

製品カタログ

破裂板 | バーストセンサー| ホルダー カスタムOEMソリューション | 爆発放散口 | アクセサリー







安全性とパフォーマンスに妥協しない

OE for Pharmaは当社のサニタリーブランドです。当社独自のサニタリー圧カリリーフおよび 爆破防止ソリューションは汚染からの保護が重要な環境向けに設計されています。これらの製品 は無菌および衛生環境におけるプロセスの安全性をサポートし、FDA、USP VI、ASME BPE、 および3A規格の要件を満たしています。どのサニタリー製品もCIP/SIPに対応しており、安全で コンプライアンスに適合した効率的な作業環境を実現するため、耐久性が高く洗浄が容易な設計 となっています。

当社のサニタリーブランドに属する圧力リリーフおよび爆発防止ソリューションは、本力タログでOE for Pharmaのロゴを使用しています。

③ OELion よりシンプルで安全なリチウムイオン電池に自信

OE Lionはリチウムイオン電池の安全ブランドです。当社の破裂板とサービスには高度な技術が含まれており、こによって迅速で信頼性が高く、正確な緊急圧力開放を実現しています。オプションのブリーザーシールにより各ディスクに継続的な圧力均一化をもたらします。当社はリチウムイオン電池技術のユニークな環境向けに設計されたカスタム圧力開放ソリューションとサービスを専門としています。低圧や省スペース設計から超薄型のラプチャーディスクまで、当社のソリューションは、効率性を最大限に維持しながら、圧力開放に必要な設置面積を最小限に抑えます。当社のリチウムイオン電池安全ブランドの一部である圧カリリーフおよび爆発防止ソリューションは、このカタログではOE Lionのロゴで表示されています。



A **Halma** company

OsecoElfabは、ライブセービング・テクノロジーの世界的企業であるハルマ・グループの一員です。ハルマはFTSE100にランクされ、英国で最も賞賛される企業のひとつに選ばれています。ハルマと45にのぼる関連会社は今日世界が直面している多くの重大な問題の解決に役立つ革新的な製品とサービスを提供しています。ハルマは20カ国以上で7,000人以上の従業員を擁し、英国、欧州本土、米国、アジア太平洋地域で主要な事業を展開しています。より安全で、よりクリーンで、より健康的な未来を築くという目的を達成するためハルマは安全、環境、健康の3つの分野で事業を展開しています。

OsecoElfabはハルマの安全部門に属しています。

目次

破裂板	10
	10
● 反転型破裂板	12
● 引張型破裂板	15
● 平面および両方向型破裂板	18
• グラファイト型破裂板	20
• カスタムOEMソリューション	22
● 特殊破裂板	24
センサー	2
ホルダー	2
爆発放散口	3
アクセサリー	3
サービス	3

3

グローバルプレゼンス

OsecoElfabは米国と英国に製造拠点を持つ圧カリリーフおよび爆発防止ソリューションの世界的なリーディングプロバイダです。当社の目的は『生命を守る』『より安全でクリーンな世界のためのソリューション』です。この目的に向けて私たちOsecoElfabはラプチャーディスク、爆発放散口、破裂検知システムを製造し、人、プラント、環境の保護に従事しています。

当社のサービスには、高度に専門化されたエンジニアリングおよび設計に関するコンサルティング、製品トレーニングセミナー、現地調査、在庫統合プログラムなどがあります。世界中の多様なお客様にサービスを提供する当社の卓越したオペレーションは米国オクラホマ州ブロークン・アローと英国ノース・シールドにある2つの最新鋭製造工場によって支えられています。これらのセンターは世界中にある7つの現地営業所と60以上の認定代理店によって支えられています。

製造拠点

英国 ノース・シールズ

- 2 棟
- 30,000ft² (約2800m2)床面積
- ASME認定工場
- 研究開発センター
- 70人

米国 ブロークン・アロー

- 3棟
- 50,000ft² (約4645m2)床面積
- ASME認定工場
- 研究開発センター
- 120人

世界のネットワーク



グローバル エクセレンス

イノベーション

OsecoElfabは50年以上にわたり「圧力を管理」する主要企業として活躍し、今もなおその成長は止まることがありません。使いやすく信頼性の高い革新的な製品で業界をリードしています。どのソリューションも安全性を最大限に高め、ダウンタイムを減らし、プロセスと機器の性能を向上させるように設計されています。イノベーション・ハブでは専任のエンジニアが日々既存の製品を改良し、新しい製品を生み出す方法を模索しています。他社が追求しないようなアイデアも積極的取り入れてきています。

カスタマーフォーカス

私たちはお客様を第一に考えます。オーダーメイドのソリューションや献身的なサポートから圧力管理に関する専門知識まで必要なときにいつでもどこからでも私達をご利用いただけます。緊急ホットライン(米国のお客様)、確実な出荷/迅速な配送、優先的な製造サービスでお客様のオペレーションを円滑かつ安全に保つために自信を持ってサポートします。さらに専門家による現場調査、在庫合理化のご提案、圧力管理トレーニングなどを通じてお客様のチームと設備が最高のパフォーマンスを維持できるよういつでもお手伝いいたします。

品質マネジメント認証

- ASME (UD)
- PED (CE)
- CRN
- ATEX
- TÜV
- ISO 9001, 45001 and 14001
- Intertek
- ECEx Certificate of Conformity
- Safety Integrity Level (SIL)
- EAC CU TR 10, 12 and 32
- People's Republic of China Safety Quality Licence

お客様の目標達成を積極的にサポートします

熱暴走からの保護



Dual-Gardはブリーザーしーるとラプチャーディスクを組み合わせリチウムイオンバッテリーの継続的な圧力均一化と全口径緊急圧力リリーフの両方を実現しました。

リークの削減



Oseco Safety Cartridgeはラプチャーディスクの3つの部品をを1つの溶接ユニットにまとめたもので、漏れの経路をなくし、簡単に取付ができます。

安全性と効率の向上



LoKrラプチャーディスクの高度な設計は クラス最高のK_R値を実現すると同時に卓 越した破裂精度と優れた信頼性を提供しま す。

無駄の削減



Pure-Gardの溶接設計によりディスクを交換することなくガスケットを定期的に交換できます。

グリーンパワーグリッド



当社の革新的で適応力のある設計により、世界中のスイッチギアメーカーがより環境に優しい絶縁材料を使用できるようになっています。

水素の安全性



当社のステンレス鋼および真鍮製ラプ チャーディスクアセンブリは水素の製 造/貯蔵/輸送に使用される機器を保護す る高度な圧力リリーフを提供します。

グローバルインパクト

▶ ケーススタディ

当社のケーススタディはお客様の用途に合わせたカスタム圧 カリリーフソリューションの利用価値を示しています。また 当社のソリューションがお客様やその周辺環境に与えるポジ ティブな影響も実証しています。ケーススタディの一部をオ ンラインでご覧ください:

- 合成ゴム工場からの漏出ガスの削減
- ♠ APIプラントにおける在庫とストックコストの削減
- ●産業用ミキサー特有の要件に対応するカスタマイズディスク
- ҈
 粘性サービス用圧カリリーフソリューション
- スイッチギアの設計と操作における課題の克服

> ツール

お客様をより良くサポートするためにラプチャーディスクと ホルダーのサイジング、爆発放散口のサイジングと選定を支 援する様々なツールを提供しています。どのような安全製品 にも言えることですがお客様のアプリケーションに最適なソ リューションを使用するためにOEエンジニアに相談するこ とをお勧めします。オンラインでツールをお試しください:

- ▶ホルダー寸法と図面
- ●破裂板サイジングフォーム
- りチウムイオンバッテリー用破裂板サイジングフォーム
- ▶ 爆発放散口サイジングフォーム

当社製品は以下の業界で貢献しています...



ボルグ・

爆発放散口

アクセサリ

カンサ

溶接式カートリッジタイプ

- リーク経路の排除
- リークの削減
- 長寿命
- 簡単取り付け

OSECO Pressur

米国工場製

OE Safety Cartridge

当社の一体型ラブチャーディスクカートリッジは数分で取り付けられ、漏れの 経路をなくすことでリークを減らすことができます。OPR+/OPK+、PCRま たけFASディスクと組み合わせてご使用ください。

たはFASテイスクと組み合わせくこ使用くたさい。			
標準サイズ	1" - 10"	25 - 250mm	
標準破裂圧力	0.069 - 12.79Mpag	0.69 - 137.9 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の95%		
最大破裂圧力公差	+/-5%		

K _R 值			
FAS			
K _{RG} 0.223	K _{RL} 0.19		
OPR+	K _{RGL} 0.78		
OPK+	K _{RGL} 1.5		
PCR	K _{RGL} 2.17		

L_OKr Safety Cartridge

K。値の低い破裂板を、漏れのない溶接セーフティカートリッジユニットに搭載し圧カリリーフ性能を アップグレードします。LoKrセーフティカートリッジはOEセーフティカートリッジの革新的な溶接技術とLoKrラブチャーディスクの技術的に高度な設計を一体化したものです。

文字にCLOKI ファイト・ティスクの文字でに同反な訳。「A 字にしたこのです			
標準サイズ	1" - 10"	25 - 250mm	
標準破裂圧力	0.069 - 17.23Mpag	0.69 - 172.3 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の95%		
最大破裂圧力公差	+/-5%		

1" - 10"	25 - 250mm	K _R 値
0.069 - 17.23Mpag	0.69 - 172.3 barg	
破裂圧力(破裂試験	時)の95%	$K_{RGL}0.22$
+/-5%		

HPSR - 高圧対応スコア反転型破裂板

17.23Mpag(172.3barg)以上の高圧ガス・液体用溶接型アッセンブリー

標準サイズ	1" - 8"	25 - 200mm
標準破裂圧力	17.23 - 41.37Mpag	172.3 - 413.7 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の95%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	

K _R 値
K _{RG} 1.45
K _{RL} 13.5

Pure-Gard

最高の洗浄性、効率性、長寿命を実現するために設計されたサニタリー用圧カリリーフの溶接カー トリッジ。標準で3年保証。

標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm
標準破裂圧力	0.034 - 1.0Mpag	0.34 - 10 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の95%	
最大破裂圧力公差	+/- 0.07 barg ≤ 0.97 barg +/- 0.14 barg > 0.97 - ≤ 4.48 barg	

K _R 値
K _{rgL} 0.85
MGL

Š) (€

 $(\nabla_{\mathbf{k}})$

Top Hat Assembly

トップハットアッセンブリーは粘性のある流体用に設計されています。溶接されたデザインは漏れを なくし、シビアなトルク管理が不要となり、さらにポケットなどへの流体の滞留を軽減します。通常 FASラプチャーディスクと一緒に取り付けられますが、ほとんどのディスクとサイズに対応可能で

9 .		
標準サイズ	1" - 6"	25 - 150mm
標準破裂圧力	仕様書にてご確認ください	
最大許容運転圧力	仕様書にてご確認ください	
最大破裂圧力公差	仕様書にてご確認ください	

流体
ガス/液体



View Datasheets

米国工場製 View Datasheet

Oseco

米国工場製 View Datasheet



英国丁場製 View Datasheet



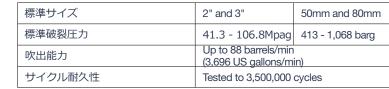
米国工場製 View Case Study

Oseco Safety Plug

溶接式カートリッジタイプ

View Datasheet

Osecoセーフティプラグを使用して坑井ケーシングの完全性を保護しダウンタイムを削減し安全な 作業環境を提供します。



ズ	2" and 3"	50mm and 80mm	流体
王力	41.3 - 106.8Mpag	413 - 1,068 barg	
	Up to 88 barrels/min (3,696 US gallons/min)		液体
耐久性	Tested to 3,500,000 cycles		

ボルグ

爆発放散口

アクセサリ

反転型破裂板

OE FOR DE

⑤ (€

⋒ C €

- 少ない公差
- 高性能
- ハイサイクル対応
- 非飛散型設計

L⊕Kr - 高い技術による低K_R 値破裂板

業界で最も低い $K_{\rm R}$ と高い精度を提供するこの技術的に先進的な反転型ディスクで、特に高圧でのシステム性能を最大限に引き出します。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	0.069 - 17.23Mpag	0.69 - 172.3 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の95%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	
ホルダー	LKR	

K _R 値	
K _{RGL} 0.22	



View Datasheet

米国工場製

米国工場製 View Datasheet

View Datasheet

PRO+KRGL - 精密反転型破裂板

PRO+KRGLは高性能、ハイサイクル対応のラプチャーディスクです。円形型スコア設計により、480℃までの高温環境下でシステム性能を最大限に発揮します。

標準サイズ	1" - 10"	25 - 250mm	
標準破裂圧力	0.03 - 5.34Mpag	0.3 - 53.4 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の95%		
最大破裂圧力公差	+/-5%		
ホルダー	Insert (PRDI) / Bolted (PRDH)		

K _R 値		
PRO+ KRGL		
	K _{RGL} 0.69	
PRO+	K _{RG} 0.29	



OPR+/OPK+

高性能OPR+/OPK+型破裂板の多用途設計により最大65%の潜在在庫の削減が可能です。このディ スクはFlo-Telバーストセンサー(OPFTR / OPFTK)と組み合わせて使用できます。

400			
	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
	標準破裂圧力	0.035 - 7.99Mpag	0.35 - 79.9 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の95%	
OE for Pharma	最大破裂圧力公差	+/-5%	
S) CE	ホルダー	OPR/OPK	

K _R 値		
OPR+	K _{RGL} 0.78	
OPK+	K _{RGL} 1.5	
OPFTR	K _{RGL} 1.7	
OPFTK	K _{RGL} 2.77	

OE

Opti-Gard

高性能Opti-Gardラプチャーディスクの多用途設計により、最大65%の在庫削減が可能です。

	標準サイズ	1" - 24"	25 - 600mm
	標準破裂圧力	0.035 - 7Mpag	0.35 - 70 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値	直の95%
OE for Pharma	最大破裂圧力公差	+/-3%	
S) C €	ホルダー	Reverse Disc Holder	
Š €	ホルダー	Reverse Disc Holder	

K _R 値
With Flo-Tel:
K _{RGL} 1.74
Without Flo-Tel:
K _{RGL} 1.19



Opti-Gard (High-Strength Magnet)

高性能反転型オプティガード破裂板で22crと25crのDuplex製ホルダー為の強磁石を使用。

	標準サイズ	2" - 24"	50 - 600mm
	標準破裂圧力	0.09 - 6Mpag	0.9 - 60 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の95%	
	最大破裂圧力公差	+/-3%	
S) C €	ホルダー	Reverse Disc Holder	

流体

ここに記載されている数値・データは目安です。これらの値以外の仕様も可能な場合がありま すので詳しくは担当者にお問い合わせください。

反転型破裂板

特許取得済みの革新的な形状により幅広い低圧用途で正確な破裂を実現する、汎用性の高いシングル ディスクソリューションです。

Opti-Gard SoLo

適応サイズ 1" - 6" 25 - 150mm 適応破裂圧力 最大許容運転圧力 破裂圧力公差下限値の95% 最大破裂圧力公差 +/- 0.07 barg

K _R 値
K _{RGL} 0.8

View Datasheet

英国工場製

米国工場製

View Datasheet

View Datasheet

Milli-Gard

CE

S) C €

超低圧ガスまたは蒸気用途の複合反転型ディスクです。正圧または真空保護用のシングルディスクソ リューションとしても機能します。

Reverse Disc Holder

標準サイズ	2" - 12"	50 - 300mm
標準破裂圧力	0.3 - 50kpag	3 - 500 mbarg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の60%	
最大破裂圧力公差	+/- 25%	
ホルダー	Reverse Disc Holder	



PLR - 精密低圧反転型

PLRは全金属製の反転型破裂板で非常に低い圧力で優れた性能を発揮します。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	0.014 - 0.91Mpag	0.14 - 9.10 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の90%	
最大破裂圧力公差	+/- 10%	
ホルダー	Insert (PRDI)	

	1" - 12"	25 - 300mm	流14
	0.014 - 0.91Mpag	0.14 - 9.10 barg	
	破裂圧力(破裂試験	時)の90%	 ガス/液体
	+/- 10%		カス/双神
Insert (PRDI)			

PSR - 精密スコア反転型

PSRは反転型の非飛散設計で安全弁の隔離用や、設定圧との高運転圧力比とを必要とする用途に最

411111111			
100	標準サイズ	1" - 8"	25 - 200mm
	標準破裂圧力	0.103 - 0.86Mpag	1.03 - 8.6 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験	時)の90%
	最大破裂圧力公差	+/- 5%	
⋈ (€	ホルダー	Insert (PRDI)	

	K _R 値	
	K _{RGL} 2.13	

View Datasheet

米国工場製

PCR - 精密破裂反転型/Precision Cut Reverse

PCRはガス絶縁開閉装置のような高サイクルや高真空ガス、および蒸気アプリケーション用に設計され ています。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	0.207 - 8.62Mpag	2.07 - 86.2 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の90%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	
ホルダー	Insert (PRDI)	



View Datasheet

View Datasheet

アクセサリー

破裂板

反転型破裂板



View Datasheet

英国工場製

英国工場製

英国工場製 View Datasheet

View Datasheet

View Datasheet

OE for Pheren- (N_{ϵ})

PRO-S

バイオプロセス装置に使用される技術的に高度なラプチャーディスクです。二次側に精密なスコア 加工を施し、1次側は8-12Raマイクロインチの滑らかな仕上げを提供します。

標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm
標準破裂圧力	0.11 - 1.03Mpag	1.1 - 10.3 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の90%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	

K _R 值	
K _{RGL} 5.07	

Opti-Gard Ferrule

アセプティックアプリケーション用の高度なソリューション。このディスクはFDAの要件を満たす滑 らかな表面仕上げが特徴です。

	標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm
	標準破裂圧力	0.09 - 2.07MPag	0.9 - 20.7 barg
€) OE	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の95%	
for Pharma	最大破裂圧力公差	+/-3%	

K,	_R 値
K_{RGL}	1.74

Opti-Gard Ferrule SoLo

アセプティックとサニタリーアプリケーションにて正確で高い信頼性が必要な低圧保護のために、高 い動作比と厳しい性能公差を提供する革新的なソリューション。

標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm	
標準破裂圧力	0.035 - 0.52Mpag	0.35 - 5.2 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の95%		
最大破裂圧力公差	+/-3%		

K _R 値
$K_{RGL}0.85$

Bio-Gard

● OE Š) (€

€) OE

外周状にスコアを配置した反転型破裂板でアセプティックやサニタリープラン トにおける低圧保護のための全開放放出用のラプチャーディスクです。

標準サイズ	1" - 2"	25 - 50mm
標準破裂圧力	0.2 - 1Mpag	2 - 10 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の90%	
最大破裂圧力公差	+/-10%	

	流体	
7	ガス/液体	

引張型破裂板

View Datasheet

英国工場製

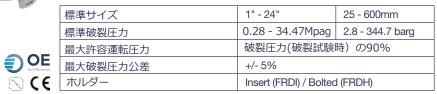
View Datasheet

View Datasheet

- 低圧から高圧まで対応
- 業界で最も低い K_s値
- 大口径にも対応
- 金属や複合材などに対応

FAS - スコアタイプ引張型

FASは引張型としては業界で最も低い K₂ 値を特長としています。OE Safety Cartridge™タイプに 対応しています。



K _R 值
K _{RG} 0.223
K _{RL} 0.19

Safe-Gard

超高圧下での安全性を高めるクロス・スコアリングを備えた高い技術持つ破裂板です。

	標準サイズ	1/2" - 20"	15 - 500mm
	標準破裂圧力	0.31 - 18.5Mpag	3.1 - 185 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の90%	
	最大破裂圧力公差	+/- 5%	
S) CE	ホルダー	Forward Disc Holder	

K _R 値	
K 0.68	
K _{RG} 0.68	

FAS (for Switchgear)

S) CE

この高性能引張型破裂板はアニール処理され、GIS/AIS業界の漏れ密閉性/耐腐食性/長寿命の要件を 満たすように設計されています。

標準サイズ	2" - 10"	50 - 250mm
標準破裂圧力	0.21 - 2.07Mpag	2.1 - 20.7 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の90%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	
ホルダー	Insert (FRDI)	

	K _R 11■	
g	K _{RG} 0.223	
	K _{RL} 0.19	

(F)STD - スタンダード引張型

高圧/小口径の用途で一般的に使用される引張型破裂板です。

	標準サイズ	1/4" - 24"	6 - 600mm
	標準破裂圧力	0.02 - 206.8Mpag	0.2 - 2,068 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験	時)の70%
	最大破裂圧力公差	+/- 5%	
S) €	ホルダー	Insert (FRDI/RDI) / B	olted (FRDH)

K _R 旭	
STD K _{RGL} 0.88	
STDV K _{RL} 1.98	

View Datasheet

View Datasheet

米国工場製

CDD - Conventional Domed Disc

幅広い用途に対応可能な引張型全金属製破裂板で多くのケミカル用途に低価格で対応します。

標準サイズ	1/8" - 32"	3 - 800mm
標準破裂圧力	0.05 - 140Mpag	0.5 - 1,400 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の85%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	
ホルダー	Forward Disc Holder	





ここに記載されている数値・データは目安です。これらの値以外の仕様も可能な場合がありま すので詳しくは担当者にお問い合わせください。

引張型破裂板



View Datasheet

(F)CO/(F)COV-T - Flat Seat Composite Disc

多層構造の引張型破裂板で規格外のサイズでも優れた圧力性能を発揮します。

標準サイズ	11/16" - 42"	18 - 1,050mm
標準破裂圧力	0.02 - 6.89Mpag	0.2 - 68.9 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の80%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	
ホルダー	Insert (FRDI/RDI) / Bolted (FRDH)	

K _R 値
(F)CO K _{RGL} 0.5
(F)COV K _{RGL} 2.37

S) C€

View Datasheet

DCD - Domed Composite Bursting Disc

三層膜構造を採用し低圧から中圧での保護と信頼性を向上させた多用途の引張型破裂板です。

標準サイズ	1" - 36"	25 - 900mm
標準破裂圧力	0.03 - 2.0Mpag	0.3 - 20 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の85%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	
ホルダー	Forward Disc Holder	

K _R 値	
No vacuum support:	
K _{RGL} 2.2	
With NVS:	
K _{RGL} 3.94	

引張型破裂板 (輸送機器用)



View Datasheets

英国工場製

View Datasheet

ICD - Intermodal Container Disc

ICDは複合輸送タンク/複合輸送コンテナ、その他危険物輸送に使用される船舶に圧力保護を提供し

標準サイズ	1.25" - 10"	32 - 250mm
標準破裂圧力 0.345 - 16.25MPag		3.45 - 162.5 barg
最大許容運転圧力	英国製 破裂圧力公差下限値の90% 米国製 破裂圧力(破裂試験時) の 90%	
最大破裂圧力公差	+/- 5% (UK)	

K _R 值
USA: K _{RG} 0.223
USA: K _{RL} 0.19
UK: K _{RGL} 0.68

Tank-Safe

鉄道車両や複合輸送コンテナのための信頼性の高い耐腐食保護用破裂板です。独自の設計により危険 物の輸送に関する国際的な要件を満たしています。

標準サイズ	2", 2.5", 3" 50, 65, 80mm
標準破裂圧力	0.375 - 0.44MPag 3.75 - 4.4 barg
最大許容運転圧力	ドームタイプ 破裂圧力公差下限値の85% 平面タイプ 破裂圧力公差下限値の40%
最大破裂圧力公差	+/- 5%

ガス/液体

CRC - Composite Railcar Disc

CRCはコンテナからの荷下ろし時や輸送中の真空に対応するように設計された複合鉄道車両用ディ スクです。標準的なネジまたはボルト式の鉄道タンク車の安全ベントに適合するように設計されてい

まり。 		
標準サイズ	3.125" O.D.	80mm
標準破裂圧力	1.13MPag	11.3 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 80%	

流体
ガス/液体

米国工場製 View Datasheet



米国工場製 View Datasheet

SRC - Scored Railcar Disc

スコアリング技術によりPTFEシールが不要なソリッドメタルディスクです。標準的なネジまたはボ ルト式の鉄道タンク車の安全ベントに適合するように設計されています。

標準サイズ	3.15" O.D.	80mm
標準破裂圧力	票準破裂圧力 1.13MPag 11.3 ba	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 80%	

//IL PT
ガス/液体

HP-RC

腐食や連結に起因する故障に耐久性の高いRyton® プラスチックで製造されている破裂板です。



ガス/液体	流体
	ガス/液体



View Datasheet

アクセサリー

平面および両方向型破裂板

S) C €

CE

CΕ

- 平面/ドーム状デザイン
- 陽圧および真空対応
- 極低圧対応

Flat Composite Disc

超低圧アプリケーション向けに、保護/信頼性/気密性を強化した経済的なソリューションです。

標準サイズ	1" - 32"	25 - 800mm
標準破裂圧力	0.007 - 0.35Mpag	0.07 - 3.5 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の40%	
最大破裂圧力公差 +/-5%		
ホルダー	Forward Disc Holder	

K _R 值
No vacuum support:
K _{RGL} 2.2
With NVS:
K _{RGL} 3.94

英国工場製

<u>View Datasheet</u>

View Datasheet

Two-Way Flat Composite

一つで陽圧も真空も対応します。特に低圧用途に適しています。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	0.007 - 0.207Mpag	0.07 - 2.07 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の40%	
最大破裂圧力公差	+/-10%	
ホルダー	Forward Disc Holder	

流体
ガス/液体

米国工場製

View Datasheet

米国工場製

<u>View Datasheet</u>

FLCO

精密なトルク管理不要で取付時ホルダ不要の破裂板です。共有ヘッダから逃し弁を隔離するのに最適です。腐食性媒体が存在する場合は両側にテフロンライナーを使用できます。

標準サイズ	2" - 36"	50 - 900mm
標準破裂圧力	0.07 - 0.69Mpag	0.7 - 6.9 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 50%	
最大破裂圧力公差	※ディスクサイズによる	

流体	
ガス/液体	

FLCOS

標準サイズ

【 € 最大破裂圧力公差

標準破裂圧力

最大許容運転圧力

FLCOにセンサーを追加したもので市場で最も頑丈で信頼性の高い破裂板とセンサーの組み合わせです。

25 - 300mm

0.007 - 0.207Mpag | 0.07 - 2.07 barg

破裂圧力公差下限値の40%

標準サイズ	標準 150# ANSI RF フランジに適合	
標準破裂圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 50%	
最大許容運転圧力	+/-5% 0.275Mpag以上 +/-0.014Mpag 0.02~0.275MPag +0.014, -0Mpag 0.275Mpag以下	

	流体
	ガス/液体

Two-Way Tank-Safe

ホルダーを必要としない陽圧・真空両方保護用のシングルディスクです。



英	国工場製
	View Datasheet

流体 ガス/液体

平面および両方向型破裂板

GR - Graphite Replacement

高い耐腐食性/非飛散型/非トルクセンシティブの破裂板です。腐食性の高い化学薬品を使用するプロセスで飛散が問題となるアプリケーション用にグラファイトに代わるスペーサーブロック付きがあります。

100	ます。			
	標準サイズ	1" - 10"	25 - 250mm	
	標準破裂圧力	0.02 - 1.03Mpag	0.2 - 10.3 barg	
	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験)	時) の 60%	
S (€	最大破裂圧力公差	+/- 5%		

K _R 値	
K _{RGL} 1.22	

米国工場製
View Datasheet

Va_l

Vapro/PosiPro

正圧と負圧の両方の保護が必要な低圧用途の双方向性破裂板です。

標準サイズ	3" - 10"	75 - 250mm
標準破裂圧力	6" - 30" W.C.	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の 90%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	
ホルダー	POSI/VRDI	

流体	
ガス	
,,,,	

米国工場製 <u>View Datasheet</u>



英国工場製

View Datasheet

Posi-Gard/Vac-Gard

正圧と負圧の両方の保護が必要な低圧用途の双方向性破裂板です。

標準サイズ	2"- 12"	50 - 300mm
標準破裂圧力	0.48 -50kpag	5 - 500 mbarg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の60%	
最大破裂圧力公差	+/- 25%	
ホルダー	Reverse Disc Holder	

流体	
ガス	
/3/\	

アクセサリー

爆発放散口

カンサー

グラファイト型破裂板

S) CE

• 飛散が問題とならない腐食 性プロセス向けの経済的ソ リューション

Universal Arma-Gard

高い耐腐食性/非トルクセンシティブ/ホルダーレスの破裂板で腐食性の高い化学薬品を使用するプロセスや飛散が問題とならないプロセス向けです。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	0.007 - 5.5Mpag	0.07 - 55 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の85%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	

K _R 値	
K _{RGL} 0.69	



英国工場製

View Datasheet

Two-Way Arma-Gard

正圧と負圧の両方から保護するシングルグラファイトディスク.

lle.			
	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
1	標準破裂圧力	0.007 - 3.5Mpag	0.07 - 35 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値	5の85%
	最大破裂圧力公差	+/- 5%	

K _R 値
K _{RGL} 0.69

View Datasheet

G₂D

引張型破裂板です。耐食性に優れ180℃までの使用温度に耐えることができます。

	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
	標準破裂圧力	0.007 - 2MPag	0.07 - 20 barg
	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の85%	
CE	最大破裂圧力公差	+/- 10%	

流体
ガス/液体

グラファイト型破裂板

CΕ



View Datasheet

英国工場製 View Datasheet

GTM - GraphiTech Monoblock

樹脂含浸グラファイトは腐食性の高いプロセスでの使用に最適です。バキュームサポートの追加 (GTMV) またはディスクを反転させてライナーを追加しさらなる腐食保護(GTI)が可能です。

標準サイズ	1" - 24"	25 - 600mm	K _R 值
標準破裂圧力	0.003 - 2.758Mpag	0.03 - 27.58 barg	GTM K _{RGL} 0.6
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 90%		GTMV K _{RGL} 6.44
最大破裂圧力公差	+/-5%		GTI K _{RGL} 0.5

G3 - Graphite Monobloc

優れた耐腐食性と低圧力を兼ね備えています。MRIスキャナー用の薄型ディスクやGIS用に全面にライニング加工をしたものなど、独自の専門設計を提供しています。

標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
標準破裂圧力	詳しくは担当者までお問い合わせ下さい	
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の85%	
最大破裂圧力公差	+/- 10%	

1" - 12"	25 - 300mm	流体
詳しくは担当者まで	お問い合わせ下さい	
破裂圧力公差下限値の85%		ガス/液体
+/- 10%		

アクセサリー

カスタム OEM ソリューション

CE

- 高い信頼性
- 機器用 OEM
- カスタマイズ

Capped and Crimped Brass Assemblies (OE2)

コストパフォーマンスに優れた大容量のキャップ型破裂板です。メンテナンスフリーのネジ式設計により迅速で容易な取り付けが可能です。消火装置や緊急浮上装置によく使用されます。

標準ディスクサイズ	6, 8, 10, 11mm	
標準ねじサイズ	M12, M14, M16, M18	
標準破裂圧力	2.5 - 20Mpag 25 - 200 barg	
ディスクタイプ	平面タイプおよびドームタイプの引張型に対応	



View Datasheet

Screwed and Bonded Brass Assemblies (O4A)

いたずら防止ボディーに収納され素早く簡単に取り付けられます。堅牢なデザインはMRIスキャナー/ 医療機器/工業用ガス処理/極低温用途など安全性が重要視されるアプリケーションに最適です。

	標準ディスクサイズ	15, 19, 25, 40mm	
	標準ねじサイズ	1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	
	標準ねじタイプ	NPT, BSPT, BSPP	
	最大破裂圧力公差	0.1 - 7Mpag	1 - 70 barg
CΕ	ディスクタイプ	反転型/引張型に対応	



英国工場製 View Datasheet

標準サイズ	11/16" - 1.5"	
標準破裂圧力	0.68 - 206.8Mapg 6.8 - 2,068 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の90%	
最大破裂圧力公差	+/- 5%	

View Datasheet

溶接スチールアセンブリ/Welded Steel Assemblies

約17.5MPag以上の高圧ガスおよび液体用途に設計された溶接アセンブリ。ほとんどのOEラプ チャーディスクで使用可能。

標準ディスクサイズ	0.1" - 1.5"	3 - 40mm
外形組付け高さ	1.8" - 2.2"	46 - 56mm
標準破裂圧力	0.1 - 103.4Mpag	1 - 1, 034 barg
ディスクタイプ	反転型/引張型に対応	



米国英国丁場製

WDA - Welded Disc Assembly

一体型設計でセパレーターや脱水機の用途で従来のユニオンホルダーの代わりに使用できます。標準ディスクはFASまたは(F)STDでご要望に応じて他のディスクもご用意できます。

標準サイズ	11/16" - 1.5"	
標準破裂圧力	0.68 - 206.8Mpag	6.8 - 2,068 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 90% +/- 5%	
最大破裂圧力公差		

カスタム OEM ソリューション



米国工場製

View Datasheets

過加圧から機械や装置を保護するように設計されています。標準ディスクは(F)STDです。

	標準サイズ	3/16", 5/16", 1/2"		
	標準破裂圧力	34.4 - 103.4Mpag 344 - 1,034 barg		
	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の 70%		
E	最大破裂圧力公差	+/- 5%		

Extruder Burst Plugs

SDA - Soldered Disc Assembly

プラスチック押出成形を過度の圧力から保護する高性能で漏れのない破裂板です。

	米国工場製	英国工場製
標準サイズ	3/16"	5mm
標準破裂圧力	34.47 - 1103.42Mpag	10.3-1,03.4 Mpag
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の 70%	破裂圧力公差下限値の85%
最大破裂圧力公差	+/-5%	+/-5%
	標準破裂圧力最大許容運転圧力	標準サイズ 3/16" 標準破裂圧力 34.47 - 1103.42Mpag 最大許容運転圧力 破裂圧力(破裂試験時)の 70%



圧縮空気/ガス/または高圧水システム特にクリーン剤消火システムおよびタンクとボトルの保護を使用するOEMアプリケーションにシンプルでコスト効率の高い過圧保護を提供します。

標準サイズ	11/16" - 1.5"		
標準破裂圧力	0.68 - 206.8Mapg 6.8 - 2,068 barg		
最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時) の 90%		
最大破裂圧力公差	+/- 5%		

ボルグ

爆発放散口

アクセサリ

- 圧力起動と保護
- 電力・エネルギー貯蔵
- 再生可能エネルギーと水素
- リチウムイオン電池用

Lithium-ion Battery Protection(Lion-Gard)

ソリッドな金属ディスクを使用した迅速/正確/高信頼性の圧カリリーフです。さまざまな設計とプロ ファイルにより幅広い圧力とサイズに対応しお客様の設計要件に合わせたさまざまな取り付けが可能

	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
	最低破裂圧力	0.021Mpag	0.21 barg
	最大許容運転圧力	Up to 95%	
:	最大破裂圧力公差	+/-5%	



米国工場製 View Datasheet

米国工場製

Lithium-ion Battery Protection(PRO-LP)

ドーム型PRO-LP(低圧)ホルダーレスディスクはリチウムイオンバッテリーパックを保護する強固なソリューションで迅速/正確/信頼性の高い圧カリリーフを提供します。

のフラエーフログでを対応に対応が同くたがフラークでに代じます。			
標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm	
最低破裂圧力	0.028Mpag 0.28 barg		
最大許容運転圧力	Up to 95%		
最大破裂圧力公差	+/-5%		

1" - 4" 25 - 100mm	
0.028Mpag 0.28 barg	
Up to 95%	
+/-5%	
	0.028Mpag Up to 95%

Lithium-ion Battery Protection(Lion PLR)

ソリッドメタルの反転型ディスクで非常に低い圧力に対応。ホルダーレスのデザインで、バッテリー ケースに直接ボルトで固定しスペースを節約します。ディスクのユニークな形状は0.013Mpagまでの 非常に低い圧力で正確な保護を提供します



	作品に低い江ガ C正確な休暖で近点しよう。			
	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm	
	最低破裂圧力	0.028Mpag	0.28 barg	
1	最大許容運転圧力	Up to 90%		



英国工場製 View Datasheet

Lithium-ion Battery Protection(Lion Flat Comp)

この超薄型フラットな複合ディスクはリチウムイオンバッテリーパックとケースに多用途/高速/正確

で信頼性の高い圧力リリーノを提供します。				
	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm	
	最低破裂圧力	0.0007MPag	0.07 barg	
	最大許容運転圧力	Up to 40%		
Ξ	最大破裂圧力公差	+/-5%		

単サイズ	1" - 12"	25 - 300mm	K _R 値
低破裂圧力	0.0007MPag	0.07 barg	
六許容運転圧力	Up to 40%		K _{RGL} 3.94
、破裂圧力公差	+/-5%		

リチウムイオンバッテリープロテクション(Dual-Gard Breather Membrane) **Lithium-ion Battery Protection**

バッテリー安全性の革新: デュアルガードはブリーザーシールと金属製ラプチャーディスクまたは爆発放散口を一体化させ圧力均一化と緊急時の過圧リリーフを兼ね備えています。

1	標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm
	標準破裂圧力	0.027 - 0.21Mpag	0.27 - 2.1 barg
,	最大許容運転圧力	破裂圧力(破裂試験時)の 95%	
	最大破裂圧力公差	+/- 0.014Mpag	+/- 0.14 barg

流体	
ガス	

K_R 値

 $K_{BG} 0.29$

特殊破裂板



米国英国工場製 View Datasheet

PAD - 圧力作動デバイス/ Pressure Activation Devices

困難なダウンホール条件下で使用するための高信頼性のソリューションを提供します。

	標準ディスクサイズ	0.2", 0.3", 0.4"	5mm, 8mm, 11mm
	標準ねじサイズ	11/16 – 16, 24 & 32 UNF-2A	
CE	標準破裂圧力	6.89 - 172.37Mpag(毎 3.45Mpag)	
•	最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の90%	

Tool Activation Discs

 $\frac{1}{4}$ " と $\frac{1}{6}$ " のバーストプラグは工具の起動やドレンプラグとして、またはスペースが限られている場合に最適です。通常(F)STDラプチャーディスクを使用します。

標準ディスクサイズ	3/16" and 3/8"
標準ねじサイズ	3/4-20 UNEF-2A
標準破裂圧力	206Mpagまで
最大破裂圧力公差	+/-5%

米国英国工場製

米国英国工場製

Gas Insulated Switchgear Discs (OE9)

ネットゼロエネルギーへの移行をサポートする革新的な設計を備えたパワーグリッドアプリケーショ ン用の長寿命カスタム設計ディスクです。

標準サイズ	2" - 10"	50 - 250mm
標準破裂圧力	0.14 - 2.5Mpag	1.4 - 25 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の90-95%	
最大破裂圧力公差	+/-5%	





ポルダ

爆発放散口

アクセサリ

破裂板

- 非破壊タイプ 磁石式
- 電気式膜型
- ATEX承認済み

Flo-Tel 2

破裂板が機能したことを検出するための非接触型、非配管内蔵型タイプで再利 用可能なセンサーです。

温度範囲	-148ºF to 572ºF -100ºC to	
ケーブル長	2m, 5m, 10m	
IP レーティング	66	
ATEX	II 1G Ex ia IIC Ga	II 1D Ex ia IIIC Da

本質安全防爆 接続に関する数値

Ui = 28v	
Ii = 84mA	
Pi = 0.55W	
$Li = 4.1 \mu H$	
Ci = 3.64nF	

英国工場製 View Datasheet

英国工場製

英国工場製

米国工場製 View Datasheet

View Datasheet

View Datasheet

Flo-Tel XD

CE

非配管内蔵型タイプで再利用可能なFlo-Tel破裂検知システムと認証済み ジャンクションボックスで構成されています。

温度範囲	-40°F to 572°F	-40°C to 300°C
ケーブル長	ほとんどの業界標準ケーブルに対応	
IP レーティング	66, 67	
ATEX	II 2 G Ex d IIC II 1 D Ex ta IIIC	II 1 G Ex ia IIC II 1 G Ex ia IIC

ジャンクション ボックス仕様

Weidmuller 2.5mm² AKZ terminals + 1 spare 2 earthing clamps 3x M20 tappings 2x M20 EXd stopping-plugs

Burst-Tel

最も危険なエリアでの使用に適したシンプルで本質安全防爆に対応したセン サーです。ATEX承認済みです。

標準サイズ	1" - 20"	25 - 500mm
最低要求圧力	0.0007 - 0.07Mpag	0.07 - 0.7 barg
温度範囲	-4°F to 347°F	-20°C to 175°C
ケーブル長	2m	
ATEX	II 1GD, EEx ia IIB	

本質安全防爆	
続に関する数値	

Ui = 25V
li = 125mA
Pi = 0.78W
$Li = 2.2\mu H$
Ci = 2nF

AMS

腐食性の高い高温環境にも対応する頑丈な破裂検出センサーです。

標準サイズ	1" - 24"	
ケーブル	1.8m, 24 AWG, 2芯フッ素ポリマー絶縁、シールド付き	
最大 電圧/電流値	電圧: 24V AC/DC	電流: 150 mA
最大破裂前抵抗	20Ω	

SVT

この極薄膜センサーを既存の破裂板アセンブリの上に取り付けるとディスクの破裂を即座に検知する ことができます。

標準サイズ	1" - 8"	25 - 200mm
ケーブル	1.8m, 24 AWG, 2芯フッ素ポリマー絶縁、シールド付き	
最大 電圧/電流値	電圧: 24V AC/DC	電流: 100 mA
最大破裂前抵抗	20Ω	

米国工場製 View Datasheet

View Datasheet

英国工場製

米国工場製

英国工場製

View Datasheet

View Datasheet

View Datasheet

LPSF

VAPROまたはPOSIPRO破裂板を使用した低圧アプリケーション用の双方向破裂センサーです。

	標準サイズ	2" - 10"	50 - 250mm
	ケーブル	1.8m, 24 AWG, 2芯フッ素ポリ	マー絶縁、シールド付き
	最大 電圧/電流値	電圧: 24V AC/DC	電流: 100 mA
CE	最大破裂前抵抗	20Ω	

OE-Tel

CE

ねじ込み式ラプチャーディスクプラグアッセンブリー用の初のATEX認可セン サーで、非配管内蔵型タイプでフェイルセーフな破裂検知を実現します。

破裂圧力範囲	< 10Mpag	< 100 barg
温度範囲	-67ºF to 194ºF	-55°C to 90°C
ケーブル長	2m	
IP レーティング	66	
ATEX	II 1GD, Ex ia IIC	II 1GD, Ex ia IIIC

32,000-000
Ui = 30V dc
Ii = 300mA
Pi = 550mW
Li = 0
Ci = Negligible

ASF - Alarm Sensor Fitting

正確な破裂検出により、押出機、成形機やフィルム成形機などのプラスチックや紙のアプリケーショ ンにおける製品ロスを最小限に抑えます。通常Extruder Burst Plugsと共に使用されます。

-		
ケーブル	400mm 24 AWG, 2芯フッ素ポリマー絶縁、シールド付き	
最大 電圧/電流値	電圧: 24V AC/DC	電流: 100 mA
最大破裂前抵抗	20Ω	

Vent-Tel (Sanitary)

この非配管内蔵型タイプで再使用可能なサニタリーアプリケーション用破裂セ ンサーによって、リーク経路をなくし汚染のリスクを取り除きます。

温度範囲	-148°F to 392°F	-100°C to 200°C	
ケーブル長	2m		
接続	Tri-Clamp/ferrule and NAC/PAD		
ATEX	II 1GD Ex ia IIC	Ex ia IIIC	

Ui = 30v
li = 100mA
Pi = 0.75W
Co = 66nF
Lo = 3mH
$Lo=/Ro = 40\mu H/\Omega$

Bio-Tel

アセプティックとサニタリーアプリケーション用の薄幕破裂センサーです。Bio-Gard/Opti-Gard Ferrule/Opti-Gard Ferrule SoLoの破裂板用に設計されています。





英国工場製 View Datasheet

27

アクセサリー



OSS

サニタリー用途で正確な破裂検知を行うために衛生的な素材を使用した特殊センサー。PRO-Sディス ク用に設計されています。

標準サイズ	1" - 4"	25 - 100mm
温度範囲	-60° F to 300° F	
ケーブル	450mm, 2芯シールドオープンリード	
最大 電圧/電流値	150 mA	
最大破裂前抵抗	50Ω	

SVT-03

爆発放散口の開放を検知するように設計されています。磁気リードスイッチを搭載しており、I.S.バ リアと併用することで本質安全防爆となります。

ケーブル長	12"	30cm	
最大センシング範囲	0.8"	20.32mm	
供給電流値	1.2A (1,200 mA)		
適合規格	RoHS compliant	RoHS compliant	

米国工場製

View Datasheet

Vent-Tel (Panels)

非配管内蔵タイプでATEX承認済みの爆発放散口用再使用可能な破裂セン

温度範囲	-148°F to 392°F	-100°C to 200°C
ケーブル長	2m	
接続	パネルにねじ止め	
ATEX	II 1GD Ex ia IIC	Ex ia IIIC

本質安全防爆 接続に関する数値	
11: 00	

Ui = 30vli = 100mA Pi = 0.75WCo = 66nFLo = 3mH $Lo=/Ro = 40\mu H/\Omega$





英国丁場製

Xplo-Gardフレームレスベント用に設計されたATEX認証の誘導型再使用可能な破裂センサーです。

最大温度	+284°F	+140°C
ケーブル長	2m, 10m	
IP レーティング	65, 67	
ATEX	破断可能なセンサーを ATEX ゾーンに設置するにはATEX 認定の本質安全防壁を取り付ける必要があります。	

ホルダー

OE CE

CE

- 破裂板を正しく安全に使うために適 したホルダーを準備
- 様々な設置方法を準備
- ライナー対応あり

Reverse Disc Holder

英国工場製反転型破裂板を正しく安全に取り付けるためのホルダーです。ご要望に応じてプレトルク 型ホルダーのオプションもご利用いただけます。

標準サイズ	1" - 24"	25 - 600mm
ディスク	Opti-Gard, Opti-Gard SoLo, M Posi-Gard/Vac-Gard	filli-Gard,

View Datasheet

英国工場製 View Datasheet

Forward Disc Holder

英国工場製引張型破裂板を正しく安全に取り付けるためのホルダーです。プレトルク型ホルダーのオ プションもご利用いただけます。

標準サイズ	1" - 24"	25 - 600mm
ディスク	Safe-Gard, Conventional Dom Flat Composite, Two-Way Fla	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,



米国工場製 View Datasheet

Insert Holder - FRDI / PRDI / RDI

米国で製造されたほとんどのラプチャーディスクが適切かつ安全に機能するよう設計・製造されています。ホルダーは標準的なANSIフランジの間にボルトで固定され、ボルトサークル内に収まりま

標準サイズ	1" - 42"	25 - 1,066mm
ディスク	FRDI (平面シート) - FAS, (F)C PRDI (平面シート)) - PRO+ <i>KF</i> RDI (30° アンギュラーシート	RGL, PCR, PLR and PSR用



米国工場製 View Datasheet

Pre-Torqued Insert Holder - FRDI(P) / PRDI(P)

設置が困難な場所や、配管のずれが懸念される場所の為のプレトルク型ホルダーで、ホルダーのセン タリングが簡単にできるようになっております。

	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
	標準 ANSI レーティング	150# and 300#	
CE	プレトルク可能ホルダー	平面シートインサートホルダー - FRDI and PRDI	

View Datasheet

Booted Holder

PTFEまたはPFAのブーツがインサートホルダーの内側にセットされています。これにより腐食性の強い流体から保護し、高価格な特殊金属に代わるコスト効率の高い代替品を提供します。

標準サイズ	1" - 8"	25 - 200mm
ブーツ可能ホルダー	OPR/OPK Holder 平面シートインサートホルダー - FRDI and PRDI	

CE

アクセサリー

破裂板

ホルダー

米国工場製

LKR Holder

LoKr反転型破裂板用に特別に設計されたホルダーです。取り付けを容易にするテーパーシールデザインが特長です。

	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
OE for Pharma	ディスク	LoKr	

OPR/OPK Holder

OPR+/OPK+型破裂板の正確で安全な性能を保証するように設計されています。標準的なANSIフランジの間にボルトで固定され複数のフランジ定格に対応します。

	標準サイズ	1" - 12"	25 - 300mm
OE for Pharma	ディスク	OPR+/OPK+	

OE for Pharma

米国工場製 <u>View Datasheet</u>

DDA - Double Disc Assembly

2つの破裂板を直列に配置し環境保護を強化します。1次側1枚目の破裂板が損傷または腐食した場合、 2次側2枚目の破裂板が環境保護をします。1次側1枚目の破裂板が損傷又は腐食した場合、2次側2枚目の 破裂板が環境保護をします。中間圧力センサーは1次側1枚目の交換の必要性をお知らせます。

標準サイズ		From 1"	From 25mm
ディスク	張型と反転型ディ	スク、2枚の反転型デ スクの組み合わせかり 代表的なラプチャー が動めします。	ら構成されま

K _R Value
Opti-Gard:
K _{RGL} 2.38



米国工場製

英国工場製

POSI/VRDI Holder

POSIPROとVAPRO破裂板用の主要ホルダーです。

標準サイズ	3" - 10"	75 - 250mm
ディスク	POSIPRO/VAPRO	

Bolted Holder - FRDH / PRDH

溶接ネックまたはネジ式のインレットとアウトレットの接続を自由に組み合わせることができます。 スキッド、鉄道車両、インターモーダルコンテナによく使用されます。

	標準サイズ	1" - 8"	25 - 200mm
C€	ディスク	FRDH (平面シート) - FAS, CO, PRDH (平面メート) - PRO+KR	



ホルダー



View Datasheet

米国工場製

View Datasheet

Union Holder

設置スペースが限られている用途に最適です。ユニオンナットを外すだけで破裂板にアクセスできる ため設置時間も短縮できます。

	標準サイズ	1/2", 1", 11/2", 2"
	温度範囲	37.7℃ - 537℃
C€	接続	NPTネジ

Threaded Holder

設置が困難な場所や、配管のずれが懸念される場所の為のプレトルク型ホルダーで、 ホルダーのセンタリングが簡単にできるようになっております。

標準サイズ	1/4", 1/2"
接続	1次側1/4″ NPTもしくは1/2″ NPT、 2次側1/2″ NPT もしくは消音タイプ



View Datasheet

アクセサリー

破裂板

カンサ

- フラットタイプ、ドームタイプ
- 丸形、長方形、カスタム形状
- 一層タイプ、マルチレイヤー
- 特殊ベント

MV-RD

長方形の通気口を必要とするバッグハウス、集塵機、バルク貯蔵庫に最適なドーム型オールメタル通

標準サイズ	12" x 12" to 36" x 44"	
設定圧力範囲	1.5 - 14 psig	0.1 - 0.96 barg
温度範囲	-20°F to 150°F	-28°C to 65°C
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の80%	
最大破裂圧力公差	+/- 0.25 psig	

米国工場製

MV-RF

オールメタルのフラットな爆発放散口。ステンレス製の制御膜(フッ素樹脂不使用)を使用しているため対象物の堆積が懸念される場所での使用に最適。

標準サイズ	8" x 8" to 44" x 69"	
設定圧力範囲	0.2 - 10 psig	0.014 - 0.68 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の60%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	

米国工場製

MV-CD

円形ダクト用に設計されたドーム型の金属製円形爆発放散口です。

標準サイズ	8" - 36"	200 - 900mm
設定圧力範囲	1.5 - 10 psig	0.1 - 0.68 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の70%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	

MV-CF

シンプルなデザインの円形フラットメタルの放散口で円形継手を必要とするダクトや要求の厳しい用 途に効果的です。

標準サイズ	8" - 42"	200 - 1,066mm
設定圧力範囲	0.5 - 10 psig	0.03 - 0.68 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の50%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	



View Datasheet

View Datasheet

米国工場製 View Datasheet

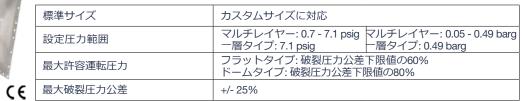


米国工場製 View Datasheet

爆発放散口

EB Explosion Vents/エクスプロージョンベント

-ノースシールズ工場で製造される爆発放散口。シングルスキン、マルチレイヤー、フラット、ドーム 型があります。



英国工場製 View Datasheet



英国工場製 View Datasheet

ハイジェニックベント/ Hygienic Vent

当社のサニタリー用放散口は滑らかで隙間のないデザインが特長で、残留物を排除しその場でのバク テリアの蓄積を防ぎます。

	標準サイズ	260 x 220mm to 1220 x 735mm	
	設定圧力範囲	1.5 psig	0.1 barg
	温度範囲	パネルデザインによる	
	最大許容運転圧力	パネルデザインによる	
ÇΕ	最大破裂圧力公差	+/-5%	



サーマルベント/Thermal Vent

この放散口の革新的な複合設計は高温用途で使用する際の熱損失を低減します。パネルは円形または 長方形、フラットまたはドーム型があります。

標準サイズ	円形または長方形 - 特注サイズにも対応	
設定圧力範囲	7.1 psig 0.49 barg	
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の70%	
最大破裂圧力公差	+/-10%	

CE

ボルダ

アクセサリー

破裂板

カンサー

爆発放散口 - バケットエレベーター用

英国工場製

<u>View Datasheet</u>

リフトガード/Lift-Gard

バケットエレベーターを爆発による損傷から保護するために設計されたLift-Gardはパネルを振動から 保護する一体型外枠を備えた強固な構造を特長としています。

標準サイズ	内径 (mm): 305x299 – 1140x655 外径 (mm): 385x379 – 1220x735	
設定圧力範囲	1.5 psig	0.1 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の50%	
最大破裂圧力公差	+/-25%	

MV-BE

CE

バケットエレベーターを保護するために設計された頑丈な防爆ベントです。強固な一体型フレームが 振動からパネルを保護します。

標準サイズ	12" x 18" to 18" x 36"	12" x 18" to 18" x 36"	
設定圧力範囲	0.75 - 10 psig	0.05 - 0.68 barg	
温度範囲	-40°F to 180°F	-40°C to 82°C	
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の	50%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	+/-0.25 psig	

米国工場製 View Datasheet

The state of



米国工場製

View Datasheet

GLVF

消炎時のバケットエレベーターを保護するために設計された軽量の爆発ベント。パネルにはガスケットが内蔵され排出口フレームが組み込まれています。

標準サイズ	カスタムサイズに対応	
設定圧力範囲	カスタム設定可能	
温度範囲	-40°F to 180°F -40°C to 82°C	
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の50%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	

爆発放散口



米国工場製

View Datasheet

米国工場製

View Datasheet

CRP

電気キャビネットを使用する電力アプリケーション用に設計された軽量の防爆ベントです。

標準サイズ	8" x 8" to 44" x 69"	
設定圧力範囲	0.2 - 10 psig	0.014 - 0.68 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の50%	
最大破裂圧力公差	+/- 50%	

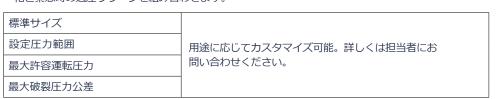
CRVC

高サイクルプロセスと高圧に適した頑丈なドーム型防爆パネルで、高温アプリケーション用の内部絶縁(CRVCI)オプション付きです。

標準サイズ	12" x 12" to 44" x 69"	
設定圧力範囲	1.3 - 10 psig	0.09 - 0.68 barg
最大許容運転圧力	破裂圧力公差下限値の50%	
最大破裂圧力公差	+/-0.25 psig	

デュアルガード(パネル) / Dual-Gard (panel)

BESSとバッテリーの安全性革新: デュアルガードは通気膜と金属パネルまたは破裂板を一体化し圧力均 一化と緊急時の過圧リリーフを組み合わせます。





米国英国工場製 View Technical Information

34

破裂板

オンサ

爆発放散口

破裂板

カソサ

- ディスクの正しい装着を確認
- メンテナンス性の向上
- 製品性能の拡充

テストテル/Test-Tel

破裂板の正しい取り付けを確認するために設計された低価格のポータブルツールです。

- 低価格
- ポータブル
- 時間の節約 • 本質安全

• 簡単操作

ATEX認証済み

€ • 安全



英国工場製

View Installation Guide



英国丁場製

View Installation Guide



米国工場製

View Datasheet





米国英国丁場製

エクセスフローバルブ/圧力ゲージ用テルテール/Excess Flow Valve / Tel-Tale Gauge

破裂板と安全弁の間やダブルディスクアッセンブリーで使用するための「テルテール」インジケータ を内蔵した革新的な圧力計です。ASME適合です。

- 1/4" または 1/2" 接続
- 圧力上昇を防止
- 頑丈なステンレス製
- 必要不可欠な安全保護を提供
- 急速シャットオフ昨日
- 圧力計は別売

システムロック/System-Loc

破裂板ホルダーをフランジ穴あけ不要で正確に取り付けるための使いやすいツール。

- 頑丈なカーボンスチール製
- サイズ別に色分け
- 取り付け簡単: 一次側ホルダーの溝にフィット
- 複数のフランジ規格に対応

パイプカバー/Pipe Covers

化学薬品、雨、雪、昆虫、鳥などの排出配管への入り込みを保護します。

- 対応サイズ 1" から 54"
- ストレートまたはアングルカットの排出配管に適合
- リリーフ後もデザーがカバーを保持
- ネオンオレンジで過圧を視覚的に表示

爆発放散口アクセサリー/ Explosion Vent Accessories

当社の爆発放散口用アクセサリーには安全フレーム、ガスケット、温度アダプター、断熱層などがあ ります。

- 安全フレーム: ステンレススチール製の安全フレームは純正の爆発放散口に合うようにカスタマイズします。
- ガスケット: ご要望に応じて安全性とセキュリティを高めるためにガスケットを提供することができます。
- 温度アダプター:温度の影響を受けやすいプロセスに便利です。
- 断熱層: 当社のエンジニアはお客様の条件に最適な断熱材をアドバイスします。



アクセサリー

スペーサー/Spacers

破裂板とセンサーの分離が必要な場合破裂板の下流側にセンサーを配置するためにスペーサーを使用 します。SUS316スペーサーは標準フェルール接続で設計されています。

- 適応サイズ 1" ~ 4"
- 標準長さは業界で最も一般的なホルダーサイズに適合
- **€**) OE • 内径 20 Ra仕上げ (外径 32 Ra.) 電解研磨対応可能
 - 10MPag、480℃まで使用可能

サニタリークランプ/Tri-Clamps

バイオ医薬品プロセス、サニタリー、アセプティックで使用するステンレス製サニタリークランプで

- 米国工場: SUS304ステンレス製 モデル13MHHMD. すべてのクランプには一般的なトルクレンチ で使えるSUS316製 ¾" 六角ボルトナット付きです。 適応サイズ 1"~4"、特殊なアプリケーションの場合には高圧対応も可能です。
- 英国工場: 再利用可能な破裂検知システムVent-Telの有無にかかわらず様々なサイズのステンレス 鋼サニタリークランプです。



View Technical Information



フィールドオーディット

貴社のプラントは、ASME Section VIII、NFPA、ま たはCE要件に準拠していますか?

実地調査では当社の圧力安全エンジニアがすべてのラプ チャーディスク設置箇所と主要データを調査します。そ して調査したアプリケーションの結果を報告書にまとめ ます。この報告書によりコンプライアンスを実証し在庫 管理を改善しコンプライアンス違反による罰金を回避す ることができます。1つのアプリケーション、複数のア

リケーション、または工場全体の調査が可能です。





在庫の合理化

長期的なコストを削減しながら、保有在庫を最大3分 の1まで削減。

実地調査から得られた知見をもとに在庫整理の機会を 特定することができます。破裂温度、圧力、構造材料 のバリエーションをグループ化することで現場で使用 する破裂ディスクや材料の数や種類を減らす方法を提 案することができます。多くのお客様がこのサービス を利用して在庫保有量を最大3分の1まで削減していま





圧力安全トレーニング

ラプチャーディスク技術やプラントの安全性に関 する最新動向をプラント担当者にお届けします。

私たちはお客様の安全を真剣に考えそれを証明す るためにお客様のチームをサポートしスキルアッ プするための安全トレーニングパッケージをご用 意しています。オンラインまたはお客様の施設や 弊社オフィスでの直接受講が可能です。トピック はお客様のご要望に合わせますが通常ラプチャー ディスクと爆発パネルの技術、設置とメンテナン ス、サイジングと選定、製品概要などを取り上げ ます。





カスタマイズ設計と エンジニアリング

お客様を中心とした共同デザインアプローチ。

私たちのデザイン・プロセスの中心はお客様です。評 価、最初のデザイン・コンセプトから完成品の供給まで すべての段階でお客様と密接に連携します。私たちがた どるプロセスは大手企業との取引における専門家の実体 験から導き出されたものです。このプロセスはお客様の アプリケーション・ニーズに合わせた最先端の製品を生 み出すために設計・開発されたものです。





ASMEフローテスト

迅速な製品開発と品質保証のための社内試験。

当社では、米国と英国にあるフロー研究所を使用して、 破裂圧力、最小純流量面積(MNFA)、およびラプ チャーディスクのKR値の正確な値を算出しています。 ASMEボイラー圧力容器コード (BPVC) 規格に準拠し ています。当社は、ASME圧力容器コードに従って構築 されたシステムのために、容量試験を実施し、幅広いラ プチャーディスクにASME UDスタンプを適用すること ができます。





特急オーダー

迅速に製品を作成し出荷することでビジネスを再開す ることができます。

私たちは圧力下で流体を扱う作業は予測不可能である ことを知っています。予期せぬ事態は予期せぬダウン タイムを引き起こす可能性があります。このような緊 急事態を可能な限り迅速かつ安全に解決する必要があ ります。緊急事態のために

お客様のビジネスを円滑に進めるため迅速な配送オプ ションを提供しています。米国にお住いのお客様には 24時間365日対応の緊急ホットラインをご用意して おります。









Global Sales Offices

Brazil

T: +55 71 99997 5517 E: <u>info@osecoelfab.com</u>

India

T: +91 99012 48725

E: indiasales@osecoelfab.com

Italy

T: +39 (0) 348 781 1128 E: <u>info@osecoelfab.com</u> **Malaysia**

viaiaysia

T: +60 12 290 8258 E: <u>info@osecoelfab.com</u>

Poland

T: +48 (22) 65 38 60 E: info@osecoelfab.com

Singapore

T: +65 9111 9372

E: singaporesales@osecoelfab.com

日本販売元

