

# ALLGEMEINE INFORMATIONEN, MATERIALIEN

ABSPERRKLAPPEN DER SERIE „Q“ WERDEN IN DN 32 BIS DN 1600 HERGESTELLT.

MAX. BETRIEBSDRUCK	
DN 32 + 600	DN 700 + 1600
16 bar	10 bar*

\* 16 bar auf Anforderung  
Anmerkung: bei der Temperatur von über +120°C ist mit Druckabschlägen von 16 bar auf 14,4 bar, von 10 bar auf 9 bar zu berücksichtigen.

## ALLGEMEINE ANWENDUNG:

Absperrklappen Serie „Q“ sind für viele Applikationen geeignet, bei denen 100%-ige Dichtheit erforderlich ist, wie z.B.:

- Industrieprozesse
- Transport von Schüttmaterial
- Papierindustrie
- Heizung, Lüftung, Klimaanlage
- Wasser- und Abwasserwirtschaft
- Bearbeitung von Abfallschlämmen
- Lebensmittelindustrie und Getränke

## Dichtheitsprüfung lt.:

- EN 12266-1, CLASS A
- ISO 5208, CLASS A
- API 598, TABLE 5

## Baulänge lt.:

- EN 558, SERIES 20
- ISO 5752, SERIES 20
- API 609, TABLE 2

## ISO TOP FLANSCH:

- EN ISO 5211

## Einbau zwischen Flanschen lt.:

- EN 1092-1
- DIN 2631-33
- ASME B16.5

## Betriebsanforderungen lt.:

- EN 593 + A1

## ANSCHLUSS ZWISCHEN FLANSCHEN (DN 32 – 600)

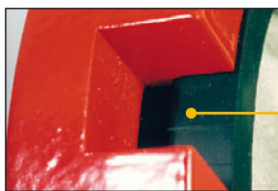
Vers.		32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
W	PN 6															
	PN10															
	PN16															
	Class 150															
L	PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN10															
	PN16															
	Class 150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Standard

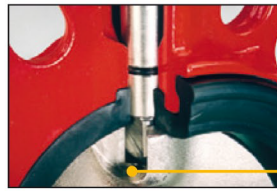
Auf Anforderung

\*JIS 5K/10K mit dem Hersteller zu konsultieren

## DEMONTIERBARE AUSFÜHRUNG



Detail Manschette im Gehäuse



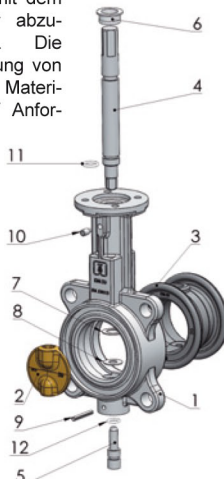
Verbindung Klappenwelle/  
Scheibe über Vierkant



Wellensicherung erfolgt mittels Sicherungsstift

## MATERIALIEN

Es wird empfohlen, die Auswahl der Materialien für Scheibe und Manschette gemäss den Betriebsbedingungen mit dem Hersteller abzusprechen. Die Verwendung von anderen Materialien auf Anforderung.



POS.	MATERIALSPEZIFIKATION	
1	Gehäuse	Sphäroguss 0.7040 (GGG40) mit Epoxidanstrich Kohlenstoffstahl 1.0446 (A216 WCB) Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt 1.1156 (A352LCC) Rostfreier Stahl 1.4408 (CF8M)
2	Scheibe	sieh Tabelle
3	Manschette	sieh Tabelle
4	Welle	Rostfreier Stahl 1.4021 (AISI 420)
5	Bolzen	Rostfreier Stahl 1.4021 (AISI 420)
6	Wellenlager	Brass or Delrin
7	Unterlagscheibe Welle	Rostfreier Stahl
8	Unterlagscheibe Bolzen	Rostfreier Stahl
9	Sicherungsstift	Verzinkter Stahl oder Rostfreier Stahl
10	Sicherungsschraube	Verzinkter Stahl oder Rostfreier Stahl
11	O-Ring Welle	NBR, EPDM auf Anforderung
12	O-Ring Bolzen	NBR, EPDM auf Anforderung

## MATERIALAUSWAHL VON SCHEIBE UND MANSCHETTE

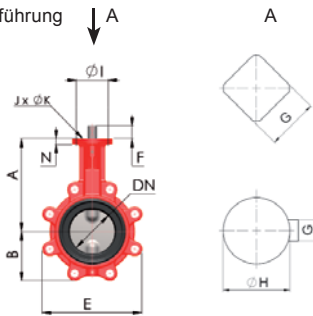
MANSCHETTE	1	NBR - 10°C + 100°C
	2	EPDM - 25°C + 125°C
	3	Carboxylic NBR - 15°C + 60°C
	4	VITON (FPM) - 25°C + 150°C*
	5	Silicone Steam - 25°C + 140°C
	6	Silicone (UMQ) - 25°C + 150°C
	7	Epiclorohydrin - 25°C + 70°C
	8	HYPALON® (CSM) - 15°C + 120°C
SCHEIBE	0	Messing 2.0402
	1	Aluminiumbronze 2.0966
	2	Rostfreier Stahl 1.4308 (CF8)
	3	Sphäroguss 0.7040 (GGG40)
	4	Rostfreier Stahl 1.4408 (CF8M), HALAR-Anstrich möglich
	5	HASTELLOY
	6	Rostfreier Stahl 1.4539 (Uranus B6)
7	Titanium	

Scheiben und Manschetten für verschiedene Medien sollten zusammen konkret angefragt werden. Die max. angeführten Temperaturen bei Manschetten sollten mit dem Hersteller für einzelne Medien konsultiert werden.

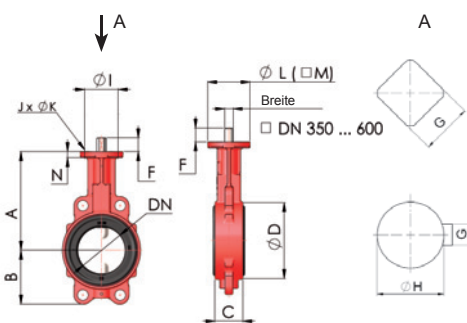
\* beim Wasser bis max. 80°C verwendbar

# ABMESSUNGEN DN 32-600 (1"1/4 - 24")

Anflanschführung Typ L



Zwischenflansch anschlussführung Typ W



DN	mm																		
	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600			
	inch 1"1/4 1"1/2 2" 2"1/2 3" 4" 5" 6" 8" 10" 12" 14" 16" 18" 20" 24"																		
Version	W	A	136	136	146	153,5	163	172,5	192,5	205	234	270	310	325	365	375	482	562	
	L	A	136	136	146	153,5	163	172,5	192,5	205	234	270	310	325	365	375	485	565	
Klappenabmessungen	B	54	54	64	72	89	105	118	128	166	202	237	271	314	330	363	464		
	C	33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154		
	D	78	78	96	113	128	150	184	212	268	320	378	432	483	521	590	695		
	E	110	110	115	129	174	192	234	255	307	397	464	509	599	611	682	810		
	F	25	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30	36	36	80	80	80		
Wellenabmessungen	G	14								17			22	22	27	27	10	12	14
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ø38	Ø42	Ø50		
ISO TOP Flansch	I	50 / 70		50				70			102	102	125	140	140	140	165		
	J	4																	
	K	7								9			10,5	10,5	14	18	18	18	23
Flanschabmessungen	L	-	-	70				-	-	-	-	-	-	-	-	175	175	210	
	M	70	70	-	-	-	-	75	75	75	105	105	130	140	-	-	-		
	N	8	8	8	8	8	8	9,5	9,5	14	17	17	21	21	22	25	25		
	O	8	8	8	8	8	8	9,5	9,5	14	17	17	21	21	22	25	25		
Gewicht	Version W	1,9	1,9	2,7	3,2	3,7	4,7	6,7	8,4	13,3	22,0	29,3	46,4	69,8	83,0	112	216		
	Version L	2,3	2,3	3,0	3,7	4,8	6,1	9,2	10,2	15,3	28,4	41,2	62	96,3	130	149	288		
ISO Flansch	F05 / F07	F05				F07			F10	F12	F14		F16						

Die Abmessungen sind in mm, das Gewicht in kg.  
Bei Absperrklappen DN50 bis DN100 ist der Flansch F05 Standard, auf Wunsch F07 möglich.

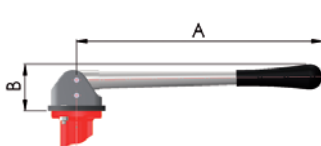
## DREHMOMENTE BEI BETRIEBSDRUCK (NM)\*

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PMA 6 bar	6	8	15	20	38	55	70	100	150	235	480	750	1180	1380	2050
PMA 10 bar	8	10	17	25	46	70	80	125	220	290	530	1200	1550	2050	2700
PMA 16 bar	10	12	20	30	55	85	100	150	290	380	580	1650	2100	2700	3750

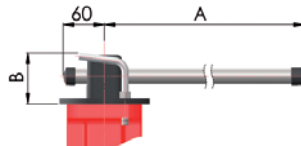
Die angeführten Werte sind nur für Klappen mit EPDM Manschette gültig und gelten nur für flüssige Medien. Es wird empfohlen, die angegebenen Drehmomente für Antriebsselemente mit dem Faktor 1,2 zu multiplizieren. Bei NBR Manschette ist es notwendig, den Faktor 1,8 bis DN 300 und 1,32 ab DN 350 zu wählen. Für gasförmig und abrasive Medien den nachträglichen Faktor 1,35 zu wählen. Es wird empfohlen, die Auswahl von Antrieben mit dem Hersteller für die speziellen Betriebsbedingungen zu besprechen.

## HANDBETÄTIGUNG: HANDHEBEL

DN 32 - 200



DN 250 - 300



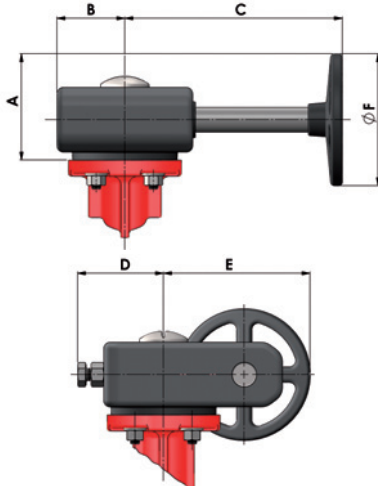
DN	32 - 100	125	150 - 200	250	300
A	270	270	362	450	750
B	75	80	90	135	135
Gewicht	1,24	1,26	1,4	2,2	3,1

Die Abmessungen sind in mm, das Gewicht in kg.

Typ L (nur bis 6 bar)

## GETRIEBE MIT HANDRAD

DN 32 ÷ 600



DN	32 - 150	200	250-300	350	400	450	500	600
A	89	89/127**	155	213	263	275	275	350
B	51	51	66	83	83	99	99	126
C	152	152/185**	272	302	334	279	279	366
D	44	44	59	70	70	86	86	114
E	101	101/138,5**	177	242	292	314	314	423
F	125	125/200*	250	350	450	450	450	600
Gewicht	1,6	1,6	3,7	6,6	6,6	14,5	14,5	27,2
Rad	SR5	SR5/SR8*	SR10	R14	R18	R18	R18	R24

Die Abmessungen sind in mm, das Gewicht in Kg. Für SE Series (DN 32 - 400), M Series (DN 450 - 600) gültig.  
\*wählbar \*\* lt. der Auswahl vom Handrad

Die Absperrklappen mit Handhebel oder mit Handgetriebe können mit Endlagenschaltern ausgerüstet werden.

## Weitere Betätigungsmöglichkeiten:

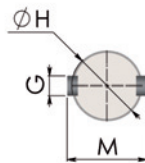
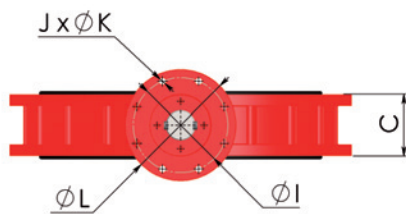
- Elektroantriebe 24V, 230V, 380V
- Pneumatische Antriebe (einfachwirkend / doppeltwirkend)

Standardanstrich RAL 2002 orange, Epoxid-Beschichtung, Dicke 80 µm. Absperrklappen können mit Anstrichen nach Kundenwunsch ausgeführt werden.

# ABMESSUNGEN DN 700 - 1600 (28" - 64") PN 10

DN	mm	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	inch	28	32	36	40	48	56	64
Version - Doppelflansch	A	629	666	720	800	940	1009	1150
Klappenabmessungen	B	537	601	656	720	844	1014	1045
	C	165	190	203	216	254	279	318
	D	840	950	1050	1160	1380	1590	1820
	E	100	100	100	100	100	100	100
Wellenabmessungen	F	95	95	130	130	150	150	180
	G	16	16	20	22	28	32	40
	H	55	55	75	85	105	120	160
	M	63	63	84	95	117	134	178
ISO Kopfflanschabmessungen	I	254	254	254	254	298	356	356
	J	8	8	8	8	8	8	8
	K	18	18	18	18	22	33	33
	L	300	300	300	300	350	415	415
ISO Kopfflansch		F25	F25	F25	F25	F30	F40	F40
Gewicht		350	580	700	850	1080	1922	2350

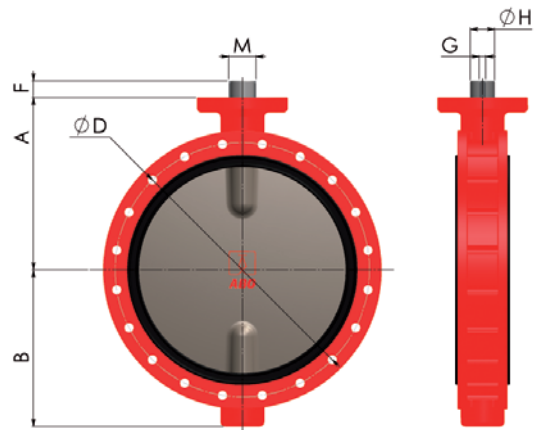
Die Abmessungen sind in mm, das Gewicht in kg, PN 10. Version PN 16 / Class 150 auf Anforderung. Baulänge lt. EN 2631, EN 1092, EN 558, ISO 5752-20.



## Drehmomente für DN 700-1600

DN (mm)	Torque (Nm)
700	3500
800	4500
900	6000
1000	8950
1200	12600
1400	18500
1600	24400

Alle Angaben gelten für Ausführung mit EPDM Manschette, für Wasser +20°C und max. Betriebsdruck von 10 bar.



## SERIE "Q" FÜR GAS

- **Abmessungen:** DN 32 (1" ¼) - DN 1600 (64")
- **Temperaturbereich:** von - 25°C bis + 150°C

- **max. Arbeitsdruck:** 16 bar (von DN 350 auf Anforderung)



EUROPÄISCHE UNION.  
EUROPÄISCHER FOND FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG.  
INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT.

Änderungen vorbehalten