

Berstscheiben MICRO X DN 1"-36" (DN 25-900)
Einsatzbereich: Arbeitsdruck bis 80% vom Berstdruck
Für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe
BAUTEILGEPRÜFT

Continental Disc Corporation
Continental Disc Deutschland GmbH

Berstscheiben Typ MICRO X sind auf der produktabgewandten Seite kreuzförmig eingekerbte zugbelastete Berstscheiben. Sie sind aus relativ dicken Metallfolien hergestellt. Sie öffnen in vier gleichgroße Segmente, ohne Bildung von Bruchstücken. Der vom Hersteller garantierte Berstdruck wird auf dem Typenschild angegeben. Beim Einbau der Berstscheibe in den Halter wird eine zentrische Einbaulage durch Kodierstifte erreicht. Ein- und Austrittsteil des Berstscheibenhalters werden auf die gleiche Art miteinander fixiert. Dadurch können während der Montage die beiden Komponenten des Berstscheibenhalters nicht verschoben werden.
 Vorrätige Werkstoffe: 316 SS (~ 1.4401), Nickel, Monel, Inconel.

Vakuumstützen V

Bei Vakuumbetrieb oder Gegendruck muß zum Schutz der Berstscheibe eine Vakuumstütze eingesetzt werden. Beim Bersten der Scheibe wird die Vakuumstütze so zerstört, daß sie den freien Strömungsquerschnitt nicht unzulässig verengt. Standardmäßig sind die Vakuumstützen auf eine Druckdifferenz von 1 bar ausgelegt. Vorrätige Werkstoffe: 316 SS (~ 1.4401), Nickel, Monel, Inconel.

Schutzscheiben L

Schutzscheiben können zusätzlich zum Schutz gegen Korrosion auf der Produktseite der Berstscheibe und der Austrittseite verwendet werden. Auch als Schutzüberzug lieferbar. (Vinyl) Vorrätige Werkstoffe: Teflon (TFE, PFA oder FEP)

Schutzringe R

Schutzringe werden empfohlen zum Schutz der Einspannzone sehr dünner Berstscheiben bzw. der empfindlichen Schutzscheiben. Sie werden an der Unterseite der Berstscheibe befestigt. Vorrätige Werkstoffe: 316 SS (~ 1.4401), Aluminium, Nickel, Monel, Inconel.

Dichtringe G

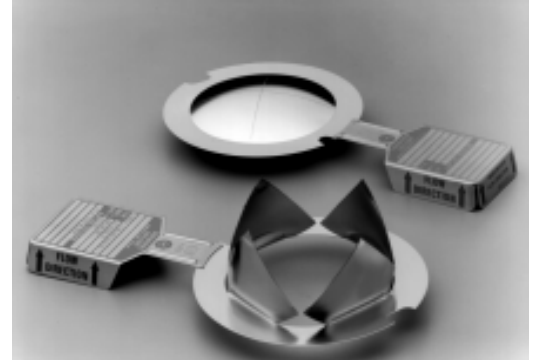
Dichtringe sind aus Teflon und geformt wie Schutzringe. Sie werden bei erhöhten Dichtheitsforderungen auf der Unterseite befestigt, oder wenn die Dichtflächen des Berstscheibenhalters zerkratzt oder rauh sind. Vorrätige Werkstoffe: Teflon (TFE oder PFA), Aluminium.

Einsatzbereich

Um einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen und vorzeitiges Bersten zu verhindern, muß eine ausreichende Druckdifferenz zwischen maximalem Arbeitsdruck und Berstdruck vorhanden sein. Bei normalen Betriebsbedingungen, z.B. konstanter Arbeitsdruck, keine Überschreitung der zulässigen Höchsttemperatur, kann der Arbeitsdruck bis 80% vom Berstdruck betragen.

Geeignet zur Verwendung vor Sicherheitsventilen.

Für den Einsatz der Berstscheiben Typ MICROX ist der Berstscheibenhalter Typ SK-UNISERT erforderlich. Ein Sicherheitsbügel greift in eine entsprechende Bohrung im Gegenflansch am Eintritt ein und verhindert den Einbau entgegengesetzt zur Fließrichtung.



MICRO X



B.D.I.® Alarm System

Die Bestimmung der Nennweite erfolgt nach AD-Merkblatt A 1 (gültige Fassung).

Temperatureinfluß

Die Berstscheibe wird für den jeweiligen Berstdruck bei der angegebenen Bersttemperatur ausgelegt. Eine Veränderung der Temperatur verändert auch den Berstdruck. Mit steigender Temperatur fällt der Berstdruck und umgekehrt. Die zulässigen Höchsttemperaturen für die verschiedenen Werkstoffe sind in der nebenstehenden Übersicht dargestellt.

Benennung	Werkstoff	zulässige Temperatur °C max
Berstscheiben und Vakuumstützen und Schtzringe	Nickel/Monel Inconel 316 SS (~ 1.4401)	427 538 482
Schutzscheiben und Schutzüberzüge	Teflon (TFE oder PFA) Teflon (FEP)	260 204
Dichtringe	Aluminum, Silber Teflon (FEP)	127 204

Minimale und maximale Nennberstdrücke NB in bar bei 22°C

Wird ein Berstdruck über oder unter den in der Tabelle ausgedruckten Werten verlangt, bitten wir um Rückfrage. Alle Druckangaben sind Überdrücke

Nennweite		Berstscheibenwerkstoff							
		Nickel		Monel		Inconel		316SS	
Zoll	mm	min.	max	min.	max.	min.	max.	min.	max.
1"	25	13,10	183	19,7	217	24,4	248	31,0	248
1-1/2"	40	10,0	134	14,5	159	18,3	186	18,6	193
2"	50	5,86	103	8,62	124	10,7	141	11,7	148
3"	80	4,48	72,4	6,21	86,2	7,58	99,3	8,96	99,3
4"	100	3,79	58,6	5,17	68,9	6,21	79,3	6,55	82,7
6"	150	3,79	41,4	3,79	48,3	5,17	55,2	5,17	55,2
8"	200	3,45	31,0	3,79	36,2	4,48	41,4	5,17	41,4
10"	250	3,10	24,8	3,10	29,0	4,14	33,1	4,14	33,1
12"	300	2,76	20,7	2,76	24,1	3,45	27,6	3,45	27,6
14"	350	1,45	11,7	1,86	11,7	2,34	11,7	2,28	11,7
16"	400	1,24	11,7	1,59	11,7	2,07	11,7	2,00	11,7
18"	450	1,10	11,4	1,45	11,4	1,79	11,4	1,79	11,4
20"	500	1,03	11,4	1,31	11,4	1,65	11,4	1,59	11,4
24"	600	1,03	9,31	1,31	9,31	1,65	9,31	1,59	9,31
28"	700	1,03	9,31	1,31	9,31	1,65	9,31	1,59	9,31
30"	750	1,03	8,27	1,31	8,27	1,65	8,27	1,59	8,27
32"	800	1,03	7,58	1,31	7,58	1,65	7,58	1,59	7,58
36"	900	1,03	6,89	1,31	6,89	1,65	6,89	1,59	6,89

Fertigungstoleranz FU

Die Fertigungstoleranz gibt an, zwischen welchen Grenzwerten die Berstscheibe hergestellt und kalibriert wird. Die Grenzwerte unterhalb des Nennberstdruckes (NB). Eine Fertigungstoleranz FU - 5% ist lieferbar (Rückfrage erforderlich).

Nennberstdruck NB	Fertigungstoleranz FU FO		Bersttoleranz BT
über 2,76 bar	-10 %	+/- 0%	+/- 5%

Bersttoleranz BT

Die Bersttoleranz gibt an, zwischen welchen Grenzwerten, oberhalb und unterhalb des Sollberstdruckes (Anspruchdruckes) die Berstscheibe platzen könnte.

Bei der Bestimmung des Nennberstdruckes sowie für die Ermittlung des absoluten Anspruchsbereiches MIN./MAX. sind oben aufgeführte Bersttoleranzwerte anzusetzen.

Die Angabe der Nennweite auf dem Typenschild erfolgt in Zoll und Millimeter.

Bei Ersatzbestellung von Berstscheiben genügen die Typenschildangaben:

- Herstellnummer (MFG-NO)
- Nennweite (SIZE)
- Typen-Kurzzeichen (TYPE)