

### ZUGBELASTETE BERSTSCHLEIBEN TYP P



#### BESCHREIBUNG

Modell P ist eine konventionelle, in Überdruckrichtung gewölbte und damit zugbelastete, einteilige Metallberstscheibe für einfache Anwendungen. Die Dicke bzw. Festigkeit des Materials, aus dem die Berstscheibe gefertigt wird, bestimmt den Ansprechdruck. Bei Erreichen des Berstdrucks reißt die Metallfolie auf und gibt so den erforderlichen Entlastungsquerschnitt frei. Durch diesen einfachen Aufbau sind Berstscheiben Modell P sehr kostengünstig.



#### ZULASSUNGEN:

- CE
- UD

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Einfache, modulare Konstruktion für zahlreiche anwendungsspezifische Lösungen
- Betriebsdruckverhältnis 75 %
- Erhältlich in zahlreichen korrosionsbeständigen Werkstoffen, optional mit Schutzbeschichtung/-auskleidung
- Kostenwirksamer Schutz
- Zahlreiche Standard-Konfigurationen für die meisten Industrieanwendungen

## TECHNISCHE DATEN

<b>Scheibentyp</b>	P(V), CP(V) – CPC, CP(V)-C					
<b>Wirkungsweise</b>	Zugbelastet					
<b>Größen<sup>1</sup></b>	½" – 44"			DN15 – DN1100		
<b>Werkstoff</b>	Aluminum	316 SST	Nickel 200	Monel® 400	Inconel® 600	Silver
<b>Max. zul. Betriebstemperatur</b>	121°C	482°C	427°C	482°C	593°C	121°C
<b>Beschichtung<sup>2</sup></b>	Yes					
<b>Betriebsdrucksverhältnis</b>	75%					
<b>Wechselnde Lastbedingungen<sup>3</sup></b>	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>Pulsierende Lastbedingungen (leichte Pulsation)<sup>3</sup></b>	MC	R	R	R	R	MC
<b>Pulsierende Lastbedingungen (hohe Pulsation)</b>	NR	MC	MC	MC	MC	NR
<b>Vakuumfestigkeit ohne Vakuumstütze<sup>4</sup></b>	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>Vakuumfestigkeit mit Vakuumstütze<sup>3</sup></b>	R	R	R	R	R	R
<b>Polymerisierende Medien</b>	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>Geeignet für Gase und Flüssigkeiten</b>	R	R	R	R	R	R
<b>Splitterfrei</b>	NR	NR	NR	NR	NR	NR
<b>Sitzausführung<sup>5</sup></b>	30°					
<b>Installation in Flansch-Haltern</b>	Yes					
<b>Installation in Union Type-Haltern</b>	Yes					
<b>Installation in Schraubhaltern</b>	Yes					

R = EMPFOHLEN    MC = BEDINGT EMPFOHLEN    NR = NICHT EMPFOHLEN

(1) Kontaktieren Sie Fike für Berstscheiben > 24" (DN 600).

(2) Max. Temperaturen für Beschichtung: Vinyl 65°C; Urethan 120°C; Teflon 230°C.

(3) Bei Berstdrücken größer als 70 bar ü möglich.

(4) Liegt der Berstdruck unter 70 bar, benötigt die Berstscheibe zur vollen Vakuumbeständigkeit eine Vakuumstütze.

(5) Berstscheiben größer als DN 600 (24") werden mit einem Flachsitz ausgeführt.

## BERSTDRÜCKE IN BAR Ü BEI 22°C <sup>1</sup>

Werkstoff	Aluminium 1100		Aluminium 1100, einseitig Polyurethan-beschichtet		Aluminium 1100, beidseitig Polyurethan-beschichtet		Aluminium 1100, einseitig Teflon®-beschichtet		Aluminium 1100, beidseitig Teflon®-beschichtet		Silber		1.4401 (316 SST) / 1.4404 (316L SST)		Nickel 200/201		Monel® 400		Inconel® 600		
	Nennweite	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 121°C	Max. Temp: 482°C	Max. Temp: 482°C	Max. Temp: 427°C	Max. Temp: 482°C	Max. Temp: 482°C	Max. Temp: 593°C	Max. Temp: 593°C	Max. Temp: 593°C	
ANSI	DN	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
1/2"	15	4,48	79,29	4,48	79,29	5,17	79,29	6,21	79,29	8,96	79,29	16,89	206,84	34,47	758,42	18,96	206,84	26,20	758,42	31,03	758,42
3/4"	20	3,10	46,88	3,10	46,88	3,45	46,88	4,14	46,88	6,21	46,88	12,07	206,84	27,58	689,48	12,07	206,84	20,68	689,48	17,24	689,48
1"	25	2,28	35,85	2,34	35,85	2,34	35,85	3,45	35,85	5,17	35,85	8,62	206,84	17,24	413,69	8,27	206,84	11,72	413,69	14,82	413,69
1 1/2"	40	1,72	23,44	1,72	23,44	1,86	23,44	2,41	23,44	3,45	23,44	5,86	206,84	13,10	206,84	6,21	206,84	7,93	206,84	9,65	206,84
2"	50	1,17	15,17	1,38	15,17	1,65	15,17	1,93	15,17	2,76	15,17	3,79	172,37	7,58	206,84	4,14	206,84	4,48	206,84	6,89	206,84
3"	80	0,69	10,69	0,97	10,69	1,17	10,69	1,72	10,69	2,07	10,69	2,41	137,90	6,21	206,84	2,76	206,84	3,45	206,84	5,86	206,84
4"	100	0,55	7,93	0,76	7,93	0,90	7,93	1,03	7,93	1,38	7,93	1,70	103,42	4,14	206,84	2,10	206,84	2,62	206,84	3,79	206,84
6"	150	0,48	5,86	0,55	5,86	0,69	5,86	0,69	5,86	1,00	5,86	1,40	68,95	3,45	148,93	1,72	148,93	2,00	148,93	3,10	148,93
8"	200	0,34	4,48	0,34	4,48	0,41	4,48	0,55	4,48	0,69	4,48	1,17	34,47	2,76	99,28	1,24	99,28	1,59	99,28	2,21	99,28
10"	250	0,31	3,45	0,34	3,45	0,41	3,45	0,55	3,45	0,69	3,45	-	-	2,14	49,64	1,24	49,64	1,59	49,64	1,79	49,64
12"	300	0,22	3,10	0,28	3,10	0,34	3,10	0,48	3,10	0,62	3,10	-	-	1,86	49,64	1,20	49,64	1,31	49,64	1,65	49,64
14"	350	0,19	2,76	0,28	2,76	0,34	2,76	0,41	2,76	0,55	2,76	-	-	1,65	49,64	1,00	49,64	1,17	49,64	1,38	49,64
16"	400	0,17	2,41	0,28	2,41	0,34	2,41	0,41	2,41	0,55	2,41	-	-	1,45	49,64	0,83	49,64	1,03	49,64	1,24	49,64
18"	450	0,16	2,07	0,28	2,07	0,34	2,07	0,41	2,07	0,55	2,07	-	-	1,24	49,64	0,83	49,64	1,03	49,64	1,17	49,64
20"	500	0,14	1,72	0,28	1,72	0,34	1,72	0,41	1,72	0,55	1,72	-	-	1,03	49,64	0,83	49,64	1,03	49,64	1,03	49,64
24"	600	0,10	1,38	0,28	1,38	0,34	1,38	0,41	1,38	0,55	1,38	-	-	1,72	49,64	1,52	49,64	2,96	49,64	3,10	49,64

(1) Für andere Berstdrücke, Nennweiten oder Werkstoffe wenden Sie sich bitte an Fike.

## TOLERANZEN <sup>1</sup>

Berstdruck in bar ü bei 22°C	Gesamt toleranz bei 22°C
≤ 1,5	± 0,15 bar ü
1,5 < Berstdruck < 2,76	stand. ± 10% / red. ± 0,15 bar ü
≥ 2,76	stand. ± 10% / red. ± 5%

(1) Bitte kontaktieren Sie Fike, falls vom Standard abweichende Toleranzen erforderlich sind.

Bei der Toleranz nach ISO/EN handelt es sich um eine Gesamt-toleranz, die sowohl die Fertigungs- als auch die Bersttoleranz beinhaltet.

Nach ISO/EN können Berstscheiben wie folgt gekennzeichnet werden:

- Spezifizierter Berstdruck mit Gesamt toleranz (in % oder als Wertangabe).  
z.B.: 10 bar ü bei 22°C ± 10% (± 1 bar ü).
- Höchst- und Mindestberstdruck.  
z.B.: Max. 11 bar ü bei 22°C – Mind. 9 bar ü bei 22°C

Auf Wunsch können Berstscheiben nach ASME-Vorschrift, Abschnitt VIII, mit dem durchschnittlichen Berstversuchs-ergebnis und der Bersttoleranz von ± 5% für Berstdrücke ≥ 2,76 bar ü, (± 0,15 bar für Berstdrücke < 2,76 bar ü) gekennzeichnet werden.