



Safety is for life.™

PRODUKTINFORMATION



HERVORRAGENDE LEISTUNG UND MINIMALE STILLSTANDZEITEN DURCH FORTSCHRITTLICHE CPL™-TECHNOLOGIE

Die Umkehr-Berstscheibe IKB® präsentiert sich als wirklich vielseitige und zudem kostengünstige Lösung zum Schutz von vielfältigen Prozessen in unterschiedlichsten Branchen. Die IKB® wurde speziell für die Absicherung von unter Überdruck stehenden Anlagenteilen, wie Druck- und Gasbehälter, Rohrleitungssysteme und Reaktoren, entwickelt. Als einzige Umkehr-Berstscheibe wird die IKB® mittels der einmaligen REMBE® Contour Precision Lasering (CPL™) Technologie hergestellt. Dieses Verfahren garantiert höchste Qualität und präzise Berstdrücke – selbst bei härtesten Umgebungsbedingungen. In jedem Prozess können unerwartete Probleme schnell sehr kostspielig werden. Die branchenüblichen Bedenken beim Einsatz von mechanisch gekerbten Berstscheiben, wie vorzeitiges Versagen, Lochfraß oder Korrosion an der Kerbung werden durch den Einsatz der CPL™-Technologie eliminiert. Teure Stillstandzeiten gehören der Vergangenheit an. Die präzise Laserbearbeitung der eigens dafür entwickelten Contour Precision Laser Technologie (CPL™) ermöglicht ein qualitativ hochwertiges und fragmentationsfreies Design und, daraus resultierend, ein zuverlässiges Öffnen der Berstscheibe mit sofortiger Freigabe der angegebenen Entlastungsfläche. Mit einem Arbeitsdruckverhältnis von bis zu 95%¹ und ihren herausragenden Eigenschaften bei anspruchsvollen Anwendungen mit häufigen Druckwechseln bietet die IKB® eine langlebige und damit kosteneffiziente Lösung zur Absicherung Ihrer Anlage.

Schnelle und sichere Installation für maximale Betriebszeiten

Die IKB® ermöglicht durch ihr drehmomentunabhängiges² Design und ihre vollmetallische Abdichtung eine einfache Installation und routinemäßige Wartung. Das Risiko von Schäden durch falsche Handhabung oder unsachgemäße Installation ist reduziert, wodurch eine sichere Druckentlastung und minimale Stillstandszeiten gewährleistet werden.

Die REMBE® CPL™-Technologie schafft eine glatte, perfekte prozesszugewandte Oberfläche und verhindert dadurch mögliche Risiken durch Korrosion oder Kontamination. Die Umkehr-Berstscheibe IKB® wird so zu einer vielseitigen, universellen Lösung für ein breites Spektrum an Prozessen; vollkompatibel zu Gas-, Dampf- oder Flüssigkeitsanwendungen³ – auch unter Vakuum.

Ihre Vorteile

- **Höchstleistung bei kosteneffektiver Preisgestaltung** – ideal bei Neuinstallation oder Umrüstungen, bei denen hohe Qualität zu einem günstigen Preis gefordert ist.
- **Kosteneinsparung bei Anschaffung von Sicherheitsventilen** – die IKB® schützt das Sicherheitsventil im Normalbetrieb vor Kontakt mit dem Prozessmedium und ermöglicht so den Einsatz von kostengünstigeren Standardmaterialien.
- Herstellung mit einzigartigem **Contour Precision Lasering (CPL™)**: reduziert Stillstandzeiten als Folge von vorzeitigem Ansprechen oder Korrosion der Berstscheibe.
- **Drehmomentunabhängiges Design**: Keine speziellen Werkzeuge zur Installation erforderlich, Schäden während des Einbaus werden vermieden und die Betriebszeit maximal gesteigert.
- **Geeignet für eine Vielzahl von Prozessbedingungen** – ein Berstscheibentyp für eine Vielzahl von Einbaustellen senkt die Variantenvielfalt und vereinfacht Einkaufs-, Inspektions- und Wartungsprozesse.

¹ Abhängig von der jeweiligen Applikation.

² Niedrige Drücke können ein bestimmtes Drehmoment erfordern – siehe REMBE® Betriebsanleitung.

³ Sofern sich ein Gaspolster vor der Berstscheibe befindet.

 **Made**
 **in**
 **Germany**



Auch erhältlich mit integrierter Signalisierung

Detaillierte Informationen und Ihre Ansprechpartner für die IKB® finden Sie unter www.rembe.de oder sprechen Sie uns an: T +49 2961 7405-0, info@rembe.de.





Safety is for life.™

PRODUKTINFORMATION

Druckentlastung mit reduziertem Aufwand – IKB®

Die IKB® ist ideal für Neuinstallationen. Das drehmomentunabhängige Design ist optimal für Inbetriebnahmen mit diversen Einbaustellen in kürzester Zeit. Es sind weder spezielle Werkzeuge noch unterschiedliche Schulungen erforderlich. Die IKB® ist schnell, sicher und einfach zu installieren und ermöglicht eine rasche Inbetriebnahme Ihrer Anlage.

Die Vielzahl an verfügbaren Materialien und möglichen Beschichtungen macht die IKB® zu einem hervorragenden Partner für Sicherheitsventile und schützt diese vor Kontakt mit dem Prozessmedium. Durch Auswahl der IKB® bereits in der Planungsphase entstehen mitunter erhebliche Kostenvorteile, nicht nur im Produkt selbst, sondern auch bei der Ausstattung des Sicherheitsventiles.

Letzteres kann selbst bei aggressiven oder haftenden Prozessmedien aus einem kostengünstigen Standardmaterial bestehen, da es durch die vorgeschaltete Berstscheibe im Normalbetrieb nicht mit eben diesen Medien in Berührung kommt.

Die Entscheidung für eine IKB® ist zukunftssicher. Ändern sich die Prozessbedingungen, kann die in den Berstscheiben-Halter IG-KUB® installierte IKB® problemlos durch REMBE®'s einzigartige Umkehr-Berstscheibe KUB® ausgetauscht werden. Der Aufwand für die Anschaffung eines neuen Berstscheiben-Halters entfällt hierbei. Die Kombination mit der wiederverwendbaren, nicht invasiven Berstsignalisierung NIMU komplettiert die Berstscheibeneinheit, informiert Sie unverzüglich im Falle einer Druckentlastung über Ihr Leitsystem und sorgt für Sicherheit in Ihrer Anlage.

Zertifizierung

					
Werkzertifikat	DGRL	ASME	KOSHA (Südkorea)	CML (China)	TR ZU (EAWU)

Anwendungen

Isolation von Sicherheitsventilen	✓	Destillationskolonne	✓
Raffinerien	✓	Pumpen	✓
Chemische Industrie	✓	Wärmetauscher	✓
Petrochemische Anlagen	✓	Abscheider	✓
Kraftwerke	✓	Kondensatoren	✓
Chemische Reaktoren	✓	Kryogene Anwendungen	✓
Prozessbehälter	✓	LNG	✓

Produkt Parameter

Merkmal	Ausprägung	Ausführungen
Optionale Berstsignalisierungen	✓	NIMU, SIGU, BT-S, FOS, SB(-S), SBK-S
Kombination mit Sicherheitsventil	✓	-
Bersttoleranz [%]	± 10 (±5; -0/+10; +0/-10 auf Anfrage)	-
Herstellertoleranz [%]	0	-
Arbeitsdruckverhältnis [%]	95	-
Fragmentationsarmes Öffnen	✓	-
Temperaturbereich [°C]	-80 bis 600*	-
Leckagerate [mbar l s ⁻¹]	10 ⁻⁴ bis 10 ⁻⁶	-

*Abweichende Temperaturbereiche auf Anfrage.



Safety is for life.™

PRODUKTINFORMATION

Technische Daten

Prozessmedium	Eignung
Gas/Dampf	✓✓
Flüssigkeit mit Gaspolster	✓✓
Zweiphasenströmung	✓
Hygienische Anwendungen	✓✓

empfehlenswert
 geeignet



Berstdruckbereich (DGRL)

DN	NPS [in]	Entlastungsfläche		Berstdruck			
		[cm ²]	[in ²]	min. [bar g]	max. [bar g]	min. [psi g]	max. [psi g]
20	0,75	3,4	0,53	8	100	116	1450
25	1	5,5	0,85	3,5	100	50,8	1450
32	1,25	9,5	1,47	3	100	43,5	1450
40	1,5	13	2,02	2	64	29	928
50	2	22	3,41	1,5	64	21,8	928
65	2,5	35	5,43	1,3	64	18,9	928
80	3	50	7,75	1	40	14,5	580
100	4	80	12,4	0,8	40	11,6	580
125	5	120	18,6	0,7	40	10,2	580
150	6	180	27,9	0,5	40	7,3	580



Consulting. Engineering. Products. Service.

REMBE® GmbH Safety+Control

Gallbergweg 21 | 59929 Brilon, Deutschland | T +49 2961 7405-0 | F +49 2961 50714
 info@rembe.de | www.rembe.de