HYDRA®
Quality by Witzenmann

WITZENMANN
managing flexibility

WITZENMANN JAPAN

Witzenmann Japan株式会社

〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2-6-1
アーバス新横浜ビル4階
Tel. +81 45-473-5801
Fax +81 45-473-5802
info-j@witzenmann.com
www.witzenmann.co.jp

8109jp/5/04/20/pdf

THE GROUP

With 24 Companies in 19 countries
Witzenmann is the worldwide Number 1 in our industry.

世界のリーダー

Witzenmannはフレキシブル金属製品の設計と製造を専門とするグローバルグループです。自社の理念として「Managing flexibility」を掲げ、お客様の厚い信頼の基、革新的開発パートナーとして業界内でその名を広めてきました。今日では、さらに幅広い製品を取り揃え、最適なソリューションをいつでもご提供します。

グローバル企業としての責任

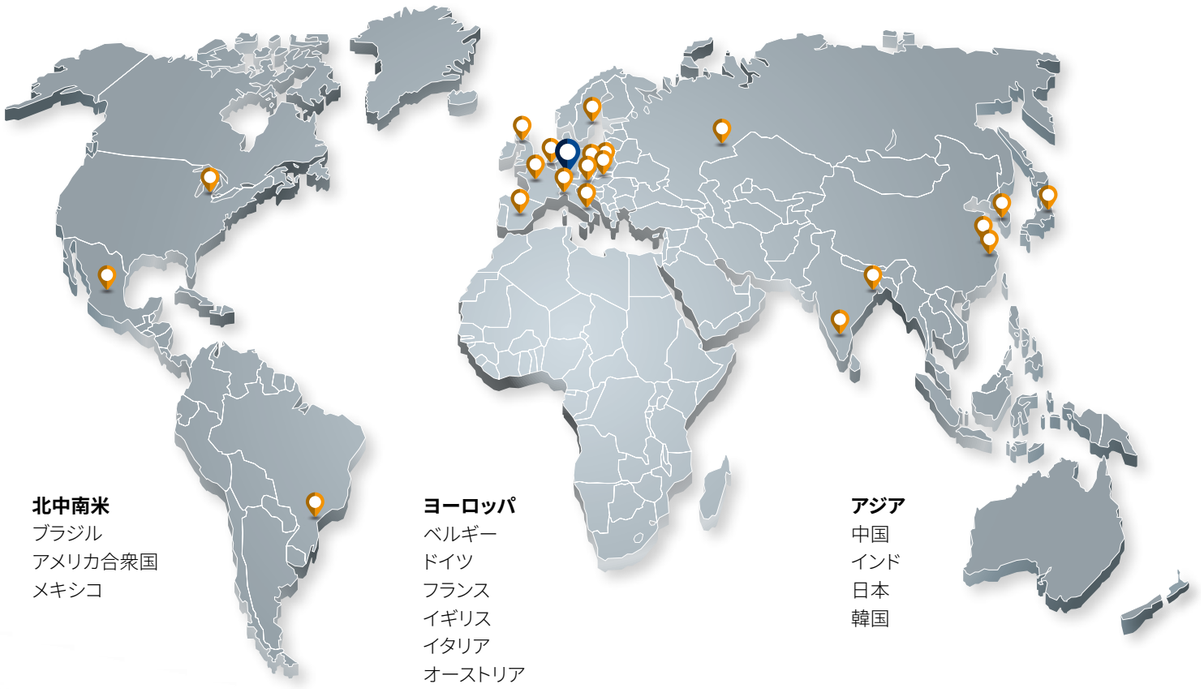
国連グローバルコンパクト加盟企業として、Witzenmannグループは10の企業理念を掲げています。コフィー・アナン元国連事務総長によるこの発案は、人権、労働基準、環境保護及び腐敗対策に関して国際的に合意された協定/条約です。グローバルコンパクトでは、それら10の企業理念が事業戦略及び企業運営の根幹となる事が謳われています。

OUR FLEXIBLE NETWORK

グループの国際的な技術ネットワークは、ヨーロッパ、アジアそして北中南米と、
世界中に渡り優れた生産性及び技術革新をもたらします。

いつもお客様のそばに
Witzenmannの企業理念の1つは、絶えずお客様の近くで製品を製造する事です。事実、この実現には製造とエンジニアリングに関する確固たる、また幅広い現地の知識が必要となる為、グループ本社は最適なWitzenmannの技術を各子会社に提供しています。グループ内の幅広い技術ネットワークにより、グローバルトレンドに応える最適なソリューションの開発を実現します。我々が業界において革新的リーダーとなっている理由はここにあるのです。

迅速なサービス、効率的な生産
「いつもお客様のそばに」とは、現地で、迅速に、効率的なサービスを提供することです。我々の子会社網を通して、以下のサービスを提供します：
- 販売支援及びお客様管理
- 新規個別部品または配管系一式の設計計算等を含む専門的知識
- 交換部品または関連・派生部品を指定納期通りに生産/組み立てを行うサービス



北中南米
ブラジル
アメリカ合衆国
メキシコ

ヨーロッパ
ベルギー
ドイツ
フランス
イギリス
イタリア
オーストリア
ポーランド
ロシア
スウェーデン
スロバキア
スペイン
チェコ

アジア
中国
インド
日本
韓国

QUALITY BY WITZENMANN

TS 16949, ASME, EJMA, U-Stamp…

German Quality manufactured by Witzenmann

Witzenmannの品質

製品の耐久性、絶対的な信頼性、傑出したサービスレベルは、総合品質でリーダーとなる為には不可欠です。

「HYDRA=Witzenmannの品質」はDIN ISO9001/TS16949のみならず、EJMA、ASME（U-Stamp）など、さまざまな国内外の機関の承認書及び認証書により証明されています。今日Witzenmannは全世界のお客様と取引をしており、それはWitzenmannが提案製品における品質改善に継続的に取り組んでいる上に成り立っています。

他の市場からの技術移管

Witzenmannは、航空宇宙産業、原子力、さらに医療技術など、多くの高度な専門的市場に関わっています。これらの分野では、非常に過酷な稼働条件下での機能信頼性が要求されます。妥協のない品質による継続的な開発が必要であるため、その結果世界中でWitzenmannが開発パートナーとして選ばれるのです。

WITZENMANN JAPAN

身近なスペシャリスト – 世界中どこへでも。

グローバルリーダーとしての資質と長年の経験を兼ね備えたWitzenmannはあなたのパートナーとして選ばれ続けます。

フレキシブル金属製品のスペシャリストとしてWitzenmann Japanは排気管・パイプラインの変位及び振動吸収のパートナとしてお役に立ちます。

特殊用途の請負

Witzenmann Japanは2012年に設立されました。日本市場に合わせた製品を取り揃えたフレキシブル金属製品の主要サプライヤーの一つです。自動車、商用車、産業及び建設機械において、お客様固有のソリューションを提供する事に主眼を置いています。
Witzenmann Japanの強みは極限の圧力や低温域、厳格な排気ガス基準や高浸食性流体等の特殊な要件を有しているお客様をサポートすることにあると考えています。

品質の重要性

自動車燃料供給用ベローズでも、商用車/エンジン向けの専用配管や幅広い機械/工場向け製品でも、エンジニアリング及び「Witzenmannの品質」は、常に一味違います。また、これは建築関連の技術装置、例えば暖房/空調技術で用いるガスホースやセミフレキシブル金具、住居用建物内の排気調整用フラットダクトなどにも当てはまります。さらにエネルギー部門では、風力、太陽光、潮力の各発電装置も手掛けています。

Witzenmannの製品は、複雑で専門的なソリューションが必要である特化市場品だけでなく、大量生産の製品も扱っています。

自動車用途

HYDRA®構成部品

排気ガスデカップリング部品

排気ガスダクト

排気ガス再循環ライン

幅広い製品シリーズ

今日では、大手の自動車及びシステムメーカーは全てWitzenmannのお客様です。
Witzenmannは車の寿命改善、経済性向上、快適さの改善を実感していただけるソリューションを幅広く提供します。　排気管分野においては、振動や熱膨張、またはエンジンの動きを吸収する等のいろいろなデザインのデカップリング部品やダクトを手掛けています。
またフレキシブルな金属パイプは、燃焼プロセスでの窒素酸化物の形成を抑制し、汚染物質排出の改善に寄与すると同時に、気密を保ち、長寿命と耐熱性に優れたオイルや燃料、冷却回路を実現することができます。これは特に、排気マニフォールド、ターボチャージャー等の排気システムに近接している構造の場合は不可欠です。

製品シリーズ

- デカップリング部品/ホースジョイント
- デカップリング部品/ホースアセンブリ
- 固体伝播音デカップリング部品
- 排気膨張部品
- 排気ガス再循環パイプ
- オイル/冷却水再循環ライン
- 燃料ポンプ/ピエゾインジェクター用ベローズ部品
- ガス/水用蛇腹ホース
- インターロックホースケーブル兼保護部品

商用車・建設機械用途

HYDRA®排気装置部品

大型輸送車

蛇腹状巻き上げホース

再循環ライン

商用車/エンジンセクターで、Witzenmannの専門技術は、数十年に渡る車両技術/産業機械の経験と結びついています。金属ホースと伸縮継手は全て、お客様の仕様に合わせた開発と大量生産が可能です。

蛇腹状巻き上げホース

トラック、バス、建設機械、フォークリフト、ピックアップトラック、バン及びトラクター用にインターロック仕様の蛇腹状の巻き上げホースが使われます。部品の保護や、媒体の抽出や排出用ホースとして使われ、引張及びせん断方向の応力に対して非常に高い耐久性があります。

フレキシブル配管システム

固定部品とフレキシブル部品を組み合わせ、ガス及び流体配管の耐圧装置として機能します。高い安全基準に準拠しながら、組み付け誤差や振動及び変位を吸収する信頼性の高いシンプルなシステムを供給します。

排気デカップリング部品

短く、自らが排気管のサポートとなる製品がエンジンに極めて近い位置に必要な場合があります。Witzenmannは、数々のデザインの中から振動や動きを分離する等、高い柔軟性を持ち、耐圧/耐ガス構造を備えた部品を提供します。

排気膨張部品

高温時のマニフォールド、ターボチャージャーの前後、そしてフロントパイプの熱膨張による変位を補正します。

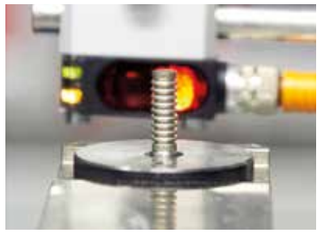
排気ガス及びオイルリターンパイプ

エンジンからの汚染物質排出を低減するため、またエンジンとターボチャージャーへオイルを供給するためのパイプです。これらのパイプは限界温度まで熱膨張による変位や組付時のズレを補正し、エンジンからの振動や変位を吸収します。

一般工業用途

HYDRA®金属ベローズ

クリーンルーム製品



HYDRAベローズ

Witzenmannのベローズは、薄肉管を使用し、油圧成形により製造されています。要求仕様に応じて、ベローズ層を単層もしくは複数層のいずれかで設計することが可能です。
単層ベローズはバネ定数が小さく、取り分け真空技術に採用されています。複数層ベローズは耐圧性に優れると同時に柔軟性も兼ね備えています。最高作動圧400気圧のバルブシャフトシールで使用実績があります。

精密ベローズ

HYDRA精密ベローズ

Witzenmannの精密ベローズは寸法安定性、清潔性、機能性及び耐用年数において最高度の要求を満たします。 これらのベローズはクリーンルームで継続的な製造管理・品質管理下で製造されています。最小の精密ベローズは内径わずか3.0mmであり、メカトロニクス・電子機械系部品での使用にも適しています。

特徴

- 複数層のベローズで高レベルの安全性を実現
- お客様要件に応じた設計変更が可能
- 極小寸法で製造が可能
- 重要機能の定期的な再認証を実施
- 耐熱性

一般工業用途

HYDRA®伸縮継手

伸縮継手製造

HYDRA 軸方向、自在方向及びせん断方向の伸縮継手

排気伸縮部品は熱膨張、変位、組付誤差を補正するベローズです。マニフォールド上流及び下流部、もしくはターボチャージャーとの間に使用されます。部品はコンパクトなデザインで、お客様仕様（例えば鋳造による連結部品など）に合わせ製造します。ここでは鋳鉄・鋳鋼を含む全ての材料を溶接することができます。

特徴

- 耐熱性/耐腐食性
- アンカーリングによる低固定軸受け加重の実現
- 変位及び熱膨張の補正

応用部品

特別設計

特殊設計は通常の製品シリーズとは異なる伸縮継手を含みます。例えば、部品形状（楕円形や長方形の伸縮継手）、それらの特性や材料（超軽量（アルミニウム）、耐食性に優れた物質（チタン）、電導性（銅）、透磁率）もしくはそれらの使用領域などです（例えばDN12000 準拠の最高温度800°Cの耐熱煉瓦の中での加圧・減圧用途）。

特徴

- 接続部品付
- お客様の仕様に応じた個別設計
- 耐久性に優れた、ロバスト性の高い設計

一般工業用途

HYDRA®金属ホース

インターロックホース

HYDRAインターロックホース

Witzenmannのインターロックホースは、用途や仕様に応じて、様々な特性の材料を巻き上げたものです。かみ合わせの特性調整により、柔軟性の高い金属ホースから、丈夫なインターロック保護ホースまで、幅広い一般工業用製品をご用意しています。フレキシブル金属製品は、排気ガス技術分野において、耐熱/耐熱老化性部品として保護管や媒体運搬ホースなどに利用されています。

用途

- 電線や医療技術分野でのガラス繊維の保護ホース
- ほこり、小片、沈殿物等の抽出/運搬ホース
- 換気用、排気ガス排出経路用

波形ホース

HYDRA波形ホース

波形ホースはシームレスまたは縦シーム溶接で生成されたチューブにより機械的に成形されています。また、これらはさまざまな板厚及び材料で対応することが可能です。気密性が重要視される真空装置や加圧流体の運搬装置に使用されます。配管系内の変位、膨張、振動を補正します。

用途

- 建築関連の技術装置における加圧または真空気密によるガス、水、油圧、冷却等のライン
- 化学産業及び真空技術分野における加圧ホースとして、またはノイズ及び振動減衰部品として
- 熱交換器や重層型貯蔵装置の運搬ホースとして
- 自動車産業におけるオイル、燃料及び排気ガスライン

一般工業用途

HYDRA®ハンガー及び支持金具

固定ハンガー

HYDRA付属品付スプリングハンガー及び固定ハンガー

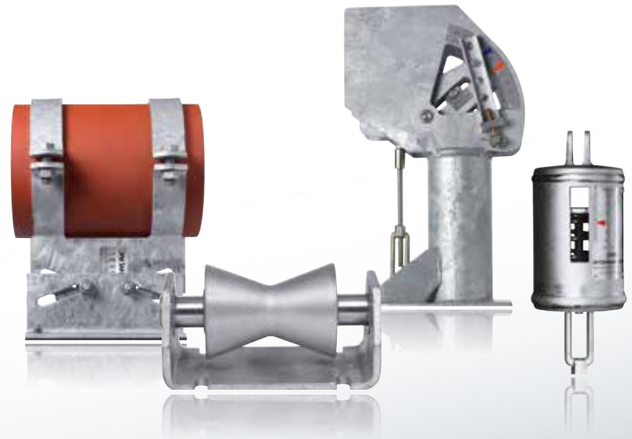
付属品付スプリングハンガーと固定ハンガーは、パイプラインをいかなる位置でも最適に柔軟に吊るす場合に使用されます。連結具の有無に関わらずパイプラインの重量を吸収し、規定通りの柔軟性を備えたパイプラインにします。Witzenmann製品には、スプリングハンガー、スプリング支持具、ヒンジ式スプリング支持具、固定ハンガー、固定支持具、アクセサリー及びパイプクランプがあります。 選択したハンガーに応じたバランスの取れたロードチェーンでパイプラインを取り巻くことができます。

ベアリング

HYDRAベアリング

製品シリーズには、浮動、ガイド、固定及びローラーベアリングがあります。パイプラインを支持するために、昇降装置や追加の絶縁サドル、シェル支持具が含まれる場合もあります。あらゆる範囲のベアリングのご要望に100%対応でき、頑丈な設計で維持管理が不要です。特許取得済みのクランプにより、組立てが簡単で、長期間にわたり高い信頼性が確保できます。また特許取得済みの高さ無制限調整装置により、現場の状況に合わせて簡単で最適なベアリング調整ができます。

FLEXPERTE® — 設計ソフトウェア

FLEXPERTE®ソフトウェア

- 操作が簡単
- 複雑な荷重のコンビネーションでも特別設計が可能
- Rohr2、CAESAR II、PDMS、PDS の各インターフェース
- 無償提供：Witzenmann ホームページよりダウンロード可能