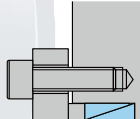
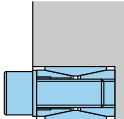
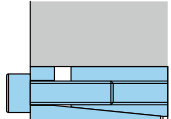
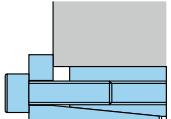
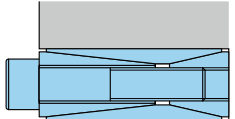


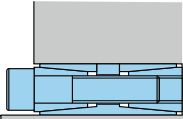
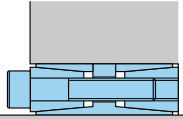
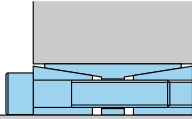
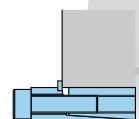
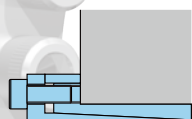
 RINGFEDER 製品紹介
RINGFEDER PRODUCTS

TAKEDA TRADE CO., LTD.
竹田商事株式会社

シュパンリング	RfN8006 RfN8006.S	RfN7012	RfN7013.0	RfN7013.1	RfN7014
					
対応軸径	Φ6 ~ Φ1000	Φ19 ~ Φ1000	Φ19 ~ Φ150	Φ19 ~ Φ150	Φ60 ~ Φ300
[] ステンレス仕様	[Φ6 ~ Φ150]	[Φ19 ~ Φ150]	[—]	[Φ19 ~ Φ150]	[—]
伝達能力※1	—	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★
センタリング	無し	無し	あり	あり	あり
ボルト本数※1	—	◆◆◆◆◆	◆◇◇◇◇	◆◆◆◆◇	◆◆◆◆◇

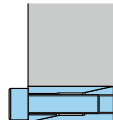
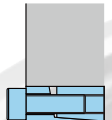
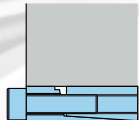
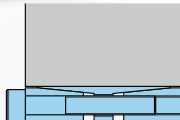
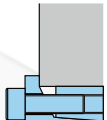
※1 シュパンリング RfN7012 基準比較

数値単位: (mm)

シュパンリング	RfN7015.0	RfN7015.1	RfN7515	RfN7007	RfN7110
					
対応軸径	Φ100 ~ Φ800	Φ100 ~ Φ800	Φ60 ~ Φ640	Φ19 ~ Φ200	Φ8 ~ Φ130
[] ステンレス仕様	[—]	[—]	[—]	[—]	[Φ8 ~ Φ50]
伝達能力※1	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
センタリング	あり	あり	あり	あり	あり
ボルト本数※1	◆◆◆◇◇	◆◆◆◇◇	◆◆◇◇◇	◆◆◇◇◇	◆◆◆◇◇

※1 シュパンリング RfN7012 基準比較

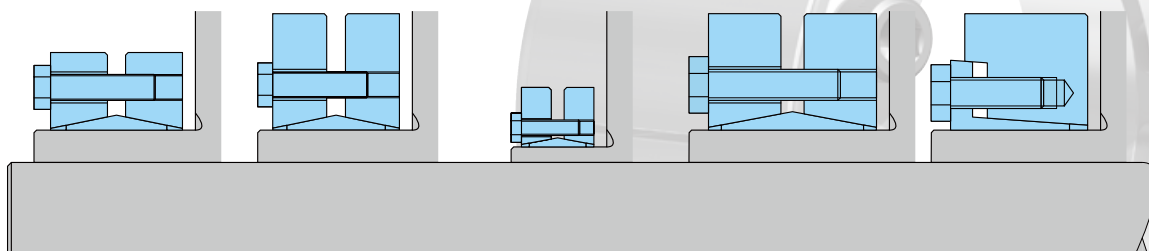
数値単位: (mm)

シュパンリング	RfN7061	RfN7003	RfN7004	RfN7005	RfN7006
					
対応軸径	Φ6 ~ Φ50	Φ19 ~ Φ400	Φ19 ~ Φ180	Φ25 ~ Φ600	Φ19 ~ Φ400
[] ステンレス仕様	[Φ6 ~ Φ50]	[—]	[—]	[—]	[—]
伝達能力※1	★★☆☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★	★★★★☆☆
センタリング	あり	あり	あり	あり	あり
ボルト本数※1	◆◆◇◇◇	◆◇◇◇◇	◆◆◇◇◇	◆◆◆◇◇	◆◇◇◇◇

※1 シュパンリング RfN7012 基準比較

数値単位: (mm)

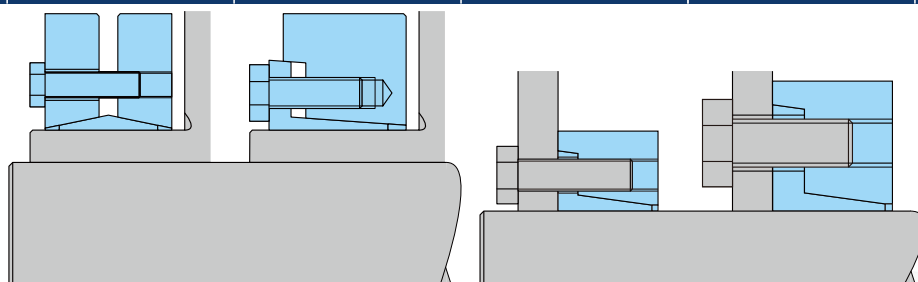
シュリンクディスク	RfN4051	RfN4061	RfN4073	RfN4091	RfN4161
-----------	---------	---------	---------	---------	---------



対応軸径	Φ95 ~ Φ440	Φ10 ~ Φ160	Φ9 ~ Φ148	Φ38 ~ Φ420	Φ15 ~ Φ160
[] ステンレス仕様	[—]	[Φ10 ~ Φ160]	[—]	[—]	[—]
伝達能力	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆

数値単位：(mm)

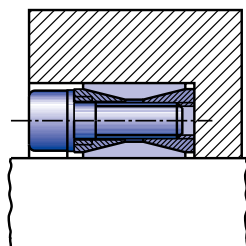
シュリンクディスク	RfN4071	RfN4181	RfN4022	RfN4023	
-----------	---------	---------	---------	---------	--



対応軸径	Φ160 ~ Φ420	Φ160 ~ Φ700	Φ11 ~ Φ440	Φ40 ~ Φ440	
[] ステンレス仕様	[—]	[—]	[—]	[—]	
伝達能力	★★☆☆☆	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	

数値単位：(mm)

RfN 7012



RfN7012 / RfN7012 ステンレス

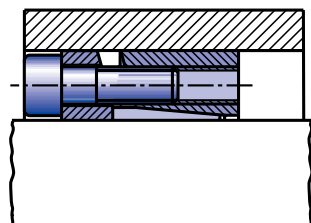
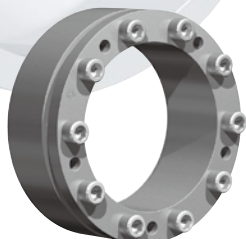
ボルト付きモデルの中で、組み付け、取り外しが容易にでき、対応軸径範囲の広い、もっともポピュラーなキーレス摩擦締結要素です。ステンレスタイプもございます。

対応軸径 19 ~ 1000mm

インチサイズ (3/4 ~ 7 - 7/8)

ステンレスタイプ対応軸径 19 ~ 150mm

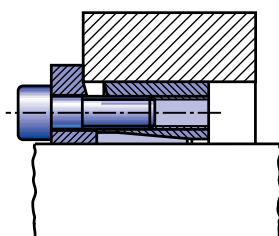
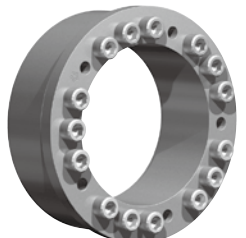
RfN 7013.0 / RfN7013.1



RfN7013.0

セルフセンタリング機能を持ち、高度な芯出し要求にも対応。またインナーリングも高剛性設計されています。組み付け途上においてハブがスラスト方向に若干移動します。

対応軸径 19 ~ 150mm



RfN7013.1 / RfN7013.1 ステンレス

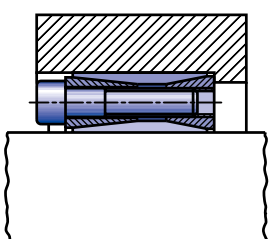
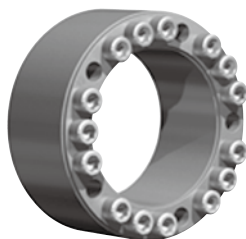
セルフセンタリング機能を持ち、高度な芯出し要求にも対応。インナーリングも高剛性設計され、インナーリングのフランジ部外径がハブの移動を阻止します。組み付け時の精密な位置決めを要求される仕様に最適です。

RfN7012 より高い伝達能力を発揮します。

対応軸径 19 ~ 150mm

ステンレスタイプ対応軸径 19 ~ 150mm

RfN 7014



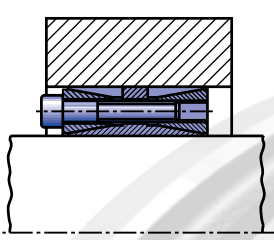
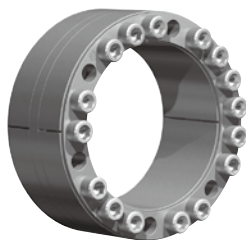
RfN7014

セルフセンタリング機能を持ち、高度な芯出し要求にも対応。

もっとも高い伝達能力を実現。

対応軸径 70 ~ 300mm

RfN 7015.0 / RfN 7015.1



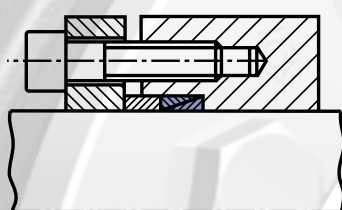
RfN7015.0 / RfN7015.1

セルフセンタリング機能を有し、高度な芯出し要求にも対応。ベンディング荷重・ラジアル荷重等が負荷される場合の仕様に最適です。RfN7015.0 は高トルク用に、RfN7015.1 はコンベアのプリー用に特化。

RfN7015.0 対応軸径 100 ~ 800mm

RfN7015.1 対応軸径 100 ~ 800mm

RfN 8006 / RfN 8006.S



RfN8006 / RfN8006.S

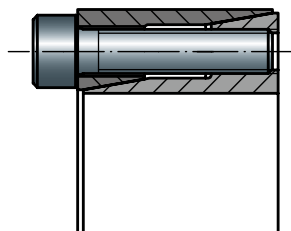
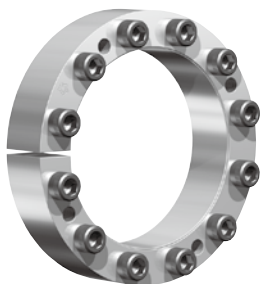
RfN8006 / RfN8006.S ステンレス

シュパンリングの原点ともいえる商品で、膨大なバックデータに基づき製作されております。特殊な用途にも柔軟に対応、コンパクトな経済設計が可能になるシングルくさび型キーレス摩擦締結要素。RfN8006.S はスリットタイプ。

対応軸径 6 ~ 500mm

ステンレスタイプ対応軸径 6 ~ 150mm

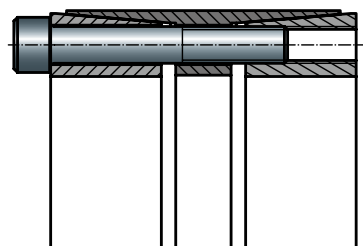
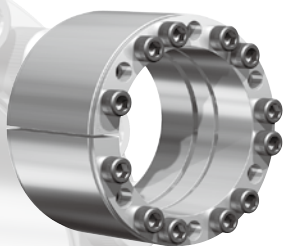
RfN 7061



RfN 7061

セルフセンタリング機能を持ち、標準的な伝達能力を持つ ECOLOC。
コストパフォーマンスに優れています。
対応軸径 6 ~ 50mm
ステンレスタイプ対応軸径 6 ~ 50mm

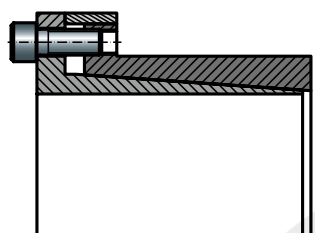
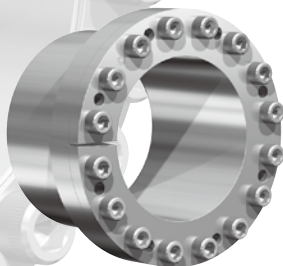
RfN 7005



RfN 7005

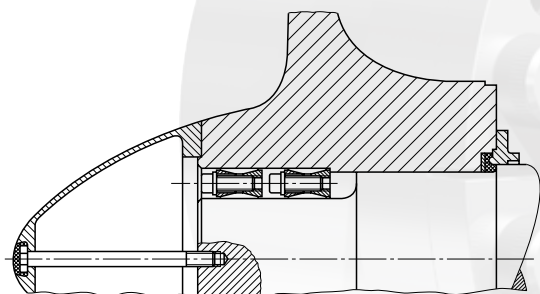
セルフセンタリング機能を持ち、コストパフォーマンスに優れています。
非常に高いトルク伝達能力を持っています。
対応軸径 25 ~ 600mm
インチサイズ 1inch ~ 9inch

RfN 7110

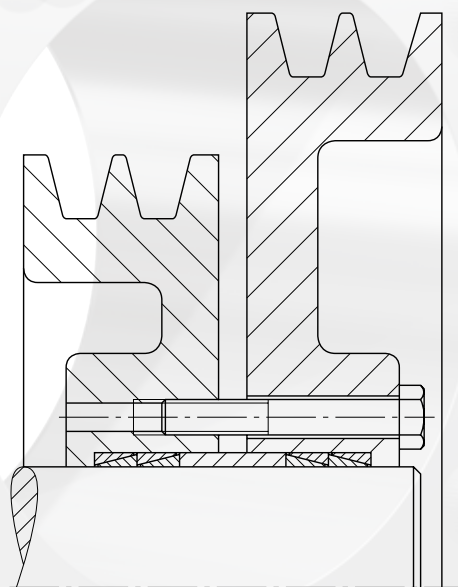


RfN 7110

製品自身の内外径肉厚が薄く、小径ハブの固定に適しています。
コストパフォーマンスに優れています。
対応軸径 8 ~ 130mm
ステンレスタイプ対応軸径 8 ~ 50mm

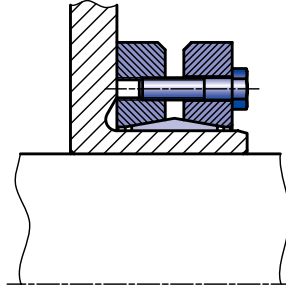
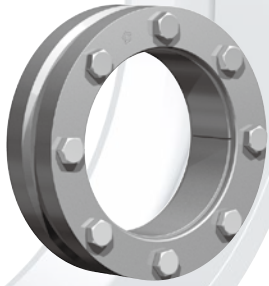


船舶用プロペラの固定に RfN7012 を直列に使用



2 組の RINGFEDER シュパンリング RfN8006 による 2 つのプーリの締結

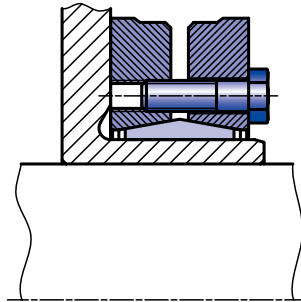
RfN 4051



RfN4051

軽荷重シリーズ
軽負荷アプリケーション向け。よりコンパクトな設計が可能になります。

RfN 4061 / RfN4071

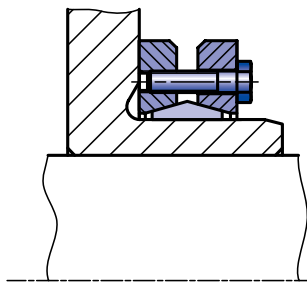


RfN4061 / RfN4071

RfN4061 ステンレス

標準シリーズ
ほとんどの主要用途をカバーし、ロックングスクリューの締め付けトルクの変更で、実際に即した設計が可能です。
RfN4061 は、小径、中径軸適合タイプ
ステンレスタイプのご用意もございます。
オプションにてニッケルメッキタイプも供給可能です。
RfN4071 は、大径軸適合タイプ

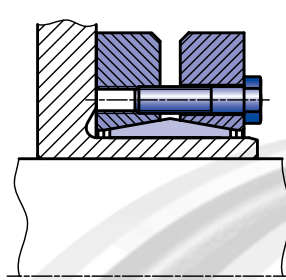
RfN 4073



RfN4073

コンパクトシリーズ
他シリーズの製品と比べると、外径、幅寸法が小さくなっており、非常にコンパクトなシリーズになります。

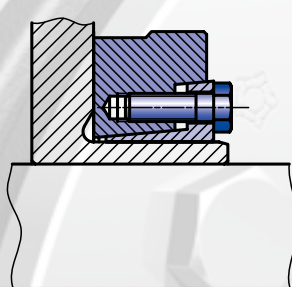
RfN 4091



RfN4091

重荷重シリーズ
より大きな荷重を確実に伝達する用途に適合します。

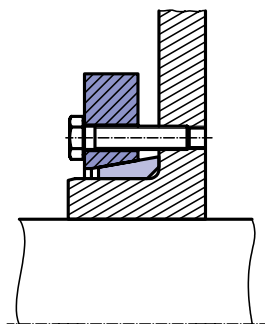
RfN 4161 / RfN4181



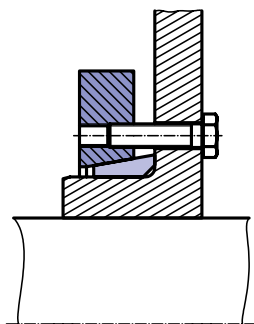
RfN4161 / RfN4181

シングルテーパ仕様シュリンクディスク。高速回転のアプリケーションに適しています。
RfN4161 は、小径、中径軸適合タイプ
RfN4181 は、大径軸適合タイプ

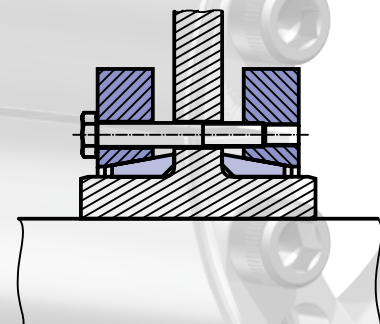
ハーフタイプ / スプリットタイプ



ハーフタイプ HC



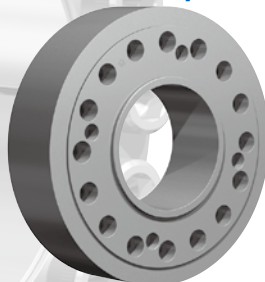
ハーフタイプ HT



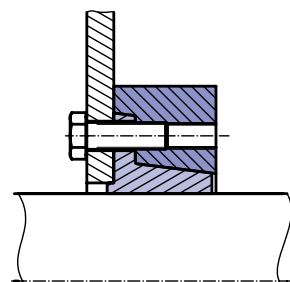
スプリットタイプ GT

シュリンクディスクの RfN4051、RfN4061、RfN4071、RfN4091 シリーズでは、ハーフタイプ HC、HT シリーズをご用意しております。
また、HC と HT シリーズを組み合わせ、スプリットタイプも構成できます。
これらのアイテムで、シュリンクディスクの設計自由度が大幅に広がります。

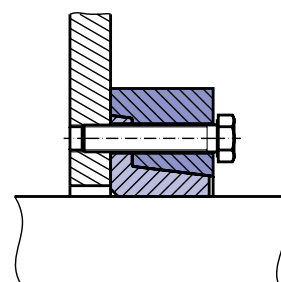
RfN 4022 / RfN4023



RfN4022 / RfN4023



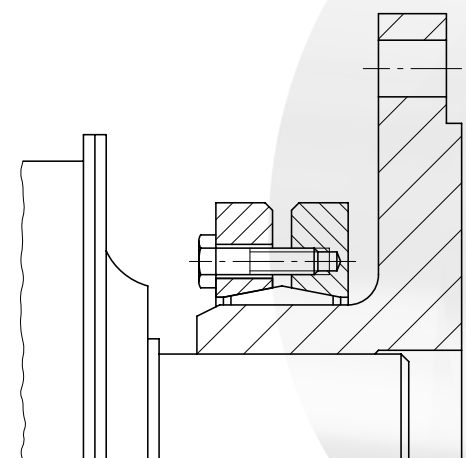
SDB



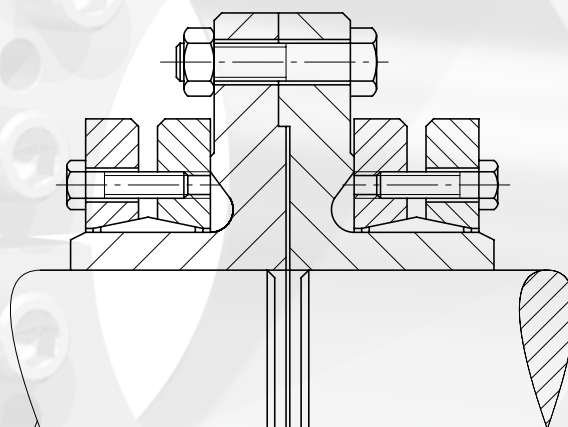
SDC

SDA・SDB・SDC・SDD の 4 種類をラインナップ※

- ※ SDA = セルフセンタリング用の段無し、シュリンクディスクにタップ
- SDB = セルフセンタリング用の段有り、シュリンクディスクにタップ
- SDC = セルフセンタリング用の段無し、シュリンクディスクに通し穴
- SDD = セルフセンタリング用の段有り、シュリンクディスクに通し穴



一般的なシュリンクディスクの使用例



同径の 2 本の軸を完全にバックラッシュなしで締結する使用例

金属ベローズカップリング



- ・バックラッシュフリー
- ・ねじり高剛性
- ・異なるねじりバネ定数
- ・軸とのジョイントもバックラッシュフリー
- ・ステンレス製のベローズ
- ・シンプルで安全な装着
- ・ラジアル・軸方向のミスアライメントを吸収
- ・防錆・メンテナンスフリー
- ・ $-30^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$ の使用レンジ
- ・常用トルク $0.1 \sim 5000\text{Nm}$



金属ベローズカップリングは主にその回転トルクあるいはロータリーモーションが高度なねじり角精度で伝達しなければならない構造に使用されています。

サーボインサートカップリング



- ・バックラッシュフリー
- ・プラグインが可能
- ・振動の吸収ができる
- ・トルクは 0.5Nm から 650Nm まで
- ・軸方向と偏心および偏角のミスアライメントを吸収できる

バックラッシュフリーのサーボインサートカップリングはショックの吸収性とプラグインタイプを要求されるメカニカルエンジニアリング業界で使用されています。

フリクシヨンスプリング



- ・ 軽量・省スペースで大きなばね仕事量
- ・ 高いダンピングポテンシャル
- ・ 過負荷ブロック機能
- ・ 負荷速度の影響を受けない
- ・ ばね特性は温度に影響されない
- ・ メンテナンスが容易
- ・ 目的に合致したサイズ・エレメント数を選択できる
- ・ 目的のばね定数を構築することができる
- ・ 平行配列、直列配列で設計バリエーションが増える

RINGFEDER フリクシヨンスプリングは、他のダンピングシステムとは異なり、多数の機能を持っています。

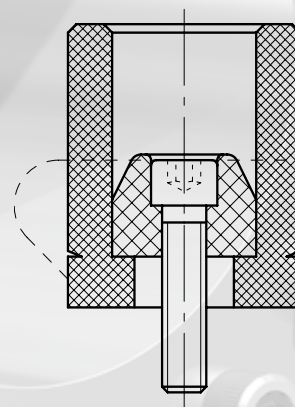
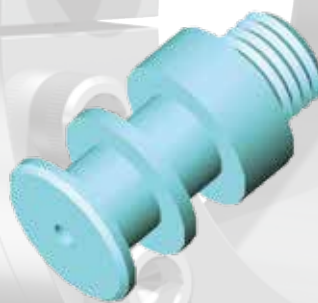
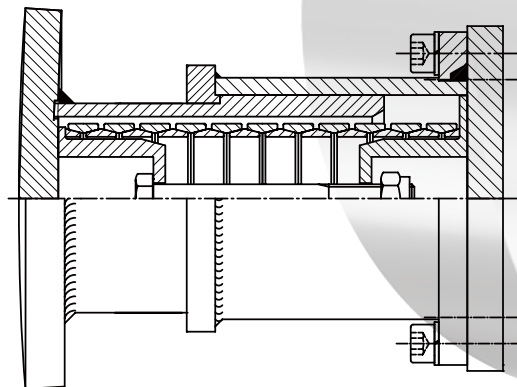
ディフォームプラス / ディフォームプラス R

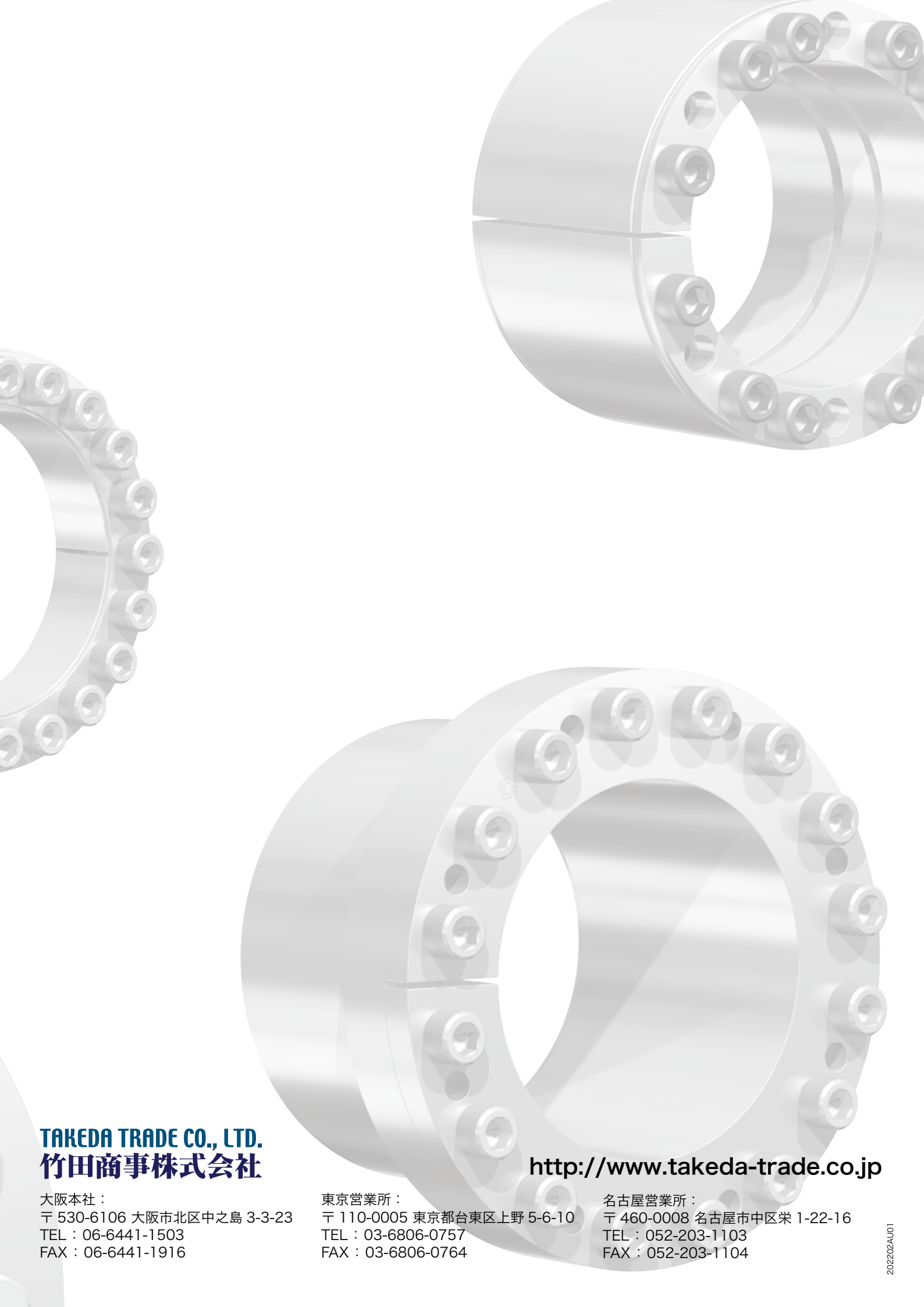


- ・ 高効率なエネルギー吸収性能（95%）
- ・ 低価格
- ・ 省スペース
- ・ 軽量
- ・ 簡単なエレメントの取り替え
- ・ メンテナンスフリー
- ・ 非腐食性
- ・ エネルギー吸収ダイアグラムは箱形
- ・ 高度な設計汎用性

ディフォームプラスは1回使い切りタイプの高エネルギー吸収ダンパーです。インパクトエネルギーを塑性変形によって吸収します。

ディフォームプラス R は弾性変形によってエネルギー吸収するので、繰り返し使用が可能です。





TAKEDA TRADE CO., LTD.
竹田商事株式会社

大阪本社：
〒530-6106 大阪市北区中之島 3-3-23
TEL：06-6441-1503
FAX：06-6441-1916

東京営業所：
〒110-0005 東京都台東区上野 5-6-10
TEL：03-6806-0757
FAX：03-6806-0764

名古屋営業所：
〒460-0008 名古屋市中区栄 1-22-16
TEL：052-203-1103
FAX：052-203-1104

<http://www.takeda-trade.co.jp>