

Berstscheiben ENVIROSEAL DN 2"-36" (DN 50-900)**Einsatzbereich: Arbeitsdruck bis 50% vom****Berstdruck****Für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe****Continental Disc Corporation
Continental Disc Deutschland GmbH**

Berstscheiben Typ ENVIROSEAL sind flachdichtende Verbundberstscheiben, die zwischen normale DIN- und ANSI- Flansche eingespannt werden. Die Berstscheiben sind so konstruiert, daß beim Bersten keine Bruchstücke entstehen. Sie bestehen aus der Berstscheibe (Werkstoff: 316 SS ähnlich 1.4401) und einer oder zwei Dichtscheiben aus Teflon. Die Berstscheiben sind nicht gewölbt. Die Dichtscheibe überträgt den Berstdruck auf die Berstscheibe. Der Berstdruck wird bestimmt: durch die Metallstärke der Berstscheibe. Der durch radial verlaufende Einschnitte und zentral angerordnete Bohrungen in der Berstscheibe. Der vom Hersteller garantierte Berstdruck wird auf dem Typenschild angegeben. Bei niedrigen Drücken kann die Dichtscheibe aus Polyethylen bestehen.

**ENVIROSEAL I**

Die Berstscheiben Typ Enviroseal sind in drei Ausführungen lieferbar:

ENVIROSEAL I: ☉Grundtyp, Berstscheibe und Dichtscheibe. Zerreißt nur in eine Richtung.

ENVIROSEAL II: ☉Grundtyp, Berstscheibe mit zwei Dichtscheiben, ein und austrittseitig. Zerreißt in beide Richtungen, Über- oder Unterdruck, bei gleichem Berstdruck.

ENVIROSEAL III: ☉Grundtyp, Zwei berstscheiben mit zwischenliegender Dichtscheibe. Zerreißt bei einem bestimmten Berstdruck in eine Richtung und bis dem zweifachen Berstdruck in die andere Richtung. (Rückfrage erforderlich)

**ENVIROSEAL II****Dichtringe G**

Dichtringe sind Standard und am Eintritt und Austritt der Berstscheiben fest angebracht. Vorrätige Werkstoffe: Asbestfreier Werkstoff, Teflon auf Anfrage.

Einsatzbereich

Um einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen und vorzeitiges Bersten zu verhindern, muß eine ausreichende Druckdifferenz zwischen maximalem Arbeitsdruck und minimalem Berstdruck vorhanden sein. Bei normalen Betriebsbedingungen, z.B. konstanter Arbeitsdruck, keine Überschreitung der zulässigen Höchsttemperatur, kann der Arbeitsdruck bis 50% vom Berstdruck betragen. Geeignet zur Verwendung auf drucklosen Lagertanks und am Austritt von Sicherheitsventilen. Berstscheibenhalter sind für die Berstscheibe TYP ENVIROSEAL nicht erforderlich.

**ENVIROSEAL III****Bei Anfragen und Bestellungen benötigen wir folgende Angaben:**

1. Betriebsmedium und Aggregatzustand (gasförmig oder flüssig).
2. Höchstzulässiger Betriebsdruck der zu schützenden Anlage oder Systeme.
3. Maximaler Arbeitsdruck, dem die Berstscheibe ausgesetzt ist.
4. Größe des Vakuums bzw. des Rückdruckes.
5. Betriebstemperatur.
6. Verwendung (selbständig oder vor einem Sicherheitsventil).
7. Gewünschter Berstdruckbereich.
8. Norm (DIN oder ANSI), DN und PN der Gegenflansche.

Temperatureinfluß

Die Berstscheibe wird für den jeweiligen Berstdruck bei der angegebenen Betriebstemperatur ausgelegt.

Eine Veränderung der Temperatur verändert auch den Berstdruck.

Mit steigender Temperatur fällt der Berstdruck und umgekehrt.

Die zulässigen Höchsttemperaturen für die verschiedenen Dichtscheiben Werkstoffe sind in der folgenden Übersicht dargestellt

Benennung	Werkstoff	max. zul. Temperatur in °C
Dichtscheiben	Teflon	204
	Polyethylen	66

Minimale und maximale Nennberstdrücke in bar bei 20°C.

Nennweiten		Berstdruckbereich bei 22°C min./max.	max. zulässiger Arbeitsdruck
Zoll	mm		
2 - 18	50 - 450	3,450 - 4,070	1,720
2 - 20	50 - 500	2,900 - 3,450	1,450
2 - 24	50 - 600	2,480 - 2,960	1,240
2 - 30	50 - 750	2,070 - 2,480	1,030
2 - 36	50 - 900	1,650 - 2,070	0,827
2 - 36	50 - 900	1,380 - 1,720	0,689
2 - 36	50 - 900	1,100 - 1,450	0,552
2 - 36	50 - 900	0,965 - 1,240	0,483
2 - 36	50 - 900	0,827 - 1,030	0,414
2 - 36	50 - 900	0,758 - 0,965	0,379
2 - 36	50 - 900	0,689 - 0,896	0,345
2 - 36	50 - 900	0,621 - 0,827	0,310
2 - 36	50 - 900	0,552 - 0,758	0,276
2 - 36	50 - 900	0,483 - 0,689	0,241
2 - 36	50 - 900	0,414 - 0,621	0,207
3 - 36	80 - 900	0,345 - 0,552	0,172
3 - 36	80 - 900	0,276 - 0,483	0,138
4 - 36	100 - 900	0,207 - 0,345	0,103
6 - 36	150 - 900	0,138 - 0,276	0,069
8 - 36	200 - 900	0,110 - 0,248	0,055
10 - 36	250 - 900	0,083 - 0,221	0,041
12 - 36	300 - 900	0,069 - 0,207	0,034

Alle Druckangaben sind Überdrücke in bar.

Die Fertigungs- und Bersttoleranz sind im Berstdruckbereich zusammengefaßt.

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)

Hinweis:

Besondere Vorsicht bei Handhabung und Montage ist geboten!