

# Datenblatt pneumatische Membranventile

## Typ Six, Ten, TenPlus und Sixteen

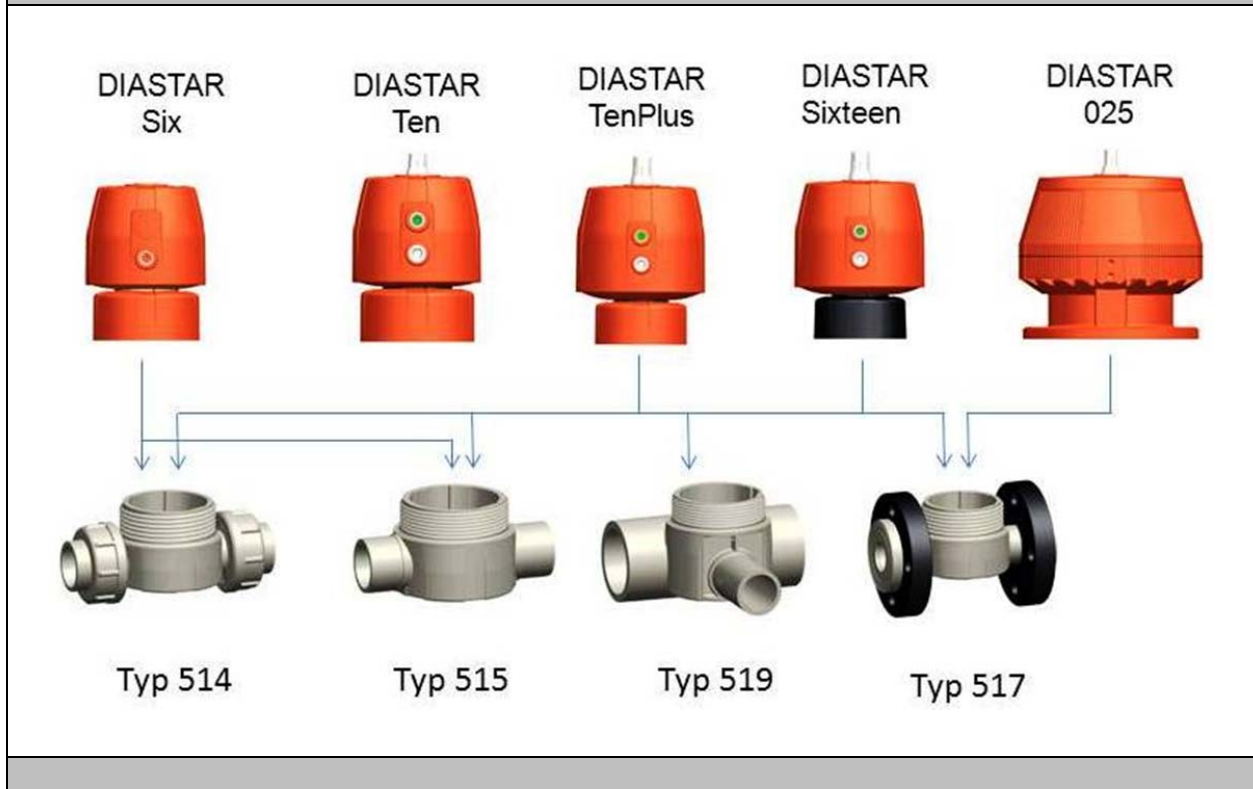


### Vorteile des Produkts

- Antriebsreihen Sixteen für 16 bar, TenPlus für 10 bar beidseitig, Ten für 10 bar und Six für 6 bar Nenndruck
- Keine Korrosion, da keine Metallschrauben vorhanden sind
- Erhöhte Dichtheit bei Temperaturwechseln durch kunststoffgerechte Verbindung von Oberteil und Ventilkörper
- Doppelter Durchfluss sowie lineare Kennlinie, welche die Regelung deutlich vereinfacht
- Optimierte Membrangeometrie führt zu längerer Lebensdauer
- 90° drehbarer Luftanschluss für flexible Installation
- Dichtsteg liegt beim Abgangsventil nahe an der Rohrwand, dies ergibt ein tottraumfreies Ventil

Dimensionen	
<b>Typ Six:</b> d20DN 15 – d63DN 50, 1/2" - 2"	
<b>Typ Ten:</b> d20DN 15 – d63DN 50, 1/2" - 2"	
<b>Typ TenPlus:</b> d20DN 15 – d63DN 50, 1/2" - 2"	
<b>Typ Sixteen:</b> d20DN 15 – d63DN 50, 1/2" - 2"	
<b>Typ 025:</b> d75DN65 - d160DN150, 2 1/2" - 6"	
Werkstoffe Ventilkörper	Dichtungs-/ Membranwerkstoffe
<b>Typ Six:</b> PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H	<b>Typ Six:</b> EPDM, FFPM,
<b>Typ Ten:</b> PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PP-N, PVDF, PVDF-HP	<b>Typ Ten:</b> EPDM, PTFE/EPDM, FPM, EPDM/FPM, NBR, FFPM
<b>Typ TenPlus:</b> PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PP-N, PVDF, PVDF-HP	<b>Typ TenPlus:</b> EPDM, PTFE/EPDM, FPM, EPDM/FPM, NBR, FFPM
<b>Typ Sixteen:</b> PVC-U, PVC-C, ABS, PVDF, PVDF-HP	<b>Typ Sixteen:</b> EPDM, PTFE/EPDM, FPM, EPDM/FPM, NBR, FFPM
<b>Typ 025:</b> PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H, PVDF, PVDF-HP	<b>Typ 025:</b> EPDM, PTFE/EPDM, FPM, FFPM
Functionen	Werkstoffe Gehäusemutter
<b>Typ Six:</b> FC	PPGF 30 bis PN10
<b>Typ Ten:</b> FC, FO, DA	PPSGF40 PN 16
<b>Typ TenPlus:</b> FC	<b>Zulassungen</b>
<b>Typ Sixteen:</b> FC	ACS, FDA, DIBt, TA Luft, NAMSA
<b>Typ 025:</b> FC, FO, DA	<b>Druckstufen</b>
<b>Zubehör für Typen: Ten, TenPlus, Sixteen</b>	<b>Typ Six:</b> PN6
Endschalter	<b>Typ Ten:</b> PN10
Handbetätigung	<b>Typ TenPlus:</b> PN10 beidseitig
Hubbegrenzung	<b>Typ Sixteen:</b> PN 16
Stellungsregler	<b>Typ 025:</b> PN 10, ab DN 100: PN 6
Bus-Verbindung	

## Anschlüsse



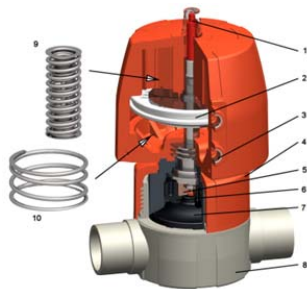
## kv 100-Werte

Typ 514 - 517					
d mm	DN mm	Zoll	kv 100 l/min $\Delta p = 1\text{bar}$	Cv 100 gal/min $\Delta p = 1\text{psi}$	kv 100 m <sup>3</sup> /h $\Delta p = 1\text{bar}$
20	15	½	125	9	8
25	20	¾	271	19	16
32	25	1	481	33	29
40	32	1¼	759	52	45
50	40	1½	1263 (960*)	87	76
63	50	2	1728 (1181*)	119	104

\* DIASTAR SIX

Typ 519								
d mm	DN mm	Zoll Inch	d1 mm	DN1 mm	Zoll Inch	kv 100 [l/min] $\Delta p = 1\text{bar}$	Cv 100 [gal/min] $\Delta p = 1\text{psi}$	kv 100 [m <sup>3</sup> /h] $\Delta p = 1\text{bar}$
20	15	1/2"	20	15	1/2"	57	4	3
25	20	3/4"	20	15	1/2"	89	6	5
25	20	3/4"	25	20	3/4"	118	8	7
32	25	1"	20	15	1/2"	80	6	5
32	25	1"	25	20	3/4"	105	7	6
32	25	1"	32	25	1"	231	16	14
40	32	1 1/4"	20	15	1/2"	85	6	5
40	32	1 1/4"	25	20	3/4"	119	8	7
40	32	1 1/4"	32	25	1"	153	11	9
40	32	1 1/4"	40	32	1 1/4"	187	13	11
50	40	1 1/2"	20	15	1/2"	86	6	5
50	40	1 1/2"	25	20	3/4"	160	11	10
50	40	1 1/2"	32	25	1"	206	14	12
50	40	1 1/2"	40	32	1 1/4"	524	36	31
50	40	1 1/2"	50	40	1 1/2"	667	46	40
63	50	2"	20	15	1/2"	84	6	5
63	50	2"	25	20	3/4"	150	11	9
63	50	2"	32	25	1"	184	13	11
63	50	2"	40	32	1 1/4"	471	32	28
63	50	2"	50	40	1 1/2"	610	42	37
63	50	2"	63	50	2"	747	52	45
90	80	3"	20	15	1/2"	82	6	5
90	80	3"	25	20	3/4"	103	7	6
90	80	3"	32	25	1"	129	9	8
90	80	3"	50	40	1 1/2"	623	43	37
90	80	3"	63	50	2"	696	48	42
110	100	4"	20	15	1/2"	78	5	4
110	100	4"	25	20	3/4"	103	7	6
110	100	4"	32	25	1"	131	9	8
110	100	4"	50	40	1 1/2"	604	42	36
110	100	4"	63	50	2"	661	46	40

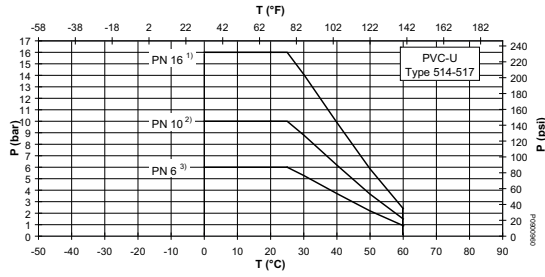
## Aufbau



1. Optische Stellungsanzeige mit Anzeigekappe	6. Druckstück
2. Hubkolben	7. Membrane
3. Luftanschlüsse	8. Ventilkörper
4. Vollkunststoffgehäuse	9. Vorgespannte Federpakete für Funktion FC
5. Membranhalter	10. Feder für Funktion FO

## P / T-Diagramme

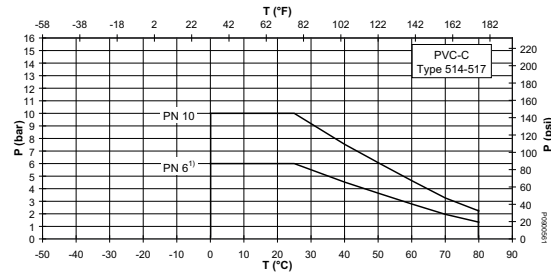
### PVC-U



P: Zulässiger Druck in bar, psi; T: Temperatur in °C, °F

- 1) Nur mit schwarzer Gehäusemutter
- 2) Je nach Anschlussart und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN10
- 3) Je nach Anschlussart und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN6

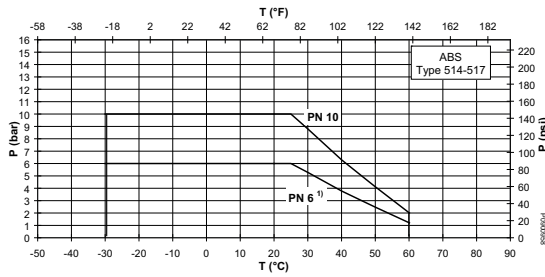
### PVC-C



P: Zulässiger Druck in bar, psi; T: Temperatur in °C, °F

- 1) Je nach Anschlussart und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN6

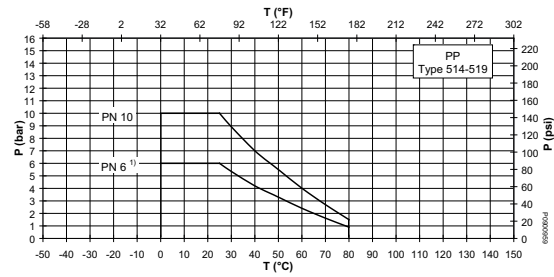
### ABS



P: Zulässiger Druck in bar, psi; T: Temperatur in °C, °F

- 1) Je nach Anschluss und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN 6

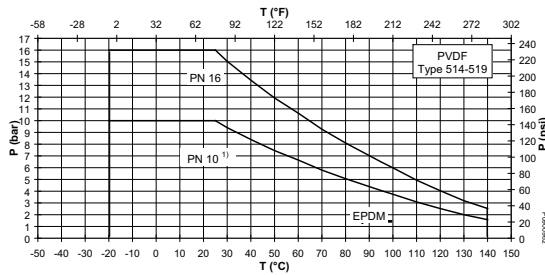
### PP



P: Zulässiger Druck in bar, psi; T: Temperatur in °C, °F

- 1) Je nach Anschlussart und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN6

### PVDF

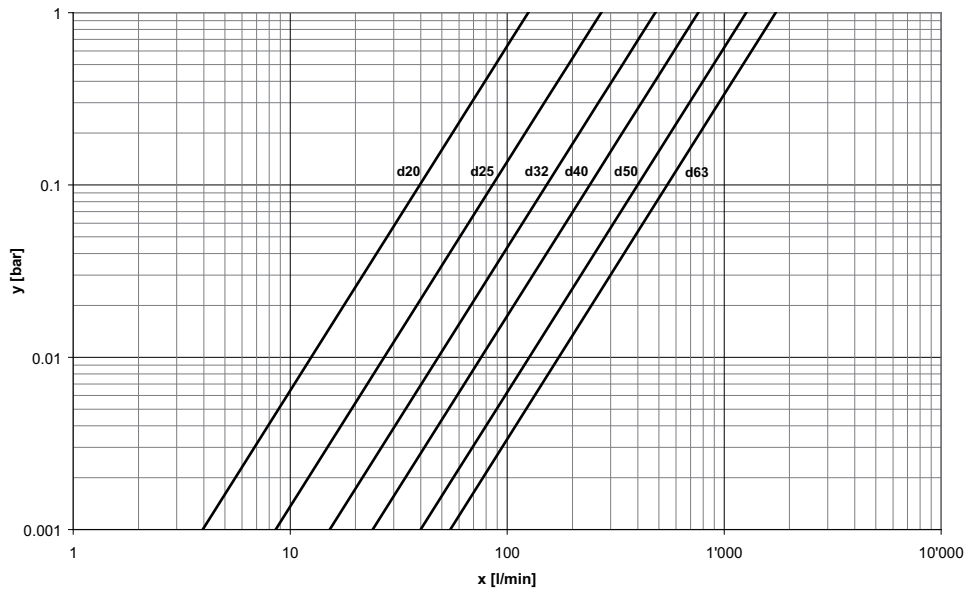


P: Zulässiger Druck in bar, psi; T: Temperatur in °C, °F

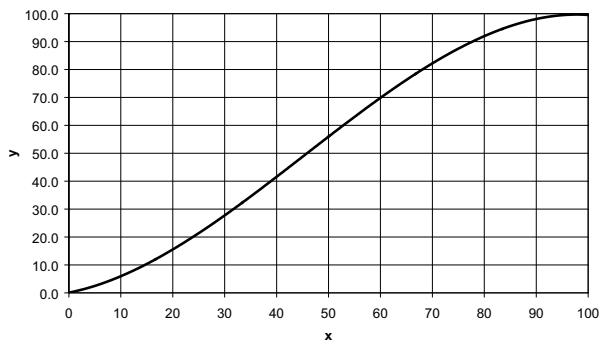
- 1) PN16 nur mit schwarzer PPS Gehäusemutter. Je nach Anschlussart und Antriebstyp reduziert sich der Nenndruck auf PN 10

Die Druck-Temperatur-Diagramme basieren auf einer Lebensdauer von 25 Jahren und gelten für Wasser oder wasserähnliche Medien.

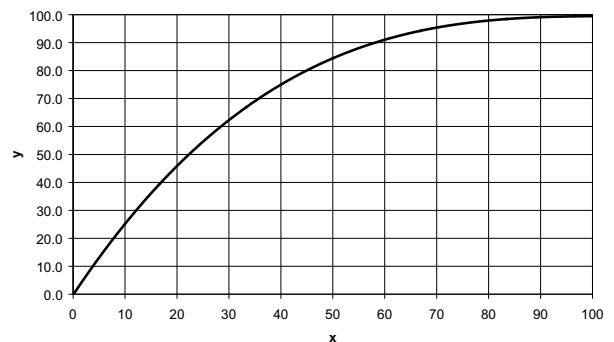
## Druckverlustdiagramm Typ 514 - 517



## Durchflusscharakteristik Typ 514-517



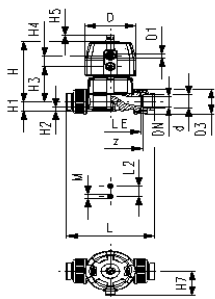
## Durchflusscharakteristik Typ 519



X: Öffnungswinkel (%), Y: kv, Cv Wert (%)

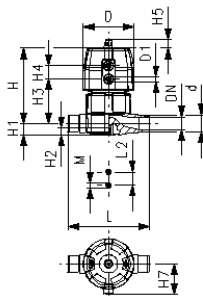
## Abmasse

### Typ 514



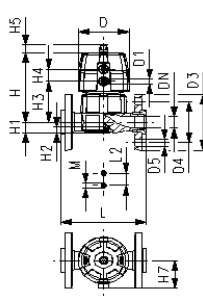
radial ein/  
ausbaubar

### Typ 515



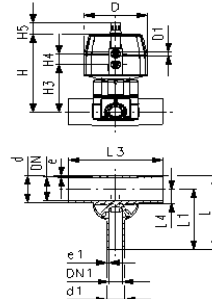
Stutzen-  
variante

### Typ 517



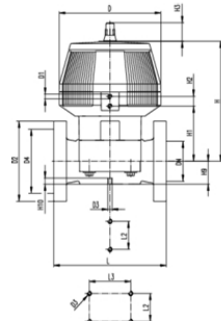
Flansch-  
variante

### Typ 519



Abgangs-  
variante

### Typ 025



Flansch-  
variante

<b>Legende</b>	
L(1) Verschraubung mit Klebemuffe, metrisch	L(6) Stumpfschweisstützen
L(2) Verschraubung mit Gewindemuffe, metrisch	L(7) Klebestützen, metrisch
L(3) Verschraubung mit Schweissmuffe	L(8) Muffenschweisstützen
L(4) Verschraubung mit Stumpfschweisstützen	L(9) Losflansch, metrisch
L(5) Verschraubung mit Stumpfschweisstützen (PVDF)	

<b>DIASTAR Six FC (Typ 514 - 517)</b>													
d	DN	Zoll	D	D1	D4	D5	L(1)	L(2)	L(3)	L(4)	L(5)	L(6)	L(7)
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	68	1/8"	65	14	128	128	128	224	196	124	124
25	20	3/4"	96	1/8"	75	14	152	152	150	250	221	144	144
32	25	1"	96	1/8"	85	14	166	166	162	262	234	154	154
40	32	1 1/4"	120	1/8"	100	18	192	192	184	296	260	174	174
50	40	1 1/2"	120	1/8"	110	18	222	222	210	328	284	194	194
63	50	2"	120	1/8"	125	18	266	266	248	370	321	224	224

d	DN	Zoll	L(8)	L(9)	L2	H	H1	H2	H3	H7	M	z	LE	z für L(3)	Hx
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm	mm
20	15	1/2"	124	130	25	101	14	12	60	43	M6	96	90	100	7
25	20	3/4"	144	150	25	132	18	12	73	57	M6	114	108	118	10
32	25	1"	154	160	25	143	22	12	84	57	M6	122	116	126	13
40	32	1 1/4"	174	180	45	173	26	15	99	69	M8	140	134	144	14
50	40	1 1/2"	194	200	45	193	32	15	119	69	M8	160	154	164	16
63	50	2"	224	230	45	205	39	15	132	69	M8	190	184	194	16

<b>Diastar Ten FC (Typ 514 - 517)</b>														
d	DN	Zoll	D	D1	D4	D5	L(1)	L(2)	L(3)	L(4)	L(5)	L(6)	L(7)	L(8)
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	68	1/8"	65	14	128	128	128	224	196	124	124	124
25	20	3/4"	96	1/8"	75	14	152	152	150	250	221	144	144	144
32	25	1"	96	1/8"	85	14	166	166	162	262	234	154	154	154
40	32	1 1/4"	120	1/8"	100	18	192	192	184	296	260	174	174	174
50	40	1 1/2"	150	1/4"	110	18	222	222	210	328	284	194	194	194
63	50	2"	150	1/4"	125	18	266	266	248	370	321	224	224	224

d	DN	Zoll	L(9)	L2	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	M	z	LE	z für L(3)	Hx
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	130	25	101	14	12	60	24	16	43	M6	96	90	100	7
25	20	3/4"	150	25	132	18	12	73	25	16	57	M6	114	108	118	10
32	25	1"	160	25	143	22	12	84	25	16	57	M6	122	116	126	13
40	32	1 1/4"	180	45	173	26	15	99	26	26	69	M8	140	134	144	15
50	40	1 1/2"	200	45	214	32	15	119	36	26	88	M8	160	154	164	19
63	50	2"	230	45	226	39	15	132	36	26	88	M8	190	184	194	23

<b>DIASTAR Ten FO / DA (Typ 514 - 517)</b>														
d	DN	Zoll	D	D1	D4	D5	L(1)	L(2)	L(3)	L(4)	L(5)	L(6)	L(7)	L(8)
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	68	1/8"	65	14	128	128	128	224	196	124	124	124
25	20	3/4"	96	1/8"	75	14	152	152	150	250	221	144	144	144
32	25	1"	96	1/8"	85	14	166	166	162	262	234	154	154	154
40	32	1 1/4"	120	1/8"	100	18	192	192	184	296	260	174	174	174
50	40	1 1/2"	150	1/4"	110	18	222	222	210	328	284	194	194	194
63	50	2"	150	1/4"	125	18	266	266	248	370	321	224	224	224

d	DN	Zoll	L(9)	L2	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	M	z	LE	z für L(3)	Hx
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	130	25	101	14	12	60	24	16	43	M6	96	90	100	7
25	20	3/4"	150	25	132	18	12	73	25	16	57	M6	114	108	118	10
32	25	1"	160	25	143	22	12	84	25	16	57	M6	122	116	126	13
40	32	1 1/4"	180	45	173	26	15	99	26	26	69	M8	140	134	144	15
50	40	1 1/2"	200	45	214	32	15	119	36	26	88	M8	160	154	164	19
63	50	2"	230	45	226	39	15	132	36	26	88	M8	190	184	194	23

<b>DIASTAR Ten FO / DA (Typ 519)</b>																		
d	d1	DN	Zoll	DN1	Zoll 1	DN2	Zoll 2	D	D1	L(6)	L1	L3	L4	H	H3	H4	H5	Hx
mm	mm	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	20	15	1/2"	15	1/2"	15	1/2"	68	1/8"	117	96	162	12	104	63	24	16	7
25	20	20	3/4"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	73	25	16	10
25	25	20	3/4"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	73	25	16	10
32	20	25	1"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	25	25	1"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	32	25	1"	25	1"	25	1"	96	1/8"	145	120	160	19	143	84	25	16	13
40	20	32	1 1/4"	15	1/2"	25	1"	96	1/8"	149	128	180	23	151	92	25	16	13
40	25	32	1 1/4"	20	3/4"	25	1"	96	1/8"	149	128	180	23	151	92	25	16	13
40	32	32	1 1/4"	25	1"	25	1"	96	1/8"	149	128	180	23	151	92	25	16	13
40	40	32	1 1/4"	32	1 1/4"	25	1"	96	1/8"	174	153	180	23	151	92	25	16	13
50	20	40	1 1/2"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	160	134	180	27	148	90	25	16	10
50	25	40	1 1/2"	20	3/4"	25	1"	96	1/8"	160	134	180	28	156	97	25	16	13
50	32	40	1 1/2"	25	1"	25	1"	96	1/8"	160	134	180	28	156	97	25	16	13
50	40	40	1 1/2"	32	1 1/4"	50	2"	150	1/4"	209	169	209	33	224	129	36	26	23
50	50	40	1 1/2"	40	1 1/2"	50	2"	150	1/4"	209	169	209	33	224	129	36	26	23
63	20	50	2"	15	1/2"	20	2"	96	1/8"	177	144	180	33	155	96	25	16	10
63	25	50	2"	20	3/4"	25	1"	96	1/8"	177	144	180	35	163	104	25	16	13
63	32	50	2"	25	1"	25	1"	96	1/8"	177	144	180	35	163	104	25	16	13
63	40	50	2"	32	1 1/4"	50	2"	150	1/4"	225	192	220	39	230	136	36	26	23
63	50	50	2"	40	1 1/2"	50	2"	150	1/4"	225	192	220	39	230	136	36	26	23
63	63	50	2"	50	2"	50	2"	150	1/4"	225	192	220	39	230	136	36	26	23
90	20	80	3"	15	1/2"	25	1"	96	1/8"	205	159	190	47	176	117	25	16	13
90	25	80	3"	20	3/4"	25	1"	96	1/8"	205	159	190	47	176	117	25	16	13
90	32	80	3"	25	1"	25	1"	96	1/8"	205	159	190	47	176	117	25	16	13
90	50	80	3"	40	1 1/2"	50	2"	150	1/4"	254	207	250	51	244	150	36	26	23
90	63	80	3"	50	2"	50	2"	150	1/4"	254	207	250	51	244	150	36	26	23
110	20	100	4"	15	1/2"	25	1"	96	1/8"	227	171	190	56	185	126	25	16	13
110	25	100	4"	20	3/4"	25	1"	96	1/8"	227	171	190	56	185	126	25	16	13
110	32	100	4"	25	1"	25	1"	96	1/8"	227	171	190	56	185	126	25	16	13
110	50	100	4"	40	1 1/2"	50	2"	150	1/4"	276	219	250	60	254	160	36	26	23
110	63	100	4"	50	2"	50	2"	150	1/4"	276	219	250	60	254	160	36	26	23

<b>DIASTAR TenPlus FC (Typ 514 - 517)</b>														
d	DN	Zoll	D	D1	D4	D5	L(1)	L(2)	L(3)	L(4)	L(5)	L(6)	L(7)	L(8)
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	96	1/8"	65	14	128	128	128	224	196	124	124	124
25	20	3/4"	96	1/8"	75	14	152	152	150	250	221	144	144	144
32	25	1"	120	1/8"	85	14	166	166	162	262	234	154	154	154
40	32	1 1/4"	150	1/4"	100	18	192	192	184	296	260	174	174	174
50	40	1 1/2"	180	1/4"	110	18	222	222	210	328	284	194	194	194
63	50	2"	180	1/4"	125	18	266	266	248	370	321	224	224	224

d	DN	Zoll	L(9)	L2	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	M	z	z für L(3)	Hx
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm
20	15	1/2"	130	25	127	14	12	68	25	16	57	M6	96	100	7
25	20	3/4"	150	25	132	18	12	73	25	16	57	M6	114	118	10
32	25	1"	160	25	167	22	12	93	26	26	69	M6	122	126	13
40	32	1 1/4"	180	45	196	26	15	101	36	26	88	M8	140	144	15
50	40	1 1/2"	200	45	239	32	15	124	37	26	103	M8	160	164	19
63	50	2"	230	45	251	39	15	137	37	26	103	M8	190	194	23

<b>DIASTAR TenPlus FC (Typ 519)</b>																		
d	d1	DN	Zoll	DN1	Zoll 1	DN2	Zoll 2	D	D1	L(6)	L1	L3	L4	H	H3	H4	H5	Hx
mm	mm	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	20	15	1/2"	15	1/2"	15	1/2"	96	1/8"	117	96	162	12	130	71	25	16	7
25	20	20	3/4"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	72	25	16	10
25	25	20	3/4"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	72	25	16	10
32	20	25	1"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	25	25	1"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	32	25	1"	25	1"	25	1"	120	1/8"	145	120	160	19	167	93	26	26	13
40	20	32	1 1/4"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	25	32	1 1/4"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	32	32	1 1/4"	25	1"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	40	32	1 1/4"	32	1 1/4"	25	1"	120	1/8"	174	153	180	23	175	101	26	26	13
50	20	40	1 1/2"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	160	134	180	27	148	90	25	16	10
50	25	40	1 1/2"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	160	134	180	28	180	106	26	26	13
50	32	40	1 1/2"	25	1"	25	1"	120	1/8"	160	134	180	28	180	106	26	26	13
50	40	40	1 1/2"	32	1 1/4"	50	2"	180	1/4"	209	169	209	33	249	135	37	26	23
50	50	40	1 1/2"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	209	169	209	33	249	135	37	26	23
63	20	50	2"	15	1/2"	20	2"	96	1/8"	177	144	180	33	155	96	25	16	10
63	25	50	2"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	177	144	180	35	187	113	26	26	13
63	32	50	2"	25	1"	25	1"	120	1/8"	177	144	180	35	187	113	26	26	13
63	40	50	2"	32	1 1/4"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
63	50	50	2"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
63	63	50	2"	50	2"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
90	20	80	3"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	25	80	3"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	32	80	3"	25	1"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	50	80	3"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	254	207	250	51	269	155	37	26	23
90	63	80	3"	50	2"	50	2"	180	1/4"	254	207	250	51	269	155	37	26	23
110	20	100	4"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	25	100	4"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	32	100	4"	25	1"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	50	100	4"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	276	219	250	60	279	165	37	26	23
110	63	100	4"	50	2"	50	2"	180	1/4"	276	219	250	60	279	165	37	26	23



**DIASTAR Sixteen FC (Typ 514 - 517)**

d	DN	Zoll	D	D1	D4	D5	L(1)	L(2)	L(3)	L(4)	L(5)	L(6)	L(7)	L(8)
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	15	1/2"	96	1/8"	65	14	128	128	128	224	196	124	124	124
25	20	3/4"	96	1/8"	75	14	152	152	150	250	221	144	144	144
32	25	1"	120	1/8"	85	14	166	166	162	262	234	154	154	154
40	32	1 1/4"	150	1/4"	100	18	192	192	184	296	260	174	174	174
50	40	1 1/2"	180	1/4"	110	18	222	222	210	328	284	194	194	194
63	50	2"	180	1/4"	125	18	266	266	248	370	321	224	224	224

d	DN	Zoll	L(9)	L2	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	M	z	z für L(3)	Hx
mm	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm
20	15	1/2"	130	25	127	14	12	68	25	16	57	M6	96	100	7
25	20	3/4"	150	25	132	18	12	73	25	16	57	M6	114	118	10
32	25	1"	160	25	167	22	12	93	26	26	69	M6	122	126	13
40	32	1 1/4"	180	45	196	26	15	101	36	26	88	M8	140	144	15
50	40	1 1/2"	200	45	239	32	15	124	37	26	103	M8	160	164	19
63	50	2"	230	45	251	39	15	137	37	26	103	M8	190	194	23

**DIASTAR Sixteen FC (Typ 519)**

d	d1	DN	Zoll	DN1	Zoll 1	DN2	Zoll 2	D	D1	L(6)	L1	L3	L4	H	H3	H4	H5	Hx
mm	mm	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20	20	15	1/2"	15	1/2"	15	1/2"	96	1/8"	117	96	162	12	130	71	25	16	7
25	20	20	3/4"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	72	25	16	10
25	25	20	3/4"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	133	108	162	16	131	72	25	16	10
32	20	25	1"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	25	25	1"	20	3/4"	20	3/4"	96	1/8"	142	120	162	19	135	76	25	16	10
32	32	25	1"	25	1"	25	1"	120	1/8"	145	120	160	19	167	93	26	26	13
40	20	32	1 1/4"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	25	32	1 1/4"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	32	32	1 1/4"	25	1"	25	1"	120	1/8"	149	128	180	23	175	101	26	26	13
40	40	32	1 1/4"	32	1 1/4"	25	1"	120	1/8"	174	153	180	23	175	101	26	26	13
50	20	40	1 1/2"	15	1/2"	20	3/4"	96	1/8"	160	134	180	27	148	90	25	16	10
50	25	40	1 1/2"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	160	134	180	28	180	106	26	26	13
50	32	40	1 1/2"	25	1"	25	1"	120	1/8"	160	134	180	28	180	106	26	26	13
50	40	40	1 1/2"	32	1 1/4"	50	2"	180	1/4"	209	169	209	33	249	135	37	26	23
50	50	40	1 1/2"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	209	169	209	33	249	135	37	26	23
63	20	50	2"	15	1/2"	20	2"	96	1/8"	177	144	180	33	155	96	25	16	10
63	25	50	2"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	177	144	180	35	187	113	26	26	13
63	32	50	2"	25	1"	25	1"	120	1/8"	177	144	180	35	187	113	26	26	13
63	40	50	2"	32	1 1/4"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
63	50	50	2"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
63	63	50	2"	50	2"	50	2"	180	1/4"	225	192	220	39	255	141	37	26	23
90	20	80	3"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	25	80	3"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	32	80	3"	25	1"	25	1"	120	1/8"	205	159	190	47	200	126	26	26	13
90	50	80	3"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	254	207	250	51	269	155	37	26	23
90	63	80	3"	50	2"	50	2"	180	1/4"	254	207	250	51	269	155	37	26	23
110	20	100	4"	15	1/2"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	25	100	4"	20	3/4"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	32	100	4"	25	1"	25	1"	120	1/8"	227	171	190	56	209	135	26	26	13
110	50	100	4"	40	1 1/2"	50	2"	180	1/4"	276	219	250	60	279	165	37	26	23
110	63	100	4"	50	2"	50	2"	180	1/4"	276	219	250	60	279	165	37	26	23

DIASTAR 025 DN 65 - DN 150																	
d	DN	Zoll	D	D1 (G)	D2	D3	D4	L	L2	L3	H	H1	H2	H3	H9	H10	Stroke
mm	mm	Inch	mm		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
75	65	2 1/2"	280	1/4	185	M8	145	290	70	-	298	148	24	46	46	15	30
90	80	3"	280	1/4	200	M12	160	310	120	-	302	150	24	46	57	15	35
110	100	4"	335	1/4	225	M12	180	350	120	-	409	176	24	46	69	20	40
160	150	6"	335	1/4	285	M12	240	480	100	200	201	237	24	46	108	20	40

## Systemspezifikationen

### Pneumatisch angetriebene Membranventile d20 bis d63

Alle Membranventile, metrische Grössen von d20 bis d63, sind:

- radial ausbaubar mit Verschraubung, DN15 bis 50
- Stutzenvariante, DN15 bis 50
- Flanschvariante, DN 15 bis 50

Alle Membranventile sollen nach EN ISO 16138 hergestellt sein. Das Gehäuseoberteil aus PPGF (glasfaserverstärktem Polypropylen) soll mit dem Gehäuseunterteil durch eine zentrale Kunststoffmutter verschraubt sein, was freiliegende Metallschrauben vermeidet.

Membranmaterial soll EPDM, FPM, NBR, oder PTFE mit EPDM oder FPM Stützmembran sein.

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Das Membranventil hat folgende KV-Werte:

d mm	DN mm	Zoll Inch	kv l/min; $\Delta p = 1\text{bar}$
20	15	1/2"	125
25	20	3/4"	271
32	25	1"	481
40	32	1 1/4"	759
50	40	1 1/2"	1263 (960)
63	50	2"	1728 (1181)

Pneumatische Antriebe sollen erhältlich sein als:

- Antrieb bis PN6
- Antrieb bis PN10 (beidseitig)
- Antrieb bis PN16

Die Stellantriebe sollen verfügbar sein mit den Funktionen Federkraft schliessend (FC), Federkraft öffnend (FO) und doppelt wirkend (DA). Die Ventile sollen einen integrierten optischen Stellungsanzeigestift haben. Stellantriebkörper sollen aus PPGF (glasfaserverstärktem Polypropylen) bestehen. Stellantriebe in der Ausführung FC Modus sollen vorgespannte Federpakete aus galvanisiertem Stahl besitzen für einen sicheren Betrieb und eine sichere Wartung des Stellantriebes.

Für die Antriebe für PN10 und PN16 soll es folgendes Zubehör geben:

- Vorsteuerventil, Direktmontage oder Ventilinsel in Spannungen 24VDC/AC, 110VAC, 50-60Hz; 24VAC, 50-60Hz und 230VAC, 50-60Hz.
- Stellungsregler
- integrierter Stellungsrückmeldung mit Endschalte-Bausatz AgNi, Au, NPN, PNP, NAMUR
- Hubbegrenzung & Handnotbetätigung
- AS-Interface Modul

### **Pneumatisch angetriebene Membranventile d75 bis d160**

Alle Membranventile in metrischen Grössen sollen Flanschvarianten, DN65-150 sein. Alle Membranventile sollen nach EN ISO 16138 hergestellt werden. Das Gehäuseoberteil aus PPGF (glasfaserverstärktem Polypropylen) soll mit dem Gehäuseunterteil durch 4 Edelstahlschrauben verbunden sein. Membranmaterial soll EPDM, FPM, NBR, oder PTFE mit EPDM oder FPM Stützmembran sein. Die Stellantriebe sollen verfügbar sein mit den Funktionen Federkraft schliessend (FC), Federkraft öffnend (FO) und doppelt wirkend (DA) und besitzen eine optische Stellungsanzeige. Stellantriebkörper sollen aus PPGF (glasfaserverstärktem Polypropylen) bestehen. Stellantriebe in der Ausführung FC Modus sollen vorgespannte Federpakete aus galvanisiertem Stahl zur sicheren Bedienung und Wartung des Stellantriebs besitzen.

Für den Antrieb soll es folgendes Zubehör geben:

- Vorsteuerventil, Direktmontage oder Ventilinsel in Spannungen 24VDC/AC, 110VAC, 50-60Hz; 24VAC, 50-60Hz und 230VAC, 50-60Hz.
- Stellungsregler
- integrierter Stellungsrückmeldung mit Endschalte-Bausatz AgNi, Au, NPN, PNP, NAMUR
- Hubbegrenzung & Handnotbetätigung
- AS-Interface Modul

### **Planungsgrundlagen**

Über den folgenden Link gelangen Sie zu den Georg Fischer Planungsgrundlagen welche Ihnen als detailliertes Nachschlagewerk bei der Auswahl einer Armatur helfen.

[http://www.gfps.com/content/gfps.com/de/support\\_and\\_services/planning\\_assistance/planning\\_fundamentals.html](http://www.gfps.com/content/gfps.com/de/support_and_services/planning_assistance/planning_fundamentals.html)