

Knickstab-Umkehr- Berstscheibe.

PALIWODA



PALIWODA

Paliwoda AG
Im Chapf 2, 8703 Erlenbach
Telefon 044 910 50 05
Fax 044 910 44 05
info@paliwoda.ch
www.paliwoda.ch

Zuverlässige und sterile Druckabsicherung für komplexe Anlagen und Prozesse

BT-KUB® Knickstab-Umkehr-Berstscheiben werden nicht nur für komplexe chemische Prozesse eingesetzt, sondern aufgrund ihrer nahezu universon Einsatzmöglichkeit auch für viele Druckapparate, wie z.B. Reaktoren, Tanks, Rohrleitungen, Glaszylinder, etc.

Selbst unter extremsten Bedingungen arbeiten die Knickstäbe (Eulersches Prinzip) sicher und zuverlässig. Hohe Arbeitsdrücke von bis zu 98% bei engsten Toleranzen sind somit garantiert.

Der zweilagige Aufbau aus Dichtmembran und Knickstab-Berstelement bietet viele anwendungstechnische Vorteile, und das nicht nur beim Einbau:

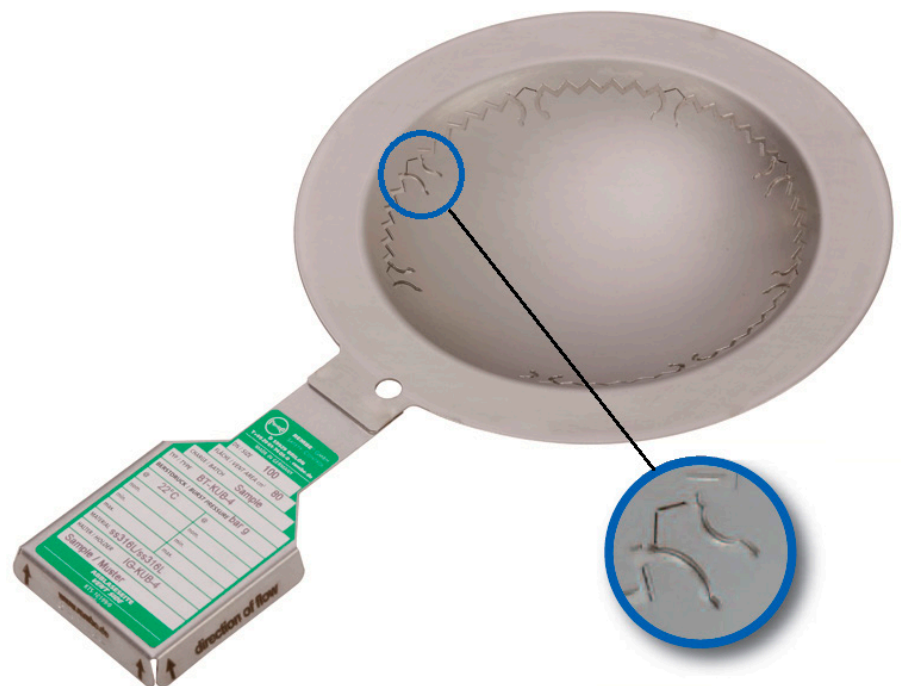
- Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe an einer Berstscheibe
- Glatte und somit leicht zu reinigende, sterilisierbare Prozessoberfläche
- Prozessabgewandtes Berstelement
- Drehmoment-unabhängige Montage
- Herausragende Eigenschaften in Verbindung mit Sicherheitsventilen

Bei Berstdrücken bis zu 1 bar können Knickstab-Umkehr-Berstscheiben in der Ausführung BT-KUB®-F auch direkt zwischen Flansche – also ohne Berstscheibenhalter – eingebaut werden.

Features

- Nennweiten: DN 20 bis DN 800
- Berstdrücke ab 0,01 bar
- Arbeitsdruck von bis zu 98%
- Volle Querschnittsfreigabe
- Fragmentationsfreies Öffnen
- Standard Werkstoffe: Edelstahl, Nickel, Aluminium, Monel, Inconel, Hastelloy C, Tantal, Titan
- Beschichtungen: PFA und Gold*
- Prozessabgewandtes Berstelement
- Selbstdichtender Berstscheibensitz
- Vakuumbeständig ohne Vakuumstütze
- Universeller Einsatz für Gase und Flüssigkeiten
- KUB®-Berstscheibenhalter für alle Flansch Ausführungen lieferbar
- KUB®-SH Berstscheibenhalter für API-Ventile* verfügbar
- Drehmoment unabhängige Montage

* optional



Technische Daten

BT-KUB / KUB-V-Series / KUB-G-Series in Kombination mit IG-KUB_Berstscheibenhalter zum Einbau in handelsübliche Flanschsyste			BT-KUB-F(L) zum direkten Klemmen zwischen Flansche/Winkelringe		
DN (mm)	NPS (in)	engster Strömungs- querschnitt (cm ²)	DN (mm)	NPS (in)	engster Strömungs- querschnitt (cm ²)
20	3/4"	2,7	25	1"	3,50
25	1"	4,5	40	1 1/2"	10
32	1 1/4"	8,5	50	2"	17
40	1 1/2"	11	65	2 1/2"	25
50	2"	22	80	3"	35
65	2 1/2"	35	100	4"	60
80	3"	50	125	5"	80
100	4"	80	150	6"	125
125	5"	120	200	8"	245
150	6"	180	250	10"	400
200	8"	280	300	12"	600
250	10"	440	350	14"	750
300	12"	650	400	16"	1000
350	14"	860	450	18"	1430
400	16"	1100	500	20"	1660
450	18"	1485	600	24"	2500
500	20"	1855	700	28"	3500
600	24"	2710	750	30"	4200
650	26"	3100	800	32"	4600
700	28"	3680			
750	30"	4240			
800	32"	4850			

*engster Strömungsquerschnitt gemäss DGRL, MNFA (ASME Sec. VIII, Div 1) ggf. abweichend. Andere Nennweiten auf Anfrage

Qualität und Zertifizierung

Rembe® Berstscheiben sind gemäss DGRL Baumuster geprüft und zugelassen. Jede Herstellungsserie wird anhand der normativen Vorgaben, z.B. konform der DGRL 97/23 EG gefertigt, geprüft und mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 geliefert.

Unsere Ingenieure unterstützen Sie bei der Auslegung und Dimensionierung der Berstscheiben, die gemäss

- DGRL
- DIN EN ISO 4126-2 und 4126-6
- AD 2000-Merkblatt A1
- ASME Sec. VIII, Div. 1
- API Standard 520, Teil 1 (je nach Anforderung)

erfolgt. Anhand der Ergebnisse werden Sie – abgestimmt auf Ihre individuellen Anforderungen – kompetent zur richtigen Produktauswahl beraten.

Einsatz

- Komplexe chemische Prozesse
- GMP-Anlagen
- Druckapparate (Reaktoren, Tanks, Rohrleitungen, Gaszylinder, Behälter aller Art)

Ihre Vorteile

- Einfache Handhabung durch aussergewöhnliche Robustheit
- Drehmoment unabhängig
- Extrem lange Lebensdauer

KUB Werkstoff- und Druckspektrum													
Knickstabelement	rostfr. Stahl 1.4401, 1.4404 oder 1.4435												
Dichtmembran	rostfr. Stahl 1.4401, 1.4404 oder 1.4435	Hastelloy C-276** 2.4819		Titan2 3.7035		Tantal		Monel 400** 2.4360		Nickel 200/201 2.4066/2.4868			
max. zulässige Temperatur*	400°C	400°C		300°C		400°C		400°C		400°C			
Ansprchdruck @ 22 °C (bar)													
DN (mm)	NPS (in)	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
20	3/4"	3,20	120,0	6,00	130,0	5,00	120,0	5,00	120,0	5,00	130,0	5,00	140,0
25	1"	2,00	170,0	3,00	150,0	3,00	120,0	3,00	140,0	3,00	120,0	3,00	140,0
32	1 1/4"	2,50	100,0	5,00	100,0	5,00	70,0	3,00	110,0	3,00	100,0	3,00	100,0
40	1 1/2"	1,50	130,0	2,50	130,0	2,00	100,0	2,00	95,0	2,50	100,0	2,00	95,0
50	2"	1,00	100,0	2,00	100,0	2,00	110,0	2,00	90,0	2,00	90,0	2,00	85,0
65	2 1/2"	1,00	100,0	1,80	100,0	2,00	100,0	2,00	85,0	2,00	85,0	1,50	60,0
80	3"	0,50	80,0	1,00	80,0	2,00	90,0	1,50	60,0	1,50	80,0	0,55	50,0
100	4"	0,40	70,0	0,80	60,0	1,50	80,0	0,55	50,0	1,50	60,0	0,50	40,0
125	5"	0,40	50,0	0,80	50,0	1,00	60,0	0,50	40,0	0,55	40,0	0,50	30,0
150	6"	0,30	35,0	0,50	35,0	0,50	30,0	0,50	30,0	0,50	35,0	0,40	25,0
200	8"	0,30	25,0	0,40	25,0	0,40	25,0	0,40	25,0	0,40	25,0	0,30	10,0
250	10"	0,30	20,0	0,40	20,0	0,30	15,0	0,30	10,0	0,30	15,0	0,30	8,0
300	12"	0,20	12,0	0,30	10,0	0,30	10,0	0,30	10,0	0,30	10,0	0,30	10,0
350	14"	0,20	10,0	0,30	10,0	0,30	7,0			0,30	8,0	0,30	8,0
400	16"	0,20	10,0	0,30	10,0	0,30	10,0			0,30	6,0	0,30	8,0
450	18"	0,20	6,0	0,30	10,0	0,30	4,0			0,15	6,0	0,20	6,0
500	20"	0,15	6,0	0,30	10,0	0,30	3,0			0,15	6,0	0,20	6,0
600	24"	0,15	4,0										
650	26"	0,15	3,0										
700	28"	0,15	2,5										
750	30"	0,10	1,5										
800	32"	0,10	1,5										
Knickstabelement	Hastelloy C-276** 2.4819	Nickel 200/201 2.4066/2.4868		Inconel 600/625** 2.4816/2.4856		Monel 400* 2.4360		Titan 2 3.7035		Tantal			
Dichtmembran	Hastelloy C-276** 2.4819	Nickel 200/201 2.4066/2.4868		Inconel 600/625** 2.4816/2.4856		Monel 400* 2.4360		Titan 2 3.7035		Tantal			
max. zulässige Temperatur*	400°C	400°C		600°C		420°C		300°C		400°C			
Ansprchdruck @ 22 °C (bar)													
DN (mm)	NPS (in)	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
20	3/4"	5,00	150,0	3,00	90,0	5,00	120,0	3,00	90,0	5,00	90,0	6,00	90,0
25	1"	5,00	200,0	3,00	80,0	3,00	120,0	3,00	90,0	5,00	90,0	5,00	90,0
32	1 1/4"	5,00	100,0	3,00	75,0	4,00	100,0	2,50	70,0	5,00	70,0	4,00	70,0
40	1 1/2"	3,00	150,0	2,50	70,0	2,00	100,0	2,00	70,0	3,50	70,0	4,00	70,0
50	2"	2,00	90,0	2,00	60,0	1,50	100,0	1,80	60,0	3,0	60,0	4,00	60,0
65	2 1/2"	2,00	70,0	1,50	40,0	1,50	90,0	1,80	40,0	3,0	40,0	3,50	40,0
80	3"	1,00	70,0	1,00	35,0	1,50	80,0	1,00	40,0	2,00	40,0	2,50	40,0
100	4"	1,00	52,0	0,50	30,0	1,00	70,0	0,50	30,0	2,00	30,0	1,00	30,0
125	5"	1,00	30,0	0,50	25,0	1,00	50,0	0,50	25,0	2,00	25,0	1,00	25,0
150	6"	0,50	35,0	0,40	20,0	0,70	35,0	0,40	20,0	0,70	20,0	0,80	20,0
200	8"	0,50	16,0	0,40	15,0	0,40	30,0	0,40	12,0	0,7	12,0	0,50	10,0
250	10"	0,50	14,0	0,30	15,0	0,40	25,0	0,30	10,0	0,60	10,0	0,30	0,70
300	12"	0,50	10,0	0,20	10,0	0,40	15,0	0,20	7,0	0,60	7,0	0,30	4,0
350	14"	0,50	60,0	0,20	8,0	0,30	10,0	0,20	5,0	0,60	6,0		
400	16"	0,50	4,0	0,20	4,0	0,30	10,0	0,20	4,0	0,60	4,0		
450	18"	0,30	8,0	0,20	4,0	0,15	6,0	0,10	3,0	0,60	4,0		
500	20"	0,30	10,0	0,20	4,0	0,15	6,0	0,10	3,0	0,60	4,0		
600	24"					0,15	4,0						
650	26"					0,15	3,0						
700	28"					0,15	2,5						
750	30"					0,10	2,0						
800	32"					0,10	2,0						

* Für Berstscheiben mit CE-Markierung eventuell abweichende Temperaturen. Andere Nennweiten, Temperaturen, Werkstoffe, Druckstufen auf Anfrage.
** Die Namensnennung von Firmen- oder Markennamen im Zusammenhang mit der Produktbeschreibung hat ausschliesslich beschreibende Funktion.
Bei der angebotenen Ware handelt es sich nicht um Produkte der betreffenden Firmen und Marken.