



Berstkappen und -plättchen

Ihre Vorteile

- individuelle Produktspezifikation bei Werkstoff, Druck und Abmessung
- hohe Dichtheit
- kostengünstige Produktion in großen Stückzahlen
- einfache Montage

Beschreibung

Bei Berstkappen und -plättchen handelt es sich um einteilige Berstscheiben aus Nickel, Nickelbasiswerkstoffen (z. B. Monel, Inconel, Hastelloy)* oder Edelstahl, die sich vor allem durch ihre hohe Dichtheit auszeichnen.

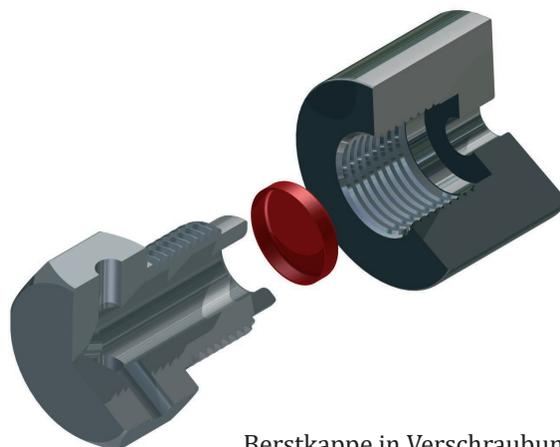
Jede Berstkappe und jedes Berstplättchen wird von uns mit dem Ansprechdruck und dem Produktionsjahr, bei Bedarf auch mit der Chargennummer gekennzeichnet. Durch diese Maßnahmen beugen wir einer möglichen Produktverwechslung vor.

*Monel, Inconel und Hastelloy sind eingetragene Handelsnamen

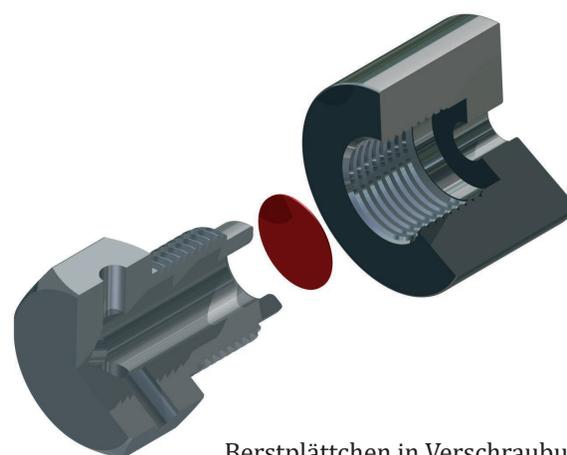
Einbau

Berstkappen und -plättchen werden in Verschraubungen montiert. Hier werden sie mit einem Druckstück (z. B. einer Schraube) verspannt.

Um ein optimales Berstverhalten gewährleisten zu können, benötigen wir vor Fertigungsbeginn die genauen Abmaße des Druckstücks bzw. sollte dieses nach unseren Angaben hergestellt werden. Ein weiterer Vorteil ist die einfache Montage. Insbesondere bei den Berstkappen ist ein versehentlicher Einbau von mehreren übereinanderliegenden Teilen ausgeschlossen, die Berstkappe reißt zuverlässig beim geforderten Berstdruck auf.



Berstkappe in Verschraubung



Berstplättchen in Verschraubung

Funktion

Zur Druckabsicherung werden Berstkappen und -plättchen millionenfach in CO₂-Patronen eingesetzt. Diese kommen wiederum beispielsweise in Feuerlöschern zum Einsatz.

Hier erfüllen sie im wesentlichen drei wichtige Funktionen:

1. sie verhindern das unbeabsichtigte Austreten des Mediums aus dem Behälter
2. sie bersten im Bedarfsfall sicher und verzögerungsfrei
3. sie verhindern eine mögliche Explosion des Behälters bei unzulässigem Überdruck.



Technische Daten

Allgemeines

Medien	Gas, Dampf, Flüssigkeiten
Temperaturbereich	-80°C bis 450°C
Toleranz	± 10 % (± 5 % auf Anfrage)

Material*

Nickel, Edelstahl	Standardanwendung
Inconel	für hohe Temperaturen u. Einsatz bei Erdgas
Hastelloy	bes. korrosionsbeständig

*Sonderwerkstoffe wie Tantal, Monel oder Titan auf Anfrage

Berstdrücke [bar]

Material*	Min.	Max.
Inconel	75	500
Nickel	75	500
Edelstahl	130	650
Hastelloy	130	650

*Sonderwerkstoffe wie Tantal, Monel oder Titan auf Anfrage

Zertifizierungen

CE-Kennzeichnung nach Richtlinie
2014/68/EU

QM-System nach ISO 9001:2015

Standard-Größen*

Außen Ø [mm]	7	8,5	10	14,5
--------------	---	-----	----	------

*Sondergrößen auf Anfrage

Standard-Gewinde*

Metrische Gewinde	M 8	M10	M12		
BSP	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
UNF	7/16" - 20 UNF	1/2" - 20 UNF			

*Sondergrößen auf Anfrage