



メカニカルフェイスシール

行くときに厳しい





GOETZE®





GOETZE® が選ばれる理由

- 高品質ブランド
 - 高い費用効果
 - 豊富な経験
 - 信頼されるパートナー
 - 高い専門性
 - きめ細かなカスタマーサービス
 - グローバルパートナーシップ
 - カスタムソリューション
 - 豊富な製品ラインナップ
 - 技術革新性
- 
- 

GOETZE® メカニカルフェイスシール



Rock Solid - For Pure Efficiency

Tennecoが提供するゴッツェブランドのメカニカルフェイスシール

フェイスシールは、各種の産業分野における過酷な条件で使用されています。たとえば、建設機械・コンベア・鉱山機械・コンクリートセメントミキサー・トンネル掘削機・農耕機械といった重機や技術装置などで使われています。当社のフェイスシールはホイールハブやアクスル、転輪、トランスミッション、その他の多くの部品内の潤滑を維持します。

当社は世界中にサービスネットワークを築いています。それによって、どのような過酷な環境で製品をお使いのお客様にも最適なサポートを提供します。幅広い製品設計と先端材料により、最大クラスの機械装置も含めた各種の用途に対応します。世界最大級のシールも手がけており、当社が製造する鋳鉄フェイスシールのなかには直径1,425 mmに及ぶものもあります。これまで70年間にわたり、Tennecoはフェイスシールの世界市場において確固たる地位を築いてまいりました。今では最も難しい条件もクリアするシーリングメーカーとして高い評価を受けています。ゴッツェブランドのフェイスシールは、極めて過酷な条件でも優れた耐久性を発揮し、「最強のソリューション」が求められる劣悪環境においてパワートレインの性能と回転システムの効率を高めます。

どのようなアプリケーションにも対応

製品シリーズ

フェイスシールの用途の多くは、標準的なシール設計で対応できます。しかし、機能、設計、製造の詳細仕様の種類が多岐にわたるなかで、カスタマイズが必要になることも多くあります。実際、最新の設計オプションでも、アプリケーションによっては部分的に変更が必要になります。当社の技術者チームは、これまで70年以上にわたり豊富なノウハウを蓄えてきました。当社はそれを活かして、お客様の新しい技術要件に対応します。特に、当社の専門技術者はシールそのものだけでなく隣接システムにも配慮し、機能全体を考えた最適なソリューションを設計します。お客様の多様なニーズに応える当社の技術力にご期待ください。

メカニカルフェイスシールは回転エレメントを包括する装置やアプリケーションで広く使用され、回転シャフトと静止ケーシングの間を密閉して、漏れを防止します。当社ではDuronitやCoronitなどの特殊な硬鉄材料を使用して、過酷な使用条件に耐える高い性能を実現しています。



O-リングタイプ

基本製品

メカニカルフェイスシールでは、2つの対称型テーパシールリングと2つのO-リングを組み合わせた、いわゆるO-リングデザインが最も一般的です。O-リングデザインにはグラッドプロファイルの76.97Hと、キャストプロファイルの76.97Hの二種類があります。通常、どちらも互換性があります。



角穴タイプ

今までにない優れた泥封止性能

メカニカルフェイスシールType 76.95は、同じ形状の2つの金属製角をもつシールリングで構成されています。これらのシールリングはハウジング穴に接した台形のエラストマー部品に組付けられます。Type 76.95は標準的なO-リングデザインよりも弾性は低くなります。

HSLシールは、角穴シールを改良した特殊形状をもちます。一体型の埃除去リップと頑丈な回転防止機構を備えたHSLシールのエラストマー部品は、当社独自の特許技術設計です。これらの機能により保護性能が大幅に向上し、漏れの低減、長寿命化、泥土による圧迫に対する耐性につながります。



非対称タイプ

設置の省スペース化

非対称タイプには二種類あり、反転したシールリングデザインは断面が小さく、製造・加工コストを大幅に削減できます。設置スペースが限られているときには特に有効なデザインです。



アダプタリング

補修が容易

シーリングのアプリケーションによっては、機能、構造、生産条件の上から、標準設計の76.90H/76.97Hでは対応できない場合があります。

円筒状の穴に標準デザインのシールを組込む際には、ハウジングを再加工するよりも、76.91アダプタリングを使用する方がメンテナンス時間を抑え、コストを省くことができます。こうしたアダプタリングは、ハウジングに接するリテイニングリップの摩耗が激しい、摩擦の大きな使用条件に最適です。



きめ細かなサービス

あらゆる課題に対応

アプリケーションエンジニアリング

当社のアプリケーションエンジニアリングチームは、お客様のニーズに合わせて設計やシステムをカスタマイズするために必要となるサポートや専門知識を提供します。シーリングソリューションの設計においては、厳しい温度環境、摩耗の激しい媒体や流体、高圧アプリケーション、高速運動する機械部品での使用など、様々な要素が問題になり得ますが、当社のエンジニアリングチームはそれらすべてを熟知しています。確立された設計技術とアプリケーションエンジニアリングにより、最適なシーリングソリューションを提供します。

試験環境サービス

試験環境サービスは、お客様のニーズに応じてフィールド試験開始前のシール予備試験をサポートし、お客様の試験手順を簡易化します。そして、それによって試験にかかる時間と手間を削減します。また、豊富な試験治具や設備に加えて、厳密な試験手法を適用することにより、製品性能を保証し、お客様の総所有コストを低減します。

アセンブリサービス

組付工程を最適化し、シールの適切な機能を保証するための治具も提供しています。量産運転とメンテナンス作業に関する多様なニーズを考慮して、特殊な要件に応じてカスタム設計した組付治具もご用意できます。こうしたカスタム設計の一環として、新しい材料、デザイン、アプリケーションを採用したシーリングソリューションも開発しています。



当社の製品ライフサイクル



製品は標準的なライフサイクルにおいて、分析・計画・開発・量産・保守サービスなどのフェーズをたどります。当社では、エンジニアリング・生産・物流・品質部門の専門家チームの協力のもとに、最高の結果を生み出せるように、それぞれのフェーズを最適化しています。

GOETZE®ブランドの組織体制では、お客様に最大限のサポートを提供するために、生産とアプリケーションエンジニアリングを一つの事業部門に統合。お客様に応じて既存の製品に調整を加えることもありますが、それぞれのケースに応じてベストソリューションをお届けします。

当社ではチームの幅広い専門知識、強固な分析モデル、機能試験や長期試験などを網羅する充実の試験設備、そして総合的な製造能力などを活用し、お客様に最高の結果をお届けします。



分析フェーズ

相互理解 - お客様が求めるのは、厳密に規定された専門的なエンジニアリング手法を使いながら、プロジェクトを共に進めることのできる信頼のパートナー。それも、過酷な環境に耐えるシーリングを実現するうえで直面する、大小様々な複雑な問題に対処できるパートナーであれば理想的です。数多くの産業分野でシーリングの専門家として数十年にわたる経験を持ち、どのような状況でも常に信頼できるサプライヤーが求められます。

当社はそのサービス提供にあたって、まずお客様が何を必要とされているのかを考え、それを正しく理解することに努めます。当社のネットワークは世界中に広がっているため、お客様は現地のチームに直接ご相談いただけます。そうして、ご希望のメカニカルシールソリューションを迅速かつスムーズに実現します。お客様の資材調達・エンジニアリング・生産・品質部門と協力して、あらゆる規格とおお客様の期待を満ち、さらにそれを上回る成果をお届けします。



計画フェーズ/プ

プロジェクト製品開発に関する幅広い専門知識 - お客様が求めるのは、担当するシーリング製品の開発について深い知識を持ち、細かい要求仕様に関して専門的にアドバイスできる技術コンサルタントであり、広範な試験データと情報源をバックに、お客様の業界の技術を知り尽くしたエンジニアです。仕様に従い、予定された時間と予算の範囲でプロジェクトを完了できるように、業界標準のプロジェクト管理はもちろんのこと、独自の効率的な手法を適用することがパートナーに期待されます。

当社は複雑なメカニカルシーリング製品の開発において一流のサポートを提供します。あらゆるオプションを考慮しながら、プロジェクト固有の要件をお客様のエンジニアと徹底的に話し合います。当社のチームは自社の高度な試験装置や試験室において、各種の試験を総合的に実施します。プロジェクトの計画フェーズ全体を通じて、生産・物流計画におけるフルサポートなどの多様な支援をお客様に提供します。



設計フェーズ

着実な設計検証 - 製品試作において求められるのは、設計を検証するためのフィールドテストの準備を手助けするパートナーです。豊富な経験、専門知識、データを備えたパートナーであれば、長年にわたり培ってきた経験に照らして、フィールドテストの結果を正しく解釈するためのサポートを提供できます。お客様は量産出図と量産開始のために、確実な品質・製造工程を確立するための協力をパートナーに求めているのです。

当社は試験のための初期サンプル、プロトタイプ、組込治具を提供するとともに、プロトタイプの前に行うシール機能の試験も請け負っています。当社のチームはフィールドテストの結果を正しく解釈するためにアドバイスを行い、お客様が最高の品質基準を満たしながら量産に移行できるようにお手伝いします。そのために当社の専門知識と経験を活かします。



量産フェーズ

一流の供給力 - お客様に求められているのは、誠実に対応してくれる、信頼できるサプライヤーです。さらに、どのような製品やサービスであっても、一貫して高い品質基準を提供できるサプライヤーであることが必要です。また、自動車業界の規格をはじめとする、最も厳しい工程品質基準に適合し、規格認証を取得したパートナーが求められています。さらに、生産の計画信頼性と確実な引渡しを保証できる物流機能を持ち、お客様のビジネスニーズに合わせて柔軟に対応しながら、量産ロットを継続的に改善することのできるパートナーであることが求められます。自動車業界認定の厳しい品質基準に基づ

いて製品の全数チェックを行い、広範な種類で常に安定した高いレベルの生産を約束できる当社は、長期的な視点からも皆様に選ばれるパートナーです。規格認証を取得した当社の生産工程は各種の厳しい環境基準に適合しています。また、当社のチームは生産の計画信頼性と事業継続性を保証する、優れた供給力を発揮します。当社をパートナーとしてお選びくださったお客様の声に耳を傾け、プロセスの効率化とリーン生産の実現に力を注ぐことで、当社はお客様と共に成功への道を切り拓きます。



サービスフェーズ

全ライフサイクルを通じたサポート - お客様が求めているのは、旧型の車両や機械のシールなどの各種シーリングソリューションを迅速に提供できるパートナーです。メンテナンスの専門知識を通じてお客様の保守業務の改善に貢献し、総所有コストの削減を導くサプライヤーであるとともに、定評のあるブランドであることが求められます。

当社では、旧型車両や機械のための短期的な部品需要や長期的なアフターサービス提供の必要に対しても、確実に対応するサービスソリューションを提供いたします。GOETZE®は、優れた品質をお約束するブランドとして高い評価を得ています。当社はマーケティングと販売の面でも強力なサポートを行い、お客様のビジネスチャンスを拡大します。

Tennecoとゴッツェ ブランド

「真の効率化を実現する鉄壁のソリューション」

1887年にドイツのバーシャイトにあるフリードリッヒ・ゴエツェによって設立され、世界的にも高い評価を得ています。確立されたGOETZE®ブランドはTennecoが所有しています。

Tennecoは世界有数の自動車製品の設計者、製造者、販売者であり、オリジナル機器やアフターマーケットの顧客向けに自動車製品を販売しており、2019年の売上高は175億ドル、世界中の300以上の拠点で働く約78,000人のチームメンバーがいます。

モーターパーツ、ライド・パフォーマンス、クリーン・エア、パワートレインの4つの事業グループは、軽自動車、商用トラック、オフハイウェイ、産業用、モータースポーツ、アフターマーケットなど、多様化するグローバル市場に技術ソリューションを提供しています。

Tennecoのメンバーとして、当社はGOETZE®ブランドを継続し、プレミアム製品を提供して顧客の満足度を最大化し、信頼性が高く、効率的で、最低の総所有コストを実現するサービスを通じて長期的なパートナーシップを築いていきます。





goetze-faceseals.com

Federal-Mogul Friedberg GmbH
Engelschalkstr. 1
86316 Friedberg
Germany

Phone +49 821 6001 0
faceseals@tenneco.com

© 2021 Tenneco Inc. All rights reserved. All trademarks are owned by Tenneco Inc. or one of its subsidiaries, in one or more countries.

