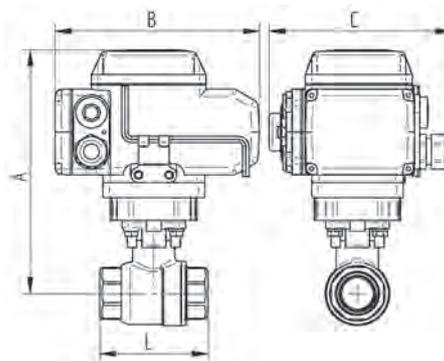


Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9650-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9650-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9650-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9650-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	168	116	75	70
AE01 AE02 AE03 9650-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	179	116	75	85

Technische Daten Antrieb AE06-AE10

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9650-07	1 1/4"	32	50 Nm	25 Sek.	196	160	140	94
AE06 AE07 9650-08	1 1/2"	40	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	105
AE06 AE07 9650-09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	205	160	140	125
AE09 AE10 9650-10	2 1/2"	65	100 Nm	30 Sek.	261	197	145	155
AE09 AE10 9650-11	3"	80	100 Nm	30 Sek.	268	197	145	173

9651 EDELSTAHL KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

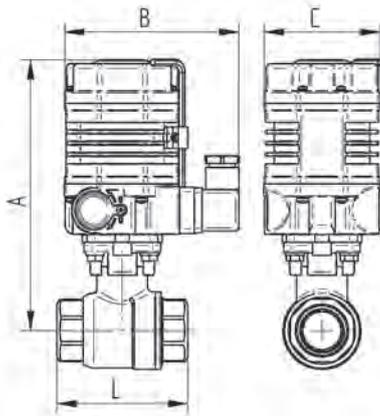
Technische Daten	Kugelhahn 9651	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	24V AC	AE03
Kugel mit Spülbohrung:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM-O-Ring		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig		
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig		



DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828|DVGW W570-1

ISO Flansch nach DIN ISO 5211

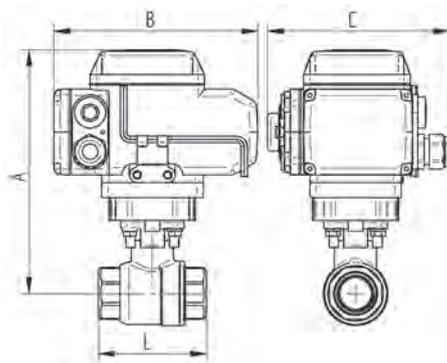
Mediumdruck bis max. 10 bar



Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9651-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9651-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9651-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	67
AE01 AE02 AE03 9651-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	168	116	75	70
AE01 AE02 AE03 9651-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	179	116	75	85



Technische Daten Antrieb AE06-AE10

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9651-07	1 1/4"	32	50 Nm	25 Sek.	196	160	140	94
AE06 AE07 9651-08	1 1/2"	40	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	105
AE06 AE07 9651-09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	205	160	140	125
AE09 AE10 9651-10	2 1/2"	65	100 Nm	30 Sek.	261	197	145	155
AE09 AE10 9651-11	3"	80	100 Nm	30 Sek.	268	197	145	173

9323 EDELSTAHL 3-TEILIGER KUGELHAHN GEWINDEENDE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 9323	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM-O-Ring		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig		

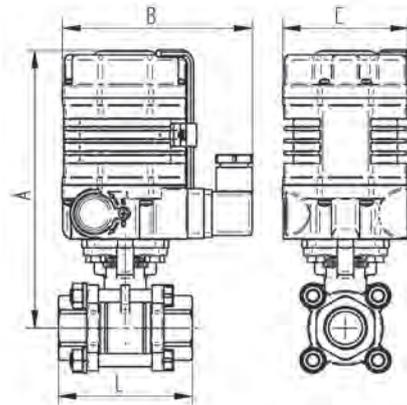


ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

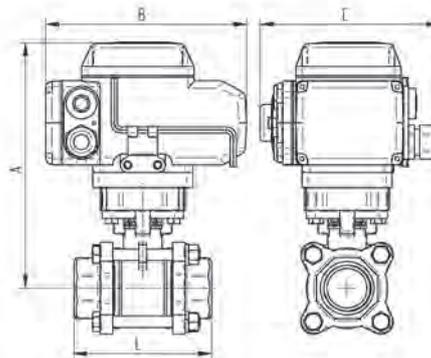
Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9323-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	75
AE01 AE02 AE03 9323-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	75
AE01 AE02 AE03 9323-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	75
AE01 AE02 AE03 9323-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	168	116	75	80
AE01 AE02 AE03 9323-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	178	116	75	90

Technische Daten Antrieb AE06-AE12

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	GR	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9323	07	1 1/4"	32	50 Nm	25 Sek.	196	160	140	110
AE06 AE07 9323	08	1 1/2"	40	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	120
AE06 AE07 9323	09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	205	160	140	150
AE09 AE10 9323	10	2 1/2"	65	100 Nm	30 Sek.	259	197	145	190
AE09 AE10 9323	11	3"	80	100 Nm	30 Sek.	261	197	145	220
AE11 AE12 9323	12	4"	100	200 Nm	30 Sek.	336	255	182	270

9325 EDELSTAHL 3-TEILIGER KUGELHAHN ANSCHWEISSENDE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

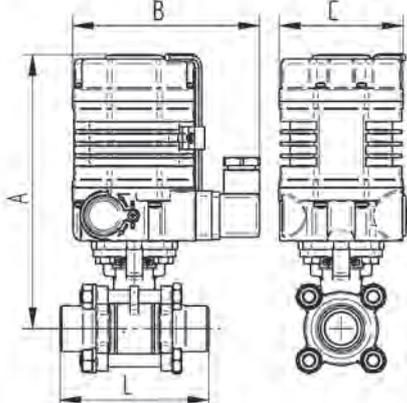
Technische Daten	Kugelhahn 9325	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Anschweißende	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM-O-Ring		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig		



ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage





Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03|F04|F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01|AE02 IP 64 AE03 IP 67

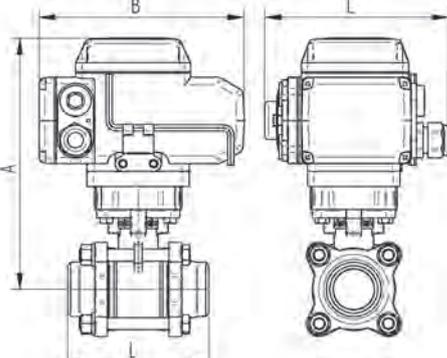
Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9325-02	10	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	70
AE01 AE02 AE03 9325-03	12	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	70
AE01 AE02 AE03 9325-04	15	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	75
AE01 AE02 AE03 9325-05	20	18 Nm	15 Sek.	168	116	75	90
AE01 AE02 AE03 9325-06	25	18 Nm	15 Sek.	178	116	75	100





Technische Daten Antrieb AE06-AE12

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9325-07	32	50 Nm	25 Sek.	196	160	140	110
AE06 AE07 9325-08	40	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	125
AE06 AE07 9325-09	50	50 Nm	25 Sek.	205	160	140	150
AE09 AE10 9325-10	65	100 Nm	30 Sek.	259	197	145	190
AE09 AE10 9325-11	80	100 Nm	30 Sek.	268	197	145	220
AE11 AE12 9325-12	100	200 Nm	30 Sek.	336	255	182	270

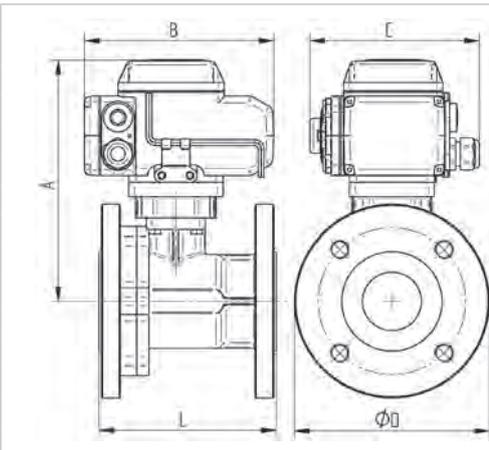
909|909GW|910|919 GUSS FLANSCH KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn Artikel 909	Artikel 909GW	Artikel 910	Artikel 919
Gehäuse:	Grauguss GG25 schwarz	Grauguss GG25 schwarz	Grauguss GG25 schwarz	Sphäroguss GGG40 blau
Flanschanschluss:	DIN 2501/1-EN 1092-1	DIN 2501/1-EN 1092-1 mit Gewinde	DIN 2501/1-EN 1092-1	DIN 2501/1-EN 1092-1
Kugel:	Messing CW608N	Messing CW608N	Edelstahl 1.4401	Messing CW614N
Kugeldichtung:	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Spindel:	Stahl-9-SMnPb36	Stahl-9-SMnPb36	Stahl-9-SMnPb36	Messing CW614N, ausblassicher
Spindeldichtung:	PTFE HNBR O-Ring	PTFE HNBR O-Ring	PTFE HNBR O-Ring	PTFE 2-fach NBR O-Ring
Antriebsanschluss:	DIN EN ISO 5211	DIN EN ISO 5211	DIN EN ISO 5211	DIN EN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-10°C +150°C druckabhängig	-10°C +150°C druckabhängig	-10°C +150°C druckabhängig	-10°C +70°C druckabhängig
Medium-Nennndruck:	16 bar temperaturabhängig	16 bar temperaturabhängig	16 bar temperaturabhängig	MOP5 max. 5 bar

Technische Daten	Antrieb AE06-AE14	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Steuerspannung:	Siehe Tabelle	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Drehmoment:	Siehe Tabelle	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Stellzeit:	Siehe Tabelle	24V AC	AE03
Stellwinkel:	0°-90°		
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*		
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C		
2 Endschalter:	90° Drehung		
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung		
Schutzart:	IP 67		
Gehäuse Deckel:	Aluminium lackiert		
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel		



ISO Flansch nach DIN ISO 5211 DIN DVGW GAS ZULASSUNG nach DIN EN 331



ARTIKEL 909 | 910 | 909GW



ARTIKEL 919



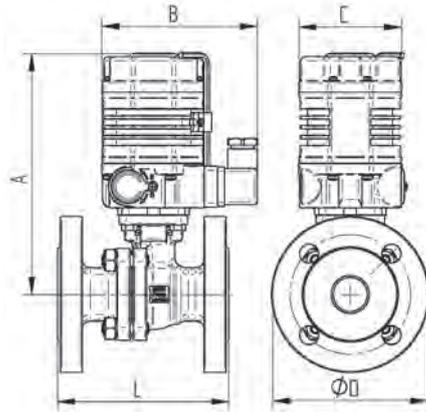
ARTIKEL	ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0909 -05	AE06 AE07 0909 -05GW	20	50 Nm	25 Sek.	223	160	140	120
AE06 AE07 0909 0910 -06	AE06 AE07 0909 -06GW	25	50 Nm	25 Sek.	228	160	140	125
AE06 AE07 0909 0910 -07	AE06 AE07 0909 -07GW	32	50 Nm	25 Sek.	232	160	140	130
AE06 AE07 0909 0910 -08	AE06 AE07 0909 -08GW	40	50 Nm	25 Sek.	242	160	140	140
AE06 AE07 0909 0910 -09	AE06 AE07 0909 -09GW	50	50 Nm	25 Sek.	249	160	140	150
AE09 AE10 0909 0910 -10	AE09 AE10 0909 -10GW	65	100 Nm	30 Sek.	252	197	145	170
AE09 AE10 0909 0910 -11	AE09 AE10 0909 -11GW	80	100 Nm	30 Sek.	262	197	145	180
AE11 AE12 0909 0910 -12	AE11 AE12 0909 -12GW	100	200 Nm	30 Sek.	313	255	182	190
AE11 AE12 0910 -13	AE11 AE12 0909 -13GW	125	400 Nm	30 Sek.	347	255	182	200
AE11 AE12 0910 -14	AE11 AE12 0909 -14GW	150	400 Nm	30 Sek.	368	255	182	210
	AE06 AE07 0919 -05	20	50 Nm	25 Sek.	179	160	140	120
	AE06 AE07 0919 -06	25	50 Nm	25 Sek.	186	160	140	125
	AE06 AE07 0919 -07	32	50 Nm	25 Sek.	191	160	143	130
	AE06 AE07 0919 -08	40	50 Nm	25 Sek.	206	160	143	140
	AE06 AE07 0919 -09	50	50 Nm	25 Sek.	214	160	143	150
	AE09 AE10 0919 -10	65	100 Nm	30 Sek.	248	197	145	150
	AE11 AE12 0919 -11	80	200 Nm	30 Sek.	314	255	182	180
	AE11 AE12 0919 -12	100	200 Nm	30 Sek.	329	255	182	190
	AE13 AE14 0919 -13	125	400 Nm	30 Sek.	361	255	182	200
	AE13 AE14 0919 -14	150	400 Nm	30 Sek.	379	255	182	210

921 EDELSTAHL FLANSCH KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 921	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig		



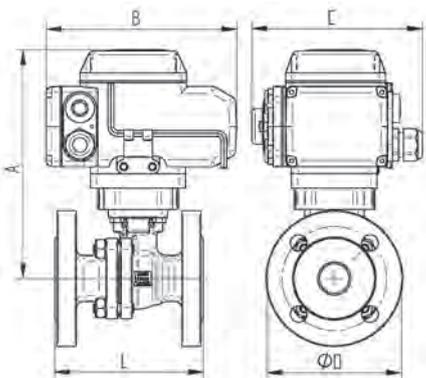
ISO Flansch nach DIN ISO 5211
Mediumdruck bis max. 16 bar. Höhere Drücke auf Anfrage



Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0921-04	15	18 Nm	15 Sek.	169	116	75	115
AE01 AE02 AE03 0921-05	20	18 Nm	15 Sek.	174	116	75	120
AE01 AE02 AE03 0921-06	25	18 Nm	15 Sek.	180	116	75	125



Technische Daten Antrieb AE06-AE16

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0921-07	32	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	130
AE06 AE07 0921-08	40	50 Nm	25 Sek.	203	160	140	140
AE06 AE07 0921-09	50	50 Nm	25 Sek.	212	160	140	150
AE09 AE10 0921-10	65	100 Nm	30 Sek.	261	197	145	170
AE09 AE10 0921-11	80	100 Nm	30 Sek.	271	197	145	180
AE11 AE12 0921-12	100	200 Nm	30 Sek.	336	255	182	190
AE13 AE14 0921-13	125	400 Nm	30 Sek.	379	255	182	325
AE15 AE16 0921-14	150	600 Nm	45 Sek.	400	255	182	350

930 EDELSTAHL FLANSCH KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 930	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Kugel mit Spülbohrung:	Edelstahl 1.4401	24V AC	AE03
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig		
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 16 bar temperaturabhängig		



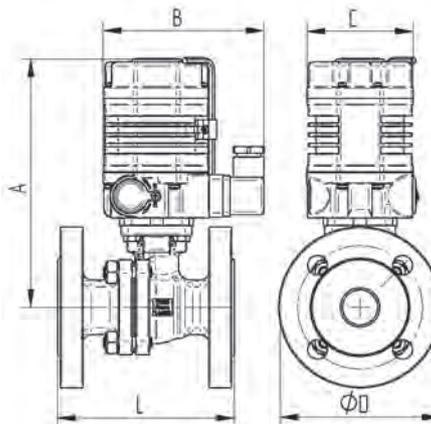
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
 DIN EN 13828 | DVGW W570-1
 DIN EN 1074-1 | DIN EN 1074-2

ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

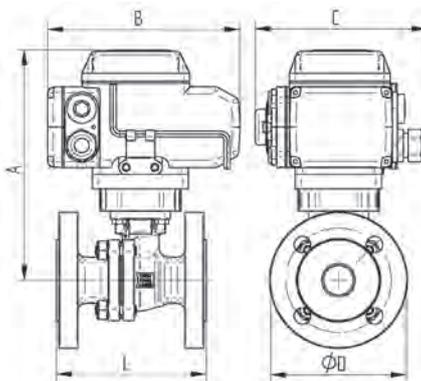
Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0930-04	15	18 Nm	15 Sek.	169	116	75	115
AE01 AE02 AE03 0930-05	20	18 Nm	15 Sek.	174	116	75	120
AE01 AE02 AE03 0930-06	25	18 Nm	15 Sek.	180	116	75	125

Technische Daten Antrieb AE06-AE16

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0930-07	32	50 Nm	25 Sek.	198	160	140	130
AE06 AE07 0930-08	40	50 Nm	25 Sek.	203	160	140	140
AE06 AE07 0930-09	50	100 Nm	30 Sek.	243	197	145	150
AE09 AE10 0930-10	65	100 Nm	30 Sek.	261	197	145	170
AE09 AE10 0930-11	80	200 Nm	30 Sek.	309	255	182	180
AE11 AE12 0930-12	100	400 Nm	30 Sek.	336	255	182	190
AE13 AE14 0930-13	125	600 Nm	45 Sek.	379	255	182	325
AE15 AE16 0930-14	150	1.000 Nm	30 Sek.	416	310	231	350

932 EDELSTAHL KOMPAKT-FLANSCH KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

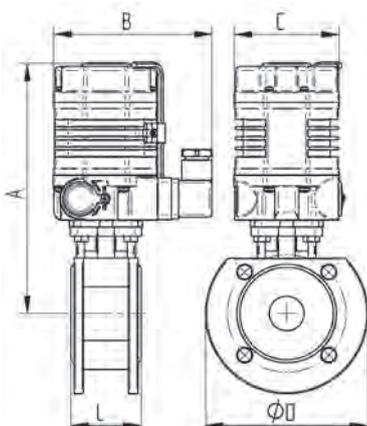
Technische Daten	Kugelhahn 932	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE FKM O-Ring		
Einschraubring:	Edelstahl 1.4408		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig		



ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar. Höhere Drücke auf Anfrage





Technische Daten Antrieb AE01 | AE02 | AE03

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03 | F04 | F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01 | AE02 IP 64 AE03 IP 67

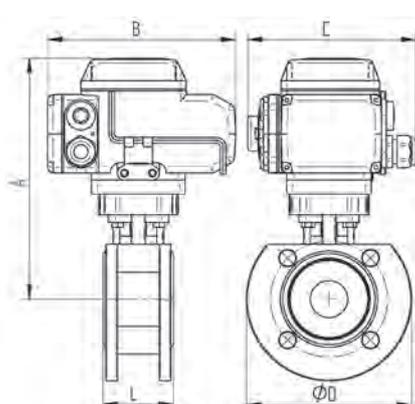
Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0932-04	15	18 Nm	15 Sek.	167	116	75	42
AE01 AE02 AE03 0932-05	20	18 Nm	15 Sek.	172	116	75	44
AE01 AE02 AE03 0932-06	25	18 Nm	15 Sek.	183	116	75	50





Technische Daten Antrieb AE06-AE16

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0932-07	32	50 Nm	25 Sek.	197	160	140	60
AE06 AE07 0932-08	40	50 Nm	25 Sek.	203	160	140	65
AE06 AE07 0932-09	50	50 Nm	30 Sek.	211	160	140	80
AE09 AE10 0932-10	65	100 Nm	30 Sek.	266	197	145	110
AE09 AE10 0932-11	80	100 Nm	30 Sek.	274	197	145	120
AE11 AE12 0932-12	100	200 Nm	30 Sek.	335	255	182	150
AE13 AE14 0932-13	125	400 Nm	30 Sek.	372	255	182	180
AE15 AE16 0932-14	150	600 Nm	45 Sek.	388	255	182	225

931 EDELSTAHL KOMPAKT-FLANSCH KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 931	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Kugel mit Spülbohrung:	Edelstahl 1.4401	24V AC	AE03
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig		
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 16 bar temperaturabhängig		



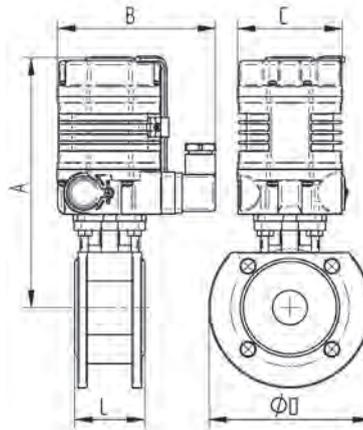
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
 DIN EN 13828 | DVGW W570-1
 DIN EN 1074-1 | DIN EN 1074-2

ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

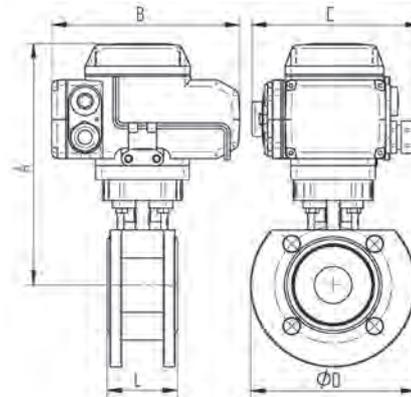
Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0931-04	15	18 Nm	15 Sek.	167	116	75	42
AE01 AE02 AE03 0931-05	20	18 Nm	15 Sek.	172	116	75	44
AE01 AE02 AE03 0931-06	25	18 Nm	15 Sek.	183	116	75	50

Technische Daten Antrieb AE06-AE16

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Alle Maße in mm	



ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0931-07	32	50 Nm	25 Sek.	197	160	140	60
AE06 AE07 0931-08	40	50 Nm	25 Sek.	203	160	140	65
AE06 AE07 0931-09	50	50 Nm	30 Sek.	211	160	140	80
AE09 AE10 0931-10	65	100 Nm	30 Sek.	266	197	145	110
AE09 AE10 0931-11	80	100 Nm	30 Sek.	274	197	145	120
AE11 AE12 0931-12	100	200 Nm	30 Sek.	335	255	182	150
AE13 AE14 0931-13	125	400 Nm	30 Sek.	372	255	182	180
AE15 AE16 0931-14	150	600 Nm	45 Sek.	388	255	182	225

837|838 MESSING 3-WEGE KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

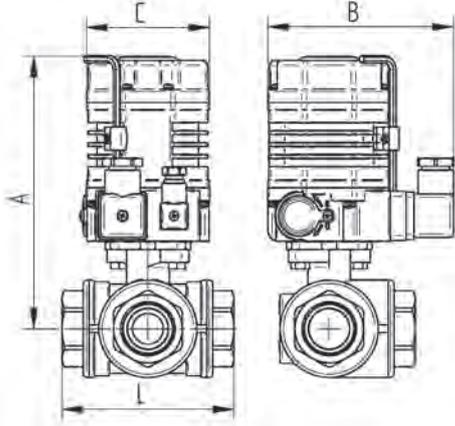
Technische Daten	Kugelhahn 837 T-BOHRUNG 838 L-BOHRUNG	SPANNUNG 230V AC 50 60 Hz 24V DC 24V AC	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17 AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16 AE03
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt		
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt		
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1		
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt		
Kugeldichtung:	PTFE allseitig dichtend		
Spindel:	Messing CW614N vernickelt		
Spindeldichtung:	PTFE 2-fach FKM		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig		
Nenndruck:	Max. 30 bar temperaturabhängig		



ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage





Technische Daten **Antrieb AE01|AE02|AE03**

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03|F04|F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01|AE02 IP 64 AE03 IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

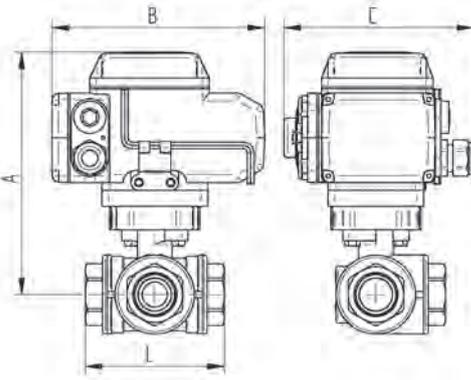
Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0837 0838-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	152	116	75	67
AE01 AE02 AE03 0837 0838-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	152	116	75	67
AE01 AE02 AE03 0837 0838-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	154	116	75	77
AE01 AE02 AE03 0837 0838-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	87





Technische Daten **Antrieb AE06-AE10**

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0837 0838-06	1"	25	50 Nm	25 Sek.	174	160	140	105
AE06 AE07 0837 0838-07	1 1/4"	32	50 Nm	25 Sek.	187	160	140	123
AE09 AE10 0837 0838-08	1 1/2"	40	100 Nm	30 Sek.	227	196	145	139
AE09 AE10 0837 0838-09	2"	50	100 Nm	30 Sek.	238	196	145	166

9334|9335 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 9334 T-BOHRUNG 9335 L-BOHRUNG	SPANNUNG 230V AC 50 60 Hz 24V DC 24V AC	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17 AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16 AE03
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408		
Einschraubmuffen:	Edelstahl 1.4408		
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1		
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 allseitig dichtend		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring		
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig		

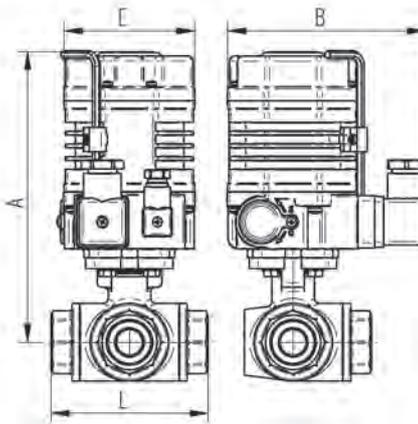


ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



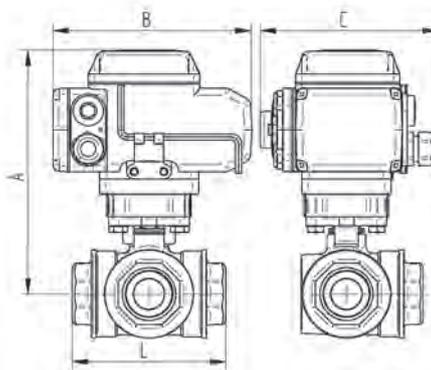
Alle Maße in mm

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9334 9335-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	79
AE01 AE02 AE03 9334 9335-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	79
AE01 AE02 AE03 9334 9335-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	163	116	75	79
AE01 AE02 AE03 9334 9335-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	170	116	75	88

Technische Daten Antrieb AE04-AE07

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



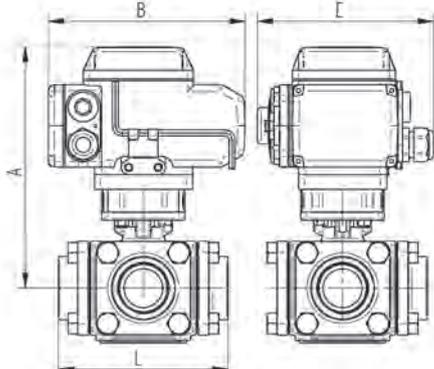
Alle Maße in mm

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE04 AE05 9334 9335-06	1"	25	30 Nm	12 Sek.	193	160	140	108
AE04 AE05 9334 9335-07	1 1/4"	32	30 Nm	12 Sek.	196	160	140	124
AE06 AE07 9334 9335-08	1 1/2"	40	50 Nm	25 Sek.	207	160	140	135
AE06 AE07 9334 9335-09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	216	160	140	164

9320|9330 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN GEWINDEENDE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE





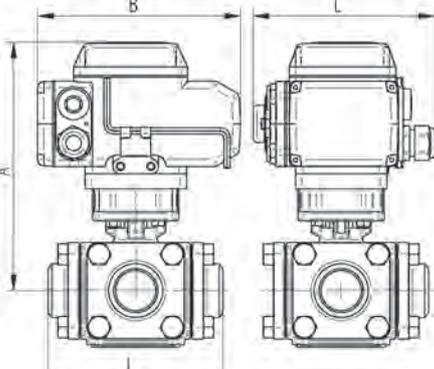
Technische Daten **Kugelhahn 9320 T-BOHRUNG
9330 L-BOHRUNG**

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
 Anschraubteile: Edelstahl 1.4408
 Anschluss: Gewinde nach DIN EN 10226-1
 Kugel: Edelstahl 1.4401
 Kugeldichtung: PTFE TFM1600 allseitig dichtend
 Spindel: Edelstahl 1.4401 ausblassicher
 Spindeldichtung: PTFE TFM1600|FKM O-Ring
 Antriebsanschluss: Nach DIN EN 5211
 Mediumtemperatur: -20°C bis +160°C druckabhängig
 Medium-Nenndruck: Max. 68 bar temperaturabhängig

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

9326|9327 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN ANSCHWEISSENDE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE





Technische Daten **Kugelhahn 9326 T-BOHRUNG
9327 L-BOHRUNG**

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
 Anschraubteile: Edelstahl 1.4408
 Anschluss: Anschweißenden
 Kugel: Edelstahl 1.4401
 Kugeldichtung: PTFE TFM1600 allseitig dichtend
 Spindel: Edelstahl 1.4401 ausblassicher
 Spindeldichtung: PTFE TFM1600|FKM O-Ring
 Antriebsanschluss: Nach DIN EN 5211
 Mediumtemperatur: -20°C bis +160°C druckabhängig
 Medium-Nenndruck: Max. 68 bar temperaturabhängig

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

Technische Daten	Antrieb AE06-AE14	Mediumdruck bis max. 16bar. Höhere Drücke auf Anfrage	
Steuerspannung:	Siehe Tabelle	Schutzart:	IP 67
Drehmoment:	Siehe Tabelle	Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Stellzeit:	Siehe Tabelle	Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel
Stellwinkel:	0°-90°		
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*		
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C		
2 Endschalter:	90° Drehung		
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung		




ISO Flansch nach DIN ISO 5211

WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. | GRÖSSE

AE01	AE04	AE06	AE08	AE09	AE11	AE13	AE15	AE17
AE02	AE05	AE07		AE10	AE12	AE14	AE16	
AE03								

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9320 9330-04	1/2"	15	50 Nm	25 Sek.	168	160	140	105
AE06 AE07 9320 9330-05	3/4"	20	50 Nm	25 Sek.	176	160	140	112
AE06 AE07 9320 9330-06	1"	25	50 Nm	25 Sek.	182	160	140	128
AE09 AE10 9320 9330-07	1 1/4"	32	100 Nm	30 Sek.	216	197	145	140
AE09 AE10 9320 9330-08	1 1/2"	40	100 Nm	30 Sek.	233	197	145	160
AE11 AE12 9320 9330-09	2"	50	200 Nm	30 Sek.	289	255	182	192
AE11 AE12 9320 9330-10	2 1/2"	65	200 Nm	30 Sek.	315	255	182	294
AE13 AE14 9320 9330-11	3"	80	400 Nm	30 Sek.	333	255	182	317
AE13 AE14 9320 9330-12	4"	100	400 Nm	30 Sek.	353	255	182	369
AE06 AE07 9326 9327-04		15	50 Nm	25 Sek.	168	160	140	105
AE06 AE07 9326 9327-05		20	50 Nm	25 Sek.	176	160	140	112
AE06 AE07 9326 9327-06		25	50 Nm	25 Sek.	182	160	140	128
AE09 AE10 9326 9327-07		32	100 Nm	30 Sek.	216	197	145	140
AE09 AE10 9326 9327-08		40	100 Nm	30 Sek.	233	197	145	160
AE11 AE12 9326 9327-09		50	200 Nm	30 Sek.	289	255	182	192
AE11 AE12 9326 9327-10		65	200 Nm	30 Sek.	315	255	182	294
AE13 AE14 9326 9327-11		80	400 Nm	30 Sek.	333	255	182	317
AE13 AE14 9326 9327-12		100	400 Nm	30 Sek.	353	255	182	369

9328|9329 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN FLANSCH-ANSCHLUSS MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 9328 T-BOHRUNG 9329 L-BOHRUNG	SPANNUNG 230V AC 50 60 Hz 24V DC 24V AC	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17 AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16 AE03
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408		
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1		
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1		
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 allseitig dichtend		
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher		
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring		
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig		
Medium-Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig		

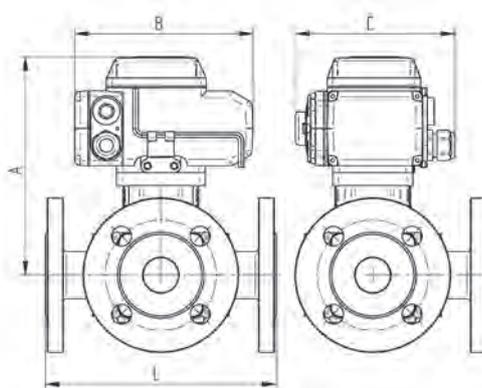


ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar

Technische Daten Antrieb AE06-AE12

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



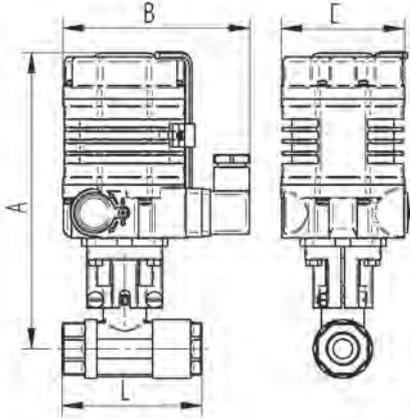
Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9328 9329-04	15	50 Nm	25 Sek.	168	160	140	160
AE06 AE07 9328 9329-05	20	50 Nm	25 Sek.	176	160	140	177
AE06 AE07 9328 9329-06	25	50 Nm	25 Sek.	182	160	140	190
AE09 AE10 9328 9329-07	32	100 Nm	30 Sek.	216	197	140	208
AE09 AE10 9328 9329-08	40	100 Nm	30 Sek.	233	197	140	234
AE11 AE12 9328 9329-09	50	200 Nm	30 Sek.	289	255	182	273
AE11 AE12 9328 9329-10	65	200 Nm	30 Sek.	315	255	182	300
AE13 AE14 9328 9329-11	80	400 Nm	30 Sek.	333	255	182	305
AE13 AE14 9328 9329-12	100	400 Nm	30 Sek.	353	255	182	369

814 MESSING HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 814	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	24V AC	AE03
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt		
Kugeldichtung:	Hochfestes DELRIN		
Spindel:	Messing CW617N vernickelt		
Spindeldichtung:	PTFE FKM		
Mediumtemperatur:	-10°C bis +80°C druckabhängig		
Nenndruck:	Max. 210 bar temperaturabhängig		





Technische Daten **Antrieb AE01|AE02|AE03**

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03|F04|F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01|AE02 IP 64 AE03 IP 67

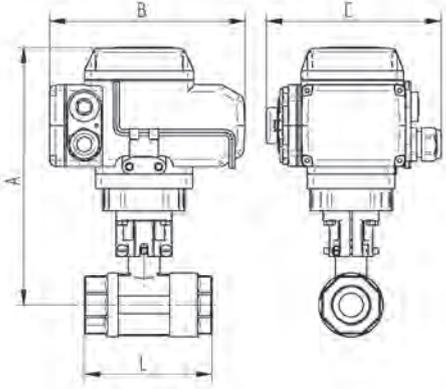
Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 0814-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	154	116	75	75
AE01 AE02 AE03 0814-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	154	116	75	85





Technische Daten **Antrieb AE06-AE07**

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 0814-05	3/4"	20	50 Nm	25 Sek.	175	160	140	95
AE06 AE07 0814-06	1"	25	50 Nm	25 Sek.	226	160	140	105

9768 EDELSTAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

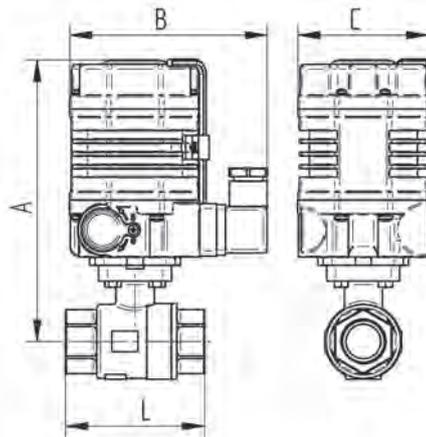
Technische Daten	Kugelhahn 9768	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4401	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4401	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4401		
Kugeldichtung:	R-PTFE		
Spindel:	Edelstahl 1.4401		
Spindeldichtung:	PTFE FKM		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig		
Nenndruck:	Max. 140 bar temperaturabhängig		



ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel

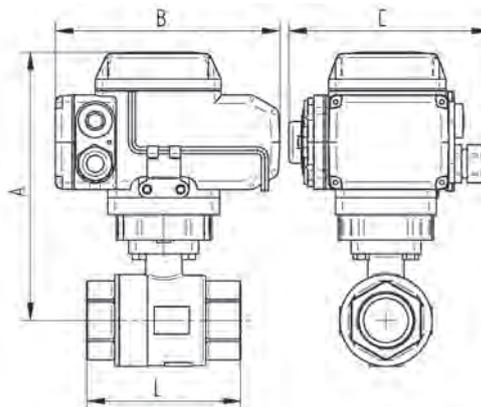


Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9768-02	1/4"	10	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	65
AE01 AE02 AE03 9768-03	3/8"	12	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	65
AE01 AE02 AE03 9768-04	1/2"	15	18 Nm	15 Sek.	161	116	75	75
AE01 AE02 AE03 9768-05	3/4"	20	18 Nm	15 Sek.	165	116	75	80
AE01 AE02 AE03 9768-06	1"	25	18 Nm	15 Sek.	173	116	75	90

Technische Daten Antrieb AE06-AE12

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



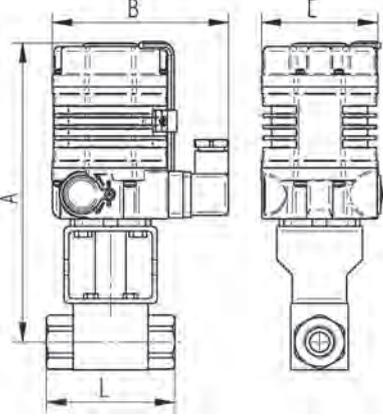
Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9768-07	11/4"	32	50 Nm	25 Sek.	185	160	140	110
AE06 AE07 9768-08	11/2"	40	50 Nm	25 Sek.	195	160	140	120
AE06 AE07 9768-09	2"	50	50 Nm	25 Sek.	205	160	140	140
AE09 AE10 9768-10	21/2"	65	100 Nm	30 Sek.	257	196	145	185
AE11 AE12 9768-11	3"	80	200 Nm	30 Sek.	307	255	182	205

4500 STAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 4500	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Karbonstahl 1.0737	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Karbonstahl 1.0737	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	24V AC	AE03
Kugel:	Karbonstahl 1.0737		
Kugeldichtung:	POM		
Spindel:	Karbonstahl 1.0737		
Spindeldichtung:	NBR POM		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Betriebstemperatur:	≤DN25: -20°C bis +100°C druckabhängig ≥DN32: -30°C bis +100°C druckabhängig		
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig		





Technische Daten Antrieb AE01 | AE02 | AE03

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: 18 Nm

Stellzeit: Ca. 15 Sekunden für 90°

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: für 90° Drehung

2 Endschalter: für Stellungsrückmeldung

ISO-Aufnahme: F03 | F04 | F05

Stern: 9x9 | 11x11

Schutzart: AE01 | AE02 IP 64 AE03 IP 67

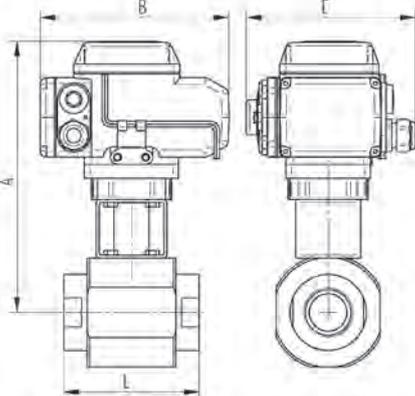
Gehäuse und Deckel: Aluminium-Legierung, lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 4500-02	1/4"	06	18 Nm	15 Sek.	190	116	75	71
AE01 AE02 AE03 4500-03	3/8"	10	18 Nm	15 Sek.	192	116	75	73





Technische Daten Antrieb AE06-AE14

Steuerspannung: Siehe Tabelle

Drehmoment: Siehe Tabelle

Stellzeit: Siehe Tabelle

Stellwinkel: 0°-90°

Funktionsweise: *AUF* *ZU*

Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C

2 Endschalter: 90° Drehung

2 Endschalter: Stellungsrückmeldung

Schutzart: IP 67

Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert

Handnotbetätigung: Inbusschlüssel

Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 4500-04	1/2"	13	50 Nm	25 Sek.	206	160	137	83
AE06 AE07 4500-05	3/4"	20	50 Nm	25 Sek.	214	160	137	95
AE09 AE10 4500-06	1"	25	100 Nm	30 Sek.	244	197	145	112
AE09 AE10 4500-07	1 1/4"	32	100 Nm	30 Sek.	255	197	145	115
AE11 AE12 4500-08	1 1/2"	40	200 Nm	30 Sek.	300	255	182	131
AE13 AE14 4500-09	2"	50	400 Nm	30 Sek.	303	255	182	140

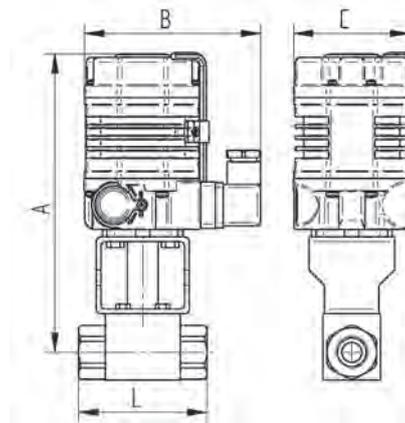
9769 EDELSTAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

Technische Daten	Kugelhahn 9769	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE
Gehäuse:	Edelstahl 1.4404	230V AC 50 60 Hz	AE01 AE04 AE06 AE08 AE09 AE11 AE13 AE15 AE17
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4404	24V DC	AE02 AE05 AE07 AE10 AE12 AE14 AE16
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	24V AC	AE03
Kugel:	Edelstahl 1.4404		
Kugeldichtung:	POM		
Spindel:	Edelstahl 1.4404		
Spindeldichtung:	NBR POM		
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211		
Betriebstemperatur:	-30°C bis +100°C, druckabhängig		
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig		



Technische Daten Antrieb AE01|AE02|AE03

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90°
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	für 90° Drehung
2 Endschalter:	für Stellungsrückmeldung
ISO-Aufnahme:	F03 F04 F05
Stern:	9x9 11x11
Schutzart:	AE01 AE02 IP 64 AE03 IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel

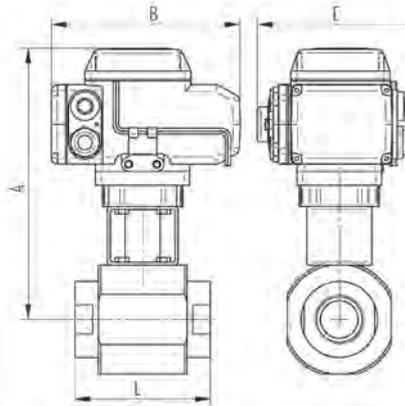


Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE01 AE02 AE03 9769-02	1/4"	06	18 Nm	15 Sek.	190	116	75	71
AE01 AE02 AE03 9769-03	3/8"	10	18 Nm	15 Sek.	192	116	75	73

Technische Daten Antrieb AE06-AE14

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel

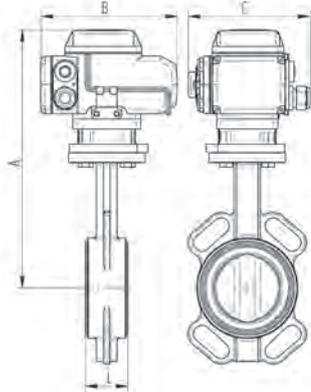


Alle Maße in mm

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L
AE06 AE07 9769-04	1/2"	13	50 Nm	25 Sek.	206	160	137	83
AE06 AE07 9769-05	3/4"	20	50 Nm	25 Sek.	214	160	137	95
AE09 AE10 9769-06	1"	25	100 Nm	30 Sek.	244	197	145	112
AE09 AE10 9769-07	1 1/4"	32	100 Nm	30 Sek.	255	197	145	115
AE11 AE12 9769-08	1 1/2"	40	200 Nm	30 Sek.	300	255	182	131
AE13 AE14 9769-09	2"	50	400 Nm	30 Sek.	303	255	182	140

5100 SPHÄROGUSS GGG40 WAFER-ABSPERRKLAPPE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

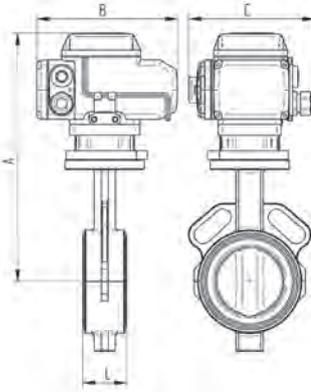




Technische Daten		
Gehäuse:	Sphäroguss GGG40	
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	
Spindel:	Edelstahl 1.4021	
Baulänge:	nach DIN EN 558-1	
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16	
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle	
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002	
ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ
5100	Edelstahl 1.4408	EPDM-H
5110	Edelstahl 1.4408	NBR
5120	Edelstahl 1.4408	FKM
		TEMPERATUR
		-10°C bis +110°C
		-10°C bis +90°C
		-10°C bis +150°C

5400 SPHÄROGUSS GGG40 WAFER-ABSPERRKLAPPE (GETEILT) MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB SERIE AE





Technische Daten		
Gehäuse:	Sphäroguss GGG40 zweiteilig	
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	
Sitz:	PTFE	
Spindel:	Edelstahl 1.4021	
Baulänge:	nach DIN EN 558-1	
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16	
Mediumtemperatur:	-10°C bis +150°C druckabhängig	
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002	

Technische Daten Steuerspannung: Siehe Tabelle Drehmoment: Siehe Tabelle Stellzeit: Siehe Tabelle Stellwinkel: 0°-90° Funktionsweise: *AUF* *ZU* Betriebstemperatur: -25°C bis +55°C 2 Endschalter: 90° Drehung 2 Endschalter: Stellungsrückmeldung	Antrieb AE06-AE16 Mediumdruck bis max. 16bar Schutzart: IP 67 Gehäuse und Deckel: Aluminium lackiert Handnotbetätigung: Inbusschlüssel	 ISO Flansch nach DIN ISO 5211	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE <table border="0"> <tr> <td>230V AC 50 60 Hz</td> <td>AE01</td> <td>AE04</td> <td>AE06</td> <td>AE08</td> <td>AE09</td> <td>AE11</td> <td>AE13</td> <td>AE15</td> <td>AE17</td> </tr> <tr> <td>24V DC</td> <td>AE02</td> <td>AE05</td> <td>AE07</td> <td></td> <td>AE10</td> <td>AE12</td> <td>AE14</td> <td>AE16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24V AC</td> <td>AE03</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	230V AC 50 60 Hz	AE01	AE04	AE06	AE08	AE09	AE11	AE13	AE15	AE17	24V DC	AE02	AE05	AE07		AE10	AE12	AE14	AE16		24V AC	AE03								
230V AC 50 60 Hz	AE01	AE04	AE06	AE08	AE09	AE11	AE13	AE15	AE17																								
24V DC	AE02	AE05	AE07		AE10	AE12	AE14	AE16																									
24V AC	AE03																																

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L	PN
AE06 AE07 5100 5110 5120-08	40	50 Nm	25 Sek.	270	160	140	33	16
AE06 AE07 5100 5110 5120-09	50	50 Nm	25 Sek.	278	160	140	43	16
AE06 AE07 5100 5110 5120-10	65	50 Nm	25 Sek.	290	160	140	46	16
AE06 AE07 5100 5110 5120-11	80	50 Nm	25 Sek.	298	160	140	46	16
AE09 AE10 5100 5110 5120-12	100	100 Nm	30 Sek.	344	197	145	52	16
AE09 AE10 5100 5110 5120-13	125	100 Nm	30 Sek.	359	197	145	56	16
AE11 AE12 5100 5110 5120-14	150	200 Nm	30 Sek.	410	255	182	56	16
AE11 AE12 5100 5110 5120-15	200	200 Nm	30 Sek.	453	255	182	60	16
AE13 AE14 5100 5110 5120-16	250	400 Nm	30 Sek.	486	255	182	68	16
AE15 AE16 5100 5110 5120-17	300	600 Nm	45 Sek.	530	255	182	78	16
AE06 AE07 5400-08	40	50 Nm	20 Sek.	279	160	140	16	16
AE06 AE07 5400-09	50	50 Nm	20 Sek.	279	160	140	16	16
AE06 AE07 5400-10	65	50 Nm	20 Sek.	283	160	140	46	16
AE09 AE10 5400-11	80	100 Nm	30 Sek.	308	196	145	46	16
AE09 AE10 5400-12	100	100 Nm	30 Sek.	326	196	145	52	16
AE11 AE12 5400-13	125	200 Nm	30 Sek.	376	255	182	56	16
AE11 AE12 5400-14	150	200 Nm	30 Sek.	396	255	182	56	16

5200 SPHÄROGUSS GGG40 LUG-ABSPERRKLAPPE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB SERIE AE

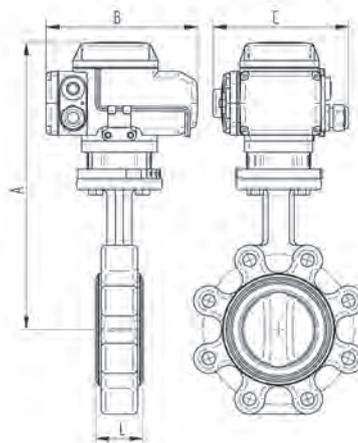
Technische Daten	LUG-Absperrklappe 5200	SPANNUNG	WESA-ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE ARTIKEL NR. GRÖSSE								
Gehäuse:	Sphäroguß GGG40	230V AC 50 60 Hz	AE01	AE04	AE06	AE08	AE09	AE11	AE13	AE15	AE17
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	24V DC	AE02	AE05	AE07	AE10	AE12	AE14	AE16		
Spindel:	Edelstahl 1.4021	24V AC	AE03								
Baulänge:	nach DIN EN 558-1										
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211										
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16										
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle										
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig										
Lackierung-Gehäuse:	blau RAL5002										



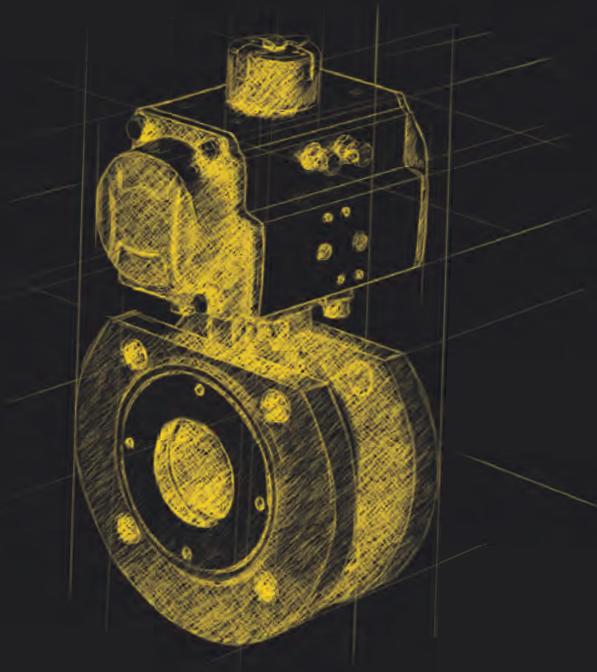
ARTIKEL	SCHIEBE	SITZ	TEMPERATUR	DRUCKSTUFE
5200	Edelstahl 1.4408	EPDM-H	-10°C bis +110°C	PN 16
5210	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 16
5211	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 10
5220	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 16
5221	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 10

Technische Daten Antrieb AE06-AE16

Steuerspannung:	Siehe Tabelle
Drehmoment:	Siehe Tabelle
Stellzeit:	Siehe Tabelle
Stellwinkel:	0°-90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C
2 Endschalter:	90° Drehung
2 Endschalter:	Stellungsrückmeldung
Schutzart:	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel



ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	STELLZEIT	A	B	C	L	PN
AE06 AE07 5200 5210 5220-08	40	50 Nm	25 Sek.	270	160	140	33	16
AE06 AE07 5200 5210 5220-09	50	50 Nm	25 Sek.	278	160	140	43	16
AE06 AE07 5200 5210 5220-10	65	50 Nm	25 Sek.	290	160	140	46	16
AE06 AE07 5200 5210 5220-11	80	50 Nm	25 Sek.	298	160	140	46	16
AE09 AE10 5200 5210 5220-12	100	100 Nm	30 Sek.	344	197	145	52	16
AE09 AE10 5200 5210 5220-13	125	100 Nm	30 Sek.	359	197	145	56	16
AE11 AE12 5200 5210 5220-14	150	200 Nm	30 Sek.	410	255	182	56	16
AE11 AE12 5200 5210 5220-15	200	200 Nm	30 Sek.	453	255	182	60	16
AE13 AE14 5200 5210 5220-16	250	400 Nm	30 Sek.	486	255	182	68	16
AE15 AE16 5200 5210 5220-17	300	600 Nm	45 Sek.	530	255	182	78	16
AE11 AE12 5211 5221-15	200	200 Nm	30 Sek.	453	255	182	60	10
AE13 AE14 5211 5221-16	250	400 Nm	30 Sek.	486	255	182	68	10
AE15 AE16 5211 5221-17	300	600 Nm	45 Sek.	530	255	182	78	10



9. AUTOMATION

Armaturen pneumatisch betätigt

Automation

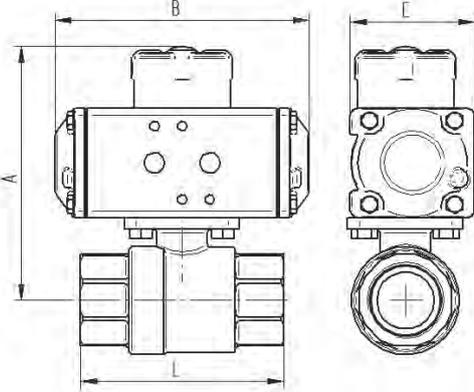
Eine Alternative zu den elektrisch angetriebenen Armaturen ist die Betätigung durch den Einsatz von Luftdruck eines pneumatischen Stellantriebs. Zur Auswahl stehen Antriebe mit Doppeltwirkung, oder mit Federrückstellung.

Diese Stellantriebe können direkt auf die ISO-Flanschplatte (nach DIN EN 5211) der WESA-Kugelhähne und Absperrklappen aller gängigen Nennweiten und Ausführungen installiert, oder mit Hilfe einer zusätzlichen Adaption mit der zu automatisierten Armatur verbunden werden. Zur Ansteuerung der Armaturen stehen alternativ weitere Komponenten wie Magnetventile, Endschalterboxen, Drosselplatten, Näherungsschalter, etc. zur Verfügung.

767 MESSING KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 767	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE FKM	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Messing CW614N vernickelt	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE FKM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +120°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm

ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW01 0767-02	1/4"	10	9 Nm	109	125	54	67
DW01 0767-03	3/8"	12	9 Nm	107	125	54	69
DW01 0767-04	1/2"	15	9 Nm	105	125	54	64
DW01 0767-05	3/4"	20	9 Nm	108	125	54	76
DW01 0767-06	1"	25	9 Nm	112	125	54	88
DW02 0767-07	1 1/4"	32	20 Nm	141	142	72	96
DW02 0767-08	1 1/2"	40	20 Nm	157	142	72	103
DW02 0767-09	2"	50	20 Nm	164	142	72	121
DW03 0767-10	2 1/2"	65	36 Nm	203	162	84	165
DW04 0767-11	3"	80	70 Nm	231	208	96	188
DW05 0767-12	4"	100	110 Nm	260	246	108	225

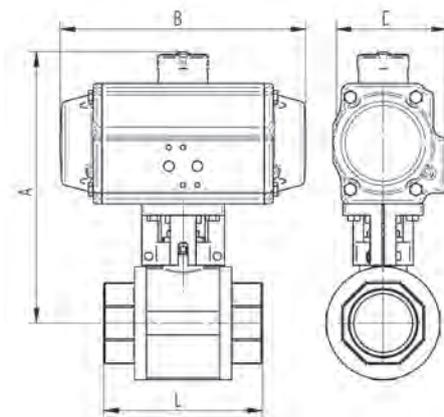
ARTIKEL	G RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 0767-02	1/4"	10	12 8 Nm	133	142	72	67
FR01 0767-03	3/8"	12	12 8 Nm	131	142	72	69
FR01 0767-04	1/2"	15	12 8 Nm	129	142	72	64
FR01 0767-05	3/4"	20	12 8 Nm	132	142	72	76
FR01 0767-06	1"	25	12 8 Nm	136	142	72	88
FR02 0767-07	1 1/4"	32	22 15 Nm	154	162	84	96
FR03 0767-08	1 1/2"	40	43 28 Nm	188	208	96	103
FR03 0767-09	2"	50	43 28 Nm	195	208	96	121
FR03 0767-10	2 1/2"	65	43 28 Nm	221	208	96	165
FR04 0767-11	3"	80	66 40 Nm	244	246	108	188
FR06 0767-12	4"	100	206 135 Nm	313	347	151	225

852 MESSING KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 852	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt mit Umspülbohrung	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Messing CW617N vernickelt	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Wassertemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Wasser-Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle



DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828 | DVGW W570-1



Mediumdruck bis max. 10 bar
Alle Maße in mm

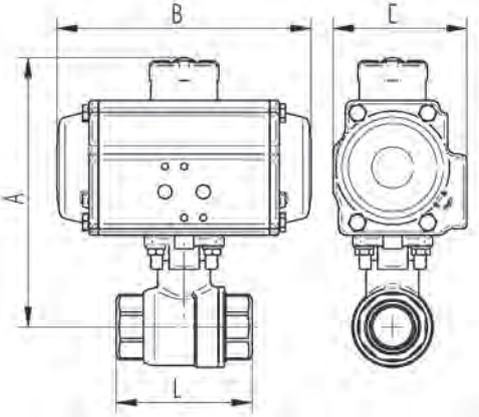
ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW01 0852-03	3/8"	10	9 Nm	125	125	54	55
DW01 0852-04	1/2"	15	9 Nm	128	125	54	69
DW02 0852-05	3/4"	20	20 Nm	164	142	72	77
DW02 0852-06	1"	25	20 Nm	168	142	72	89
DW03 0852-07	1 1/4"	32	36 Nm	195	162	84	103
DW03 0852-08	1 1/2"	40	36 Nm	201	162	84	114
DW04 0852-09	2"	50	70 Nm	235	208	96	134

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 0852-03	3/8"	10	12 8 Nm	149	142	72	55
FR01 0852-04	1/2"	15	12 8 Nm	152	142	72	69
FR02 0852-05	3/4"	20	22 15 Nm	177	162	84	16
FR02 0852-06	1"	25	22 15 Nm	181	162	84	89
FR03 0852-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	212	208	96	103
FR03 0852-08	1 1/2"	40	43 28 Nm	213	208	96	114
FR04 0852-09	2"	50	66 40 Nm	244	246	108	134

9650 EDELSTAHL KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9650	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle












ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9650-02	1/4"	10	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9650-03	3/8"	12	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9650-04	1/2"	15	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9650-05	3/4"	20	20 Nm	149	142	72	71
DW02 9650-06	1"	25	20 Nm	158	142	72	85
DW02 9650-07	1 1/4"	32	20 Nm	163	142	72	94
DW03 9650-08	1 1/2"	40	35 Nm	184	162	84	105
DW03 9650-09	2"	50	36 Nm	191	162	84	125
DW04 9650-10	2 1/2"	65	70 Nm	233	208	96	155
DW05 9650-11	3"	80	110 Nm	253	246	108	173

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9650-02	1/4"	10	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9650-03	3/8"	12	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9650-04	1/2"	15	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9650-05	3/4"	20	12 8 Nm	149	142	72	71
FR02 9650-06	1"	25	22 15 Nm	171	162	84	85
FR03 9650-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	194	208	96	94
FR03 9650-08	1 1/2"	40	43 28 Nm	202	208	96	105
FR04 9650-09	2"	50	66 40 Nm	222	246	108	125
FR05 9650-10	2 1/2"	65	99 65 Nm	258	266	123	155
FR06 9650-11	3"	80	206 135 Nm	305	347	151	173

9651 EDELSTAHL KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9651	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401 mit Umspülbohrung	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nenndruck:	Max. 10 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

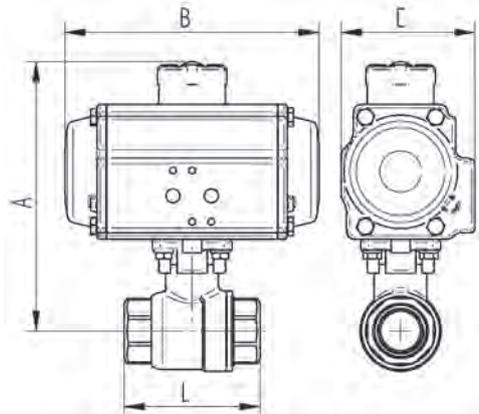




SIL
IEC 61508

ISO Flansch nach DIN EN 5211
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
nach DIN EN 13828|DVGW W570-1

Mediumdruck bis max. 10 bar
Alle Maße in mm.





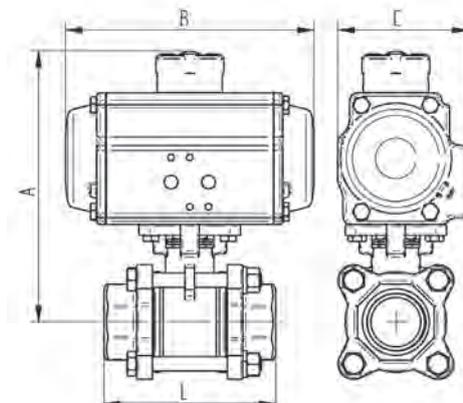
ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9651-02	1/4"	10	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9651-03	3/8"	12	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9651-04	1/2"	15	20 Nm	142	142	72	67
DW02 9651-05	3/4"	20	20 Nm	149	142	72	71
DW02 9651-06	1"	25	20 Nm	158	142	72	85
DW02 9651-07	1 1/4"	32	20 Nm	163	142	72	94
DW03 9651-08	1 1/2"	40	35 Nm	184	162	84	105
DW03 9651-09	2"	50	35 Nm	191	162	84	125
DW04 9651-10	2 1/2"	65	70 Nm	233	208	96	155
DW05 9651-11	3"	80	110 Nm	253	246	108	173

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9651-02	1/4"	10	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9651-03	3/8"	12	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9651-04	1/2"	15	12 8 Nm	142	142	72	67
FR01 9651-05	3/4"	20	12 8 Nm	149	142	72	71
FR02 9651-06	1"	25	22 15 Nm	171	162	84	85
FR03 9651-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	194	208	96	94
FR03 9651-08	1 1/2"	40	43 28 Nm	202	208	96	105
FR04 9651-09	2"	50	66 40 Nm	222	246	108	125
FR05 9651-10	2 1/2"	65	99 65 Nm	258	266	123	155
FR06 9651-11	3"	80	206 135 Nm	305	347	151	173

9323 EDELSTAHL 3-TEILIGER KUGELHAHN GEWINDEENDE MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9323	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Anschraubteil:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nennndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
 Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
 Alle Maße in mm.

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW01 9323-02	1/4"	10	9 Nm	118	125	54	75
DW01 9323-03	3/8"	12	9 Nm	118	125	54	75
DW01 9323-04	1/2"	15	9 Nm	118	125	54	75
DW01 9323-05	3/4"	20	9 Nm	159	125	54	80
DW02 9323-06	1"	25	20 Nm	159	142	72	90
DW02 9323-07	1 1/4"	32	20 Nm	163	142	72	110
DW03 9323-08	1 1/2"	40	35 Nm	184	162	84	120
DW04 9323-09	2"	50	70 Nm	209	208	96	140
DW04 9323-10	2 1/2"	65	70 Nm	231	208	96	185
DW05 9323-11	3"	80	110 Nm	252	246	108	205
DW07 9323-12	4"	100	333 Nm	327	347	151	240

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9323-02	1/4"	10	12 8 Nm	142	142	72	75
FR01 9323-03	3/8"	12	12 8 Nm	142	142	72	75
FR01 9323-04	1/2"	15	12 8 Nm	142	142	72	75
FR01 9323-05	3/4"	20	12 8 Nm	149	142	72	80
FR02 9323-06	1"	25	22 15 Nm	172	162	84	90
FR03 9323-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	194	208	96	110
FR03 9323-08	1 1/2"	40	43 28 Nm	202	208	96	120
FR04 9323-09	2"	50	66 40 Nm	222	246	108	140
FR05 9323-10	2 1/2"	65	99 65 Nm	256	266	123	185
FR06 9323-11	3"	80	206 135 Nm	305	347	151	205
FR07 9323-12	4"	100	411 282 Nm	364	570	232	240

9325 EDELSTAHL 3-TEILIGER KUGELHAHN ANSCHWEISSENDE MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9325	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Anschraubteil:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Anschweißende	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20 °C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

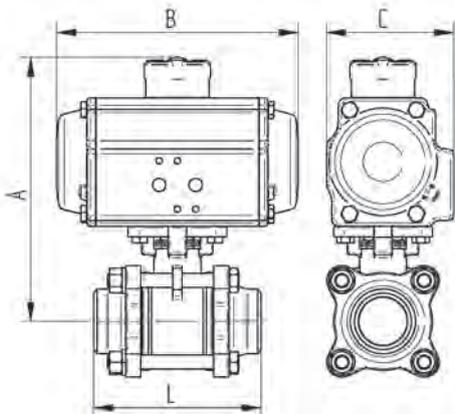






ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.





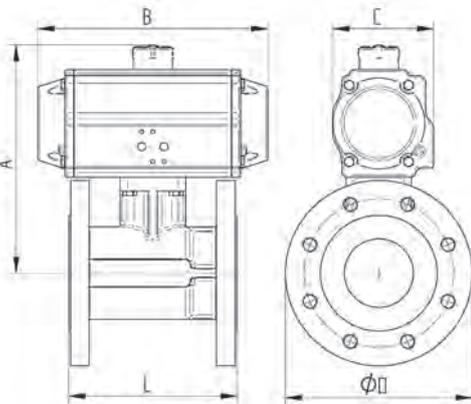
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW01 9325-02	10	20 Nm	118	142	72	70
DW01 9325-03	12	20 Nm	142	142	72	70
DW01 9325-04	15	20 Nm	142	142	72	75
DW01 9325-05	20	20 Nm	173	142	72	90
DW02 9325-06	25	20 Nm	159	142	72	100
DW02 9325-07	32	35 Nm	176	162	84	110
DW03 9325-08	40	35 Nm	184	162	84	125
DW04 9325-09	50	70 Nm	209	208	96	150
DW04 9325-10	65	70 Nm	231	208	96	190
DW05 9325-11	80	110 Nm	252	246	108	220
DW07 9325-12	100	333 Nm	327	347	151	270

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9325-02	10	12 8 Nm	142	142	72	70
FR01 9325-03	12	12 8 Nm	142	142	72	70
FR01 9325-04	15	12 8 Nm	142	142	72	75
FR01 9325-05	20	12 8 Nm	149	142	72	90
FR02 9325-06	25	22 15 Nm	172	162	84	100
FR03 9325-07	32	43 28 Nm	194	208	96	110
FR03 9325-08	40	43 28 Nm	202	208	96	125
FR04 9325-09	50	66 40 Nm	222	246	108	150
FR05 9325-10	65	99 65 Nm	256	266	123	190
FR06 9325-11	80	206 135 Nm	305	347	151	220
FR07 9325-12	100	411 282 Nm	364	570	232	270

909 GRAUGUSS GG25 FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 909 909GW 910	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Grauguss GG25 schwarz lackiert	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Kugel:	Messing CW608N hart verchromt	Dichtungen:	NBR
Kugeldichtung:	PTFE HNBR O-Ring	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Spindel:	Stahl-9-SMnPb36	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindeldichtung:	PTFE HNBR O-Ring	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Mediumtemperatur:	-10°C bis 150°C druckabhängig	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Nennndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







ISO Flansch nach DIN EN 5211

ARTIKEL	FLANSCH	KUGEL
909	Gebohrt	Messing CW608N verchromt
910	Gebohrt	Edelstahl 1.4301
909GW	Gebohrt +Gewinde	Messing CW608N verchromt

Mediumdruck bis max. 16 bar
Alle Maße in mm.

ARTIKEL	ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW02 0909 -05	0909 -05GW	20	20 Nm	198	105	142	72	120
DW03 0909 0910 -06	0909 -06GW	25	36 Nm	214	115	162	84	125
DW03 0909 0910 -07	0909 -07GW	32	36 Nm	218	140	162	84	130
DW04 0909 0910 -08	0909 -08GW	40	70 Nm	246	150	208	96	140
DW04 0909 0910 -09	0909 -09GW	50	70 Nm	253	165	208	96	150
DW04 0909 0910 -10	0909 -10GW	65	70 Nm	224	185	208	96	170
DW05 0909 0910 -11	0909 -11GW	80	110 Nm	247	200	246	108	180
DW06 0909 0910 -12	0909 -12GW	100	160 Nm	272	220	266	123	190
DW07 0910 -13	0909 -13GW	125	333 Nm	374	250	347	151	200
DW07 0910 -14	0909 -14GW	150	333 Nm	368	285	347	151	210

ARTIKEL	ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR03 0909 -05	0909 -05GW	20	43 28 Nm	227	105	208	96	120
FR03 0909 0910 -06	0909 -06GW	25	43 28 Nm	232	115	208	96	125
FR04 0909 0910 -07	0909 -07GW	32	66 40 Nm	249	140	246	108	130
FR04 0909 0910 -08	0909 -08GW	40	66 40 Nm	259	150	246	108	140
FR05 0909 0910 -09	0909 -09GW	50	99 65 Nm	278	165	266	123	150
FR05 0909 0910 -10	0909 -10GW	65	99 65 Nm	249	185	266	123	170
FR06 0909 0910 -11	0909 -11GW	80	206 135 Nm	299	200	347	151	180
FR07 0909 0910 -12	0909 -12GW	100	411 282 Nm	349	220	475	202	190
FR07 0910 -13	0909 -13GW	125	411 282 Nm	384	250	475	202	200
FR07 0910 -14	0909 -14GW	150	411 282 Nm	405	285	475	202	210

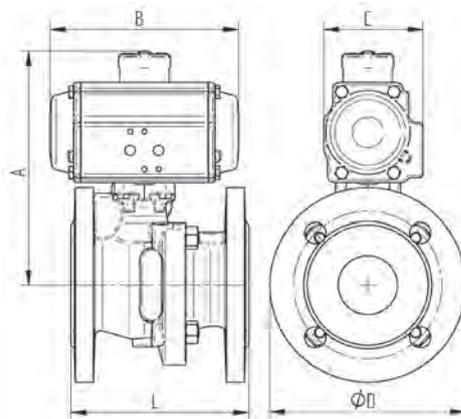
919 SPHÄROGUSS GGG40 FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW | FR

Technische Daten	Kugelhahn 919	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Sphäroguß GGG40 RAL 5002 blau lackiert	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach UNI-EN 1092 und DIN2501	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Kugel:	Messing CW614N hart verchromt	Dichtungen:	NBR
Kugeldichtung:	PTFE	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Spindel:	Messing CW614N, ausblassicher	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindeldichtung:	PTFE 2-fach HNBR O-Ring	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Flanschanschluss:	nach UNI-EN 1092 und DIN2501	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Gastemperatur:	-10°C bis +70°C druckabhängig	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Gas-Nennndruck:	MOP5 max. 5 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle



ISO Flansch nach DIN EN 5211

DIN DVGW GAS ZULASSUNG nach DIN EN 331



Mediumdruck bis max. 5 bar

Alle Maße in mm.

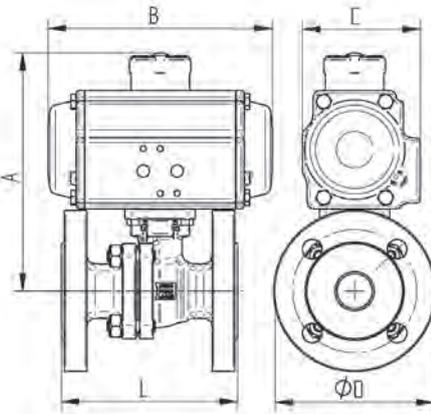
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW03 0919-05	20	36 Nm	215	105	162	84	120
DW03 0919-06	25	36 Nm	222	115	162	84	125
DW03 0919-07	32	36 Nm	227	140	162	84	130
DW03 0919-08	40	36 Nm	192	150	162	84	140
DW03 0919-09	50	36 Nm	200	165	162	84	150
DW04 0919-10	65	70 Nm	226	185	208	96	170
DW05 0919-11	80	110 Nm	262	200	246	108	180
DW06 0919-12	100	160 Nm	289	220	266	123	190
DW07 0919-13	125	333 Nm	361	250	347	151	200
DW07 0919-14	150	682 Nm	379	285	347	151	210

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR03 0919-05	20	43 28 Nm	233	105	208	96	120
FR03 0919-06	25	43 28 Nm	240	115	208	96	125
FR03 0919-07	32	43 28 Nm	245	140	208	96	130
FR03 0919-08	40	43 28 Nm	210	150	208	96	140
FR04 0919-09	50	66 40 Nm	231	165	246	108	150
FR05 0919-10	65	99 65 Nm	251	185	266	123	170
FR06 0919-11	80	206 135 Nm	314	200	347	151	180
FR07 0919-12	100	411 282 Nm	366	220	475	202	190
FR07 0919-13	125	411 282 Nm	398	250	475	202	200
FR07 0919-14	150	411 282 Nm	416	285	475	202	210

921 EDELSTAHL FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 921	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nenndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle












ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW02 0921-04	15	20 Nm	148	95	142	72	115
DW02 0921-05	20	20 Nm	153	105	142	72	120
DW02 0921-06	25	20 Nm	159	115	142	72	125
DW03 0921-07	32	35 Nm	184	140	162	84	130
DW03 0921-08	40	35 Nm	189	150	162	84	140
DW04 0921-09	50	70 Nm	216	165	208	96	150
DW04 0921-10	65	70 Nm	233	185	208	96	170
DW05 0921-11	80	110 Nm	256	200	246	108	180
DW07 0921-12	100	333 Nm	336	220	347	151	190
DW08 0921-13	125	682 Nm	416	250	475	202	325
DW08 0921-14	150	682 Nm	437	285	475	202	350
DW08 0921-15	200	682 Nm	568	340	475	202	400

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR01 0921-04	15	12 8 Nm	148	95	142	72	115
FR01 0921-05	20	12 8 Nm	153	105	142	72	120
FR02 0921-06	25	22 15 Nm	172	115	162	84	125
FR03 0921-07	32	43 28 Nm	192	140	208	96	130
FR03 0921-08	40	43 28 Nm	207	150	208	96	140
FR04 0921-09	50	66 40 Nm	229	165	246	108	150
FR05 0921-10	65	99 65 Nm	258	185	266	123	170
FR06 0921-11	80	206 135 Nm	308	200	347	151	180
FR07 0921-12	100	411 282 Nm	373	220	475	202	190
FR07 0921-13	125	411 282 Nm	416	250	475	202	325
FR08 0921-14	150	766 520 Nm	478	285	570	232	350

930 EDELSTAHL FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 930	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
	Mit Umspülbohrung	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindel:	Edelstahl 1.4401	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Mediumtemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
Nenndruck:	Max. 10 16 bar temperaturabhängig	Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

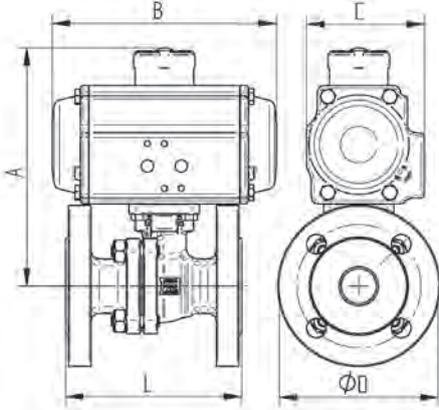




ISO Flansch nach DIN EN 5211
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
 DIN EN 13828 | DVGW W570-1
 DIN EN 1074-1 | DIN EN 1074-2



Mediumdruck bis max. 16 bar
 Alle Maße in mm.





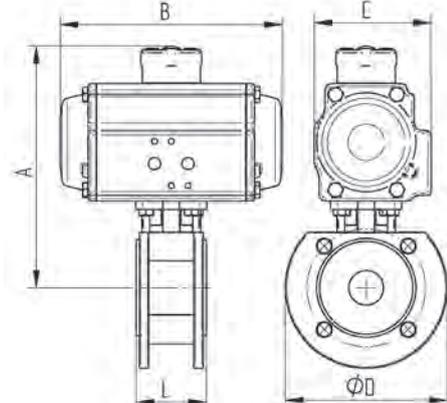
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW02 0930-04	15	20 Nm	148	95	142	72	115
DW02 0930-05	20	20 Nm	153	105	142	72	120
DW02 0930-06	25	20 Nm	159	115	142	72	125
DW03 0930-07	32	35 Nm	184	140	162	84	130
DW03 0930-08	40	35 Nm	189	150	162	84	140
DW04 0930-09	50	70 Nm	216	165	208	96	150
DW04 0930-10	65	70 Nm	233	185	208	96	170
DW05 0930-11	80	110 Nm	256	200	246	108	180
DW07 0930-12	100	333 Nm	336	220	347	151	190
DW08 0930-13	125	682 Nm	416	250	475	202	325
DW08 0930-14	150	682 Nm	437	285	475	202	350
DW08 0930-15	200	682 Nm	568	340	475	202	400

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR01 0930-04	15	12 8 Nm	148	95	142	72	115
FR01 0930-05	20	12 8 Nm	153	105	142	72	120
FR02 0930-06	25	22 15 Nm	172	115	162	84	125
FR03 0930-07	32	43 28 Nm	192	140	208	96	130
FR03 0930-08	40	43 28 Nm	207	150	208	96	140
FR04 0930-09	50	66 40 Nm	229	165	246	108	150
FR05 0930-10	65	99 65 Nm	258	185	266	123	170
FR06 0930-11	80	206 135 Nm	308	200	347	151	180
FR07 0930-12	100	411 282 Nm	373	220	475	202	190
FR07 0930-13	125	411 282 Nm	416	250	475	202	325
FR08 0930-14	150	766 520 Nm	478	285	570	232	350

932 EDELSTAHL KOMPAKT-FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 932	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nennndruck:	Max. 40 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
 Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
 Alle Maße in mm.

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW02 0932-04	15	20 Nm	146	95	142	72	42
DW02 0932-05	20	20 Nm	151	105	142	72	44
DW02 0932-06	25	20 Nm	162	115	142	72	50
DW03 0932-07	32	36 Nm	185	140	162	84	60
DW03 0932-08	40	36 Nm	191	150	162	84	65
DW04 0932-09	50	70 Nm	217	165	208	96	80
DW04 0932-10	65	70 Nm	239	185	208	96	110
DW05 0932-11	80	110 Nm	260	200	246	108	120
DW07 0932-12	100	333 Nm	321	220	247	151	150
DW08 0932-13	125	682 Nm	409	250	475	202	180
DW08 0932-14	150	682 Nm	425	285	475	202	225

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR01 0932-04	15	12 8 Nm	146	95	142	72	42
FR01 0932-05	20	12 8 Nm	151	105	142	72	44
FR02 0932-06	25	22 15 Nm	175	115	162	84	50
FR03 0932-07	32	43 28 Nm	203	140	208	96	60
FR03 0932-08	40	43 28 Nm	209	150	208	96	65
FR04 0932-09	50	66 40 Nm	230	165	246	108	80
FR05 0932-10	65	99 65 Nm	264	185	266	123	110
FR06 0932-11	80	206 135 Nm	312	200	347	151	120
FR07 0932-12	100	411 282 Nm	372	220	475	202	150
FR07 0932-13	125	411 282 Nm	409	250	475	202	180
FR08 0932-14	150	766 520 Nm	466	285	570	232	225

931 EDELSTAHL KOMPAKT-FLANSCH KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 931	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401 mit Umspülbohrung	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 EPDM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	0°C bis +65°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nenndruck:	Max. 10 16 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

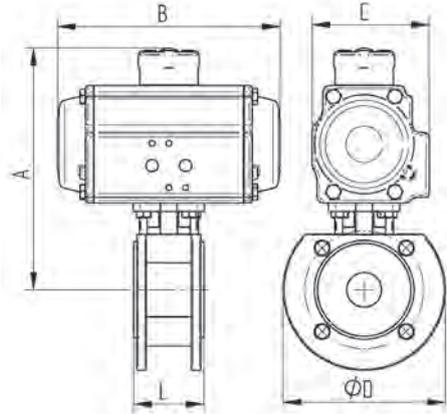




SIL
IEC 61508

ISO Flansch nach DIN EN 5211
DIN DVGW TRINKWASSER ZULASSUNG
DIN EN 13828 | DVGW W570-1
DIN EN 1074-1 | DIN EN 1074-2

Mediumdruck bis max. 16 bar
Alle Maße in mm.





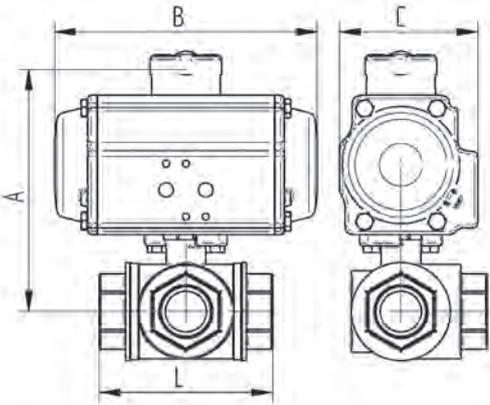
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	ØD	B	C	L
DW02 0931-04	15	20 Nm	146	95	142	72	42
DW02 0931-05	20	20 Nm	151	105	142	72	44
DW02 0931-06	25	20 Nm	162	115	142	72	50
DW03 0931-07	32	35 Nm	185	140	162	84	60
DW03 0931-08	40	35 Nm	191	150	162	84	65
DW04 0931-09	50	70 Nm	217	165	208	96	80
DW04 0931-10	65	70 Nm	239	185	208	96	110
DW05 0931-11	80	110 Nm	260	200	246	108	120
DW07 0931-12	100	333 Nm	321	220	247	151	150
DW08 0931-13	125	682 Nm	409	250	475	202	180
DW08 0931-14	150	682 Nm	417	285	475	202	225

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	ØD	B	C	L
FR01 0931-04	15	12 8 Nm	146	95	142	72	42
FR01 0931-05	20	12 8 Nm	151	105	142	72	44
FR02 0931-06	25	22 15 Nm	175	115	162	84	50
FR03 0931-07	32	43 28 Nm	203	140	208	96	60
FR03 0931-08	40	43 28 Nm	209	150	208	96	65
FR04 0931-09	50	66 40 Nm	230	165	246	108	80
FR05 0931-10	65	99 65 Nm	264	185	266	123	110
FR06 0931-11	80	206 135 Nm	312	200	347	151	120
FR07 0931-12	100	411 282 Nm	372	220	475	202	150
FR07 0931-13	125	411 282 Nm	409	250	475	202	180
FR08 0931-14	150	766 520 Nm	466	285	570	232	225

837 | 838 MESSING 3-WEGE KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW | FR

Technische Daten	Kugelhahn 837 T-BOHRUNG 838 L-BOHRUNG	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Pressmessing CW617N vernickelt	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Pressmessing CW617N vernickelt	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Pressmessing CW614N hart verchromt	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE allseitig dichtend	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Pressmessing CW614N vernickelt	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE 2-fach FKM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nenndruck:	Max. 30 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







ISO Flansch nach DIN ISO 5211

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 0837 0838-02	1/4"	10	20 Nm	130	142	72	67
DW02 0837 0838-03	3/8"	12	20 Nm	130	142	72	67
DW02 0837 0838-04	1/2"	15	20 Nm	132	142	72	77
DW02 0837 0838-05	3/4"	20	20 Nm	141	142	72	87
DW03 0837 0838-06	1"	25	35 Nm	162	162	84	105
DW03 0837 0838-07	1 1/4"	32	35 Nm	173	162	84	123
DW04 0837 0838-08	1 1/2"	40	70 Nm	205	208	96	139
DW05 0837 0838-09	2"	50	110 Nm	230	246	108	166

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 0837 0838-02	1/4"	10	12 8 Nm	130	142	72	67
FR01 0837 0838-03	3/8"	12	12 8 Nm	130	142	72	67
FR02 0837 0838-04	1/2"	15	22 15 Nm	146	162	84	77
FR03 0837 0838-05	3/4"	20	43 28 Nm	173	208	96	87
FR04 0837 0838-06	1"	25	66 40 Nm	193	246	108	105
FR04 0837 0838-07	1 1/4"	32	66 40 Nm	204	246	108	123
FR06 0837 0838-08	1 1/2"	40	206 135 Nm	270	347	151	139
FR06 0837 0838-09	2"	50	206 135 Nm	282	347	151	166

9334|9335 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9334 T-BOHRUNG 9335 L-BOHRUNG	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600 allseitig dichtend	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +180°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Medium-Nenndruck:	Max. 63 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

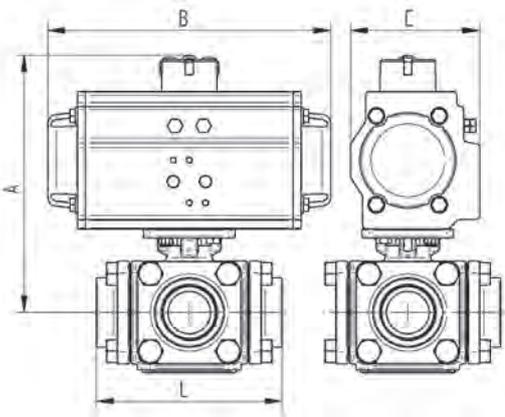
ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9334 9335-02	1/4"	10	20 Nm	142	142	72	79
DW02 9334 9335-03	3/8"	12	20 Nm	142	142	72	79
DW02 9334 9335-04	1/2"	15	20 Nm	142	142	72	79
DW02 9334 9335-05	3/4"	20	20 Nm	149	142	72	88
DW02 9334 9335-06	1"	25	20 Nm	160	142	72	108
DW03 9334 9335-07	1 1/4"	32	36 Nm	176	162	84	124
DW03 9334 9335-08	1 1/2"	40	36 Nm	187	162	84	135
DW04 9334 9335-09	2"	50	70 Nm	214	208	96	164

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR02 9334 9335-02	1/4"	10	22 15 Nm	205	162	84	79
FR02 9334 9335-03	3/8"	12	22 15 Nm	205	162	84	79
FR02 9334 9335-04	1/2"	15	22 15 Nm	205	162	84	79
FR02 9334 9335-05	3/4"	20	22 15 Nm	162	162	84	88
FR03 9334 9335-06	1"	25	43 28 Nm	191	208	96	108
FR03 9334 9335-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	194	208	96	124
FR04 9334 9335-08	1 1/2"	40	66 40 Nm	218	246	108	135
FR05 9334 9335-09	2"	50	99 65 Nm	239	266	123	164

9320|9330 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN GEWINDEENDE MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9320 T-BOHRUNG 9330 L-BOHRUNG	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Innengewinde nach DIN EN 10226-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600, allseitig dichtend	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Medium-Nenndruck:	Max. 68 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle











ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9320 9330-04	1/2"	15	20 Nm	141	142	72	105
DW03 9320 9330-05	3/4"	20	35 Nm	162	162	84	112
DW04 9320 9330-06	1"	25	70 Nm	186	208	96	128
DW04 9320 9330-07	1 1/4"	32	70 Nm	194	208	96	140
DW05 9320 9330-08	1 1/2"	40	110 Nm	218	246	108	160
DW05 9320 9330-09	2"	50	110 Nm	237	246	108	192
DW07 9320 9330-10	2 1/2"	65	333 Nm	306	347	151	294
DW07 9320 9330-11	3"	80	333 Nm	324	347	151	317
DW08 9320 9330-12	4"	100	682 Nm	382	475	202	369

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9320 9330-04	1/2"	15	12 8 Nm	142	142	72	105
FR02 9320 9330-05	3/4"	20	22 15 Nm	162	162	84	112
FR04 9320 9330-06	1"	25	66 40 Nm	199	246	108	128
FR05 9320 9330-07	1 1/4"	32	99 65 Nm	219	266	123	140
FR06 9320 9330-08	1 1/2"	40	206 135 Nm	370	347	151	160
FR06 9320 9330-09	2"	50	206 135 Nm	289	347	151	192
FR07 9320 9330-10	2 1/2"	65	411 282 Nm	352	475	202	294
FR07 9320 9330-11	3"	80	411 282 Nm	370	475	202	317
FR07 9320 9330-12	4"	100	411 282 Nm	390	475	202	369

9326|9327 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN ANSCHWEISSENDE MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB SERIE DW|FR

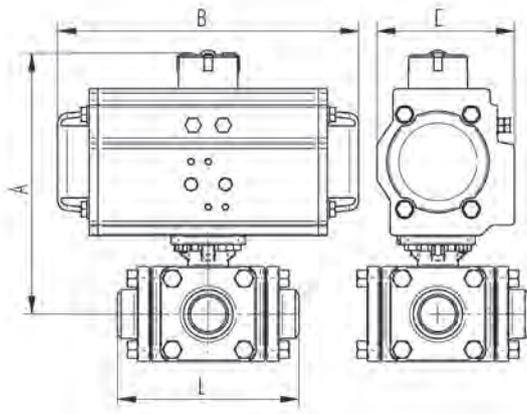
Technische Daten	Kugelhahn 9326 T-BOHRUNG 9327 L-BOHRUNG	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Anschraubteile:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Anschweißende	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600, allseitig dichtend	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Medium-Nenndruck:	Max. 68 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle






ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.



Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180



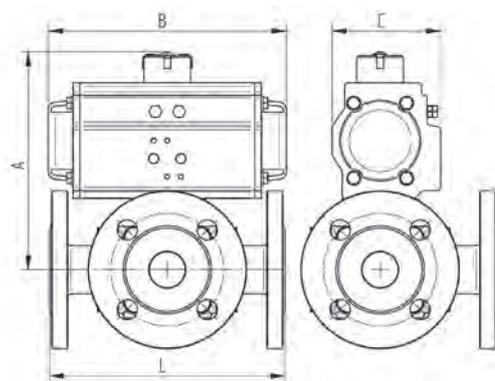
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9326 9327-04	15	20 Nm	141	142	72	105
DW03 9326 9327-05	20	35 Nm	162	162	85	112
DW04 9326 9327-06	25	70 Nm	186	208	96	128
DW04 9326 9327-07	32	70 Nm	194	208	96	140
DW05 9326 9327-08	40	110 Nm	218	246	108	160
DW05 9326 9327-09	50	110 Nm	237	246	108	192
DW07 9326 9327-10	65	333 Nm	306	347	151	265
DW07 9326 9327-11	80	333 Nm	324	347	151	291
DW08 9326 9327-12	100	682 Nm	382	475	202	345

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9326 9327-04	15	12 8 Nm	142	142	72	105
FR02 9326 9327-05	20	22 15 Nm	162	162	84	112
FR04 9326 9327-06	25	66 40 Nm	199	146	108	128
FR05 9326 9327-07	32	99 65 Nm	219	266	123	140
FR06 9326 9327-08	40	206 135 Nm	270	347	151	160
FR06 9326 9327-09	50	206 135 Nm	289	347	151	192
FR07 9326 9327-10	65	411 282 Nm	343	475	202	265
FR07 9326 9327-11	80	411 282 Nm	361	475	202	291
FR07 9326 9327-12	100	411 282 Nm	390	475	202	345

9328|9329 EDELSTAHL 3-WEGE KUGELHAHN FLANSCH-ANSCHLUSS MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9328 T-BOHRUNG 9329 L-BOHRUNG	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4408	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Gehäusewandstärke:	Nach EN 12516-1	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Flanschanschluss:	nach DIN 2501/1-EN 1092-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	PTFE TFM1600	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401 ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE TFM1600 FKM O-Ring	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +160°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Medium-Nenndruck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle









ATEX 

ISO Flansch nach DIN EN 5211
ATEX nach 2014/34/EU
ANTISTATISCH

Mediumdruck bis max. 16 bar
Höhere Medium-Drücke auf Anfrage
Alle Maße in mm.

Schaltbilder der Kugelstellung T und L-Bohrung auf Seite 180

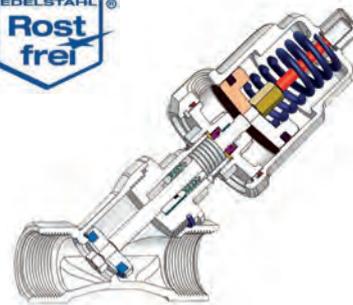
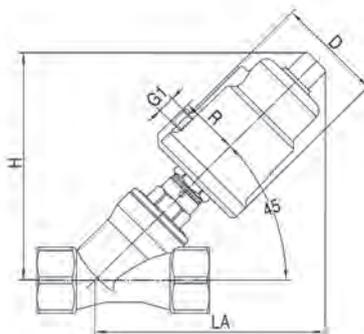
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9328 9329-04	15	20 Nm	141	142	72	160
DW03 9328 9329-05	20	35 Nm	162	162	84	177
DW04 9328 9329-06	25	70 Nm	186	208	96	190
DW04 9328 9329-07	32	70 Nm	194	208	96	208
DW05 9328 9329-08	40	110 Nm	218	246	108	234
DW05 9328 9329-09	50	110 Nm	237	246	108	273
DW07 9328 9329-10	65	333 Nm	306	347	151	300
DW07 9328 9329-11	80	333 Nm	324	347	151	305
DW08 9328 9329-12	100	682 Nm	382	475	202	369

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9328 9329-04	15	12 8 Nm	142	142	72	160
FR02 9328 9329-05	20	22 15 Nm	162	162	84	177
FR04 9328 9329-06	25	66 40 Nm	199	146	108	190
FR05 9328 9329-07	32	99 65 Nm	219	266	123	208
FR06 9328 9329-08	40	206 135 Nm	270	347	151	234
FR06 9328 9329-09	50	206 135 Nm	289	347	151	273
FR07 9328 9329-10	65	411 282 Nm	343	475	202	300
FR07 9328 9329-11	80	411 282 Nm	361	475	202	305
FR07 9328 9329-12	100	411 282 Nm	390	475	202	369

9690 | 9693 | 9696 EDELSTAHL SCHRÄGSITZVENTIL GEWINDEENDE DRUCKLUFT GESTEUERT

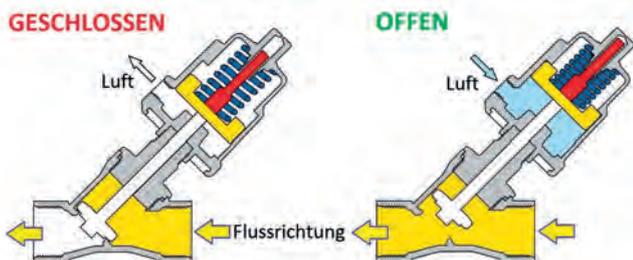
Technische Daten		9690 9693 9696
Gehäuse Ventil:		Edelstahl AISI316
Gehäuse Steuerkopf:		Edelstahl AISI304
Anschluss:		Gewinde nach DIN EN ISO 228-1
Spindel:		Edelstahl AISI316
Spindeldichtung:		PTFE FKM
Steuerdruck:		3-10 bar
Steuerluftanschluss:		G1-Siehe Tabelle
Betriebsdruck:		max. PN 16 bar
Betriebstemperatur:		-10°C bis +180°C, druckabhängig

Alle Maße in mm



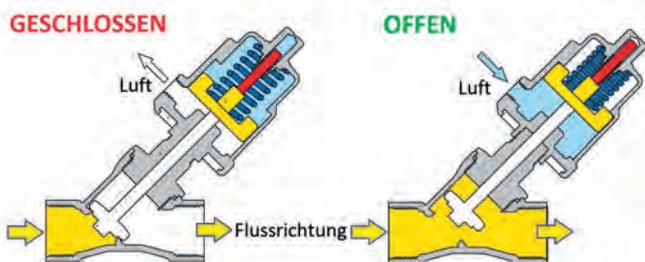
9690 SCHRÄGSITZVENTIL EINFACH WIRKEND FEDERKRAFT GESCHLOSSEN IN FLEISSRICHTUNG

IG | IG nach DIN ISO 228/1



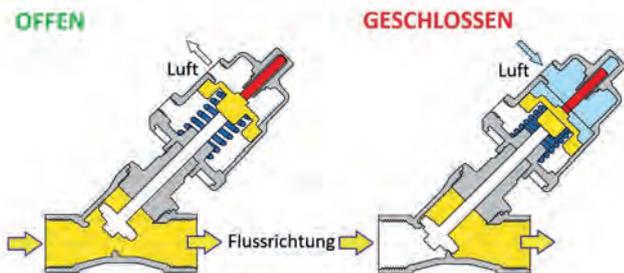
9693 SCHRÄGSITZVENTIL EINFACH WIRKEND FEDERKRAFT GESCHLOSSEN GEGEN FLEISSRICHTUNG

IG | IG nach DIN ISO 228/1



9696 SCHRÄGSITZVENTIL EINFACH WIRKEND FEDERKRAFT OFFEN GEGEN FLEISSRICHTUNG

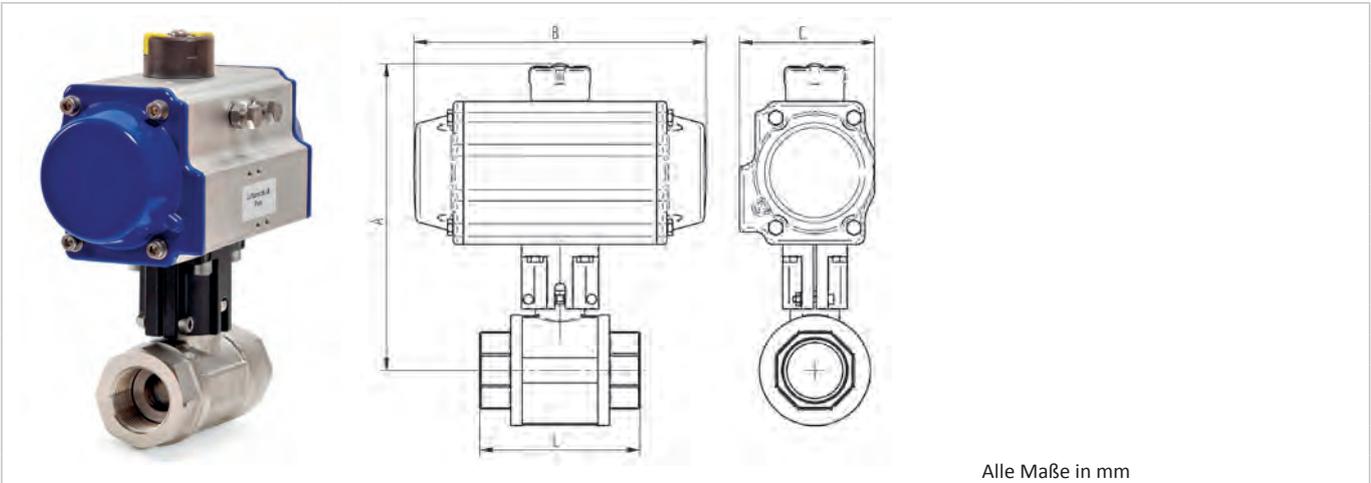
IG | IG nach DIN ISO 228/1



ARTIKEL				G	DN	ANTRIEB GR.	G1	D	R	H	LA	PN	KV-WERT
9690	9693	9696	-04	1/2"	15	50	1/8"	62	34	121	121	16	4,7 m³/h
9690	9693	9696	-05	3/4"	20	50	1/8"	62	34	125	125	16	9,5 m³/h
9690			-06	1"	25	50	1/8"	62	34	131	131	16	18,1 m³/h
9690	9693	9696	-06-0001	1"	25	63	1/8"	77	42	153	153	16	18,1 m³/h
9690		9696	-07	1 1/4"	32	63	1/8"	77	42	161	161	16	23,1 m³/h
	9693		-07-0001	1 1/4"	32	80	1/4"	98	52	178	178	16	23,1 m³/h
9690		9696	-08	1 1/2"	40	63	1/8"	77	42	169	169	16	32,9 m³/h
	9693		-08-0001	1 1/2"	40	80	1/4"	98	52	185	185	16	32,9 m³/h
9690		9696	-09	2"	50	63	1/8"	77	42	180	180	16	52,8 m³/h
	9693		-09-0001	2"	50	100	1/4"	121	63	213	213	16	52,8 m³/h

814 MESSING HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW | FR

Technische Daten	Kugelhahn 814	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Messing CW617N vernickelt	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Messing CW617N vernickelt	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Messing CW617N hart verchromt	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	Hochfestes DELRIN	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Messing CW617N vernickelt, ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE O-Ring FKM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Mediumtemperatur:	-10°C bis +80°C druckabhängig	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Nenndruck:	Max. 210 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

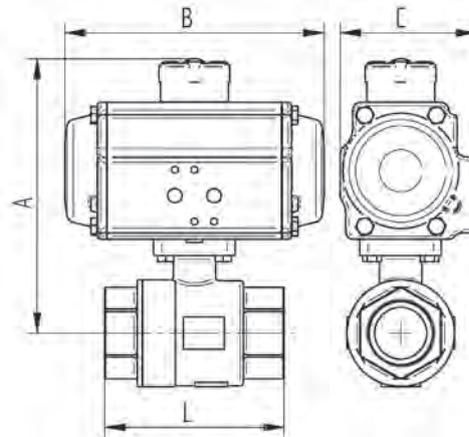


ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 0814-03	3/8"	10	20 Nm	158	142	72	75
DW02 0814-04	1/2"	15	20 Nm	160	142	72	85
DW02 0814-05	3/4"	20	20 Nm	173	142	72	95
DW02 0814-06	1"	25	20 Nm	176	142	72	105

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 0814-03	3/8"	10	12 8 Nm	134	142	72	75
FR02 0814-04	1/2"	15	22 15 Nm	148	162	84	85
FR02 0814-05	3/4"	20	22 15 Nm	161	162	84	95
FR03 0814-06	1"	25	43 28 Nm	193	208	96	105

9768 EDELSTAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9768	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4401	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4401	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN 10226-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4401	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	R-PTFE	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4401, ausblassicher	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	PTFE FKM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Mediumtemperatur:	-20°C bis +150°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Nennndruck:	Max. 140 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle



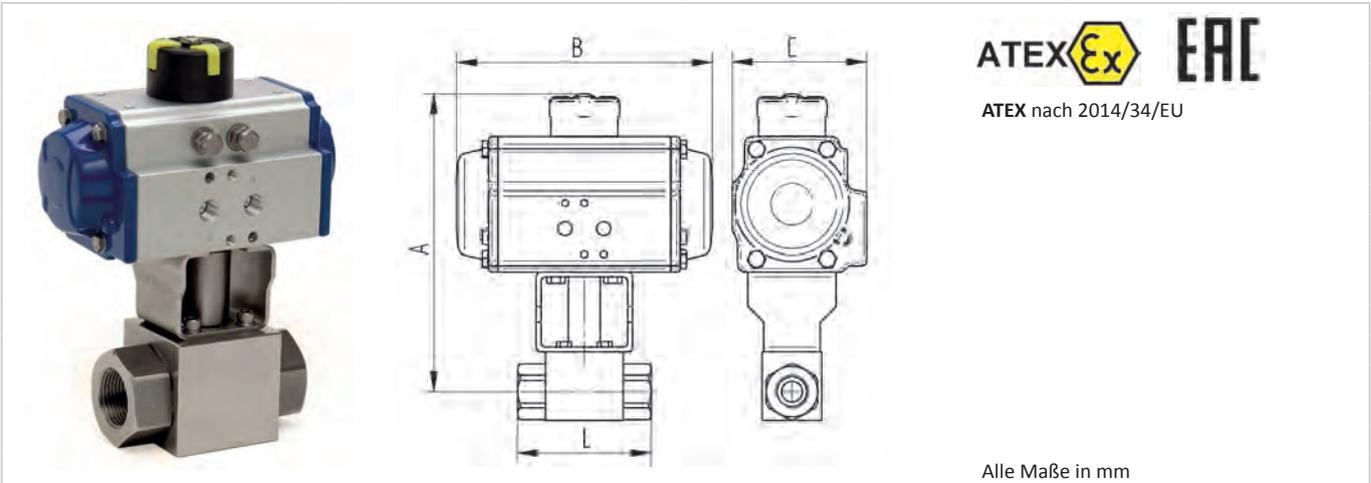
Alle Maße in mm

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW02 9768-02	1/4"	10	9 Nm	140	142	72	65
DW02 9768-03	3/8"	12	9 Nm	140	142	72	75
DW02 9768-04	1/2"	15	9 Nm	140	142	72	75
DW02 9768-05	3/4"	20	20 Nm	144	142	72	80
DW02 9768-06	1"	25	20 Nm	152	142	72	90
DW03 9768-07	1 1/4"	32	35 Nm	171	162	84	110
DW03 9768-08	1 1/2"	40	35 Nm	181	162	84	120
DW05 9768-09	2"	50	110 Nm	221	246	108	140
DW06 9768-10	2 1/2"	65	160 Nm	255	266	123	185
DW06 9768-11	3"	80	160 Nm	267	266	123	205

ARTIKEL	RP	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR01 9768-02	1/4"	10	12 8 Nm	140	142	72	65
FR01 9768-03	3/8"	12	12 8 Nm	140	142	72	75
FR01 9768-04	1/2"	15	12 8 Nm	140	142	72	75
FR02 9768-05	3/4"	20	22 15 Nm	157	162	84	80
FR03 9768-06	1"	25	43 28 Nm	183	208	96	90
FR03 9768-07	1 1/4"	32	43 28 Nm	189	208	96	110
FR04 9768-08	1 1/2"	40	66 40 Nm	212	246	108	120
FR05 9768-09	2"	50	99 65 Nm	233	266	123	140
FR06 9768-10	2 1/2"	65	206 135 Nm	294	347	151	185
FR07 9768-11	3"	80	411 282 Nm	343	475	202	205

4500 STAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 4500	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Karbonstahl 1.0737	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Karbonstahl 1.0737	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Karbonstahl 1.0737	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	POM	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Karbonstahl 1.0737	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	NBR POM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Betriebstemperatur:	≤DN25: -20°C bis +100°C druckabhängig ≥DN32: -30°C bis +100°C druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

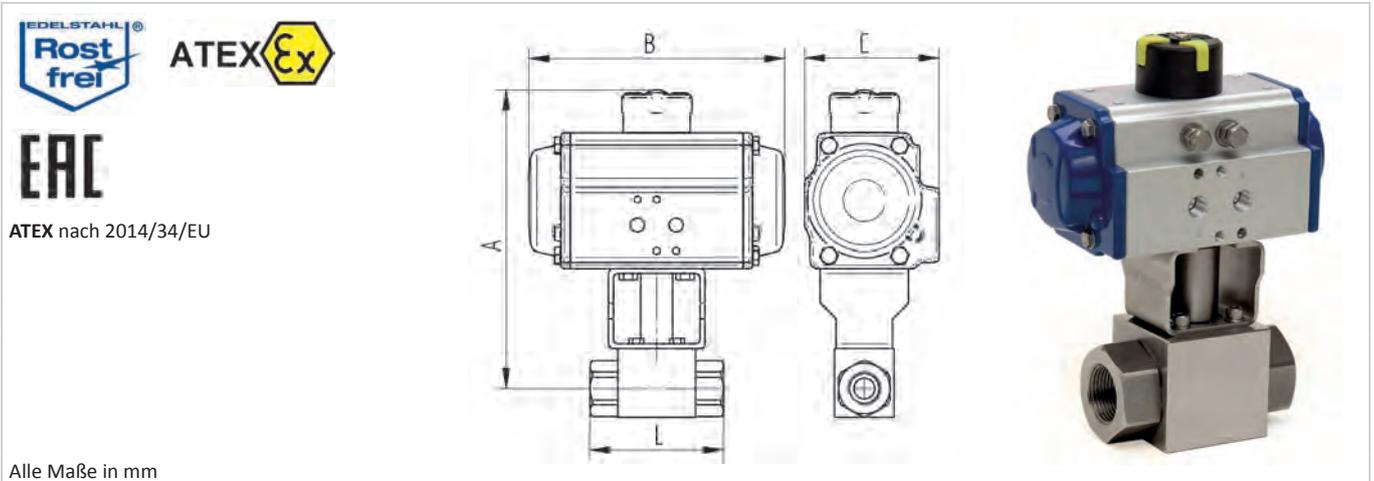


ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW03 4500-02	1/4"	6	35 Nm	183	162	84	71
DW03 4500-03	3/8"	10	35 Nm	187	162	84	73
DW03 4500-04	1/2"	13	35 Nm	187	162	84	83
DW04 4500-05	3/4"	20	70 Nm	213	208	96	95
DW05 4500-06	1"	25	110 Nm	230	246	108	112
DW05 4500-07	1 1/4"	32	110 Nm	241	246	108	115
DW06 4500-08	1 1/2"	40	160 Nm	260	266	123	131
DW07 4500-09	2"	50	333 Nm	309	347	151	140

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR03 4500-02	1/4"	6	43 28 Nm	202	208	96	71
FR03 4500-03	3/8"	10	43 28 Nm	204	208	96	73
FR04 4500-04	1/2"	13	66 40 Nm	217	246	108	83
FR05 4500-05	3/4"	20	99 65 Nm	238	266	123	95
FR06 4500-06	1"	25	206 135 Nm	282	347	151	112
FR07 4500-07	1 1/4"	32	411 282 Nm	330	475	202	115
FR07 4500-08	1 1/2"	40	411 282 Nm	337	475	202	131
FR08 4500-09	2"	50	766 522 Nm	381	570	232	140

9769 EDELSTAHL HOCHDRUCK-KUGELHAHN MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Kugelhahn 9769	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Edelstahl 1.4404	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Einschraubmuffe:	Edelstahl 1.4404	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Anschluss:	Gewinde nach DIN EN ISO 228-1	Dichtungen:	NBR
Kugel:	Edelstahl 1.4404	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Kugeldichtung:	POM	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Spindel:	Edelstahl 1.4404	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Spindeldichtung:	NBR POM	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Betriebstemperatur:	-30°C bis +100°C, druckabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
Betriebsdruck:	max. PN 500 bar temperaturabhängig	Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle



ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L
DW03 9769-02	1/4"	6	35 Nm	183	162	84	71
DW03 9769-03	3/8"	10	35 Nm	187	162	84	73
DW03 9769-04	1/2"	13	35 Nm	187	162	84	83
DW04 9769-05	3/4"	20	70 Nm	213	208	96	95
DW05 9769-06	1"	25	110 Nm	230	246	108	112
DW05 9769-07	1 1/4"	32	110 Nm	241	246	108	115
DW06 9769-08	1 1/2"	40	160 Nm	260	266	123	131
DW07 9769-09	2"	50	333 Nm	309	347	151	140

ARTIKEL	G	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L
FR03 9769-02	1/4"	6	43 28 Nm	202	208	96	71
FR03 9769-03	3/8"	10	43 28 Nm	204	208	96	73
FR04 9769-04	1/2"	13	66 40 Nm	217	246	108	83
FR05 9769-05	3/4"	20	99 65 Nm	238	266	123	95
FR06 9769-06	1"	25	206 135 Nm	282	347	151	112
FR07 9769-07	1 1/4"	32	411 282 Nm	330	475	202	115
FR07 9769-08	1 1/2"	40	411 282 Nm	337	475	202	131
FR08 9769-09	2"	50	766 522 Nm	381	570	232	140

5100 SPHÄROGUSS GGG40 WAFER-ABSPERRKLAPPE MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Wafer-Absperrklappe 5100	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Sphäroguß GGG40 RAL5002 blau lackiert	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Spindel:	Edelstahl 1.4021	Dichtungen:	NBR
Sitz:	Weichdichtend [siehe Tabelle]	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Baulänge:	nach DIN EN 558-1	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle

ISO Flansch nach DIN EN 5211

ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ	TEMPERATUR
5100	Edelstahl 1.4408	EPDM-H	-10°C bis +110°C
5110	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C
5120	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C

Mediumdruck bis max. 16 bar
Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L	PN
DW03 5100 5110 5120-08	40	35 Nm	258	162	84	33	16
DW03 5100 5110 5120-09	50	35 Nm	266	162	84	43	16
DW03 5100 5110 5120-10	65	35 Nm	278	162	84	46	16
DW04 5100 5110 5120-11	80	70 Nm	304	208	96	46	16
DW04 5100 5110 5120-12	100	70 Nm	319	208	96	52	16
DW05 5100 5110 5120-13	125	110 Nm	349	246	108	56	16
DW05 5100 5110 5120-14	150	110 Nm	360	246	108	56	16
DW07 5100 5110 5120-15	200	333 Nm	455	347	151	60	16
DW07 5100 5110 5120-16	250	333 Nm	488	347	151	68	16
DW08 5100 5110 5120-17	300	682 Nm	569	475	202	78	16

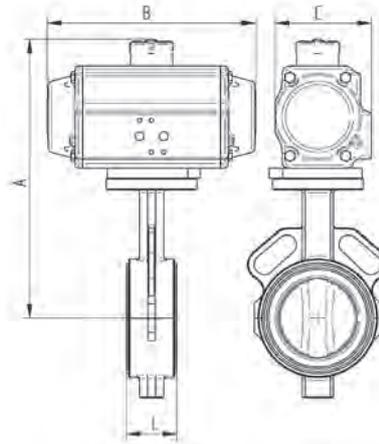
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L	PN
FR02 5100 5110 5120-08	40	22 15 Nm	258	162	84	33	16
FR02 5100 5110 5120-09	50	22 15 Nm	266	162	84	43	16
FR03 5100 5110 5120-10	65	43 28 Nm	290	208	96	46	16
FR04 5100 5110 5120-11	80	66 40 Nm	317	246	108	46	16
FR05 5100 5110 5120-12	100	99 65 Nm	344	266	123	52	16
FR06 5100 5110 5120-13	125	206 135 Nm	401	347	151	56	16
FR06 5100 5110 5120-14	150	206 135 Nm	412	347	151	56	16
FR07 5100 5110 5120-15	200	411 282 Nm	292	475	202	60	16
FR07 5100 5110 5120-16	250	411 282 Nm	525	475	202	68	16
FR08 5100 5110 5120-17	300	766 520 Nm	610	570	232	78	16

5400 SPHÄROGUSS GGG40 WAFER-ABSPERRKLAPPE MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	Wafer-Absperrklappe 5400	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Sphäroguß GGG40 zweiteilig RAL5002 blau lackiert	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Spindel:	Edelstahl 1.4021	Dichtungen:	NBR
Sitz:	PTFE	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Baulänge:	nach DIN EN 558-1	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Mediumtemperatur:	-10°C bis +150°C druckabhängig	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle



ISO Flansch nach DIN EN 5211



Mediumdruck bis max. 16 bar

Alle Maße in mm

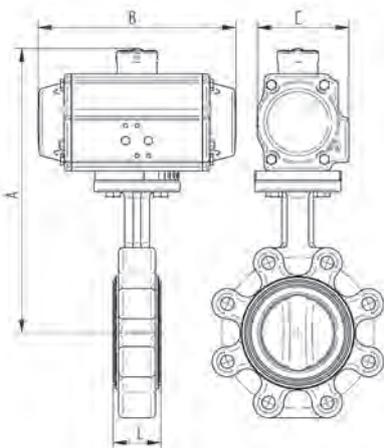
ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L	PN
DW04 5400-08	40	70 Nm	277	208	96	43	16
DW04 5400-09	50	70 Nm	277	208	96	43	16
DW04 5400-10	65	70 Nm	281	208	96	46	16
DW04 5400-11	80	70 Nm	281	208	96	46	16
DW05 5400-12	100	110 Nm	312	246	108	52	16
DW05 5400-13	125	110 Nm	324	246	108	56	16
DW06 5400-14	150	160 Nm	356	266	123	56	16

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L	PN
FR03 5400-08	40	43 28 Nm	277	208	96	43	16
FR03 5400-09	50	43 28 Nm	277	208	96	43	16
FR03 5400-10	65	43 28 Nm	281	208	96	46	16
FR05 5400-11	80	99 65 Nm	306	266	123	46	16
FR05 5400-12	100	99 65 Nm	324	266	123	52	16
FR06 5400-13	125	206 135 Nm	376	347	151	56	16
FR06 5400-14	150	206 135 Nm	396	347	151	56	16

5200 SPHÄROGUSS GGG40 LUG-ABSPERRKLAPPE MIT PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB SERIE DW|FR

Technische Daten	LUG-Absperrklappe 5200	Pneumatischer Stellantrieb	DW DOPPELTWIRKEND FR EINFACHWIRKEND
Gehäuse:	Sphäroguß GGG40 RAL5002 blau lackiert	Gehäuse:	Aluminium-Legierung eloxiert
Scheibe:	Edelstahl 1.4408	Deckel-Endkappen:	Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Spindel:	Edelstahl 1.4021	Dichtungen:	NBR
Sitz:	Weichdichtend [siehe Tabelle]	Ritzel:	Stahl chemisch hartvernickelt
Baulänge:	nach DIN EN 558-1	Kolben Zahnstange:	Aluminium-Legierung
Antriebsanschluss:	nach DIN EN ISO 5211	Schwenkwinkel:	90° ±5° einstellbar
Flanschanschluss:	nach UNI EN 1092, PN6 10 16	Anzahl der Feder [FR-Antrieb]:	12 [2 Pakete a 6 Stck pro Seite]
Mediumtemperatur:	druckabhängig-siehe Tabelle	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Medium-Druck:	Max. 16 bar temperaturabhängig	Steuermedium:	Gefilterte und geölte Luft [Pneurop/ISO Klasse 4]
		Betriebstemperatur:	-20°C bis +80°C
		Steuerdruck:	Ausgelegt mit 6,0 bar
		Drehmoment max.:	Siehe Tabelle







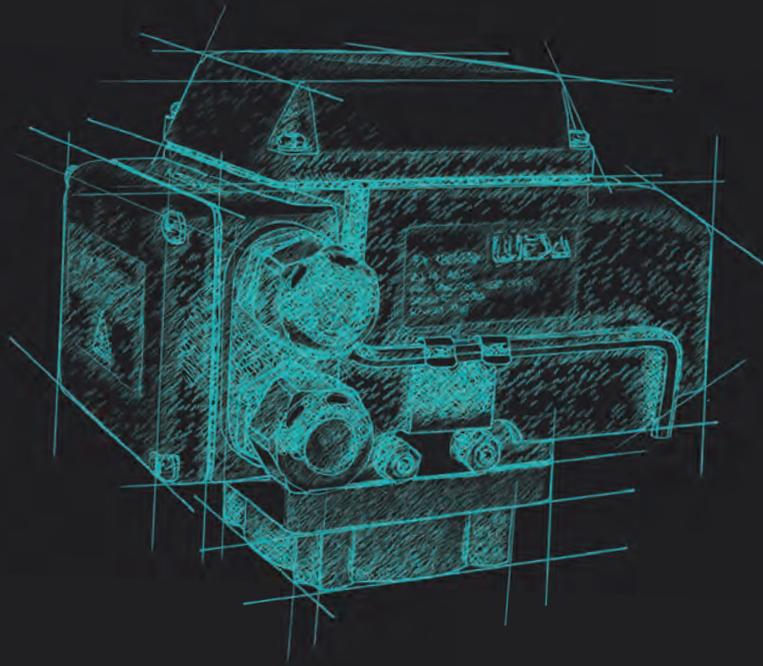
ISO Flansch nach DIN EN 5211

ARTIKEL	SCHEIBE	SITZ	TEMPERATUR	Druckstufe
5200	Edelstahl 1.4408	EPDM-H	-10°C bis +110°C	PN 16
5210	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 16
5211	Edelstahl 1.4408	NBR	-10°C bis +90°C	PN 10
5220	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 16
5221	Edelstahl 1.4408	FKM	-10°C bis +150°C	PN 10

Mediumdruck bis max. 16 bar
Alle Maße in mm

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT	A	B	C	L	PN
DW03 5200 5210 5220-08	40	35 Nm	258	162	84	33	16
DW03 5200 5210 5220-09	50	35 Nm	266	162	84	43	16
DW03 5200 5210 5220-10	65	35 Nm	278	162	84	46	16
DW04 5200 5210 5220-11	80	70 Nm	304	208	96	46	16
DW04 5200 5210 5220-12	100	70 Nm	319	208	96	52	16
DW05 5200 5210 5220-13	125	110 Nm	349	246	108	56	16
DW05 5200 5210 5220-14	150	110 Nm	360	246	108	56	16
DW07 5200 5210 5220-15	200	333 Nm	455	347	152	60	16
DW07 5200 5210 5220-16	250	333 Nm	488	347	152	68	16
DW08 5200 5210 5220-17	300	682 Nm	569	475	202	78	16
DW07 5211 5221-15	200	333 Nm	455	347	152	60	10
DW07 5211 5221-16	250	333 Nm	488	347	152	68	10
DW08 5211 5221-17	300	682 Nm	569	475	202	78	10

ARTIKEL	DN	DREHMOMENT 0° 90°	A	B	C	L	PN
FR02 5200 5210 5220-08	40	22 15 Nm	258	162	84	33	16
FR02 5200 5210 5220-09	50	22 15 Nm	266	162	84	43	16
FR03 5200 5210 5220-10	65	43 28 Nm	291	208	96	46	16
FR04 5200 5210 5220-11	80	66 40 Nm	317	246	108	46	16
FR05 5200 5210 5220-12	100	99 65 Nm	344	266	123	52	16
FR06 5200 5210 5220-13	125	206 135 Nm	401	347	151	56	16
FR06 5200 5210 5220-14	150	206 135 Nm	412	347	151	56	16
FR07 5200 5210 5220-15	200	411 282 Nm	495	475	202	60	16
FR07 5200 5210 5220-16	250	411 282 Nm	525	475	202	68	16
FR08 5200 5210 5220-17	300	766 520 Nm	610	570	232	78	16
FR07 5211 5221-15	200	411 282 Nm	495	475	202	60	10
FR07 5211 5221-16	250	411 282 Nm	525	475	202	68	10
FR08 5211 5221-17	300	766 520 Nm	610	570	232	78	10



10. ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE

Elektrische
Stellantriebe

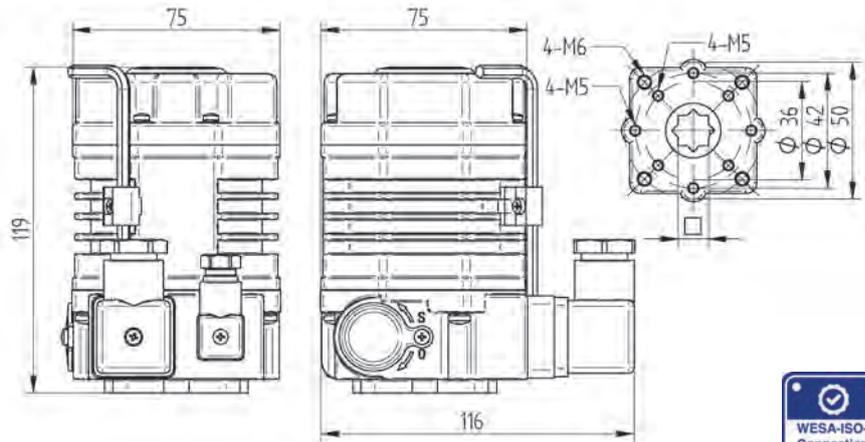
Unser Artikelsortiment enthält eine Vielzahl an elektrischen Stellantrieben. Abhängig vom Anwendungsbereich und der Nennweite der Armatur, können unsere Antriebe mit unterschiedlichen Spannungskräften betrieben werden und sind in zahlreichen Ausführungsvarianten erhältlich.

ELEKTRISCHER STELLANTRIEB KOMPAKT-AUSFÜHRUNG

Technische Daten	AE01 mit 2 außenliegenden Stecker	AE02 mit 2 außenliegenden Stecker	AE03 mit Kabelanschluss
Steuerspannung:	230V AC 50/60 Hz	24V DC	24V AC 50/60 Hz
Drehmoment:	18 Nm	18 Nm	18 Nm
Stellzeit:	Ca. 15 Sekunden für 90° bei 18 Nm	Ca. 10 Sekunden für 90° bei 18 Nm	Ca. 15 Sekunden für 90° bei 18 Nm
Stellwinkel:	0° - 90°	0° - 90°	0° - 90°
Motorleistung:	6 W	8 W	6 W
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*	*AUF* *ZU*	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	- 25°C bis + 55°C	- 25°C bis + 55°C	- 25°C bis + 55°C
Elektrischer Anschluss:	1 Stecker: Spannungsversorgung 1 Stecker: Stellungsrückmeldung	1 Stecker: Spannungsversorgung 1 Stecker: Stellungsrückmeldung	Verschraubung G 1/2" 1 x ISO M20
Endschalter:	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211	nach DIN ISO 5211	nach DIN ISO 5211
ISO-Aufnahme:	F 03 04 05 Stern 9x9 11x11	F 03 04 05 Stern 9x9 11x11	F 03 04 05 Stern 9x9 11x11
Schutzart:	IP 64	IP 64	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert	Aluminium-Legierung, lackiert	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel	Inbusschlüssel	Inbusschlüssel

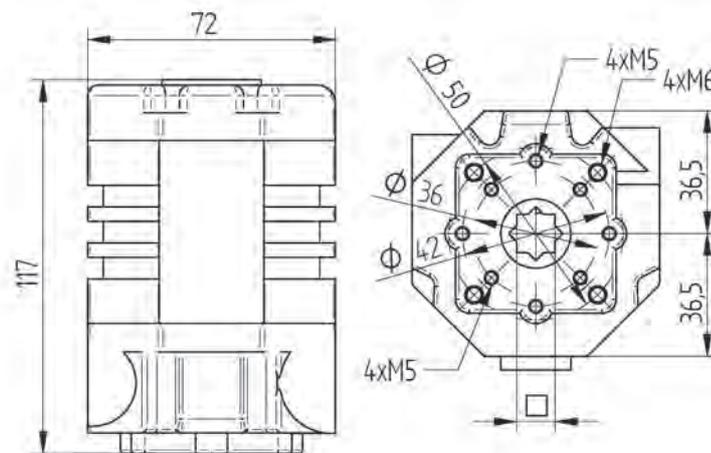
AE01 | AE02

Alle Maße in mm



AE03

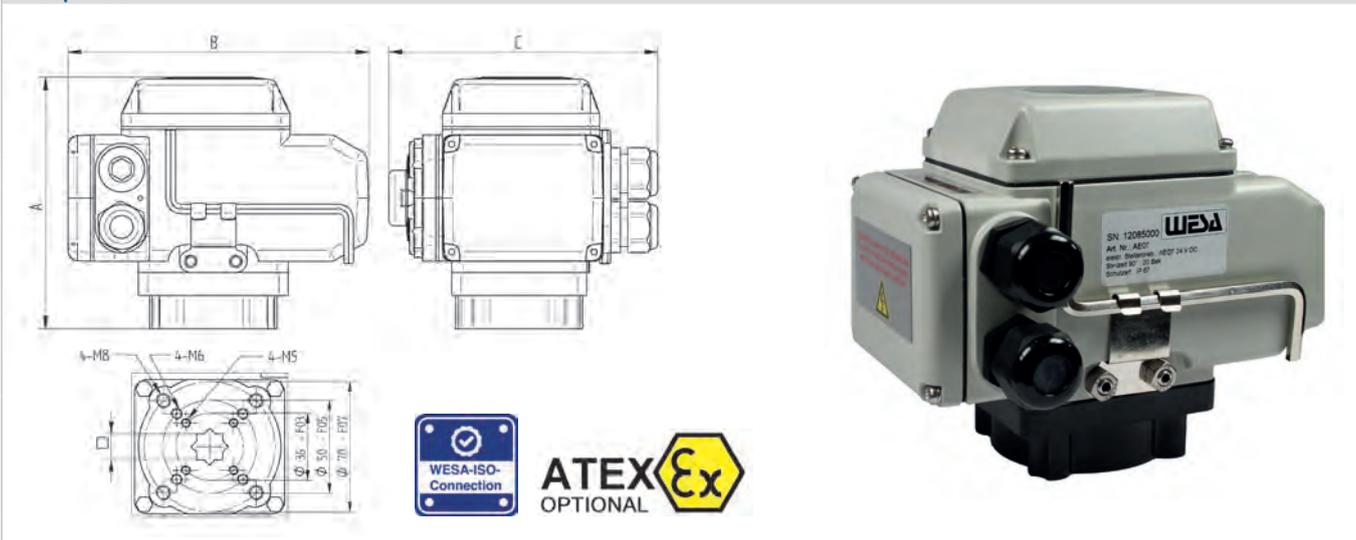
Alle Maße in mm



ELEKTRISCHER STELLANTRIEB STANDARD AUSFÜHRUNG

Technische Daten	AE04	AE05
Steuerspannung:	230V AC 50/60 Hz	24V DC
Drehmoment:	30 Nm	30 Nm
Stellzeit:	Ca. 12 Sekunden für 90° bei 30 Nm	Ca. 12 Sekunden für 90° bei 30 Nm
Stellwinkel:	0° - 90°	0° - 90°
Motorleistung:	10 W	13 W
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	- 25°C bis + 55°C	- 25°C bis + 55°C
Elektrischer Anschluss:	1 M20 Verschraubung: Spannungsversorgung 1 M20 Verschraubung: Stellungsrückmeldung	1 M20 Verschraubung: Spannungsversorgung 1 M20 Verschraubung: Stellungsrückmeldung
Endschalter:	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211	nach DIN ISO 5211
ISO-Aufnahme:	F 03 05 07 Stern 9x9 11x11 14x14	F 03 05 07 Stern 9x9 11x11 14x14
Schutzart:	IP 67	IP 67
Gehäuse und Deckel:	Aluminium-Legierung, lackiert	Aluminium-Legierung, lackiert
Handnotbetätigung:	Inbusschlüssel	Inbusschlüssel
WEITERE MOTORGRÖSSEN	Siehe Tabelle	Siehe Tabelle

AE04 | AE05

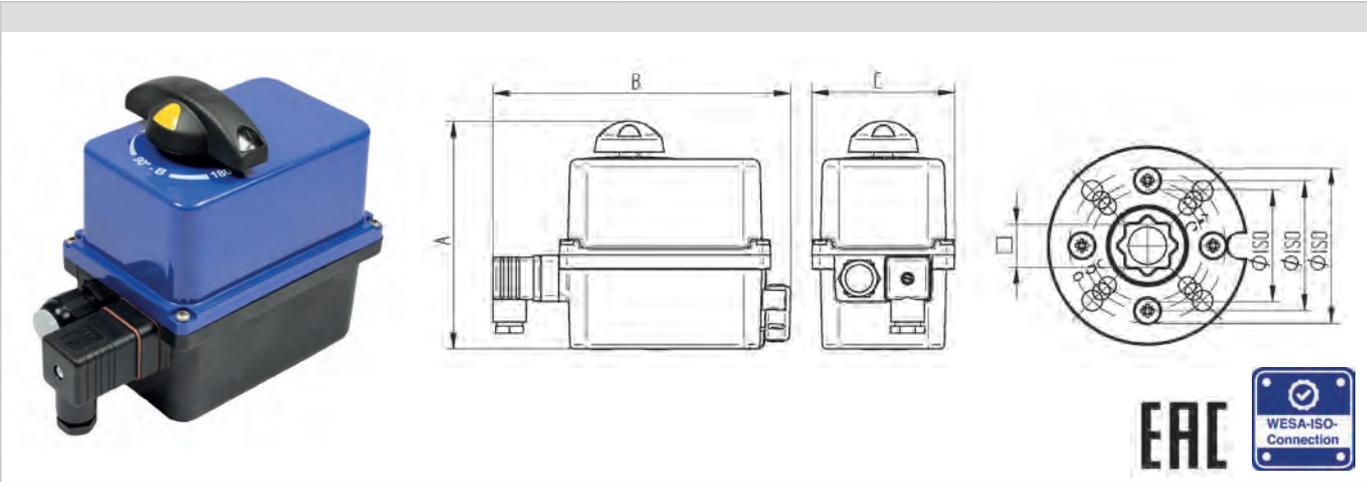


ARTIKEL	DREHMOMENT	STELLZEIT	LEISTUNG	A	B	C	□	ISO AUFNAHME
Spannung 230V AC 50 60Hz								
AE04	30 Nm	12 Sek.	10 W	134	162	138	14	F03 F05 F07
AE06	50 Nm	25 Sek.	10 W	134	162	138	14	F03 F05 F07
AE08	50 Nm	100 Sek.	10 W	134	162	138	14	F03 F05 F07
AE09	100 Nm	30 Sek.	25 W	158	196	145	17	F05 F07
AE11	200 Nm	30 Sek.	40 W	196	255	182	22	F07 F10
AE13	400 Nm	30 Sek.	90 W	196	255	182	27	F07 F10
AE15	600 Nm	45 Sek.	90 W	196	255	182	27	F10 F12
AE17	1.000 Nm	30 Sek.	120 W	215	310	241	27	F10 F12
AE18	1.600 Nm	48 Sek.	140 W	215	310	241	27	F10 F12
AE19	2.500 Nm	75 Sek.	140 W	235	310	241	36	F10 F12

ARTIKEL	DREHMOMENT	STELLZEIT	LEISTUNG	A	B	C	□	ISO AUFNAHME
Spannung 24V DC								
AE05	30 Nm	12 Sek.	13 W	134	162	138	14	F03 F05 F07
AE07	50 Nm	25 Sek.	13 W	134	162	138	14	F03 F05 F07
AE10	100 Nm	30 Sek.	25 W	158	196	145	17	F05 F07
AE12	200 Nm	30 Sek.	35 W	196	255	182	22	F07 F10
AE14	400 Nm	30 Sek.	70 W	196	255	182	27	F07 F10
AE16	600 Nm	45 Sek.	70 W	196	255	182	27	F10 F12

ELEKTRISCHER STELLANTRIEB STANDARD AUSFÜHRUNG

Technische Daten		EK	ER
Ansteuerung:		1-Draht mit Relais	2-Draht mit Relais
Steuerspannung:		100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 24V AC 50 60Hz [24V DC]	100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 15V-30V AC 50 60Hz [12V-48V DC]
Stellwinkel:		0°- 90°	0°- 90°
Funktionsweise:		*AUF* *ZU*	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:		-10°C bis +55°C -10°C bis +40°C mit Akku-Block	-10°C bis +55°C -10°C bis +40°C mit Akku-Block
Elektrischer Anschluss:		2 x Kabeldose DIN 43650	2 x Kabeldose DIN 43650
Endlagenabfrage-Endschalter:		2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Schutzart:		IP 66	IP 66
Antrieb Armatur:		nach DIN ISO 5211	nach DIN ISO 5211
Gehäuse Deckel		Polyamid PA6.6 schwarz Polyamid PA6.6 blau	Polyamid PA6.6 schwarz Polyamid PA6.6 blau
Handnotbetätigung:		Drehgriff	Drehgriff



ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
240V AC 1-DRAHT-ANSTEUERUNG								
EK01	20	13	15	152	92	189	14	F03 F04 F05
EK02	35	8	45	176	128	204	22	F05 F07
EK03	60	15	45	176	128	204	22	F05 F07
EK04	100	25	45	176	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
24V AC/DC 1-DRAHT-ANSTEUERUNG								
EK05	20	12	15	152	92	189	14	F03 F04 F05
EK06	35	7	45	176	128	204	22	F05 F07
EK07	60	13	45	176	128	204	22	F05 F07
EK08	100	22	45	176	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
240V AC 2-DRAHT-ANSTEUERUNG								
ER01	10	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER02	20	12	15	153	92	189	22	F05 F07
ER03	35	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER04	60	12	45	181	128	204	22	F05 F07
ER05	100	23	45	181	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
15V-30V AC 2-DRAHT-ANSTEUERUNG								
ER06	10	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER07	20	12	15	153	92	189	22	F05 F07
ER08	35	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER09	60	12	45	181	128	204	22	F05 F07
ER10	100	23	45	181	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
240V AC AUTOMATISCHER RÜCKLAUF MIT AKKU-BLOCK								
ER11	10	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER12	20	12	15	153	92	189	22	F05 F07
ER13	35	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER14	60	12	45	181	128	204	22	F05 F07
ER15	100	23	45	181	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
15V-30V AC AUTOMATISCHER RÜCKLAUF MIT AKKU-BLOCK								
ER16	10	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER17	20	12	15	153	92	189	22	F05 F07
ER18	35	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER19	60	12	45	181	128	204	22	F05 F07
ER20	100	23	45	181	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
240V AC ANSTEUERUNG ÜBER POSI 4-20 MA 0-10V								
ER21	20	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER22	35	12	45	153	92	189	22	F05 F07
ER23	60	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER24	100	12	45	181	128	204	22	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	C	B	□	ISO
15V-30V AC ANSTEUERUNG ÜBER POSI 4-20 MA 0-10V								
ER25	20	11	15	153	92	189	14	F03 F04 F05
ER26	35	12	45	153	92	189	22	F05 F07
ER27	60	7	45	181	128	204	22	F05 F07
ER28	100	12	45	181	128	204	22	F05 F07

ELEKTRISCHER STELLANTRIEB STANDARD AUSFÜHRUNG

Technische Daten

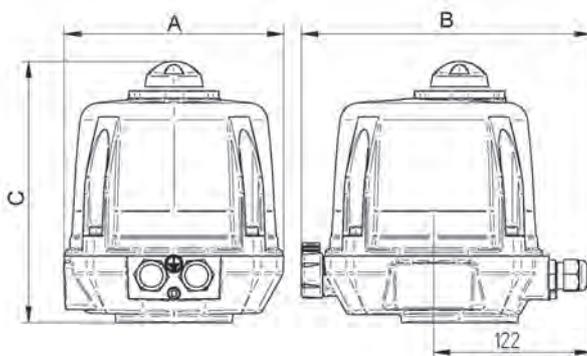
Steuerspannung:	VR01-09 400V TRI, 100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 15V-30V AC 50 60Hz [12V-48V DC]
Stellwinkel:	0°- 90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-20°C bis +70°C * -10°C bis +40°C mit Akku-Block
Elektrischer Anschluss:	2 x Kabeldose DIN 43650
Endlagenabfrage-Endschalter:	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Schutzart:	IP 68
Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Gehäuse Deckel	Aluminiumguss Polyamid PA6 UL94V
Handnotbetätigung:	Drehgriff
Drehmoment:	Max. 75 Nm
Zulassung:	-

VR10-18 ATEX AUSFÜHRUNG

Steuerspannung:	400V TRI, 100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 25V-30V AC 50 60Hz [12V-48V DC]
Stellwinkel:	0°- 90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-20°C bis +70°C -10°C bis +40°C mit Akku-Block
Elektrischer Anschluss:	2 x Kabeldose DIN 43650
Endlagenabfrage-Endschalter:	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Schutzart:	IP 68
Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211
Gehäuse Deckel	Aluminiumguss Polyamid PA6 UL94V
Handnotbetätigung:	Drehgriff
Drehmoment:	Max. 75 Nm
Zulassung:	ATEX II 2 G D - Ex d IIB T6 Gb

VR01-VR09

VR10-VR18



ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
400V TRI								
VR01	25	10	20	170	225	212	17	F05 F07
VR02	45	10	52	170	225	212	17	F05 F07
VR03	75	15	52	170	225	212	17	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
400V TRI ATEX AUSFÜHRUNG								
VR10	25	10	20	170	225	212	17	F05 F07
VR11	45	10	52	170	225	212	17	F05 F07
VR12	75	15	52	170	225	212	17	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
100V-240V AC								
VR04	25	7	45	170	225	212	17	F05 F07
VR05	45	15	45	170	225	212	17	F05 F07
VR06	75	20	45	170	225	212	17	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
100V-240V AC ATEX AUSFÜHRUNG								
VR13	25	7	45	170	225	212	17	F05 F07
VR14	45	15	45	170	225	212	17	F05 F07
VR15	75	20	45	170	225	212	17	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
24V AC DC								
VR07	25	7	45	170	225	212	17	F05 F07
VR08	45	15	45	170	225	212	17	F05 F07
VR09	75	20	45	170	225	212	17	F05 F07

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
24V AC DC ATEX AUSFÜHRUNG								
VR16	25	7	45	170	225	212	17	F05 F07
VR17	45	15	45	170	225	212	17	F05 F07
VR18	75	20	45	170	225	212	17	F05 F07

* Antriebe mit BBPR-Batterie Backup Position Recovery System auf Anfrage erhältlich

Antriebe von 10 bis 2400 Nm mit Notfunktion, die bei Stromausfall die Rückkehr in die Ausgangsposition gewährleistet.

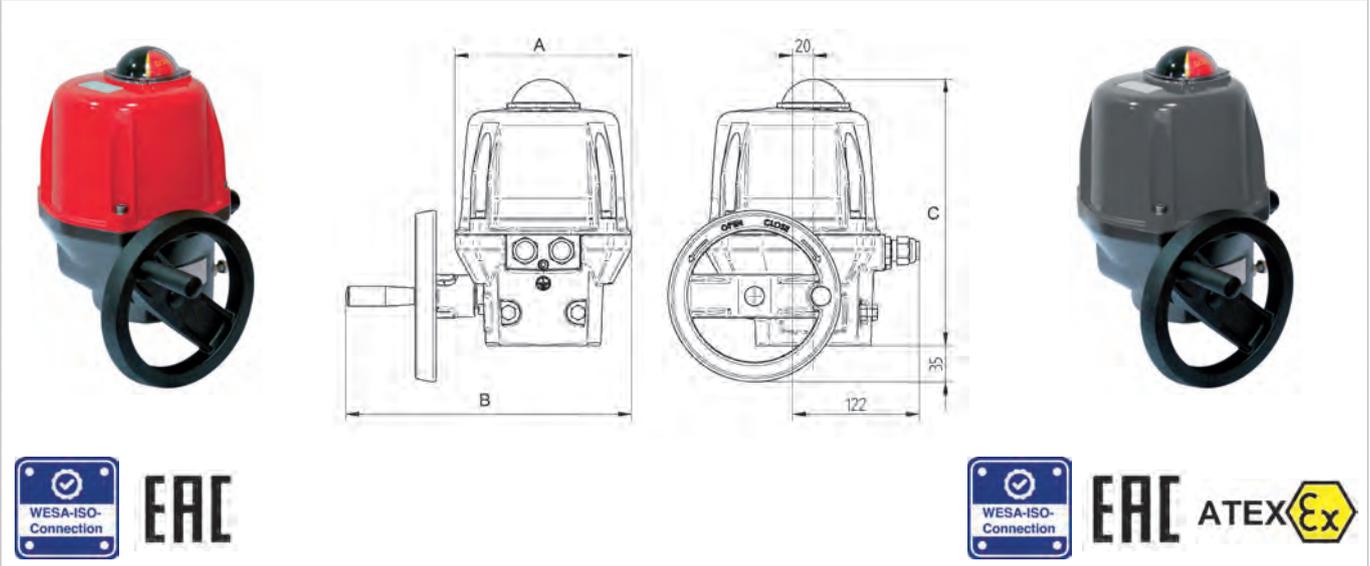
Bitte kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne.

ELEKTRISCHER STELLANTRIEB STANDARD AUSFÜHRUNG

Technische Daten	VR19-27	VR28-36 ATEX AUSFÜHRUNG
Steuerspannung:	400V TRI, 100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 15V-30V AC 50 60Hz [12V-48V DC]	400V TRI, 100V-240V AC 50 60 Hz [100V-350V DC] 25V-30V AC 50 60Hz [12V-48V DC]
Stellwinkel:	0°- 90°	0°- 90°
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*	*AUF* *ZU*
Betriebstemperatur:	-20°C bis +70°C	-20°C bis +70°C
*	-10°C bis +40°C mit Akku-Block	-10°C bis +40°C mit Akku-Block
Elektrischer Anschluss:	2 x Kabeldose DIN 43650	2 x Kabeldose DIN 43650
Endlagenabfrage-Endschalter:	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*	2 Stück für 90° Drehung 2 Stück für Rückmeldung *Auf* *Zu*
Schutzart:	IP 68	IP 68
Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211	nach DIN ISO 5211
Gehäuse Deckel	Aluminiumguss Polyamid PA6 UL94V	Aluminiumguss Polyamid PA6 UL94V
Handnotbetätigung:	Drehgriff	Drehgriff
Drehmoment:	Max. 300 Nm	Max. 300 Nm
Zulassung:		ATEX II 2 G D - Ex d IIB T6 Gb

VR19-VR27

VR28-VR36



ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
400V TRI								
VR19	100	10	135	170	275	274	22	F07 F10
VR20	150	20	135	170	275	274	22	F07 F10
VR21	300	35	135	170	275	274	22	F07 F10

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
400V TRI ATEX AUSFÜHRUNG								
VR28	100	10	135	170	275	274	22	F07 F10
VR29	150	20	135	170	275	274	22	F07 F10
VR30	300	35	135	170	275	274	22	F07 F10

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
100V -240V AC								
VR22	100	15	45	170	275	274	22	F07 F10
VR23	150	30	45	170	275	274	22	F07 F10
VR24	300	60	45	170	275	274	22	F07 F10

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
100V -240V AC ATEX AUSFÜHRUNG								
VR31	100	15	45	170	275	274	22	F07 F10
VR32	150	30	45	170	275	274	22	F07 F10
VR33	300	60	45	170	275	274	22	F07 F10

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
24V AC DC								
VR25	100	15	45	170	275	274	22	F07 F10
VR26	150	30	45	170	275	274	22	F07 F10
VR27	300	60	45	170	275	274	22	F07 F10

ARTIKEL	Nm	Sek	Watt	A	B	C	□	ISO
24V AC DC ATEX AUSFÜHRUNG								
VR34	100	15	45	170	275	274	22	F07 F10
VR35	150	30	45	170	275	274	22	F07 F10
VR36	300	60	45	170	275	274	22	F07 F10

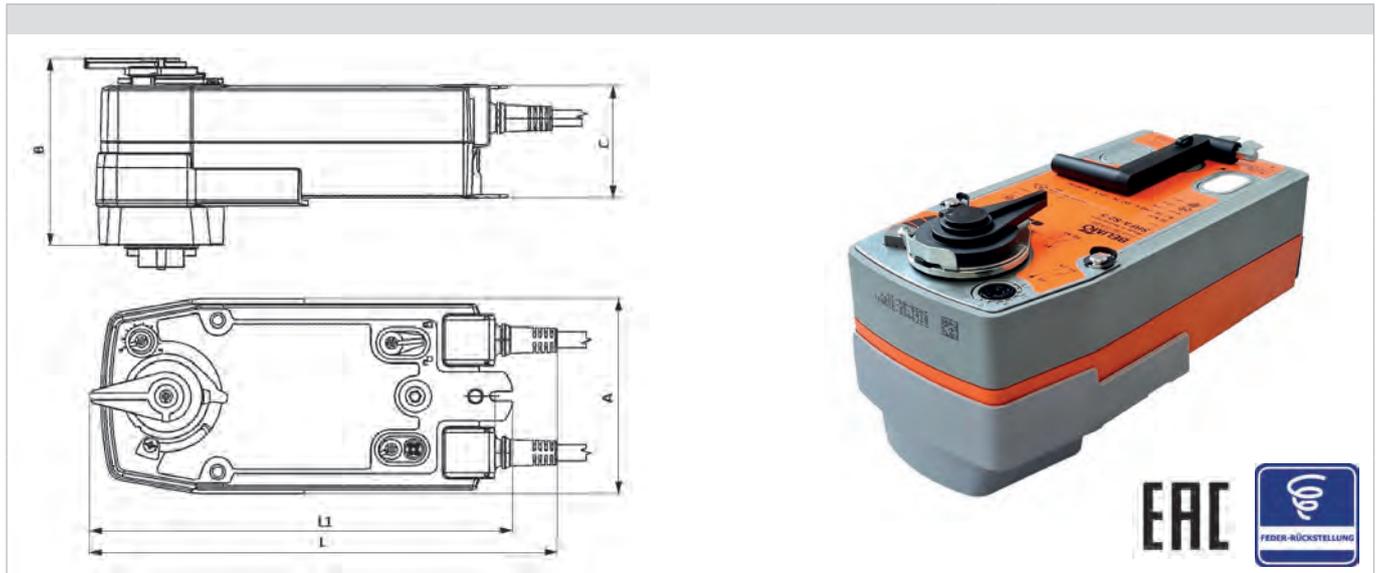
* Antriebe mit BBPR-Batterie Backup Position Recovery System auf Anfrage erhältlich
 Antriebe von 10 bis 2400 Nm mit Notfunktion, die bei Stromausfall die Rückkehr in die Ausgangsposition gewährleistet.
 Bitte kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne.

ELEKTRISCHER STELLANTRIEB MIT NOTSTELLFUNKTION-FEDERKRAFT SCHLIESSEND

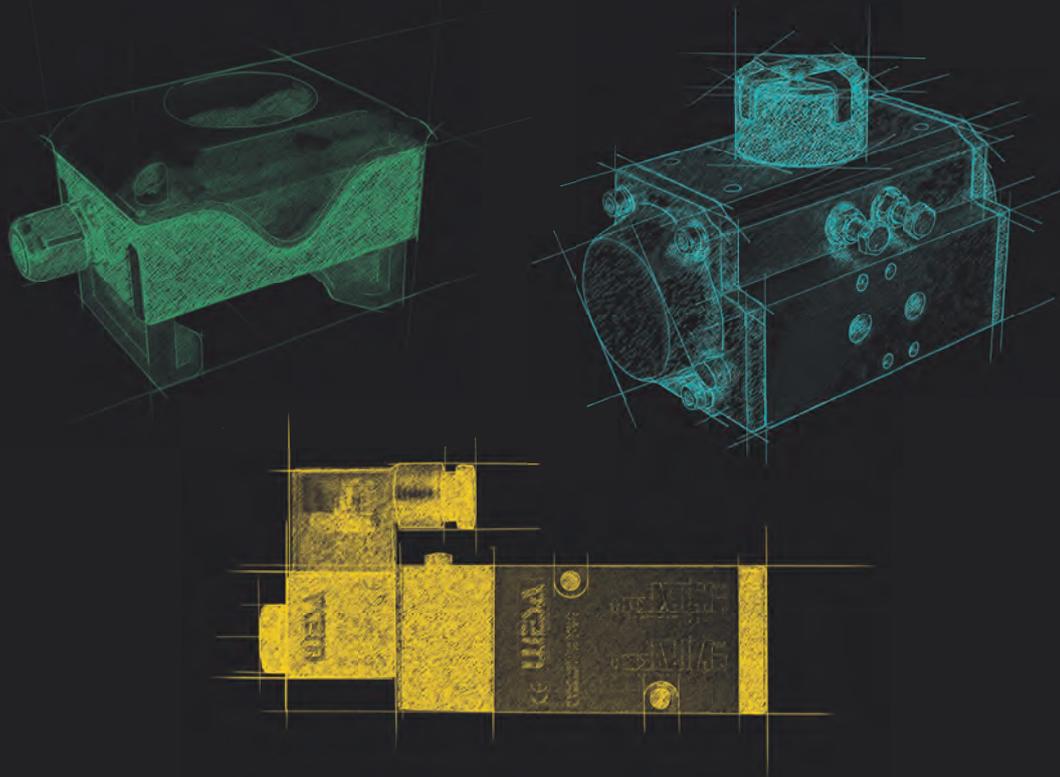
Technische Daten

SFR2

Steuerspannung:	24V AC-230V AC 24V DC - 125V DC	Betriebstemperatur:	-30°C bis +50°C
Funktionsweise:	*AUF* *ZU*	Stellzeit:	75 Sek. 90°
Bewegung Notstellung:	Stromlos NC	Federrücklauf:	20 Sek. 90°
Stellwinkel:	0°- 90°	Drehmoment Motor:	20 Nm
Positionsanzeige:	mechanisch	Drehmoment Federrücklauf:	20 Nm
Leistungsverbrauch im Betrieb:	7,0 W	Anschluss Motor:	1 x Kabel 1 m [2x0,75 mm ²]
Leistungsverbrauch in Ruhestellung:	3,5 W	Anschluss Hilfsschalter:	1 x Kabel 1 m [6x0,75 mm ²]
Schutzart:	IP 54	Antrieb Armatur:	nach DIN ISO 5211 F05
Schutzklasse:	II isoliert	Handnotbetätigung:	Handaufzugskurbel



ARTIKEL	DREHMOMENT	STELLZEIT	SCHLIESSZEIT	LEISTUNG	L	L1	A	B	C	ISO
SFR2	20 Nm	75 Sek. 90°	20 Sek. 90°	7,0 W	244	204	103	101	59	F05



11. PNEUM. STELLANTRIEBE

und Zubehör

Pneumatische
Stellantriebe

Unser Artikelsortiment enthält eine Vielzahl an pneumatischen Stellantrieben. Abhängig vom Anwendungsbereich und der Nennweite der Armatur, können unsere Einfach- und Doppeltwirkende Antriebe mit unterschiedlichen Drehmomenten betrieben werden und sind in zahlreichen Ausführungsvarianten erhältlich.

Wir haben ein umfassendes Artikellager an Service- und Ersatzteilen rund um unsere pneumatisch betriebenen Industriearmaturen. Wir gewährleisten hochwertige, langlebige Armaturen, die auf die anspruchsvollen Einsatzbereiche unserer Kunden optimal angepasst sind. Bei technischen Fragen und individuellen Sonderanfertigungen beraten unsere qualifizierten Mitarbeiter Sie gerne und entwickeln innovative Armaturenlösungen.

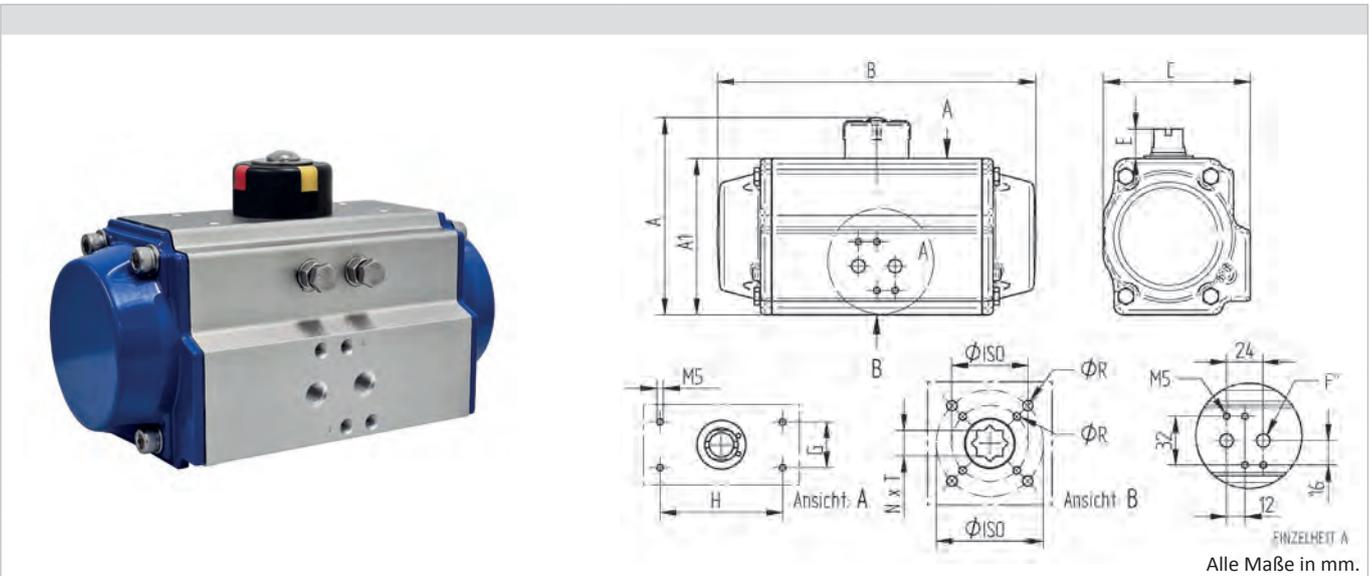


PNEUMATISCHER STELLANTRIEB DOPPELTWIRKEND

Technische Daten DW

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
Dichtungen: NBR
Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C
Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
Zulassung: ATEX 2014/34/EU



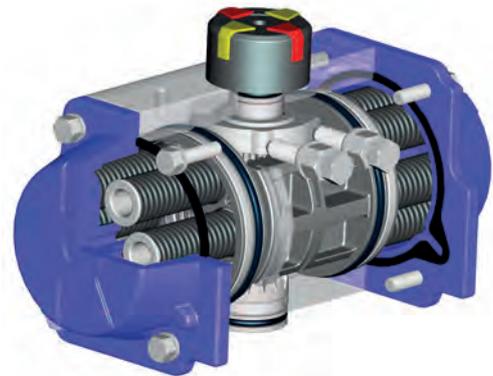
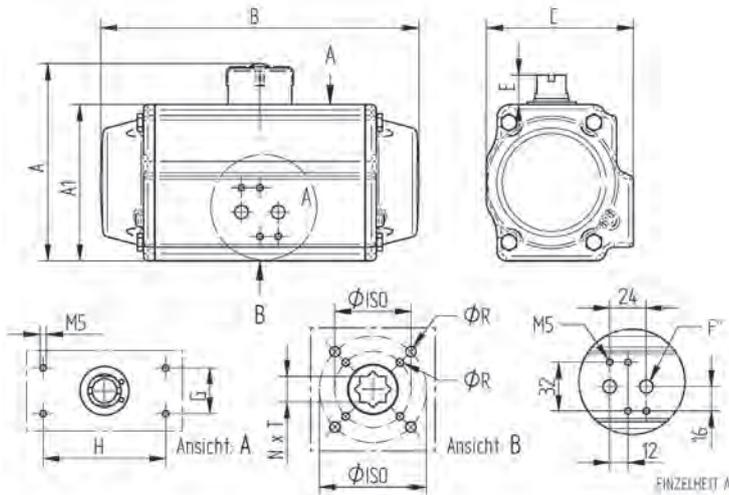
ARTIKEL	DREHMOMENT	A	A1	B	C	E	H	G	N	Ø R	ISO
DW01	9,0 Nm	76	48	125	54	20	50	25	9	M5 M6	F03 F05
DW02	20,0 Nm	100	72	142	72	20	80	30	11	M5 M6	F03 F05
DW03	35,0 Nm	113	85	162	84	20	80	30	14	M6 M8	F05 F07
DW04	70,0 Nm	131	103	208	96	20	80	30	17	M6 M8	F05 F07
DW05	110,0 Nm	144	116	246	108	20	80	30	17	M6 M8	F05 F07
DW06	160,0 Nm	156	128	266	123	20	80	30	17	M8 M10	F07 F10
DW07	333,0 Nm	196	159	347	151	30	80	30	22	M8 M10	F07 F10
DW08	682,0 Nm	233	197	475	202	30	80	30	27	M10 M12	F10 F12
DW09	1.277,0 Nm	274	246	570	232	30	130	30	36	M16	F14

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB EINFACHWIRKEND

Technische Daten **FR**

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
 Dichtungen: NBR
 Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
 Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
 Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Anzahl der Feder: 12 Stück [6 pro Seite]
 Zulassung: **ATEX 2014/34/EU**



Alle Maße in mm.

ARTIKEL	D.MOMENT $\angle 0^\circ$	D.MOMENT $\angle 90^\circ$	A	A1	B	C	E	H	G	N	$\varnothing R$	ISO
FR01	12,0 Nm	8,0 Nm	100	72	142	72	20	80	30	11	M5 M6	F03 F05
FR02	22,0 Nm	15,0 Nm	113	85	162	84	20	80	30	14	M6 M8	F05 F07
FR03	43,0 Nm	28,0 Nm	131	103	208	96	20	80	30	17	M6 M8	F05 F07
FR04	66,0 Nm	40,0 Nm	144	116	246	108	20	80	30	17	M6 M8	F05 F07
FR05	99,0 Nm	65,0 Nm	156	128	266	123	20	80	30	17	M8 M10	F07 F10
FR06	206,0 Nm	135,0 Nm	196	159	347	151	30	80	30	22	M8 M10	F07 F10
FR07	411,0 Nm	282,0 Nm	233	197	475	202	30	80	30	27	M10 M12	F10 F12
FR08	766,0 Nm	520,0 Nm	274	246	570	203	30	130	30	36	M16	F14

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB DOPPELTWIRKEND

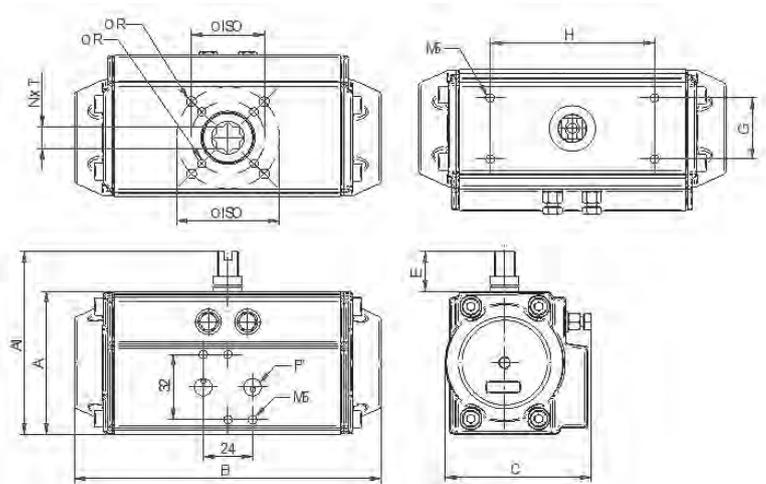
Technische Daten PD

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
 Dichtungen: NBR
 Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
 Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
 Betriebstemperatur: -15°C bis +80°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Zulassung: **ATEX 2014/34/EU**



NEU



Alle Maße in mm.

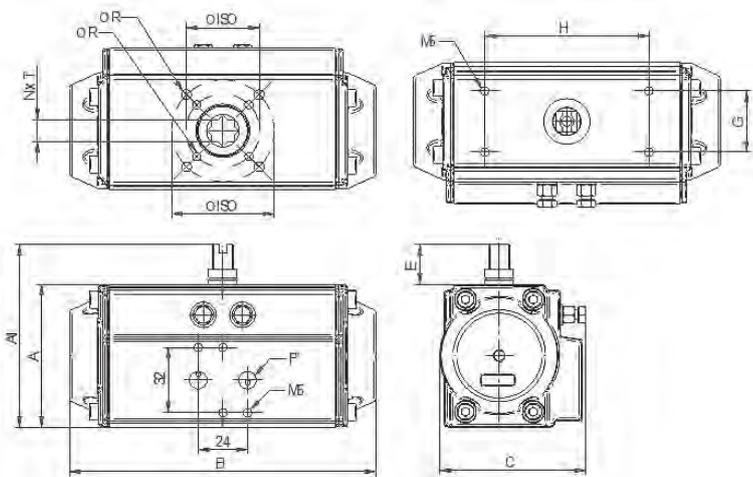
ARTIKEL	DREHMOMENT	A	A1	B	C	E	H	G	NXT	F	Ø R	ISO
PD01	7,0 Nm	50	70	110	47	20	50	30	9x10	1/8"	M5	F03
PD02	22,0 Nm	70	90	154	71	20	80	30	11x12	1/4"	M5/M6	F03 F05
PD03	44,0 Nm	89	109	189	90	20	80	30	14x16	1/4"	M6/M8	F05 F07
PD04	68,0 Nm	100	120	210	103	20	80	30	14x16	1/4"	M6/M8	F05 F07
PD05	100,0 Nm	113	133	229	113	20	80	30	17x19	1/4"	M6/M8	F05 F07
PD06	141,0 Nm	123	143	264	126	20	80	30	17x19	1/4"	M6/M8	F05 F07
PD07	183,0 Nm	136	156	266	139	20	80	30	17x19	1/4"	M8/M10	F07 F10
PD08	327,0 Nm	161	191	337	157	30	80	30	22x25	1/4"	M8/M10	F07 F10
PD09	483,0 Nm	178	208	377	178	30	80	30	27x31	1/4"	M10/M12	F10 F12
PD10	670,0 Nm	200	230	412	196	30	130	30	27x31	1/4"	M10/M12	F10 F12
PD11	1.054,0 Nm	232	262	488	217	30	130	30	36x41	1/4"	M10/M16	F10 F14
PD12	1.471,0 Nm	255	285	550	236	30	130	30	36x40	1/4"	M16	F14
PD13	2.282,0 Nm	292	322	602	262	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PD14	3.209,0 Nm	331	361	672	295	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PD15	4.129,0 Nm	354	384	784	335	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PD16	6.128,0 Nm	410	440	845	385	30	130	30	46x50	1/2"	M20/M16	F16 F25
PD17	9.337,0 Nm	466	496	956	520	30	130	30	55x60	1/2"	M16	F25

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB EINFACHWIRKEND

Technische Daten PE

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
 Dichtungen: NBR
 Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
 Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
 Betriebstemperatur: -15°C bis +80°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Anzahl der Feder: 10 Stück [5 pro Seite]
 Zulassung: ATEX 2014/34/EU



Alle Maße in mm.



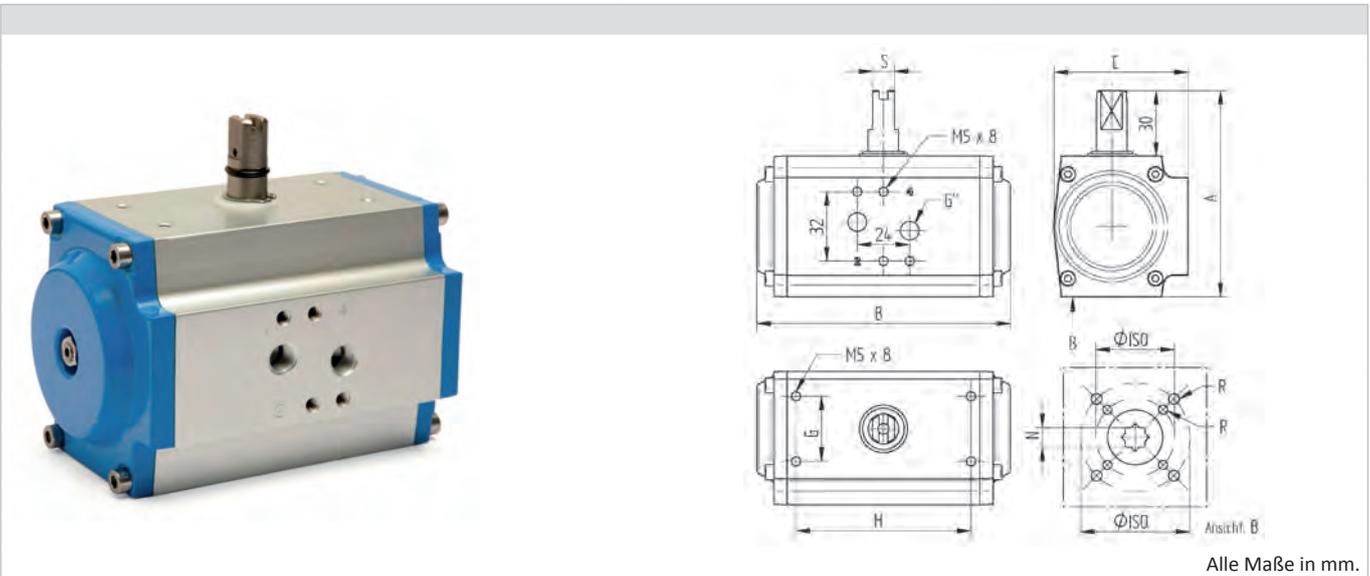
ARTIKEL	D.MOMENT \sphericalangle 0°	D.MOMENT \sphericalangle 90°	A	A1	B	C	E	H	G	NXT	F	Ø R	ISO
PE01	15,0 Nm	11,0 Nm	70	90	154	71	20	80	30	11x12	1/4"	M5/M6	F03 F05
PE02	27,0 Nm	18,0 Nm	89	109	189	90	20	80	30	14x16	1/4"	M6/M8	F05 F07
PE03	47,0 Nm	35,0 Nm	100	120	210	103	20	80	30	14x16	1/4"	M6/M8	F05 F07
PE04	67,0 Nm	48,0 Nm	113	133	229	113	20	80	30	17x19	1/4"	M6/M8	F05 F07
PE05	96,0 Nm	71,0 Nm	123	143	264	126	20	80	30	17x19	1/4"	M6/M8	F05 F07
PE06	126,0 Nm	92,0 Nm	136	156	266	139	20	80	30	17x19	1/4"	M8/M10	F07 F10
PE07	225,0 Nm	166,0 Nm	161	191	337	157	30	80	30	22x25	1/4"	M8/M10	F07 F10
PE08	318,0 Nm	238,0 Nm	178	208	377	178	30	80	30	27x31	1/4"	M10/M12	F10 F12
PE09	450,0 Nm	346,0 Nm	200	230	412	196	30	130	30	27x31	1/4"	M10/M12	F10 F12
PE10	690,0 Nm	532,0 Nm	232	262	488	217	30	130	30	36x41	1/4"	M10/M16	F10 F14
PE11	981,0 Nm	753,0 Nm	255	285	550	236	30	130	30	36x40	1/4"	M16	F14
PE12	1.461,0 Nm	1.174,0 Nm	292	322	602	262	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PE13	2.090,0 Nm	1.637,0 Nm	331	361	672	295	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PE14	2.747,0 Nm	2.065,0 Nm	354	384	784	335	30	130	30	46x50	1/2"	M20	F16
PE15	4.139,0 Nm	3.177,0 Nm	410	440	845	385	30	130	30	46x50	1/2"	M20/M16	F16 F25
PE16	6.185,0 Nm	4.735,0 Nm	466	496	956	520	30	130	30	55x60	1/2"	M16	F25

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB DOPPELTWIRKEND

Technische Daten **DT**

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
 Dichtungen: NBR
 Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
 Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
 Betriebstemperatur: -50°C bis +70°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Zulassung: **ATEX 2014/34/EU**



Alle Maße in mm.

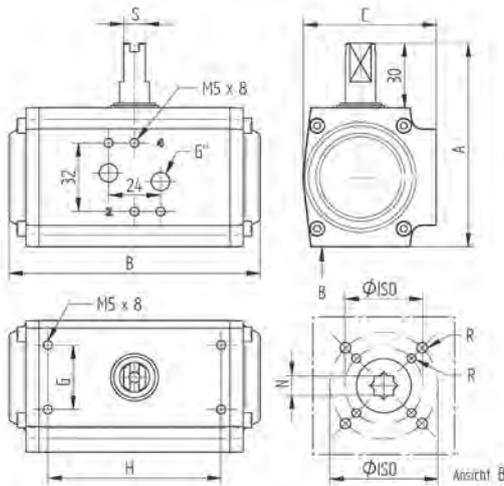
ARTIKEL	DREHMOMENT	A	B	C	S	G"	H	G	N	Ø R	ISO
DT01	14,0 Nm	95	116	62	10	1/8"	80	30	9	M5 M6	F03 F05
DT02	23,0 Nm	104	133	69	10	1/8"	80	30	14	M5 M6	F03 F05
DT03	35,0 Nm	118	137	80	10	1/8"	80	30	14	M6 M8	F05 F07
DT04	60,0 Nm	130	161	93	10	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
DT05	87,0 Nm	138	180	100	10	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
DT06	120,0 Nm	147	209	111	14	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
DT07	174,0 Nm	170	223	120	14	1/4"	80	30	22	M8 M10	F07 F10
DT08	258,0 Nm	170	293	120	20	1/4"	80	30	22	M8 M10	F07 F10
DT09	348,0 Nm	190	301	137	20	1/4"	80	30	22	M8 M10	F07 F10
DT10	558,0 Nm	228	337	172	20	1/4"	130	30	27	M10 M12	F10 F12
DT11	690,0 Nm	228	379	172	28	1/4"	130	30	27	M10 12	F10 F12
DT12	1.200,0 Nm	285	422	224	28	1/4"	130	30	36	M16	F14
DT13	1.440,0 Nm	285	468	224	32	1/4"	130	30	36	M16	F14
DT14	2.760,0 Nm	332	609	272	32	1/4"	130	30	46	M20	F16
DT15	3.480,0 Nm	332	689	272	32	1/4"	130	30	46	M20	F16

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB EINFACHWIRKEND

Technische Daten **ST**

Konstruktionsmerkmal: Zahnstangen-Ritzel Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, RAL 5002 blau lackiert
 Dichtungen: NBR
 Ritzel: Stahl chemisch hartvernickelt
 Kolben | Zahnstange: Aluminium-Legierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar von +5° bis -5°
 Betriebstemperatur: -50°C bis +70°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Anzahl der Feder: 12 Stück [6 pro Seite]
 Zulassung: **ATEX 2014/34/EU**



Alle Maße in mm.

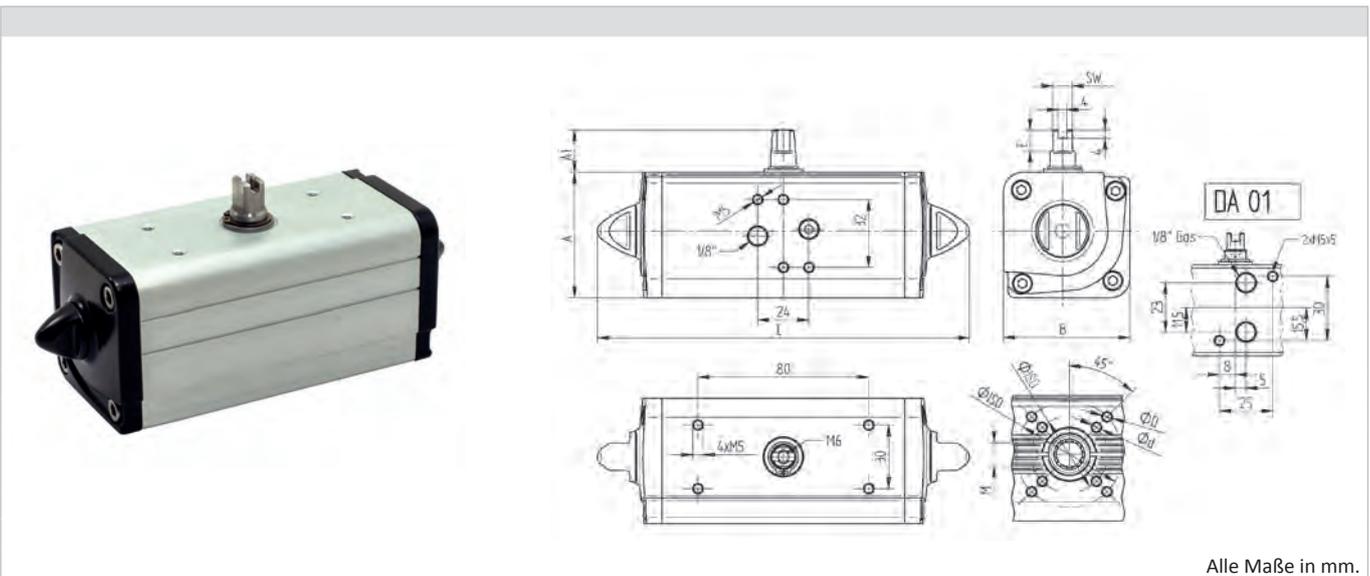
ARTIKEL	D.MOMENT $\leq 0^\circ$	D.MOMENT $\leq 90^\circ$	A	B	C	S	G"	H	G	N	$\varnothing R$	ISO
ST01	8,0 Nm	10,0 Nm	104	133	69	10	1/8"	80	30	14	M5 M6	F03 F05
ST02	12,0 Nm	17,0 Nm	118	137	80	10	1/8"	80	30	14	M6 M8	F05 F07
ST03	31,0 Nm	11,0 Nm	130	161	93	10	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
ST04	36,0 Nm	30,0 Nm	138	180	100	10	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
ST05	55,0 Nm	32,0 Nm	147	209	111	14	1/8"	80	30	17	M6 M8	F05 F07
ST06	79,0 Nm	53,0 Nm	170	223	120	14	1/4"	80	30	22	M8 10	F07 F10
ST07	106,0 Nm	72,0 Nm	170	293	120	20	1/4"	80	30	22	M8 10	F07 F10
ST08	150,0 Nm	99,0 Nm	190	301	137	20	1/4"	80	30	22	M8 10	F07 F10
ST09	240,0 Nm	207,0 Nm	228	337	172	20	1/4"	130	30	27	M10 12	F10 F12
ST10	279,0 Nm	263,0 Nm	228	379	172	28	1/4"	130	30	27	M10 12	F10 F12
ST11	531,0 Nm	511,0 Nm	285	422	224	28	1/4"	130	30	36	M16	F14
ST12	571,0 Nm	613,0 Nm	285	468	224	32	1/4"	130	30	36	M16	F14
ST13	1.191,0 Nm	1.105,0 Nm	332	609	272	32	1/4"	130	30	46	M20	F16

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB DOPPELTWIRKEND

Technische Daten DA

Konstruktionsmerkmal: Scotch-Joke Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, schwarz lackiert
 Welle: Stahllegierung
 Kolben: Aluminium-Legierung
 Dichtungen: NBR, FKM
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar ±1°
 Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 5,6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Zulassung: ATEX 2014/34/EU



Alle Maße in mm.

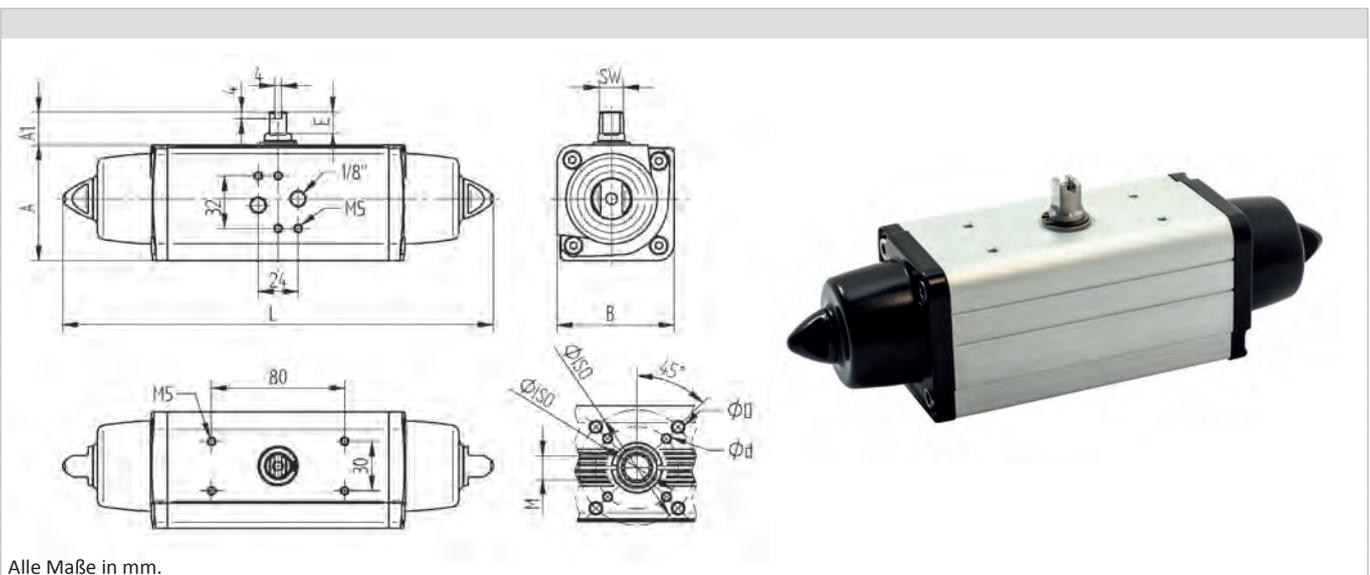
ARTIKEL	DREHMOMENT	A	A1	B	L	E	M	SW	Ø d	Ø D	ISO
DA01	8,0 Nm	43	15	43	70	8	9	8	M5	-	F03
DA02	15,0 Nm	52	20	52	159	10	11	8	M5	-	F03
DA03	30,0 Nm	59	20	59	174	10	11	9	M5	M6	F03 F05
DA04	45,0 Nm	65	20	65	189	13	11	10	M5	-	F04
DA05	45,0 Nm	65	20	65	189	13	11	10	M5	M6	F03 F05
DA06	60,0 Nm	70	20	70	198	13	14	10	M6	M8	F04
DA07	60,0 Nm	70	20	70	198	13	14	10	M6	M8	F05 F07
DA08	90,0 Nm	83	20	83	237	13	17	12	M6	M8	F05 F07
DA09	120,0 Nm	87	20	87	257	13	17	12	M6	M8	F05 F07
DA10	180,0 Nm	108	30	108	290	16	22	15	M8	M10	F07 F10
DA11	240,0 Nm	111	30	111	313	17	22	15	M8	M10	F07 F10
DA12	360,0 Nm	118	30	118	339	19	22	19	M8	M10	F07 F10
DA13	480,0 Nm	135	30	135	388	19	27	19	M10	M12	F10 F12
DA14	720,0 Nm	148	30	148	433	20	27	22	M10	M12	F10 F12
DA15	960,0 Nm	168	30	168	479	20	36	24	M10	M12	F10 F12
DA16	1.440,0 Nm	186	30	186	567	20	36	27	M16	-	F14
DA17	1.920,0 Nm	208	30	208	601	20	46	32	M16	-	F14

PNEUMATISCHER STELLANTRIEB EINFACHWIRKEND

Technische Daten **SR**

Konstruktionsmerkmal: Scotch-Joke Prinzip
 Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
 Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
 Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, schwarz lackiert
 Welle: Stahllegierung
 Kolben: Aluminium-Legierung
 Dichtungen: NBR, FKM
 Feder: Stahllegierung
 Schwenkwinkel: 90° einstellbar ±1°
 Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C
 Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
 Steuerdruck: Ausgelegt auf 5,6 bar
 Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
 Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
 Zulassung: **ATEX 2014/34/EU**



Alle Maße in mm.

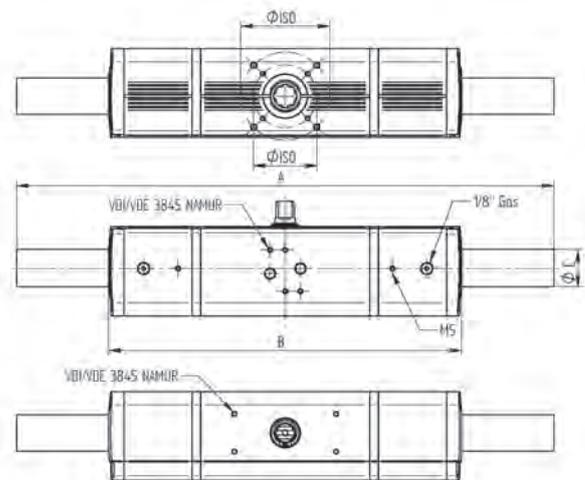
ARTIKEL	DREHMOMENT	A	A1	B	L	E	M	SW	Ø d	Ø D	ISO
SR01	15,0 Nm	43	15	43	233	10	11	9	M5	M6	F03 F05
SR02	30,0 Nm	52	20	52	259	13	14	10	M6	M8	F05 F07
SR03	53,0 Nm	59	20	59	304	13	17	12	M6	M8	F05 F07
SR04	60,0 Nm	65	20	65	361	13	17	12	M6	M8	F05 F07
SR05	90,0 Nm	65	20	65	394	16	22	15	M8	M10	F07 F10
SR06	120,0 Nm	70	20	70	410	17	22	15	M8	M10	F07 F10
SR07	180,0 Nm	70	20	70	474	19	22	19	M8	M10	F07 F10
SR08	240,0 Nm	83	20	83	521	19	27	19	M10	M12	F10 F12
SR09	360,0 Nm	87	20	87	613	20	27	22	M10	M12	F10 F12
SR10	480,0 Nm	108	30	108	648	20	36	24	M10	M12	F10 F12
SR11	720,0 Nm	111	30	111	798	20	36	27	M12	-	F12
SR12	960,0 Nm	118	30	118	828	20	46	32	M12	M20	F12 F14

PNEUMATISCHER DOSIER-STELLANTRIEB DOPPELTWIRKEND

Technische Daten **DD**

Konstruktionsmerkmal: Scotch-Joke Prinzip
Kolbenführung: Selbstzentrierend im Gehäuse
Gehäuse: Aluminium-Legierung eloxiert
Deckel-Endkappen: Aluminium-Legierung, schwarz lackiert
Welle: Stahllegierung
Kolben: Aluminium-Legierung
Dichtungen: NBR, FKM
Schwenkwinkel: 90° einstellbar ±1°
Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C
Drehmoment max.: Tabelle Drehmoment | Steuerdrucktabelle

Steuermedium: Gefilterte und geölte Luft nach Pneurop/ISO Klasse 4
Steuerdruck: Ausgelegt auf 5,6 bar
Antrieb | Armatur: nach DIN ISO 5211
Antrieb | Steuerventil: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
Antrieb | Signalgeräte: nach Namur bzw. VDI/VDE 3845
Zulassung: **ATEX** 2014/34/EU



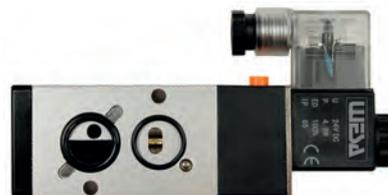
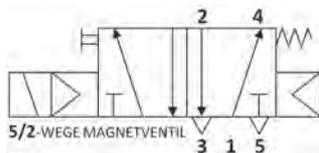
Alle Maße in mm.

ARTIKEL	DREHMOMENT	A	B	Ø C	ISO
DD01	30,0 Nm	355	245	29	F03 F05
DD02	60,0 Nm	423	278	29	F05 F07
DD03	120,0 Nm	502	345	29	F05 F07
DD04	240,0 Nm	589	416	40	F07 F10
DD05	480,0 Nm	702	491	55	F10 F12

MAGNETVENTILE
5/2-WEGE MAGNETVENTIL NAMUR

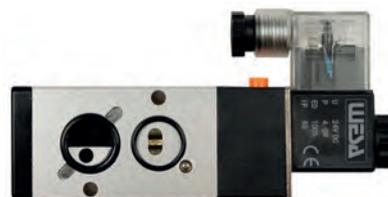
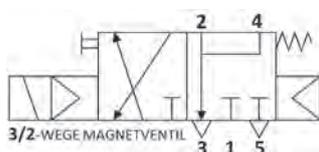
Anschluss:	G 1/4"
Nennweite:	8 mm
Arbeitsdruck:	1,5-8 bar
Temperatur:	-5°C bis +60°C
Schaltzeit (bei 6 bar):	≤ 50 ms
Schutzart:	IP65 (EN60529)
Stecker:	LED rot
Dichtung:	NBR
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Kabelanschluss:	DIN-Stecker

ARTIKEL	Spannung
49892028	24V DC ±10%
49892063	230V AC ±10%


3/2-WEGE MAGNETVENTIL NAMUR

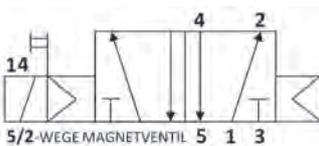
Anschluss:	G 1/4"
Nennweite:	8 mm
Arbeitsdruck:	1,5-8 bar
Temperatur:	-5°C bis +60°C
Schaltzeit (bei 6 bar):	≤ 50 ms
Schutzart:	IP65 (EN60529)
Stecker:	LED rot
Dichtung:	NBR
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Kabelanschluss:	DIN-Stecker

ARTIKEL	Spannung
49892004	24V DC ±10%
49892003	230V AC ±10%


5/2-WEGE MAGNETVENTIL

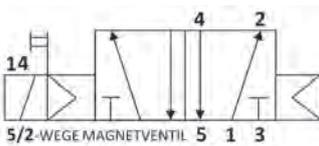
Anschluss:	G 1/4"
Nennweite:	7 mm
Arbeitsdruck:	2-10 bar
Temperatur:	-20°C bis +70°C
Schaltzeit (bei 6 bar):	13-16 ms
Schutzart:	IP65 (EN60529)
Dichtung:	NBR
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Kabelanschluss:	DIN-Stecker

ARTIKEL	Spannung
49892040	24V DC ±10%


5/2-WEGE MAGNETVENTIL NAMUR

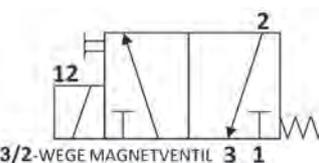
Anschluss:	G 1/4"
Nennweite:	7 mm
Arbeitsdruck:	2-10 bar
Temperatur:	-20°C bis +70°C
Schaltzeit (bei 6 bar):	13-16 ms
Schutzart:	IP65 (EN60529)
Zulassung:	Atex EExMIIT4
Dichtung:	NBR
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Kabelanschluss:	DIN-Stecker

ARTIKEL	Spannung
49892010	24V DC ±10%
49892009	230V AC ±10%


3/2-WEGE MAGNETVENTIL

Anschluss:	G 1/8"
Nennweite:	1,3 mm
Arbeitsdruck:	0-10 bar
Temperatur:	-20°C bis +70°C
Schaltzeit (bei 6 bar):	10-12 ms
Schutzart:	IP65 (EN60529)
Dichtung:	NBR
Gehäuse:	Aluminium eloxiert
Kabelanschluss:	DIN-Stecker

ARTIKEL	Spannung
49892014	24V DC ±10%
49892013	230V AC ±10%



* Andere Ausführungen, resp. Spannungen auf Anfrage

ENDSCHALTERBOXEN

- Kompakte Endschalterbox Polyamid PA6 schwarz, gemäß VDI/VDE 3845
- Schutzart Gehäuse IP67 nach DIN EN 60529; Schalter IP67 nach DIN 40050
- Kabelverschraubung schwarz, M20x1,5 (für Kabel ø6-12 mm); Montagebrücken höhen- und weiten verstellbar aus PA6 mit 30% Glasfaseranteil
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301; Anzeige-LED-Diode-gelb

INDUKTIVER NÄHERUNGSSCHALTER 3-DRAHT-PNP	ARTIKEL	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894001	ohne	20 mm	Endschalter Type: NBB2-V3-E2
	49894003	1	20 mm	Hersteller: Pepperl+Fuchs
	49894005	2	20 mm	Spannung: 10V DC-30V DC
				Stromaufnahme: 100 mA
				Schaltfrequenz: 1000Hz
				Leerlaufstrom: 15mA
				Temperatur: -25°C bis +80°C

INDUKTIVER NÄHERUNGSSCHALTER 3-DRAHT-PNP	Artikel	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894007	ohne	20 mm	Endschalter Type: IFM-IS 5001
	49894009	1	20 mm	Hersteller: IFM
	49894012	2	20 mm	Spannung: 10V DC-36V DC
				Stromaufnahme: 100 mA
				Schaltfrequenz: 800Hz
				Leerlaufstrom: 15mA
				Temperatur: -25°C bis +80°C

INDUKTIVER DOPPELSENSOREN DUAL SCHLIESSER AC DC	ARTIKEL	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894014	ohne	20 mm	Endschalter Type: IFM-5249
	49894016	1	20 mm	Hersteller: IFM
	49894018	2	20 mm	Spannung: 10V DC-36V DC
				Stromaufnahme: 150 mA
				Schaltfrequenz: 1500Hz
				Leerlaufstrom: 15mA
				Temperatur: -25°C bis +80°C

2 MECHANISCHE WECHSELSCHALTER	ARTIKEL	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894020	ohne	20 mm	Endschalter Type: D44X
	49894023	1	20 mm	Hersteller: CHERRY
	49894025	2	20 mm	Spannung: 12-250V AC 50Hz DC
				Stromaufnahme: 10mA (250V AC 50Hz)
				Kontakte: Silber
				Temperatur: -25°C bis +80°C

iBOX-2 MECHANISCHE WECHSELSCHALTER	ARTIKEL	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894033	ohne		Endschalter Type: D44X
	49894034	1		Hersteller: CHERRY
	49894036	1	M12X1	Spannung: 12-250V AC 50Hz DC
				Stromaufnahme: 10mA (250V AC 50Hz)
				Kontakte: Silber
				Temperatur: -25°C bis +80°C

INDUKTIVER NÄHERUNGSSCHALTER 2-DRAHT-ATEX	ARTIKEL	Kabel	Wellenhöhe	Technische Daten
	49894075	ohne	20 mm	Endschalter Type: NJ2-V3-N-2 KABEL
	49894076	1	20 mm	Hersteller: Pepperl+Fuchs
	49894031	2	20 mm	Spannung: 8,2V DC
				Stromaufnahme: < 1mA < 3mA
    				Schaltfrequenz: 1000 Hz
				Leerlaufstrom: 15mA
				Temperatur: -25°C bis +70°C
				Atex Zulassung: II 2G Ex ia II C T6Gb

SCHALTER | SENSOREN | MONTAGEPLATTEN | ZUBEHÖR

ANFLANSCHPLATTE - ISO-VENTIL	ARTIKEL	MECHANISCHER ENDSCHALTER	ARTIKEL	FABRIKAT
	49892054 49892055		49894047	SIEMENS 3SE5232-OHC05

ANFLANSCHPLATTE-NAMUR-VENTIL	ARTIKEL	INDUKTIVER NÄHERUNGSSCHALTER	ARTIKEL	FABRIKAT
	49892056 49892057		49894048	PEPPERL+FUCHS NBN4- F25-E8-V1

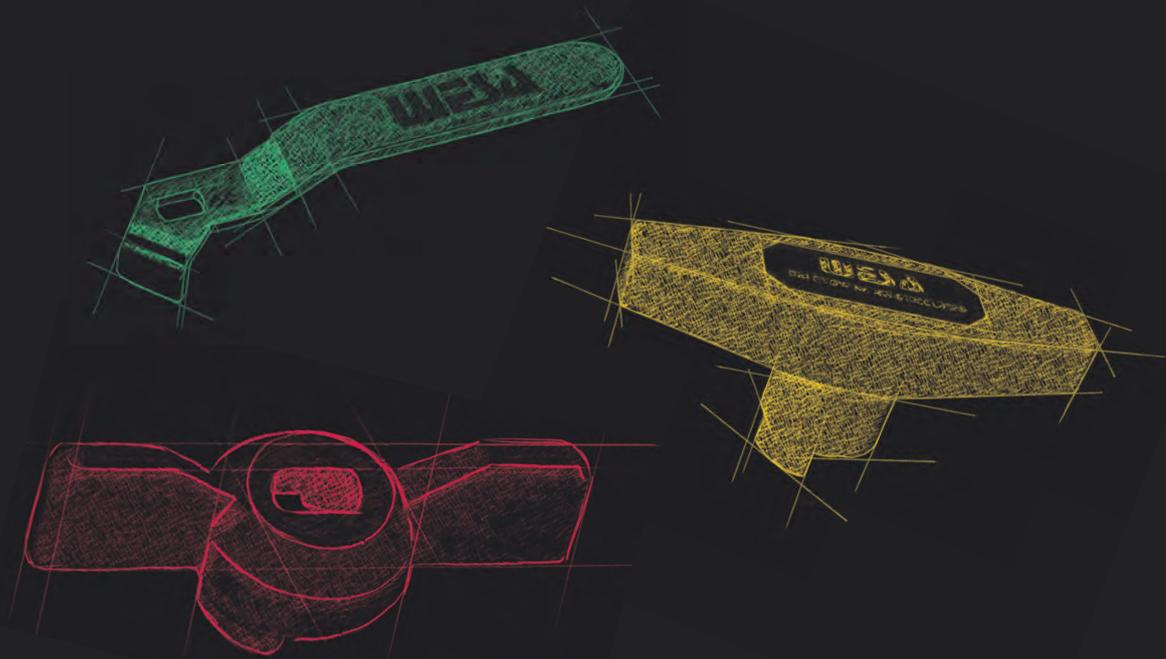
DROSSELPLATTE FÜR NAMUR-VENTILE	ARTIKEL	M.VENTIL	INDUKTIVER SENSOR	ARTIKEL	FABRIKAT
	49892087 49892093	5/2-WEGE 3/2-WEGE		49894049	TURCK BI4U-M12-AP6X-H1141

SCHALLDÄMPFER	ARTIKEL	G"	INDUKTIVER DOPPELSENSOR	ARTIKEL	FABRIKAT
	49894056 49894057 49894058 49894059 49894060	1/8" 1/4" 3/8" 1/2" 3/4"		49894050	TURCK NI4 DSU35TC 2AP4X2

ABLUFTDROSSEL SCHALLDÄMPFER	ARTIKEL	G"	INDUKTIVER SENSOR	ARTIKEL	FABRIKAT
	49894061 49894062	1/8" 1/4"		49894051	IFM IN 5225

FEINDROSSEL SCHALLDÄMPFER	ARTIKEL	G"	ENDLAGENBOX FÜR KUGELHÄHNE	ARTIKEL	FABRIKAT
	49894065	1/4"		49894073	CHERRY

STELLUNGSANZEIGE	ARTIKEL
	49894066



12. ARMATUREN GRIFFE

Ersatzteile & Zubehör

Armaturen
Griffe

Wir geben Ihnen die Flexibilität, die Sie benötigen! Alle WESA Standardbauteile sind untereinander austauschbar. Ein Nachrüsten oder Umrüsten wird damit zum Kinderspiel. Entscheiden Sie selbst, welchen Griff in welcher Farbe, welches Thermometer oder welche Anbauteile Sie benötigen! Wechseln Sie Griffe, Verlängerungen und vieles mehr individuell nach Ihren Wünschen. Für große Serien übernehmen wir das für Sie.

Sprechen Sie uns gerne an!



HANDBEBEL STAHL KUNSTSTOFF UMMANTELT



HANDBEBEL EDELSTAHL KUNSTSTOFF UMMANTELT



ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	UMMANTELUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
91000600	Stahl verzinkt	rot	WESA Schriftzug	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91000670	Stahl verzinkt	rot	neutral	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92000600	Stahl verzinkt	blau	WESA Schriftzug	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92000670	Stahl verzinkt	blau	neutral	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
93000750	Stahl verzinkt	grün	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
91000604	Edelstahl	rot	WESA Schriftzug	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92000604	Edelstahl	blau	WESA Schriftzug	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92009300	Edelstahl	blau	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
92009350	Edelstahl	blau	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
92009360	Edelstahl	blau	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
96009340	Edelstahl	poliert	neutral				<input type="checkbox"/>							
93009390	Edelstahl	grün	WESA Schriftzug				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

HANDBEBEL ALUMINIUMGUSS BESCHICHTET



ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	BESCHRIFTUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
91000602	Aluminiumguss	rot	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
91000840	Aluminiumguss	rot	neutral				<input type="checkbox"/>							
91000850	Aluminiumguss	rot	neutral	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
91000880	Aluminiumguss	rot	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
92000602	Aluminiumguss	blau	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
92000840	Aluminiumguss	blau	neutral				<input type="checkbox"/>							
92000870	Aluminiumguss	blau	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
93000852	Aluminiumguss	grün	neutral	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
93000888	Aluminiumguss	grün	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
94000830	Aluminiumguss	schwarz	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
94000890	Aluminiumguss	schwarz	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
95000660	Aluminiumguss	gelb	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
95000850	Aluminiumguss	gelb	neutral	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
95000860	Aluminiumguss	gelb	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

FLÜGELGRIFF ALUMINIUMGUSS BESCHICHTET


ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	BESCHRIFTUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
91000606	Aluminiumguss	rot	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
91000806	Aluminiumguss	rot	neutral	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
91000886	Aluminiumguss	rot	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
91001523	Aluminiumguss	rot	neutral			<input type="checkbox"/>								
91001532	Aluminiumguss	rot	neutral			<input type="checkbox"/>								
92000606	Aluminiumguss	blau	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
92001523	Aluminiumguss	blau	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
92000876	Aluminiumguss	blau	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
93000753	Aluminiumguss	grün	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
93001540	Aluminiumguss	grün	neutral			<input type="checkbox"/>								
94000606	Aluminiumguss	schwarz	neutral			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
94000896	Aluminiumguss	schwarz	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
95000866	Aluminiumguss	gelb	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
92009306	Edelstahl	Blau	ummantelt		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						

T-GRIF ALUMINIUMGUSS BESCHICHTET


ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	BESCHRIFTUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
93009380	Aluminiumguss	grün	WESA Schriftzug		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
94000680	Aluminiumguss	schwarz	WESA Schriftzug		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

T-GRIF KUNSTSTOFF


ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	BESCHRIFTUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
94100680	Kunststoff	schwarz	WESA Schriftzug		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
94000685	Kunststoff	schwarz	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		mit Isolierhülse

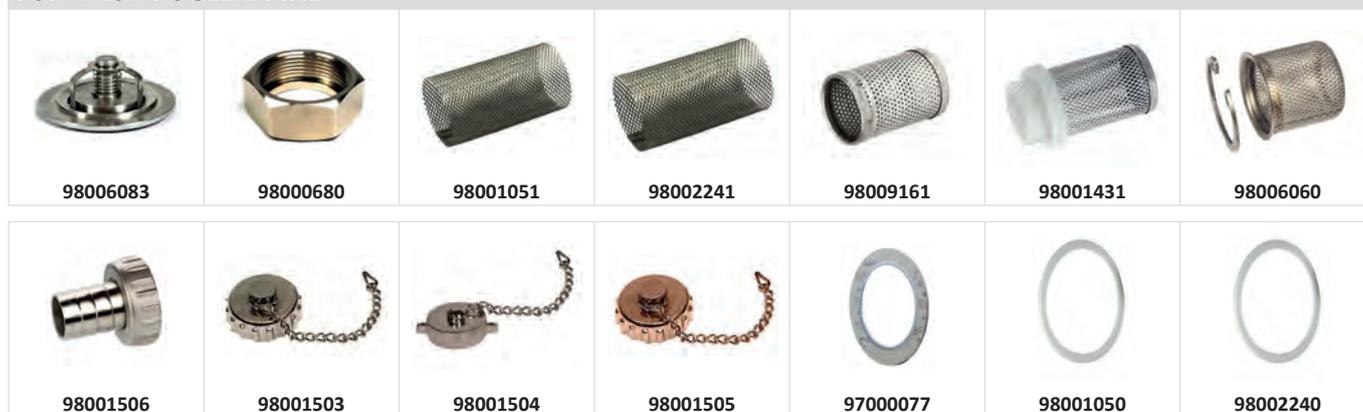
GRIF ZINKDRUCKGUSS BESCHICHTET | KUNSTSTOFF-FASSUNG | SPINDELVERLÄNGERUNG



ARTIKEL	MATERIAL	FARBE	BESCHRIFTUNG	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
91000606E	Zinkdruckguss	rot	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
92000606E	Zinkdruckguss	blau	neutral		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
96000762	Zinkdruckguss	grau	WESA Schriftzug			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
98000690B	Zinkdruckguss	blau	WESA Schriftzug				<input type="checkbox"/>							
98000690R	Zinkdruckguss	rot	WESA Schriftzug				<input type="checkbox"/>							
665	Aluminium	rot	WESA Schriftzug	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
854	Aluminium blank	neutral			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
864	Aluminium blank	neutral			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
98100608	4Kant Messing vernickelt	neutral		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

ZUBEHÖR

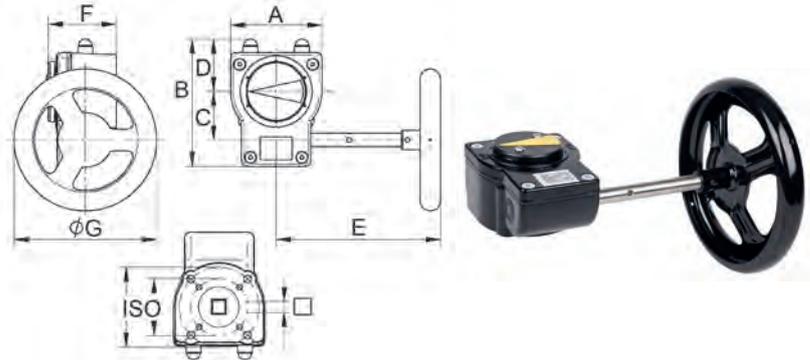
FÜR WESA-KUGELHÄHNE



ARTIKEL		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
98006083	V2A- Einlege-Schwerkraftbremse					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
98000680	Messing 6Kant-Überwurfmutter					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
98001051	V2A-Ersatzsieb MW 0,5 mm (für Artikel 1050)	<input type="checkbox"/>										
98002241	V2A-Ersatzsieb MW 0,5 mm (für Artikel 2240)		<input type="checkbox"/>									
98009161	V2A-Ersatzsieb MW 1,0 mm (für Artikel 9160)	<input type="checkbox"/>										
98001431	V2A-Saugkorb Kunststofffassung mit AG		<input type="checkbox"/>									
98006060	V2A-Ersatzsieb mit Sprengring (Serie 6060 6080)			<input type="checkbox"/>								
98001506	Messing Schlauchverschraubung				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
98001503	Messing Kappe+Kette verchromt, gerändelt			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
98001504	Messing Kappe+Kette verchromt, mit Flügeln		<input type="checkbox"/>									
98001505	Messing Kappe+Kette blank, gerändelt			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
97000077	Flachdichtung AFM34 mit DVGW-Zulassung		<input type="checkbox"/>									
98001050	Dichtung PTFE Schmutzfänge (Artikel 1050)	<input type="checkbox"/>										
98002240	Dichtung PTFE Schmutzfänge (Artikel 2240)		<input type="checkbox"/>									

SCHNECKENRADGETRIEBE

Technische Daten	49899136
Gehäuse:	Aluminiumguss schwarz lackiert
Deckel:	Aluminiumguss schwarz lackiert
Schaft:	Stahl
Schneckenrad	Karbonstahl schwarz lackiert
Handrad:	Stahl schwarz beschichtet
Antriebsanschluss:	Nach DIN EN 5211
Betriebstemperatur:	-20°C bis +120°C
Schutzart:	IP65

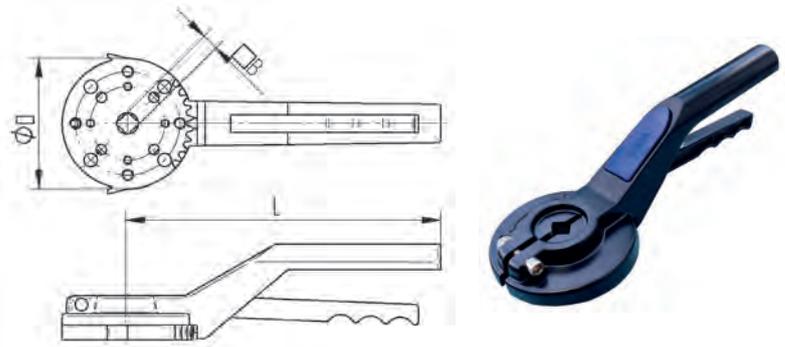


Alle Maße in mm

ARTIKEL	KLAPPENGRÖSSE	A	B	C	D	E	F	Ø G	□	ISO
49899136	DN125-DN150	80	114	43	48	170	59	125	14x14	F05 F07
49899137	DN200-DN250	100	131	50	56	199	67	200	17x17	F07 F10
49899138	DN300	100	131	50	56	210	67	250	22x22	F07 F10

HANDHEBEL

Technische Daten	94005100
Griff:	Aluminiumguss schwarz lackiert
Feder:	Stahl
Einlage mit Logo:	Kunststoff blau



Alle Maße in mm

ARTIKEL	KLAPPENGRÖSSE	L	D	□ B	ISO
94005100-89101112	DN40-DN100	210	88	11x11	F05 F07
94005100-1314	DN125-DN150	210	88	14x14	F05 F07
94005100-15	DN200	340	125	17x17	F07 F10

13. TECHNISCHER ANHANG

Diverse Tabellen, Einbau – Betriebsanleitung für WESA-Kugelhähne

Technischer
Anhang



WERKSTOFFTABELLE-DICHTSTOFFE

BENENNUNG	WERKSTOFF	MATERIAL	HANDELSNAME	TEMPERATUR	EIGENSCHAFTEN
NBR	NITRIL-BUTADIEN-KAUTSCHUK		PERBUNAN ®	-10°C +90°C	<p>Hervorragende mechanische Eigenschaften wie eine hohe Abriebfestigkeit, hohe Reiß- und Zugfestigkeit sowie einen geringen Druckformungsrest.</p> <p>Beständig gegen Wasser, Luft, Öl, Benzin und Gas, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Propan, Butan, Benzin Mineralöle und Fette, Dieselkraftstoff Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Gruppe HFC Pflanzliche und tierische Öle und Fette Silikonöle und-fette Wasser (Sonderqualitäten bis 100°C) Viele verdünnte Säuren, Basen und Salzlösungen bei Raumtemperatur.</p> <p>Unbeständig gegen Aromatische Kohlenwasserstoffe (z. B. Benzol, Toluol) Chlorierte Kohlenwasserstoffe (z. B. Trichlorethylen) Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Gruppe HFD-R Polare Lösungsmittel (z. B. Aceton, Essigsäure-Ethylester) und oxidierenden Medien.</p>
EPDM	ETHYLEN-PROPYLEN-DIEN-KAUTSCHUK		BUNA AP ®	-20°C +130°C	<p>Gute mechanische Festigkeit, robust, brandsicher</p> <p>Beständig gegen Hitze, Wasser und Wasserdampf, Ozon und Sonnenlicht, Alkali, milden säure- oder sauerstoff-haltigen Lösungsmitteln, aggressive Chemikalien, Bremsflüssigkeiten und anderen auf Phosphatester basierenden Hydraulikflüssigkeiten.</p> <p>Unbeständig gegen Benzin, Mineralöl, Schmierstoffen, sowie Kohlenwasserstoff.</p>
FKM-FPM	FLUOR-KAUTSCHUK		VITON ®	-10°C +180°C	<p>Sehr gute Abriebfestigkeit, antistatisch</p> <p>Beständig gegen hohe Temperaturen, Mineralöle und -Schmierstoffe, aliphatische, aromatische und auch spezielle chlorierte Kohlenwasserstoffe, Benzin, Diesel-Kraftstoffe, Silikonöle und Schmierstoffe. Es ist in Hoch-Vakuum-Anwendungen einsetzbar.</p> <p>Unbeständig gegen Amine, polare Lösungsmittel, Heißwasser und Dampf.</p>
PTFE	POLYTETRAFLUOR-ETHYLEN		TEFLON ®	-30°C +180°C	<p>Sehr gute Abriebfestigkeit, Gleiteigenschaften, brandsicher</p> <p>Beständig gegen in fast allen Medien, Basen, Alkohole, Ketone, Benzine, Öle usw. Geeignet für höhere Temperaturen.</p> <p>Unbeständig gegen flüssiges Natrium und Fluorverbindungen.</p>
POM	POLYACETAL		DELRIN ®	-10°C +80°C	<p>Sehr hohe Festigkeit, Steifigkeit und Zähigkeit.</p> <p>Beständig gegen verdünnte Säuren (pH > 4) sowie verdünnte Laugen, aliphatische, aromatische und halogenierte Kohlenwasserstoffe, Öle und Alkohole. Sehr hohe Druck- und Abriebfestigkeit, geringe Wasseraufnahme, empfehlenswert bei Verwendung von Hydraulikölen.</p> <p>Unbeständig gegen Säuren (pH < 4) und oxidierende Medien.</p>
VMQ	METHYL-SILIKON-KAUTSCHUK		SILICON ®	-55°C +200°C	<p>Sehr gut dehnbar und isolierend</p> <p>Beständig gegen Sauerstoff, Ozon und UV-Strahlung, aliphatische Motor- und Getriebeöle, Wasser bis 100 °C hochmolekulare Chlorkohlenwasserstoffe.</p> <p>Unbeständig gegen mechanische Belastungen.</p>
PA	POLYAMID		NYLON (RILSAN) ®	-30°C +115°C	<p>Mittlere bis hohe Härte, Festigkeit, Steifigkeit</p> <p>Beständig gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Ester und Ether.</p> <p>Unbeständig gegen Säuren, konzentrierte Laugen und Phenole.</p>
CR	CHLORPREN-(CHLOR) KAUTSCHUK		NEOPREN ®	-40°C +100°C	<p>Sehr gute dynamische Eigenschaften, Flammwidrigkeit</p> <p>Beständig gegen mineralölbasierende Flüssigkeiten oder Sauerstoff, Silikonöle, Fetten und Kältemittel, Ammoniak, Freon, sehr gute Ozon- Wetter und Alterungsbeständigkeit.</p>

WERKSTOFFTABELLE-METALLE

MATERIAL	WERKSTOFF NUMMER	DIN-NORM	FRÜHERE BEZEICHNUNG	ASTM AISI	BS-BRITISH STANDARD	
MESSING	CW614N	CuZn39Pb3	MS58	2.0401	C38500	CZ121Pb3
	CW617N	CuZn40Pb2	MS58	2.0402	C37700	CZ122
STAHL	1.0402	C22	ST	C22	AISI1020	040A20
EDELSTAHL	1.4301	X5CrNi18-10	V2A		AISI304	304S15
	1.4308	GX5CrNi19-10	V2A		AISI304H CF8	3100-4304C15
	1.4401	X5CrNiMo17122	V4A		AISI316	316S31
	1.4404	X2CrNiMo17122	V4A		AISI316L	316S11
	1.4408	GX6CrNiMo1810	V4A		AISI316A CF8M	316C16
	1.4571	X6CrNiMoTi17122	V4A		AISI316Ti	320S17
	1.4580	X6CrNiMoNb17122	V4A		AISI316 CB	
ALUMINIUM	EN AW-2007	AlCu4PbMgMn	AL	3.1645	AA2007	
ROTGUSS	CC491K	CuSn5ZnPb	RG5	2.1096.01	C83600	1400LG2
	CC493K	CuSn7ZnPb	RG7	2.1090.01	C93200	1400LG2
STAHLGUSS	1.0619	GP240GH	GSC 25		A216 Gr. WCC	GP240GH
GRAUGUSS	EN-JL-1040	5.1301	GG25	EN-GJL 250	A48 40B	1452 Grade 260
SPHÄROGUSS	EN-GJS-400-18	5.3103	GGG40	EN JS 1020	A536 60-40-18	2789 Grade 400-15

ROHRGEWINDE BSP [BRITISH STANDARD PIPE] DIN EN ISO 228-1 IM GEWINDE NICHT DICHTENDE VERBINDUNGEN (ZYLINDRISCH)

GEWINDE [Inch]	DURCHMESSER [Inch]	DURCHMESSER AUSSEN [mm]	DURCHMESSER MUTTER [mm]	DURCHMESSER KERNLOCH [mm]	GANGZAHL [Inch]	STEIGUNG [mm]
G 1/8"	1/8"	9,73	8,85	8,80	28	0,907
G 1/4"	1/4"	13,16	11,89	11,80	19	1,337
G 3/8"	3/8"	16,66	15,39	15,25	19	1,337
G 1/2"	1/2"	20,95	19,17	19,00	14	1,814
G 5/8"	5/8"	22,91	21,13	21,00	14	1,814
G 3/4"	3/4"	26,44	24,66	24,50	14	1,814
G 1"	1"	33,25	30,93	30,75	11	2,309
G 1 1/4"	1 1/4"	41,91	39,59	39,25	11	2,309
G 1 1/2"	1 1/2"	47,8	45,48	45,25	11	2,309
G 2"	2"	59,61	57,29	57,00	11	2,309
G 2 1/2"	2 1/2"	75,18	72,86	72,60	11	2,309
G 3"	3"	87,88	85,56	85,30	11	2,309
G 3 1/2"	3 1/2"	100,33	98,01	97,70	11	2,309
G 4"	4"	113,03	110,71	110,40	11	2,309

ROHRGEWINDE BSPT [BRITISH STANDARD PIPE TAPERED] DIN EN 10226-1 [früher DIN ISO 2999 7/1]

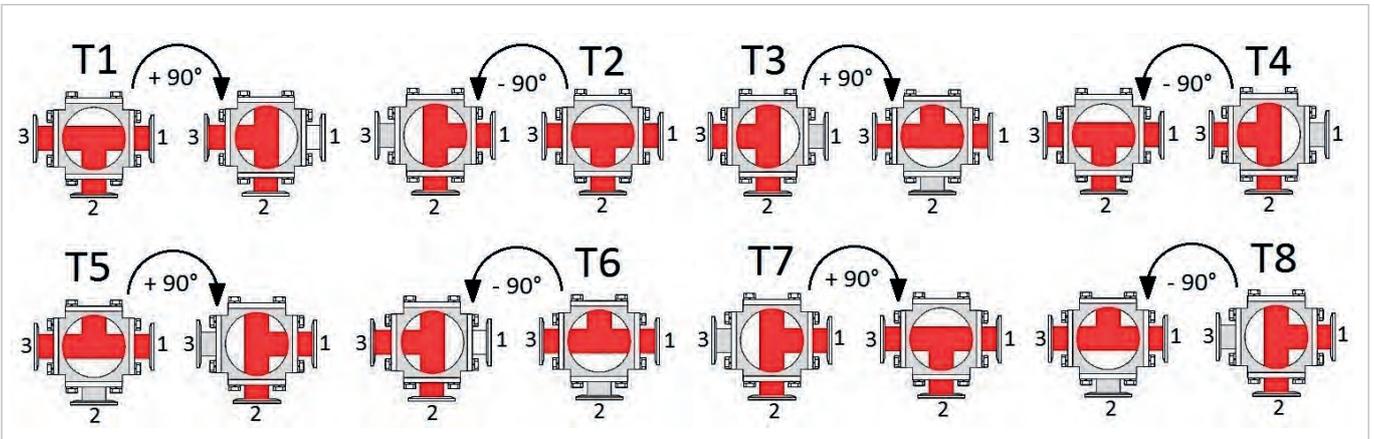
GEWINDE-KENNUNG		NENNWEITE ROHR	DURCHMESSER	DURCHMESSER	GANGZAHL	STEIGUNG
AUSSEN	INNEN	DN [mm]	AUSSEN [mm]	KERNLOCH [mm]	[Inch]	[mm]
R 1/8"	RP 1/8"	6	9,728	8,566	28	0,907
R 1/4"	RP 1/4"	8	13,157	11,445	19	1,337
R 3/8"	RP 3/8"	10	16,662	14,950	19	1,337
R 1/2"	RP 1/2"	15	20,995	18,631	14	1,814
R 3/4"	RP 3/4"	20	26,441	24,117	14	1,814
R 1"	RP 1"	25	33,249	30,291	11	2,309
R 1 1/4"	RP 1 1/4"	32	41,910	38,952	11	2,309
R 1 1/2"	RP 1 1/2"	40	47,803	44,845	11	2,309
R 2"	RP 2"	50	59,614	56,656	11	2,309
R 2 1/2"	RP 2 1/2"	65	75,184	72,226	11	2,309
R 3"	RP 3"	80	87,884	84,926	11	2,309

ROHR-INNENGEWINDE *Rp* ZYLINDRISCH

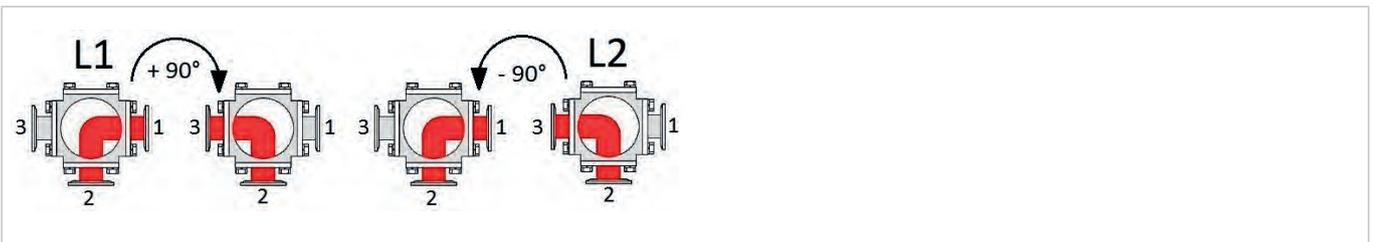
ROHR-AUSSENGEWINDE *R* KONISCH [1:16]

ES KANN EIN GEEIGNETES DICHTMITTEL IM GEWINDE VERWENDET WERDEN, UM EINE DICHT VERBINDUNG SICHERZUSTELLEN.

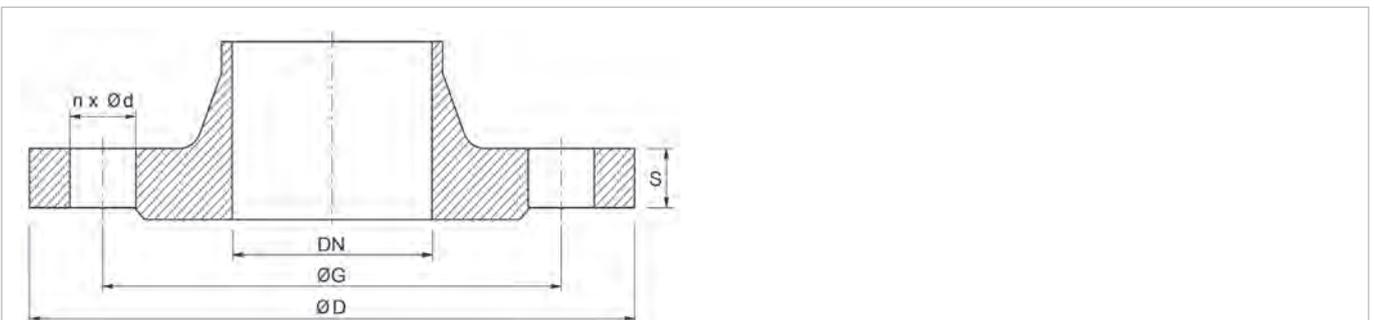
3-WEGE KUGELHAHN-SCHALTBILDER-T-BOHRUNG



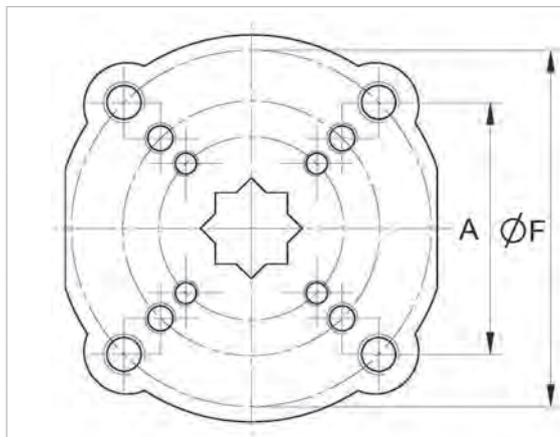
3-WEGE KUGELHAHN-SCHALTBILDER-L-BOHRUNG



FLANSCHABMESSUNGEN NACH DIN ISO EN 1092-1



MASSE		DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
PN 6	ØD [mm]	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440	490	540
	ØG [mm]	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495
	n x Ød [mm]	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	12 x 18	12 x 22	12 x 22	16 x 22
	S [mm]	14	14	14	16	16	18	18	20	22	22	22	22
PN 10	ØD [mm]	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565
	ØG [mm]	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
	n x Ød [mm]	4 x 18	4 x 18	4(8) x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	8 x 22	12 x 22	12 x 22	16 x 22	16 x 26
	S [mm]	18	18	18	20	20	22	22	24	26	26	26	26
PN 16	ØD [mm]	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580
	ØG [mm]	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
	n x Ød [mm]	4 x 18	4 x 18	4(8) x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 x 26	12 x 26	16 x 26	16 x 30
	S [mm]	18	18	18	20	20	22	22	24	26	28	30	32
PN 40	ØD [mm]	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515	580	660
	ØG [mm]	110	125	145	160	190	220	250	320	385	450	510	585
	n x Ød [mm]	4 x 18	4 x 18	4(8) x 18	8 x 18	8 x 22	8 x 26	8 x 26	12 x 30	12 x 33	16 x 33	16 x 36	12 x 39
	S [mm]	18	20	22	24	24	26	28	34	38	42	46	50

ANTRIEBSANSCHLUSS NACH DIN EN ISO 5211


$\varnothing F$	TEILKREISDURCHMESSER	-A-	LOCHABSTAND
F03	36,00 mm	A	25,45 mm
F04	42,00 mm	A	29,69 mm
F05	50,00 mm	A	35,35 mm
F07	70,00 mm	A	49,49 mm
F10	102,00 mm	A	72,12 mm
F12	125,00 mm	A	88,38 mm
F14	140,00 mm	A	98,99 mm

SCHUTZARTEN NACH DIN EN 60529

1. Kennziffer Schutzgrad für Berührungs- und Fremdkörperschutz

2. Kennziffer Schutzgrad für Wasserschutz

 BEISPIEL: IP65 **6**-Gegen Staubeintritt | **5**-Gegen Strahlwasser

IP	SCHUTZ	IP	SCHUTZ
0	Kein Schutz no protection	0	Kein Schutz
1	Gegen Fremdkörper $\varnothing >50$ mm	1	Gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
2	Gegen Fremdkörper $\varnothing >12$ mm	2	Gegen schräg fallendes Tropfwasser
3	Gegen Fremdkörper $\varnothing >2,5$ mm	3	Gegen Sprühwasser
4	Gegen Fremdkörper $\varnothing >1,0$ mm	4	Gegen Spritzwasser
5	Gegen Staubablagerung	5	Gegen Strahlwasser
6	Gegen Staubeintritt	6	Bei Überflutung
		7	Beim Eintauchen
		8	Beim Untertauchen

UMRECHNUNGSTABELLE-DRUCKEINHEITEN

EINHEIT UNIT	1 PASCAL	BAR	PSI	ATMOSPHÄRE	TORR
1 PASCAL	1	0,00001	0,0001450	0,000010197	0,0075
1 BAR	100.000	1	14,5038	1,01972	750,062
1 PSI (pound-force per square inch)	6.894,76	0,068948	1	0,07030	51,7149
1 ATMOSPHÄRE	98.066,5	0,98067	14,223	1	735,559
1 TORR	133,322	0,001333	0,019337	0,0013595	1

UMRECHNUNGSTABELLE DRUCK-DAMPF-TABELLE

BAR	PSI	° CELSIUS	° KELVIN	° FAHRENHEIT	BAR	PSI	° CELSIUS	° KELVIN	° FAHRENHEIT
1	14,50	99	372	212	7	101,50	164	437	330
1,5	21,75	111	385	240	8	116,00	170	442	342
2	29,00	120	393	248	9	130,50	174	448	350
3	43,50	133	406	270	10	145,00	179	452	356
4	58,00	143	416	290	12	174,00	187	460	365
5	72,50	151	424	305	14	203,00	194	467	378
6	87,00	158	431	320	16	232,00	200	473	392

PNEUMATISCHER DREHANTRIEB DOPPELT WIRKEND

DREHMOMENT STEUERDRUCK (P)-DREHMOMENT (M)-TABELLE

TYPE	STEUERDRUCK [BAR]	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0
DW 01	DREHMOMENT [Nm]	3,6	4,3	5,0	5,7	6,4	7,3	8,0	8,7	10,0	11,6
DW 02		8,4	10,1	11,7	13,5	15,1	16,7	18,4	20,0	23,4	26,7
DW 03		14,8	17,7	20,6	23,6	26,5	29,4	32,3	35,3	41,1	47,0
DW 04		29,2	35,0	40,8	46,6	52,5	58,3	64,1	69,9	81,5	93,2
DW 05		45,9	55,0	64,2	73,3	82,5	91,6	101,1	110,1	128,1	146,1
DW 06		66,8	80,1	93,4	106,3	120,3	133,3	146,3	160,3	186,3	213,3
DW 07		139,0	167,0	195,0	223,0	250,0	278,0	306,0	333,0	389,0	444,0
DW 08		285,0	341,0	398,0	455,0	512,0	577,0	625,0	682,0	795,0	909,0
DW 09		533,0	639,0	746,0	852,0	976,0	1065,0	1.171,0	1.277,0	1.490,0	1.703,0

LUFTVERBRAUCH und GEWICHT STEUERDRUCK (P)-1 bar

TYPE	Ø KOLBEN [cm]	POSITION	FLÄCHE [cm²]	VOLUMEN [l]	HUB [cm]	LUFTVERBRAUCH [l/min.]	GEWICHT [kg]
DW 01	3,5	ZU	9,61	0,045	4,679	0,183	0,55
		AUF	9,61	0,045	4,679		
DW 02	5,0	ZU	19,62	0,150	7,643	0,488	1,15
		AUF	11,77	0,090	7,643		
DW 03	6,3	ZU	31,15	0,260	8,344	0,854	1,70
		AUF	19,17	0,160	8,344		
DW 04	7,5	ZU	44,15	0,490	11,096	1,626	2,90
		AUF	27,93	0,310	11,096		
DW 05	8,8	ZU	60,79	0,780	12,830	2,623	4,30
		AUF	39,74	0,510	12,830		
DW 06	10,0	ZU	78,00	1,110	14,140	3,700	5,95
		AUF	50,21	0,710	14,140		
DW 07	12,5	ZU	122,65	2,340	19,077	7,888	11,20
		AUF	80,72	1,540	19,077		
DW 08	16,0	ZU	200,91	4,920	24,482	16,386	24,25
		AUF	128,25	3,140	24,482		
DW 09	20,0	ZU	31,00	9,460	30,127	31,308	38,50
		AUF	197,16	5,940	30,127		

PNEUMATISCHER DREHANTRIEB EINFACH WIRKEND

DREHMOMENT STEUERDRUCK (P)-DREHMOMENT (M)-TABELLE

TYPE	P[bar] M[mm]	5,5 [bar]		6,0 [bar]		7,0 [bar]		8,0 [bar]		FEDERKRAFT [Nm]	
	WINKEL-12 FEDER	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
	DREHMOMENT [Nm]										
FR 01		10,3	6,7	12,0	8,3	15,3	11,7	18,6	15,0	11,8	8,1
FR 02		19,0	12,1	22,0	15,0	27,8	20,9	33,7	26,8	20,3	13,4
FR 03		37,6	22,5	43,4	28,4	55,0	40,0	66,6	51,6	41,6	26,6
FR 04		56,8	31,5	65,9	40,6	84,2	58,9	102,0	77,2	69,4	44,1
FR 05		85,5	51,8	98,8	65,1	125,0	92,1	152,0	118,0	94,6	60,9
FR 06		179,0	107,0	206,0	135,0	262,0	109,0	317,0	245,0	198,0	126,0
FR 07		355,0	225,0	411,0	282,0	525,0	396,0	638,0	509,0	399,0	269,0
FR 08		660,0	414,0	766,0	520,0	979,0	733,0	1192,0	946,0	756,0	510,0

ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

ELEKTRISCH		1	8	2	3	4	5	6	7
		II	2	D	Ex	tb	IIIC	T130°C	Db

KENNZEICHNUNG GEMÄSS RICHTLINIEN ANFORDERUNGEN

KENNZEICHNUNG GEMÄSS NORMATIVER ANFORDERUNGEN

NICHT ELEKTRISCH		II	1	G	Ex	h	IIA	T3	Ga
		1	8	2	3	9	10	11	7

1	Gerätegruppe I	Untertagebetrieben von Bergwerken sowie deren Übertageanlagen: Gefährdung durch Grubengas und oder brennbare Stäube.
	Gerätegruppe II	Übrige Bereiche: Gefährdung durch eine explosionsfähige Atmosphäre.

2	Explosionsfähige Atmosphäre G	Gemisch von Luft Gasen Dämpfen Nebel
	Explosionsfähige Atmosphäre D	Staub Luft-Gemische

3	Das Symbol	Ex Zeigt an, dass das Gerät einer oder mehreren Zündschutzarten entspricht.
----------	-------------------	---

4	Zündschutzarten elektrisch	Symbol	Norm EN	5	Gruppe	Definition
	Druckfeste Kapselung	d	60079-1	III A	Brennbare Flusen	
	Überdruckkapselung	p	60079-2	III B	Nicht leitfähiger Staub	
	Sandkapselung	q	60079-15	III C	Leitfähiger Staub	
	Ölkapselung	o	60079-16	Gruppe	Typische Gase	
	Erhöhte Sicherheit	e	60079-17	II A	Propan	
	Eigensicherheit (Gas+Staub)	i	60079-11	II B	Ethylen	
	Elektrische Betriebsmittel Zündschutzart *n*	n	60079-15	II C	Wasserstoff	
	Vergusskapselung	m	60079-18			
	Einrichtungen mit optischer Strahlung	op	60079-28	6	Im Staub-Ex-Bereich ist die maximale	
	Schutz durch Gehäuse	t	60079-31		Oberflächentemperatur direkt anzugeben.	

7	Equipment Protection Level (EPL)	Kategorie	8	Geräteklasse	Sicherheit	Möglicher Zonen-Einsatz
EPL	Ga	entspricht	Geräteklasse	1	Sehr hoch	0/20, 1/21, 2/22
EPL	Gb	entspricht	Geräteklasse	2	Hoch	1/21, 2/22
EPL	Gc	entspricht	Geräteklasse	3	Normal	2/22
EPL	Da	entspricht				
EPL	Db	entspricht				
EPL	Dc	entspricht				

9	Zündschutzarten des NICHT elektrischen Explosionsschutzes	10	Gruppe	Typische Gase	11	Temperaturklasse	Temperatur
	Konstruktive Sicherheit *c*	h	II A	Propan	T1	Max. 450°C	
	Zündquellenüberwachung *b*	h	II B	Ethylen	T2	Max. 300°C	
	Flüssigkeitskapselung *k*	h	II C	Wasserstoff	T3	Max. 200°C	
					T4	Max. 135°C	
					T5	Max. 100°C	
					T6	Max. 85°C	

1. EINLEITUNG

Um bei WESA-Kugelhähnen einen einwandfreien Einsatz zu gewährleisten und Schäden zu vermeiden, ist es zwingend notwendig diese Einbau- und Betriebsanweisung zu lesen und zu beachten. Alle WESA-Kugelhähne sind einzeln auf Dichtheit und Funktion geprüft. Für Schäden, die auf Nichtbeachtung dieser Einbau- und Betriebsanleitung, unsachgemäße Behandlung, Verschleiß, Verkalkung, Ablagerungen und/oder Korrosion zurückzuführen sind, übernimmt die WESA-Armaturen GmbH keine Gewährleistung.

2. LAGERUNG

Die Kugelhähne werden in Offen- oder Geschlossenstellung gelagert. Dabei ist darauf zu achten, dass sich der Kugelhahn in einer komplett offenen oder komplett geschlossenen Stellung befindet um ein einseitiges Kaltverformen der PTFE-Dichtungssitze zu vermeiden.

Die Kugelhähne sind vor Staub und Schmutz zu schützen.

3. PLANUNG

Bei der Planung und Auslegung der Kugelhähne müssen möglich auftretende Arbeitsdrücke (Druckschläge/Impulsdrücke) mit einbezogen werden. Druckangaben im Katalog, in den Datenblättern und auf den Kugelhähnen beziehen sich auf statische Drücke. Für schwellige oder wechselnde Belastungen sind entsprechende Druckabschläge mit einzubeziehen.

Besondere Einsatz- oder Umgebungsbedingungen (Feuchtigkeit, Vibrationen, Schalthäufigkeit, elektromagnetisches Feld, explosionsgefährdeter Bereich und Antistatik etc.) müssen bei der Planung und Bestellung von Kugelhähnen klar definiert werden. Kugelhähne sind nur für angegebene Medien zu benutzen.

4. EINBAU UND MONTAGE

Vor dem Einbau ist zu überprüfen, ob der Kugelhahn der geforderten Ausführung und den gesetzlichen Vorschriften entspricht und für den vorgesehenen Einsatz geeignet und zugelassen ist. Bitte vergewissern Sie sich, dass der für den Einbau vorgesehene Kugelhahn die Betriebsbedingungen/Betriebsgegebenheiten (Druck, Temperatur, Medium, usw.) erfüllt. Falls Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an uns oder an Ihren Großhändler.

Der Kugelhahn kann in jeder Strömungsrichtung und in allen Einbaulagen montiert werden. Die Rohrleitung muss maßgenau und gemäß den allgemein anerkannten technischen Regeln verlegt sein, damit keine mechanischen Spannungen auf den Kugelhahn einwirken können. Kugelhähne sind grundsätzlich spannungsfrei zu verarbeiten, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten!

Der Einbau von Kugelhähnen darf nur von qualifizierten Personen und im drucklosen Zustand des Kugelhahns und des Rohrleitungssystems durchgeführt werden. Die Rohrleitungen sind spannungsfrei an die einzubauende Armatur heranzuführen. Vor dem Einbau sind die Kugelhähne auf Transportschäden zu prüfen. Beschädigte Kugelhähne dürfen nicht eingebaut werden.

Für eine ordnungsgemäße Montage verwenden Sie bitte geeignetes Werkzeug!

Setzen Sie den passenden Gabelschlüssel / Zangenschlüssel / Armaturenschlüssel an der dem Rohr oder der dem Fitting zugewandten Muffe an. Fixieren Sie das Rohr / das Fitting mit geeignetem Werkzeug und schrauben Sie ihn in oder auf das Gewinde des Kugelhahns. Achten Sie bei der Verarbeitung auf eventuell unterschiedliche Gewindearten (DIN EN ISO 228/1 und EN 10226, alt DIN 2999) und vermeiden Sie eine Überdichtung mit zu viel Dichtmaterial an der Muffe. Für das Verschrauben der Muffen in die Rohrleitung empfehlen wir Loctite-Flüssigteflon bzw. Teflonband.

Achtung! Durch Überhanfen oder Verwendung von zu viel Teflon werden die Gewinde beschädigt und die Gewindemuffen können reißen. Beim Einbau in Rohrleitungsanlagen ist darauf zu achten, dass die Rohre nicht bis zum Anschlag eingedreht werden. Die unterschiedliche Ausdehnung der Eisen-, Stahl-, Edelstahl-, Kupfer- oder Kunststoff-Rohre kann sonst bei Temperaturschwankungen zu Defekten oder Leckagen führen.

Bei längeren Leitungen müssen unbedingt Dehnungsbögen, Kompensatoren oder Dehnungsausgleichsmuffen eingebaut werden, um die Ausdehnungsschwankungen der Rohre auszugleichen.

Nach dem Einbau des Kugelhahnes ist als Funktionsprobe eine Schaltung durchzuführen.

5. INBETRIEBNAHME

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Betriebsanweisungen zu lesen und zu beachten und nochmals alle Betriebsbedingungen und Montagearbeiten zu überprüfen. Um zu verhindern, dass bei der Betätigung des Kugelhahns die Kugelsitze und/oder die Kugeln durch Schmutzpartikel beschädigt werden, ist die Anlage vor Inbetriebnahme (bei Altanlagen auch nach Wartungsarbeiten) zu spülen. Grundsätzlich empfehlen wir den Einbau von Hauswasserfiltern gemäß DIN EN 13443, Teil 1.

Vergewissern Sie sich, dass es durch die Beschaffenheit der Medien und Kombination der Materialien nicht zu Korrosion kommt. Beachten Sie hierzu DIN 1988-7, VDI 2035 Blatt 2, ÖNORM H 5195-1 oder ähnliche.

Die Inbetriebnahme einer Anlage darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Bei längerer Lagerung des Kugelhahns oder längerer Stillstandszeit in einer Schaltstellung liegt das Drehmoment beim ersten Schaltvorgang deutlich über dem tatsächlichen Drehmoment (Losreißmoment). Das Rohrleitungssystem muss vor der Inbetriebnahme entlüftet werden. Luftblasen im Rohrleitungssystem können beim schlagartigen Druckaufbau zu Explosionen führen. Den Betriebsdruck deshalb in Stufen und langsam aufbauen. Sind Kugelhähne als Endarmaturen im Rohrleitungssystem eingebaut, müssen, da bei Anwendungsfehlern Lebensgefahr durch ausreißende Teile besteht, ungenutzte Kugelhahnanschlüsse entsprechend fachmännisch verschlossen werden.

6. BEDIENUNG | WARTUNG

Der Kugelhahn schließt im Uhrzeigersinn und öffnet entgegengesetzt. Der Drehwinkel beträgt 90°. Zeigt der Hebel in Rohrleitungsrichtung, ist der Kugelhahn geöffnet. Zeigt er quer zur Rohrleitung, ist der Kugelhahn geschlossen. Der Schalthebel ist grundsätzlich nur um 180° umsetzbar. Der Kugelhahn darf nur in komplett Offen- oder komplett Geschlossenstellung betrieben werden. Zwischenstellungen (Regelfunktion) sind nicht zulässig und beschädigen die Kugeldichtung. Dies kann die Kugeldichtung aushebeln und zur Undichtigkeit der Absperrfunktion führen.

Verfügt der Kugelhahn über eine Stopfbuchse, kann diese bei eventuell auftretenden Undichtigkeiten an der Spindel nachgezogen werden. Nach DIN 1988 und EN 10 § 10 müssen Kugelhähne in regelmäßigen Abständen gewartet und inspiziert werden.

Bei extremer Beanspruchung ist die Überprüfung in kürzeren Zeitabständen durchzuführen. Kugelhähne sollten in 3-monatigen Abständen regelmäßig betätigt werden, um eine leichtgängige Betätigung zu gewährleisten und eventuell entstehende Ablagerungen auf der Kugel zu vermeiden und somit eine dauerhaft sichere Funktion zu sichern!

Öffnen und schließen Sie den Kugelhahn langsam um Druckschläge im Leitungssystem zu vermeiden. Belasten Sie den Kugelhahn nicht mit zusätzlichem Gewicht. Vermeiden Sie Schläge und Stöße am Kugelhahn.

Führen Sie keine Montagearbeiten durch, solange die Anlage in Betrieb ist und unter Druck steht. Vorsicht: Aggressive Medien und Wasserzugabestoffe, wie Inhibitoren, können die Teflondichtungen, O-Ringe oder Loctite-Verklebungen angreifen.

Bei einer Entleerung des Rohrleitungssystems, z. B. bei Frostgefahr oder Reinigungsarbeiten, müssen die Kugelhähne ebenfalls entleert werden. Dies geschieht in einer 45°-Schaltstellung, um den Gehäusehohlraum zu entleeren. Nach erfolgter Entleerung stellen Sie sicher, dass der Kugelhahn wieder in einer kompletten offen oder kompletten geschlossenen Stellung steht.

Kugelhähne dürfen nicht zerlegt werden. Notdürftige Abdichtungen jeglicher Art sind verboten. Werkzeuge (z.B. Zangen, Hammer, Gabelschlüssel, Verlängerungen, usw.) dürfen zum Umschalten der Kugelhähne nicht verwendet werden. Die Verwendung solcher Werkzeuge kann zu Beschädigungen an Schaltelementen und am Gehäuse führen. Kugelhähne dürfen nicht mit Gewalt geschaltet werden. Zähflüssige, aushärtende oder schleifende Medien dürfen nicht verwendet werden.

Bei der vom Fachhandwerker durchzuführenden Druckprobe, kontrollieren Sie bitte die korrekte Montage und Dichtheit des Kugelhahns. Die Verwendbarkeit unserer Kugelhähne hinsichtlich Druckes, Temperatur und Medien entnehmen Sie bitte den entsprechenden Produktdaten blättern.

7. GARANTIE

Die Garantie für alle WESA-Kugelhähne beträgt 24 Monate ab Lieferung. Dies gilt nur, wenn der Einsatz gemäß den Montageanweisungen und der technischen Verwendung vorgenommen wurde. Unabhängig davon setzen wir eine ordnungsgemäße Aufbewahrung voraus. Jede bauliche Veränderung des Kugelhahnes, insbesondere das Anbringen von Bohrungen und das Anschweißen von Gegenständen (Platten, Halterungen usw.) ist strengstens untersagt und führt zum Verlust der Gewährleistung. Eine Reparatur ist nur durch den Hersteller zulässig! Bei unzulässigem Zerlegen des Kugelhahnes durch unqualifiziertes Personal erlischt jeglicher Garantie- und Schadensanspruch an die WESA-Armaturen GmbH.

8. SONDERFÄLLE

Kugelhähne für Trinkwasser-Installationen:

Entsprechend der DIN EN 806, DIN EN 1717 und DIN 1988 sind die WESA-Kugelhähne der Serien Artikel-Nr. 750, 753, 755, 7501, 7531, 888, 852, 1223, 1540, 9380, 9381, 9390, 9391, 9396 und 9397 lt. technischen Regelwerken geprüft und zugelassen.

Nur diese WESA-Bauteile genügen den besonderen Anforderungen für Trinkwasserinstallationen. Folglich sind nur diese Kugelhähne werkstoff- und konstruktionsseitig nach der EN 13828 (Prüfungen und Anforderungen) aufgebaut, wärmebehandelt (thermisch entspannt) und haben ein Gewinde nach DIN ISO 228/1 oder EN10226.

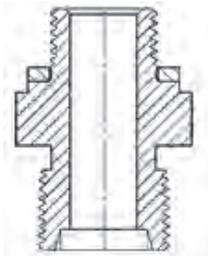
Planung, Ausführung, Wartung und der Betrieb der Installation sind nach DIN 1988 und DIN EN 806 durchzuführen.

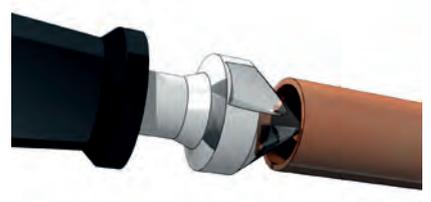
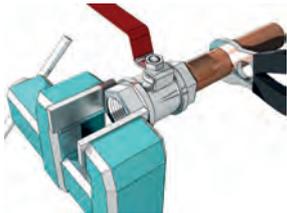
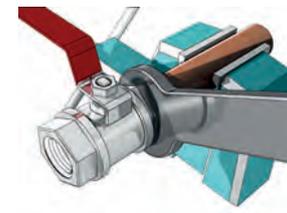
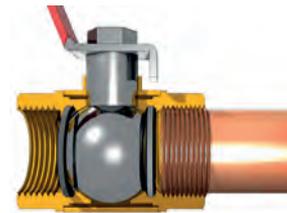
Die Prüfungsanordnung DIN EN 13828 für Kugelhähne, die im Trinkwasserbereich eingesetzt werden, verlangt die leichte Austauschbarkeit des Kugelhahns ohne Veränderung der Leitungsführung und wird durch den Einbau von Verschraubungen in unmittelbarer Nähe des Kugelhahns ermöglicht.

Fußbodenheizungs-Wärmemengenzähler-Sets:

Hinweis

Beim Einsatz vom Allmess „Ultra Maxx“ Wärmemengenzähler ist das Schnittstellenelement Art.-Nr.: 98008085 erforderlich!



 <p>1. Vor dem Einschrauben Gewinde auf Verschmutzungen und Beschädigungen prüfen. Dadurch vermeiden Sie Schäden an den Dichtungen, die dann zu Undichtigkeiten führen.</p>	 <p>2. Vor der Verwendung von Rohren und Fittings prüfen Sie diese auf Verunreinigungen, Grate und Beschädigungen.</p>	 <p>3. Entfernen Sie alle Grate an den Gewinden und Rohren. Grate können zu Undichtigkeit führen und die Gewinde am Kugelhahn beschädigen.</p>
 <p>FALSCH</p>  <p>KORREKT</p> <p>4. Setzen Sie einen passenden Gabel-Zangen-Armaturenschlüssel an der dem Rohr oder der dem Fitting zugewandten Muffe an. Fixieren Sie das Rohr / das Fitting mit geeignetem Werkzeug und schrauben Sie ihn in oder auf das Gewinde des Kugelhahns. KEINE ROHRZANGE VERWENDEN</p>	 <p>FALSCH</p>  <p>KORREKT</p> <p>5. Um Schäden am Kugelhahn zu vermeiden, spannen Sie diesen nie in einen Schraubstock. Fixieren Sie das Rohr oder das Fitting in einem Schraubstock und schrauben den Kugelhahn auf das Rohr.</p>	 <p>FALSCH</p>  <p>KORREKT</p> <p>6. Achten Sie auf unterschiedliche Gewindearten (ISO 228-1 & EN 10226) und dass die Gewinde nicht bis zum Anschlag in die Gewindemuffen eingeschraubt werden. Ansonsten wird die Kugel komprimiert und der Kugelhahn beschädigt.</p>

Preise

Innerhalb Deutschlands: in Euro per Stück brutto, freibleibend, zzgl. des am Tage der Rechnungsstellung geltenden Mehrwertsteuersatzes.
Außerhalb Deutschlands: in Euro per Stück brutto, freibleibend, zzgl. Einfuhrumsatzsteuer und Verzollung.

Zahlungsbedingungen

Rechnungen sind zahlbar innerhalb von 10 Tagen netto. Ansonsten gelten unsere Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

Mindestbestellwert

Nettowarenwert € 100,00.

Mindermengenzuschlag

Ist der Nettowarenwert geringer als der Mindestbestellwert, so erheben wir einen Mindermengenzuschlag von € 25,00.

Lieferung an Dritte

€ 10,00 Bearbeitungspauschale für neutrale Lieferung.

Mengenrabatt

Kann auf Anfrage vereinbart werden.

Verpackungskosten

Innerhalb Deutschlands:	Nettowarenwert	≤ € 150,00-250,00	zzgl. € 1,50 Verpackungskosten
		≥ € 250,00-500,00	zzgl. € 2,50 Verpackungskosten
		≥ € 500,00-750,00	zzgl. € 4,00 Verpackungskosten
		≥ € 750,00 DAP	inkl. Verpackungskosten

Außerhalb Deutschlands: wird im Einzelnen vereinbart.

Versand-Frachtkosten

Innerhalb Deutschlands:	Nettowarenwert < € 750,00	Die anfallenden Frachtkosten werden je nach Gewicht und Versandart in Rechnung gestellt.
	Nettowarenwert ≥ € 750,00	DAP inkl. Verpackungskosten.

Außerhalb Deutschlands: wird im Einzelnen vereinbart.

Rücklieferungen

sind nur nach vorheriger Absprache mit unserem Verkaufsteam möglich. Die retournierten Artikel dürfen nicht älter als 1 Jahr sein. Sie müssen originalverpackt und in einem wiederverkaufsfähigen Zustand sein. Warenrücksendungen können erst ab einem Waren-Netto-Wert von mindestens € 150,00 bearbeitet werden. Ware, die wir nicht lagernd führen (Sonderbeschaffungen) oder Ware, die speziell für Sie angefertigt wurde, kann nicht zurückgenommen bzw. gutgeschrieben werden.

Kosten und Ablauf

Für Überprüfung und Wiedereinlagerung berechnen wir 25 % des Warenwerts, mindestens jedoch € 30,00.

Jede Waren-Rücksendung muss per Rücklieferungsformular angekündigt werden. Durch den entsprechenden Sachbearbeiter wird daraufhin eine Rücknahme-Nummer vergeben und Ihnen ein Formular „Rücknahmeanforderung“ zugesandt. Ihre Warenrücksendung muss diese Rücknahme-Nummer deutlich sichtbar auf dem Paket und Ihrem Rücklieferschein aufweisen und uns frei Haus zugestellt werden. Andernfalls wird die Annahme verweigert. Stellt sich im Laufe der Bearbeitung heraus, dass die retournierten Produkte beschädigt oder bereits verarbeitet wurden, werden wir diese nicht gutschreiben, sondern umgehend verschrotten.

Technische Daten

Maßangaben, Abbildungen und technische Beschreibungen sind unverbindlich. Sofern nichts anderes vereinbart wurde, gelten die Prüfungsbestimmungen nach DIN 3230. Für Heizungs- und Rohrleitungs-Armaturen gilt die Leckrate 3 und für Spezialarmaturen die Leckrate 1.

Wir behalten uns Änderungen nach dem Stand der Technik vor. Ansonsten gelten unsere Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, die Sie im vollen Wortlaut auf nachfolgender Seite finden. Gerichtsstand ist in allen Fällen Schorndorf. Mit Erscheinen dieser Liste werden alle früheren Preisvereinbarungen und - Listen ungültig.

I. Angebot und Auftrag

1. Unsere Angebotspreise sind stets freibleibend, darin enthaltene Lieferangaben unverbindlich. Zwischenverkäufe bleiben vorbehalten. Bei Änderungen der Kostenfaktoren halten wir uns an die Preise nicht gebunden. Alle Aufträge werden nur aufgrund nachstehender Bedingungen angenommen bzw. ausgeführt. Durch Erteilung von Aufträgen erkennen die Besteller unsere Verkaufs-/Lieferungs- und Zahlungsbedingungen ausdrücklich an. Hiervon abweichende Bedingungen des Käufers, insbesondere auch Nebenabreden sowie Zusagen unserer Vertreter usw. haben keine Gültigkeit, sofern unser Einverständnis hierzu nicht ausdrücklich in jedem Fall schriftlich bestätigt wird.

2. An uns gerichtete Aufträge bedürfen zur Rechtswirksamkeit unserer schriftlichen Bestätigung. Bei Ware, die nicht vorrätig ist, sind wir berechtigt, innerhalb von drei Wochen nach Auftragserteilung die Annahme abzulehnen.

II. Preise

1. Die Preise gelten in Euro, freibleibend und verstehen sich, soweit nichts anderes ausdrücklich vereinbart wurde, für die Lieferung der unverpackten Gegenstände ab Winterbach. Ein bis zur Fertigstellung der Waren durch Verteuerung der Rohstoffe oder durch Steigen der Löhne und Unkosten bedingter Preisaufschlag bleibt uns vorbehalten. Mündlich getroffene Preisvereinbarungen gelten nur, sofern sie von uns schriftlich bestätigt werden.

2. Alle nach dem Vertragsabschluss gesetzlich neu eingeführten Abgaben sowie etwaige Erhöhungen von Frachten, Zöllen usw., durch welche die Ware indirekt oder direkt verteuert wird, gehen zu Lasten des Käufers. Durch die Bezahlung der Kostenanteile für Werkzeuge, Modelle und Kokillen erwirbt der Käufer kein Anrecht auf die Gegenstände selbst. Dieselben bleiben in jedem Fall unser Eigentum. Wir sind berechtigt, die am Tag der Ablieferung geltenden Preise zu berechnen. Sämtliche Post- und Expressgutsendungen im Auftrage des Käufers an Dritte werden mit einem entsprechenden Preisaufschlag berechnet.

3. Wir behalten uns im Fall von Rahmenverträgen das Recht vor, für Überlieferungen (= Mengenerhöhungen) Mehrkosten in Rechnung zu stellen.

III. Verpackung

Unsere Preise verstehen sich, soweit nichts anderes vereinbart wurde, ausschließlich Verpackung. Die Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet und nicht zurückgenommen (wir sind Interseroh- und ARA-zertifiziert). Die Verpackungskosten stellen einen Teil der Ware dar und sind mit dieser bei Fälligkeit der Rechnung zu bezahlen.

IV. Versand

1. Versand und Transport erfolgen stets auf Gefahr des Bestellers; auch dann, wenn die Ware evtl. frei Bestimmungsort geliefert wird. Jede Gefahr geht auf den Besteller über, sobald die Sendung unser Werk verlässt oder sobald die Ware dem Besteller von uns zur Verfügung gestellt wird.

Die Verantwortung für Transportschwierigkeiten jeder Art trägt der Besteller. Die günstigste Versandart wird von uns ohne Verbindlichkeit gewählt. Versicherungen gegen Schäden aller Art, Einhaltung von Lieferfristen usw. werden nur auf ausdrücklichen Wunsch des Bestellers, unter Berechnung der verauslagten Beträge, vorgenommen. Die auf dem Transport in Verlust geratenen Warensendungen entbinden in keinem Fall von der Bezahlung der Rechnung. Der Nachweis der Auslieferung wird von uns erbracht.

2. Wir sind berechtigt, bei Postsendungen die Gebühren über die erfolgte Auslieferung in Rechnung zu stellen. Bei besonders vereinbarten frachtfreien Lieferungen vergüten wir nur eine normale Stückgutfracht. Erfolgt der Versand durch Express- oder Eilgut, aufgrund evtl. nicht eingehaltener Lieferangaben, so sind wir nicht verpflichtet, die Mehrkosten hierfür zu übernehmen.

V. Liefertermin

Liefertermine werden nach bestem Ermessen angegeben, sind aber für uns unverbindlich. Überschreitungen der Lieferzeit berechtigen weder zum Rücktritt vom Vertrag noch zu Schadenersatzforderungen. Alle Fälle höherer Gewalt sowie Verkehrs-, Bahn-, Wege- und Schiffssperren, Betriebsstörungen, Streiks, Mangel an Arbeitskräften, Laderaum, Betriebs- und Rohmaterialien sowie unvorhergesehene Ereignisse jeder Art, welche die Preis- und Betriebsverhältnisse bei uns und unseren Unterlieferanten beeinflussen, ferner Streiks, Mobilmachung und Krieg - auch zwischen fremden Staaten, sofern dies die allgemeine Wirtschaftslage beeinflusst - entbinden uns von der Einhaltung der Lieferzeit und geben uns das Recht, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten, ohne dass dem Käufer ein Anspruch auf Schadenersatz gegen uns zusteht. Konventionalstrafen werden von uns in keinem Fall anerkannt.

VI. Abweichungen von Maß, Gewicht und Menge

Abbildungen, Maße, Gewichte, die in Katalogen, Angeboten, Werbeschreiben usw. enthalten sind, sind nicht verbindlich. Abänderungen bleiben jederzeit vorbehalten. Mehr- oder Mindergewichte, soweit sie im Rahmen handelsüblicher Toleranzen (+/- Toleranz) liegen, berechtigen nicht zu Preiskürzungen oder Beanstandungen. Bei Sonderanfertigungen sind Abweichungen in den Stückzahlen bis zu 10% nach oben oder unten gegenüber der bestellten Menge statthaft.

VII. Beanstandungen/Rüge

1. Beanstandungen können nur innerhalb 8 Tagen nach Erhalt der Ware geltend gemacht werden. Beschädigt ankommende Warensendungen müssen sofort im Beisein des Zustellers auf Gewicht und Stückzahl nachgeprüft werden. Eine amtliche Schadenfeststellung ist uns sofort zuzusenden. Wir haften für Mängel, die auf fehlerhafte Werkstoffe oder mangelhafte Arbeit zurückzuführen sind in der Weise, dass wir unter Ausschluss weiterer Ansprüche Schäden, die auf obige Mängel zurückzuführen sind, in unserem Auslieferungslager entweder durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigen. Darüberhinausgehende Verbindlichkeiten, Übernahme weiterer Kosten, Erstattung von Frachten, Arbeitslöhnen oder Schadenersatzansprüche jeglicher Art lehnen wir ab.

2. Für Schäden, die infolge unsachgemäßer Montage oder Behandlung, übermäßiger Inanspruchnahme oder natürlicher Abnutzung entstanden sind, kommen wir nicht auf. Auch Beanstandungen über die Berechnung von Waren können wir nur prüfen und werden nur anerkannt, sofern sie innerhalb 14 Tagen nach Erhalt der Rechnung erfolgen. Reklamationen entbinden nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen.

VIII. Abnahme

1. Falls der Besteller mit der rechtzeitigen Abnahme einer Lieferung in Verzug gerät, steht es uns frei, entweder einseitig die Erfüllung oder überhaupt die weitere Erfüllung des Vertrages abzulehnen und Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu fordern. Soweit ein Vertrag noch nicht vollständig abgewickelt ist, kann für eine noch zu liefernde Restmenge Vorauszahlung gefordert werden. Ist bei termingerechter Fertigstellung der Waren die Abnahme durch den Besteller gleich aus welchen Gründen nicht rechtzeitig möglich, so sind wir berechtigt, mit dem Tage der Fertigstellung unsere Rechnung zu erteilen, die bei Fälligkeit, unabhängig von der Abnahme zu bezahlen ist.

2. Tritt der Besteller unberechtigt von einem erteilten Auftrag zurück, können wir unbeschadet der Möglichkeit einen höheren tatsächlichen Schaden geltend zu machen, 10% des Verkaufspreises für die durch die Bearbeitung des Auftrags entstandenen Kosten und für entgangenen Gewinn fordern. Dem Besteller bleibt der Nachweis eines geringeren Schadens vorbehalten.

3. Im Fall von Rahmenverträgen muss die gesamte vereinbarte Warenmenge innerhalb der vereinbarten Vertragsdauer abgenommen werden. Ist dies nicht der Fall, sind wir berechtigt, etwa entstehende Mehrkosten hierdurch gegenüber dem Besteller geltend zu machen.

IX. Annahme

Der Besteller ist verpflichtet, den Liefergegenstand anzunehmen. Bleibt der Besteller mit der Annahme des Kaufgegenstandes länger als 8 Tage ab Zugang der Bereitstellungsanzeige im Rückstand, so sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten oder Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.

X. Gewährleistung

Wir übernehmen wie folgt die Haftung für Mängel an der Ware:

1. Während eines Zeitraumes von 24 Monaten ab Lieferung der Waren, hat der Besteller einen Anspruch auf Beseitigung von Fehlern (Nachbesserung). Können wir einen unserer Gewährleistungspflicht unterliegenden Fehler nicht beseitigen (Fehlschlagen der Nachbesserung) und sind für den Besteller weitere Nachbesserungsversuche unzumutbar, so kann der Besteller anstelle der Nachbesserung vom Vertrag zurücktreten oder die Minderung verlangen.

2. Natürlicher Verschleiß ist in jedem Fall von der Gewährleistung ausgeschlossen.

3. Wegen weitergehender Ansprüche und Rechte haften wir nur in den Fällen des Vorsatzes und grober Fahrlässigkeit. Im Übrigen ist die Haftung ausgeschlossen.

XI. Eigentumsvorbehalt

1. Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich unter Eigentumsvorbehalt. Das Eigentum geht erst dann auf den Käufer über, wenn er seine gesamten Verbindlichkeiten aus unseren Warenlieferungen getilgt hat. Das gilt auch dann, sofern der Kaufpreis für bestimmte, vom Käufer bezeichnete Warenlieferungen bezahlt ist. Im Fall der Annahme von Wechseln und Schecks gilt die geschuldete Zahlung erst als mit deren Einlösung bewirkt. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für unsere Saldo-Forderungen. Die Bearbeitung oder Verarbeitung von uns gelieferter Ware erfolgt stets in unserem Auftrag, ohne dass für uns Verbindlichkeiten hieraus erwachsen. Wird die von uns gelieferte Ware mit anderen Gegenständen vermischt, verbunden oder verarbeitet, so tritt uns der Käufer schon jetzt seine Herausgabe-, Eigentums- bzw. Miteigentumsrechte an dem bearbeiteten Gegenstand oder dem neuen Gegenstand ab und verwahrt diesen mit kaufmännischer Sorgfalt für uns.

2. Der Käufer ist berechtigt, die gelieferte Ware im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu veräußern und zu verarbeiten. Verpfändung oder Sicherungsübertragung ist ihm untersagt. Von bevorstehender und bei Vollzug einer Verpfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung unserer Rechte durch Dritte muss uns der Käufer unverzüglich benachrichtigen. Veräußert der Käufer die von uns gelieferte Ware - gleich in welchem Zustand -, so tritt er hierdurch jetzt schon bis zur völligen Tilgung aller unserer Forderungen aus Warenlieferungen die ihm aus der Veräußerung entstehenden Forderungen gegen seinen Abnehmer mit allen Nebenrechten sicherungshalber an uns ab. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, die Abtretung für den Drittkäufer bekanntzugeben und die uns für die Geltendmachung unserer Rechte gegen den Drittkäufer erforderlichen Auskünfte zu geben und Unterlagen auszuhändigen. Übersteigt der Wert der uns gegebenen Sicherungen unsere Forderungen insgesamt um mehr als 20%, so sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Rückübertragung verpflichtet.

XII. Zahlungsbedingungen

1. Unsere Rechnungen werden am Tag der Lieferung erteilt und sind, sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden, zahlbar 10 Tage nach Rechnungsdatum netto ohne jeden Abzug.

Für die Dauer des Zahlungsverzuges sind wir berechtigt, Zinsen in Höhe der banküblichen Zinsen für Bankkredite zu berechnen. Kostenanteile für Werkzeuge, Modelle und Kokillen sind bei der Auftragserteilung in bar zu zahlen.

2. Voraussetzung eines Zahlungszieles ist die unbedingte Kreditwürdigkeit des Bestellers. Wenn wir nach Vertragsabschluss Auskünfte erhalten, die die Gewährung eines Kredites in der sich aus dem Auftrag ergebenden Höhe äußerst bedenklich erscheinen lassen, oder wenn Tatsachen auftreten, welche einen Zweifel in dieser Hinsicht zulassen, wie beispielsweise eine erhebliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse, Zahlungseinstellung, Geschäftsaufsicht, Konkurs, Insolvenz, Geschäftsauflösung, Übergabe usw., oder wenn der Besteller Vorräte, Außenstände oder gekaufte Waren verpfändet oder als Sicherheit für andere Gläubiger bestellt, fällige Rechnungen trotz Mahnungen nicht bezahlt, sind wir berechtigt, Vorauszahlungen oder Sicherheit zu verlangen, vom Vertrag zurückzutreten, Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu beanspruchen oder, soweit eine andere Zahlungsart als Barzahlung vereinbart wurde, Barzahlung zu fordern. Erfolgt Zahlung durch Akzept, so gehen alle Spesen und Kosten die hierdurch entstehen zu Lasten des Bestellers.

3. Unberechtigte Abzüge, auch für solche Beträge aus Schadensrechnungen, dürfen bei unseren Rechnungen aus Warenlieferungen nicht in Abzug gebracht werden.

XIII. Erfüllungsort und Gerichtsstand

1. Erfüllungsort ist der Sitz unseres Unternehmens. Für die Lieferung kann etwas anderes vereinbart werden.

2. Allgemeiner Gerichtsstand ist, wenn der Vertragspartner Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, bei allen sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden mittelbaren und unmittelbaren Streitigkeiten der Sitz unseres Unternehmens.

3. Für die Rechtsbeziehung der Parteien gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.

XIV. Sonstiges

1. Bei uns bestellte und gelieferte Sonderanfertigungen sind in jedem Fall von der Rückgabe ausgeschlossen.

2. Wir behalten uns vor, bei nicht produktbedingten Mängeln und nachgewiesenen nicht anlage-/montagebedingten Mängeln (= unberechtigt erhobene Mängelrügen) die Kosten für die örtliche Überprüfung, Prüf- und Laborkosten, sonstige Sachverständigenkosten, die im Zusammenhang mit der Überprüfung entstehen etc., dem Besteller in Rechnung zu stellen, für den Fall, dass sich herausstellt, dass eine Fehlerhaftigkeit nicht gegeben ist bzw. sich die Mängelrüge als unberechtigt erweist. Der Besteller verpflichtet sich insoweit zur Erstattung der geltend gemachten Kosten.

3. Sollte eine Bestimmung dieser Geschäftsbedingungen unwirksam sein, berührt dies die Gültigkeit im Übrigen nicht. Die ungültige Bestimmung ist durch eine wirksame zu ersetzen, die dem Willen und dem wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Regelung am nächsten kommt.

4. Es gelten ausschließlich diese Allgemeinen Verkaufs-/Lieferungsbedingungen. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten nur insoweit, als wir diesen ausdrücklich schriftlich zugestimmt haben.

5. Etwa getroffene mündliche Nebenabreden sind unwirksam.

WESA-Armaturen GmbH

Geschäftsführer Christoph Maier | Manuel Maier
Amtsgericht Stuttgart | Handelsregister HRB 280 466



WESA

WESA-Armaturen GmbH

Spanninger Straße 5

DE-73650 Winterbach



+49 7181 404-0



+49 7181 404-33

info@wesa-armaturen.de

www.wesa-armaturen.de

Alle Angaben in diesem Katalog wie z.B. Produktinformationen, technische Beschreibung, Abbildungen, Zeichnungen, sowie Maßangaben sind unverbindlich und ohne Gewähr. Wir behalten uns Änderungen jeglicher Art ohne weitere Mitteilung vor.



WESA-Armaturen GmbH
Spanninger Straße 5
DE-73650 Winterbach



Telefon +49 (0) 7181 404-0
Fax +49 (0) 7181 404-33



info@wesa-armaturen.de
wesa-armaturen.de

