THESIS®



Atex CE Ex II 2 G D*

* *on request* * *auf Anfrage*

art. A201 from DN 40 to DN 200 - GG25 / 304 / EPDM



art. A201	from DN 40 to DN 200 GG25 / 304 / EPDM
art. A406	from DN 40 to DN 200 GGG40 / 316 / EPDM
art. A40A	from DN 40 to DN 200 GGG40 / GGG40 NICK / EPDM
art. A506	DN 200 GGG40 / 316 / EPDM (PN16)



art. A221	from DN 250 to DN 300 GG25 / 304 / EPDM
art. A426	from DN 250 to DN 300 GGG40 / 316 / EPDM
art. A42A	from DN 250 to DN 300 GGG40 / GGG40 NICK / EPDM
art. A526	from DN 250 to DN 300 GGG40 / 316 / EPDM (PN16)



art. A402	from DN 40 to DN 200 GGG40 / 304 / NBR
art. A422	from DN 250 to DN 300 (gearbox) GGG40 / 304 / NBR
art. A407	from DN 40 to DN 200 GGG40 / 316 / NBR
art. A427	from DN 250 to DN 300 GGG40 / 316 / NBR
art. A40B	from DN 40 to DN 200 GGG40 / GGG40 NICK / NBR
art. A42B	from DN 250 to DN 300 GGG40 / GGG40 NICK / NBR



art. A40F	from DN 40 to DN 200 GGG40 / 304 / EPDM - HT
art. A42F	from DN 250 to DN 300 GGG40 / 304 / EPDM - HT
art. A408	from DN 40 to DN 200 GGG40 / 316 / VITON
art. A428	from DN 250 to DN 300 GGG40 / 316 / VITON
art. A602	from DN 40 to DN 200 (yellow hand lever) WCB / 304 / NBR
art. A622	from DN 250 to DN 300 (yellow gearbox) WCB / 304 / NBR

UNI EN ISO 9001: 2008

ISO 14001:2004

MAIN STANDARD FEATURES:

CONSTRUCTION:

- **GENERAL SPECIFICATIONS:** BS EN 593 - (BS 5155) - MSS SP67 - API 609. According to UNI TR 11 354
- **CONNECTION WITH FLANGES UNI EN 1092:**
  PN10 - PN16 DN40 - DN150
  PN10 DN200 - DN600
  PN16 DN200-DN300 (Series A5--).
- **MAXIMUM WORKING PRESSURE:**
  PN16 DN40 - DN150
  PN10 DN200 - DN300
  PN16 DN200-DN300 (Series A5--).
- **TEMPERATURE LIMITS WITH SEALING SEATS IN:**
  EPDM -20°C / +110°C for fluids
  EPDM-HT -20°C / +130°C for fluids
  NBR -20°C / +90°C for fluids
  NBR -20°C / +60°C for gas
  VITON -10°C / +160°C for fluids
  VITON -10°C / +60°C for gas
- **FACE TO FACE DIMENSIONS IN CONFORMITY WITH:**
  BS EN 558 - ISO5752 - MSS SP67 - API609 - DIN3202/3-K1.
- **TOP FLANGE:** drilling ISO5211.
- **OPERATION DEVICE:** lever DN40 - DN200, gear DN250 - DN600.
- Tested for vacuum at 900mbar
- Shiny epoxy.
- Nickel plated Disk in GGG40 suitable just for water (the working conditions has to be checked)

- **NB:** for material compatibility please check the table with corrosion resistance at the end of the catalogue.

SPECIAL OPTIONS:

- Reduction gear with manual operation also for small DN.

ON REQUEST:

- Kit to convert from a manual valve to an actuated valve.
- For further special requests please consult our technical/ commercial service.

ALLGEMEINE DATEN DER STANDARDAUSFÜHRUNG:

BAUFORM:

- **PALLGEMEINE VORSCHRIFTEN:** BS EN 593 - (BS 5155) - MSS SP67 - API 609. Nach UNI TR 11 354
- **AUFFLANSCHBAR UNI EN 1092:**
  PN10 - PN16 DN40 - DN150
  PN10 DN200 - DN600
  PN 16 DN200-DN300 (Baureihe A5--).
- **MAXIMALER BETRIEBSDRUCK:**
  PN16 DN40 - DN150
  PN10 DN200 - DN300
  PN 16 DN200-DN300 (Baureihe A5--).
- **TEMPERATURBEREICH MIT DICHTUNGSSITZEN AUS:**
  EPDM -20°C / +110°C für Flüssigkeiten
  EPDM-HT -20°C / +130°C für Flüssigkeiten
  NBR -20°C / +90°C für Flüssigkeiten
  NBR -20°C / +60°C für Gas
  VITON -10°C / +160°C für Flüssigkeiten
  VITON -10°C / +60°C für Gas
- **BAULÄNGEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT:**
  BS5155 - ISO5752 - MSS SP67 - API609 - DIN3202/3-K1.
- **OBERER FLANSCH:** mit Anschluss ISO5211.
- **BETÄTIGUNGSELEMENT:** Handhebel von DN40 - DN200, Schneckengetriebe von DN250 - DN600.
- Geeignet für Vakuum bis 900mbar.
- Glänzend epoxy.
- Vernickelte Scheibe aus GGG40 für Wasser geeignet (Arbeitsbedingungen sind zu prüfen).

- **NB:** Für Werkstoffverträglichkeit bitte die Tabelle mit Korrosionsbeständigkeitswerten am Ende des Katalogs prüfen

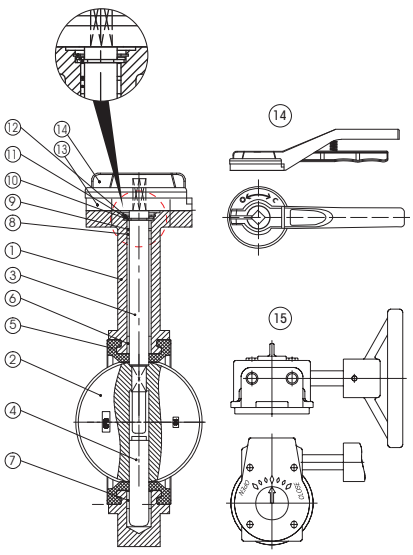
SONDERAUSFÜHRUNGEN:

- Schneckengetriebe mit Handbetätigung auch für kleine DN.

AUF ANFRAGE:

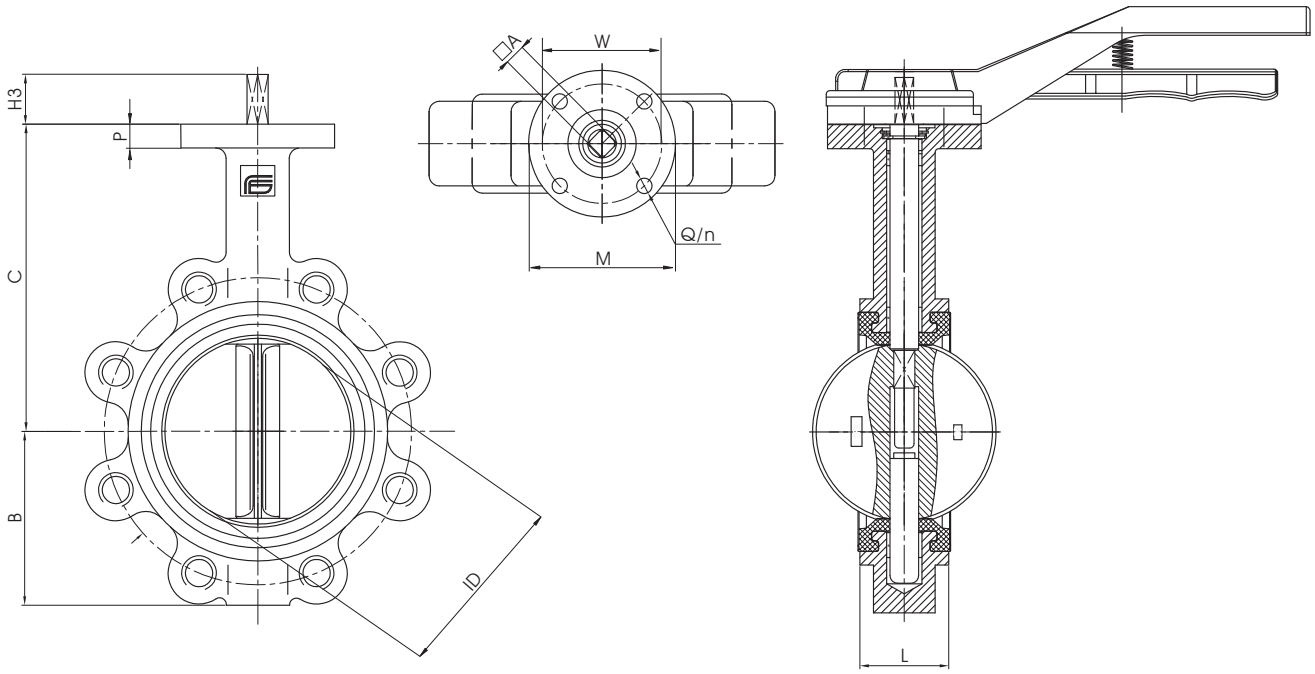
- Umbaukit vom Rasthandhebel auf Klappe für Stellantriebe.
- Für weitere Sonderanfragen bitte unsere Vertriebsabteilung kontaktieren.

LIST OF VALVE COMPONENTS AND MATERIALS / TEILE- UND WERKSTOFFLISTE DES VENTILS ARTIKEL



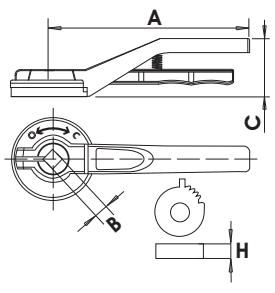
REF.	PART. / TEIL	Q.TY MENGE	ARTICLES ARTIKEL	A201 / A221	A406 / A426	A40A / A42A	A506 / A526	A402 / A422	A407 / A427	A40B / A42B	A40F / A42F	A408 / A428	A602 / A622
			MATERIALS / WERKSTOFFE										
1	BODY / GEHÄUSE	1		GG25	GGG40	GGG40	GGG40	GGG40	GGG40	GGG40	GGG40	GGG40	WCB
2	DISC / SCHEIBE	1		CF8	CF8M	GGG40 NICK	CF8M	CF8	CF8M	GGG40 NICK	CF8	CF8M	CF8
3	UPPER SHAFT / WELLE	1		SS416	SS316	SS416	SS316	SS416	SS316	SS416	SS416	SS316	SS416
4	LOWER SHAFT / UNTERWELLE	1		SS416	SS316	SS416	SS316	SS416	SS316	SS416	SS416	SS316	SS416
5	SEAT / SITZRING	1		EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	NBR	NBR	NBR	EPDM-HT	VITON	NBR
6	LONG BUSHING / STOPFBUCHSE	1		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
7	LONG BUSHING / STOPFBUCHSE	1		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
8	SHORT BUSHING / STOPFBUCHSE	2		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
9	O-RING / RING	1		EPDM	EPDM	EPDM	EPDM	NBR	NBR	NBR	EPDM-HT	VITON	NBR
10	SPLIT WASHER / U-SCHEIBE	1		STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn
11	RETAINING RING / RING	1		STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn	STEEL 65 Mn
12	GASKET / DICHTUNG	1		Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010	Q235 AISI1010
13	TOOTH PLATE / PLATTE	1		CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.
14	HANDLE / HANDHEBEL	1		CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.	CAST ALLUMIN.
15	REDUCTION GEAR SCHNECKENGETRIEBE MIT HANDRAD	1		GG25	GG25	GG25	GG25	GG25	GG25	GG25	GG25	GG25	GG25

SECTION / QUERSCHNITT

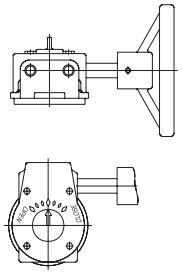


SIZE		BODY / GEHÄUSE					SHAFT / WELLE		ISO5211 CONNECTION / ANSCHLUSS ISO 5211					*
		ID	L	B	C	P	H3	□A	ATT. ISO	M	W	n	Q	KG
1"1/2	40	40	33	70	133	12	25	11	F07	90	70	4	10	3
2"	50	50	43	61	141	12	25	11	F07	90	70	4	10	3,5
2"1/2	65	63	46	72	153	12	25	11	F07	90	70	4	10	4,7
3"	80	77	46	87	161	12	25	11	F07	90	70	4	10	5
4"	100	100	52	106	176	12	25	11	F07	90	70	4	10	5,5
5"	125	125	56	123	193	12	25	14	F07	90	70	4	10	7
6"	150	147	56	137	204	12	25	14	F07	90	70	4	10	9
8"	200	198	60	174	247	12	35	17	F10	125	102	4	12	13,3
10"	250	244	68	209	280	16	65	17	F10	125	102	4	12	21
12"	300	298	78	253	324	16	65	22	F10	125	102	4	12	32

* Weights refer to valve with bare shaft. / * Die Gewichte beziehen sich auf ein Ventil mit freier Achse.



SIZE		A	B	C	H	KG
1"1/2	40	210	11	55	10	0,6
2"	50	210	11	55	10	0,6
2"1/2	65	210	11	55	10	0,6
3"	80	210	11	55	10	0,6
4"	100	210	11	55	10	0,6
5"	125	210	14	55	10	0,6
6"	150	210	14	55	10	0,6
8"	200	340	17	70	12	0,7

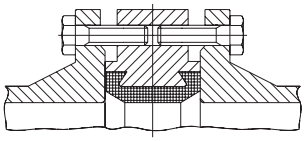


SIZE DN			COD.
40	50	65	RDQ2Y608
80	100		RDQ2Y608
125	150		RDQ2Y613
200			RDQ2Y615
250			RDQ2Y616
300			RDQ2Y617

UNI EN ISO 9001: 2008

ISO 14001:2004

SCREWS DIMENSIONS / ABMESSUNGEN SCHRAUBEN



SIZE		PN10		PN16		ANSI 150	
		Ø / L	N°	Ø / L	N°	Ø / L	N°
1"1/2	40	M16X30	4 X n°2	M16X30	4 X n°2	1/2" x 13/16"	4 X n°2
2"	50	M16X35	4 X n°2	M16X35	4 X n°2	5/8" x 1 1/2"	4 X n°2
2"1/2	65	M16X35	4 X n°2	M16X35	4 X n°2	5/8" x 1 1/2"	4 X n°2
3"	80	M16X35	8 X n°2	M16X35	8 X n°2	5/8" x 1 1/2"	4 X n°2
4"	100	M16X40	8 X n°2	M16X40	8 X n°2	5/8" x 13/4"	8 X n°2
5"	125	M16X45	8 X n°2	M16X45	8 X n°2	3/4" x 13/4"	8 X n°2
6"	150	M20X45	8 X n°2	M20X45	8 X n°2	3/4" x 2"	8 X n°2
8"	200	M20X50	8 X n°2	M20X50	12 X n°2	3/4" x 2 1/4"	8 X n°2
10"	250	M20X55	12 X n°2	M24X55	12 X n°2	7/8" x 2 1/4"	12 X n°2
12"	300	M20X60	12 X n°2	M24X60	12 X n°2	7/8" x 2 1/2"	12 X n°2

BREAKAWAY TORQUES in Nm / ANLAUFMOMENTE (LOSBRECHMOMENT) in Nm

PN - bar	DN size	40 1"1/2	50 2"	65 2"1/2	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"	200 8"	250 10"	300 12"
	0	11	14	18	27	40	59	88	157	248	343
	6	11	20	25	32	41	62	92	173	275	382
	10	12	23	27	34	54	71	106	186	321	551
	16	14	25	29	37	56	86	123	262	392	576

The values in Nm may vary as a function of the seals material, temperature and type of medium. For a firm operation of the various types of actuators, in the different working conditions it is necessary to consider a safety factor of 1,5.

Die Nm-Werte hängen von dem Sitzringe-Material, der Temperatur und dem Flüssigkeitstyp ab. Bei den verschiedenen Einsatzbedingungen muss man einen Sicherheitskoeffizient von 1,5 berücksichtigen, um einen betriebssicheren Betrieb zu gewährleisten.

SIZE		Kv AND Cv VALUES AS A FUNCTION OF OPENING ANGLE / Kv- UND Cv-WERTE IN ABHÄNGIGKEIT DES ÖFFNUNGSWINKELS															
		20°		30°		40°		50°		60°		70°		80°		90°	
		Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv
1"1/2	40	2,6	3	4,3	5	9,5	11	16	18	22	26	39	45	60	70	69	80
2"	50	6,7	8	7,8	9	16	18	24	28	48	55	62	72	95	110	116	135
2"1/2	65	8,6	10	13	15	23	27	38	44	73	85	95	110	145	168	181	210
3"	80	13	15	20	23	34	39	56	65	112	130	142	165	216	250	267	310
4"	100	23	27	35	41	61	71	99	115	198	230	259	300	401	465	466	540
5"	125	50	58	74	86	129	150	211	245	414	480	526	610	845	980	948	1100
6"	150	83	96	121	140	211	245	345	400	677	785	871	1010	1392	1615	1647	1910
8"	200	142	165	211	245	354	410	591	685	1099	1275	1478	1715	2302	2670	2746	3185
10"	250	220	255	328	380	560	650	974	1130	1810	2100	2328	2700	3664	4250	4224	4900
12"	300	319	370	466	540	819	950	1353	1570	2629	3050	3405	3950	5129	5950	6336	7350