



**LESER**

[The-Safety-Valve.com](http://The-Safety-Valve.com)



## The Company – LESERの世界へようこそ

ミッション	すべての人、環境、産業を保護するため…
持続可能性	LESERは責任ある行動をする
専門知識	実証された安全性は100万回以上
歴史	„創業200周年を迎えることが褒賞自体ではない“
フレキシビリティ	アプリケーションに合わせてカスタマイズ
発展	LESERは製品開発の先駆者
テストラボ	LESERは常に学習し続ける
認証	全世界で使用できる安全弁を
品質保証	生産に品質の造り込みを実践
約束された生産工程	迅速に、多量を生産、そして信頼
プロジェクト向け生産	フレキシブルで精密、そして明瞭
製品	LESER – すべての産業に安全弁を
デジタルサービス	eLESER – デジタルで容易に
トレーニング	experienceLESER – 安全性をより高めるための知識共有
アフターマーケット	LESER – 導入後もあなたと共に
透明性	透明性による信頼
ネットワーク	世界中で、あなたのそばに
LESER KONTOR	安全弁の本拠地
LESER HOHENWESTEDT	安全弁の工場
LESER GLOBAL	関連会社



## すべての人、環境、産業を 保護するため…

■ …LESERブランドを信頼してください。世界中の1,000人以上のスタッフがこの約束の基、お客様のために働いております。200年以上、ドイツで生産を続けています。

## LESERは責任ある行動をする

■ LESER の安全弁は、最長 30 年まで使用できます。修理はもちろんのこと、オリジナルのスペアパーツを使用し運転条件の変更にも、省資源な方法で対応することができます。可能な限り、再生可能エネルギーによって自家発電した電力を使用しています。LESERは、国の規制をも上回る労働安全衛生規則を策定しました。また、収益性の高い持続可能な成長に向けた計画と活動は、中長期的に考案されています。持続可能な開発に対するコミットメントは、外部監査と評価を通じて検証されます。LESERは国連グローバル・コンパクトに参加しています。



## 実証された安全性は100万回以上

■ LESERの安全弁は、過圧事故からプラントやプロセスを守ります。LESERのプロダクトレンジは9つの製品グループからなり、40種類の、1,500のオプションから成り立ち、2,000,000以上の構成が可能です。



## „創業200周年を迎えることが褒賞自体ではない“

- 要求は頻繁に変わります。LESERは常にプロダクトレンジを新しい課題に適応し、今日では安全弁の世界的なマーケットリーダーの一員となっています。

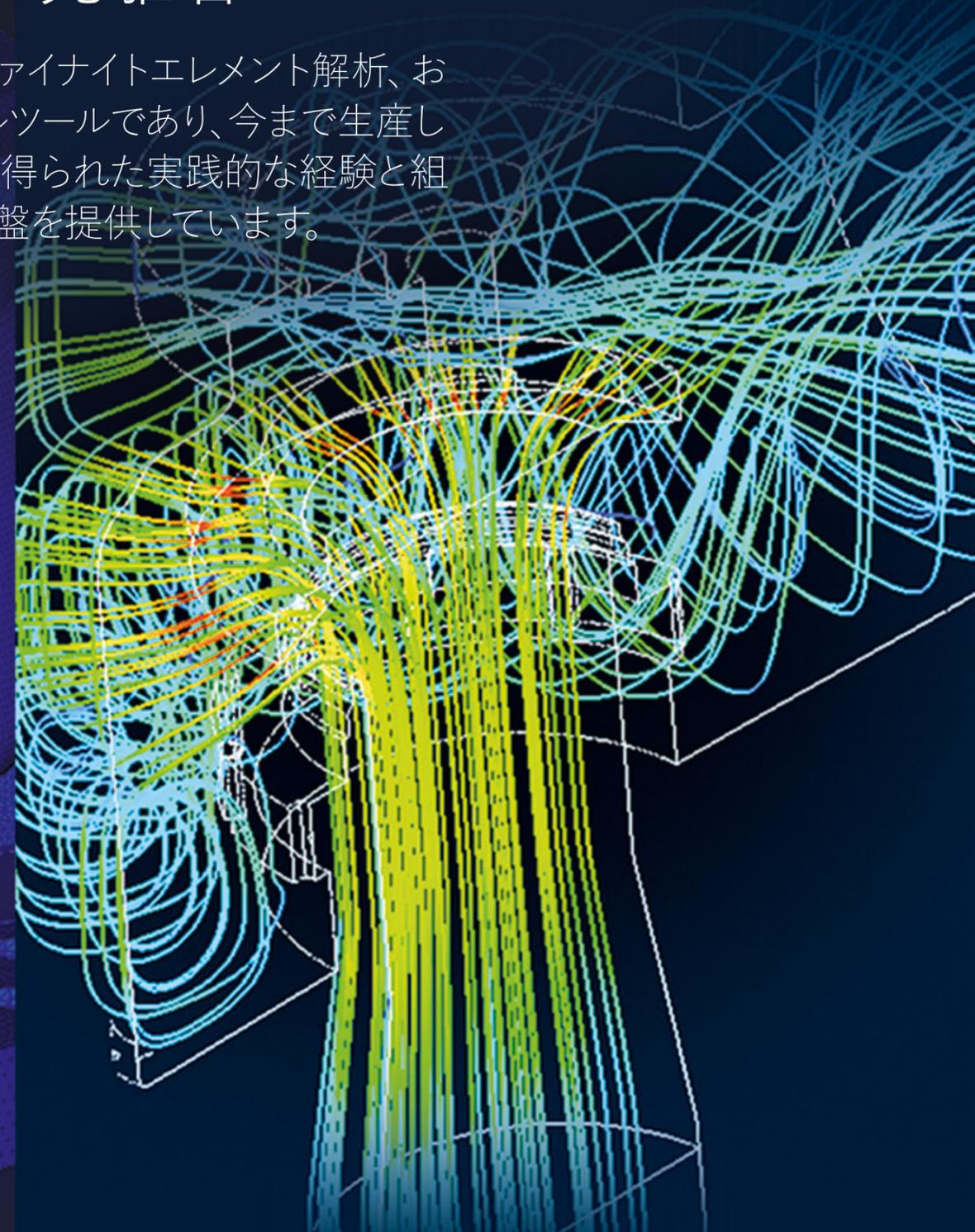
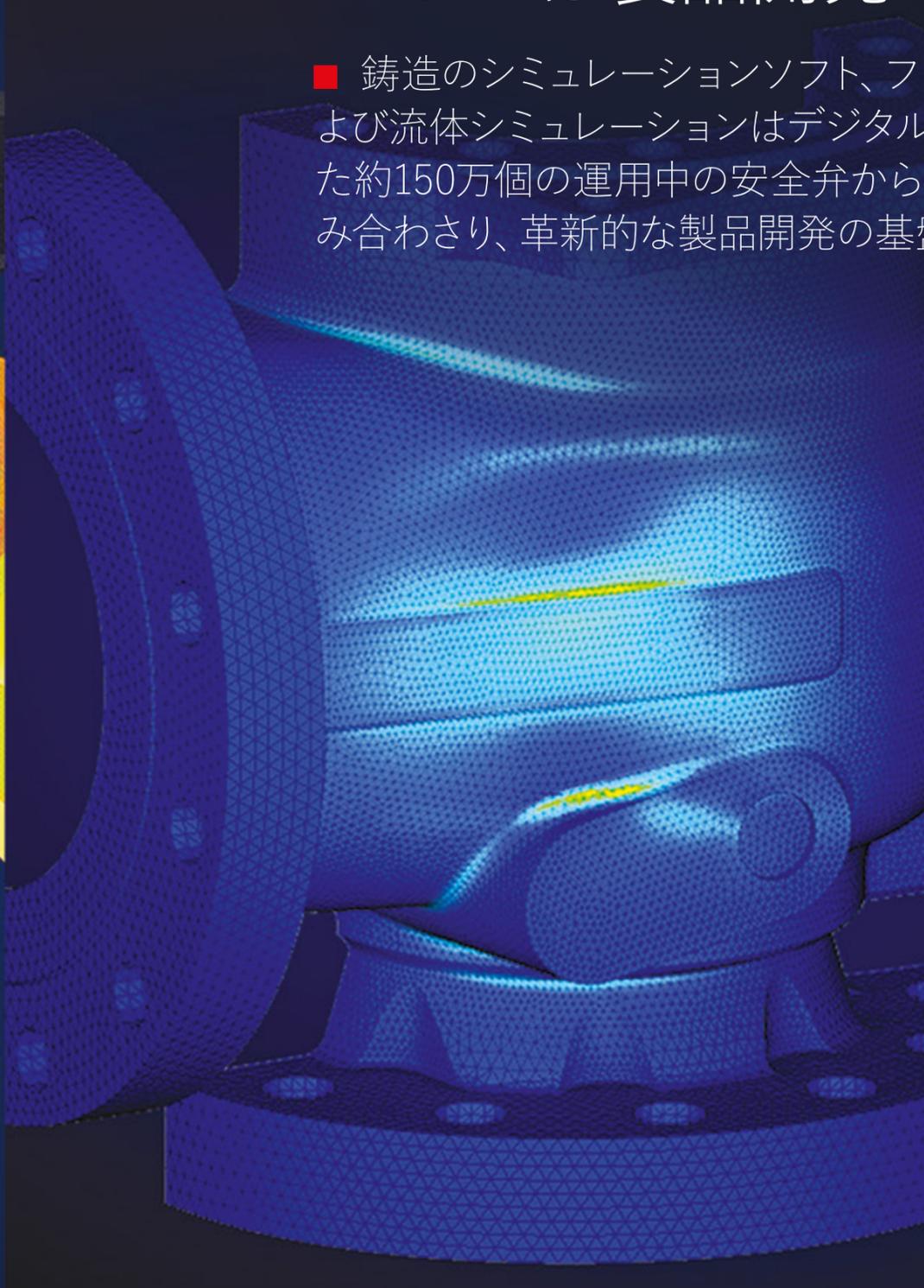
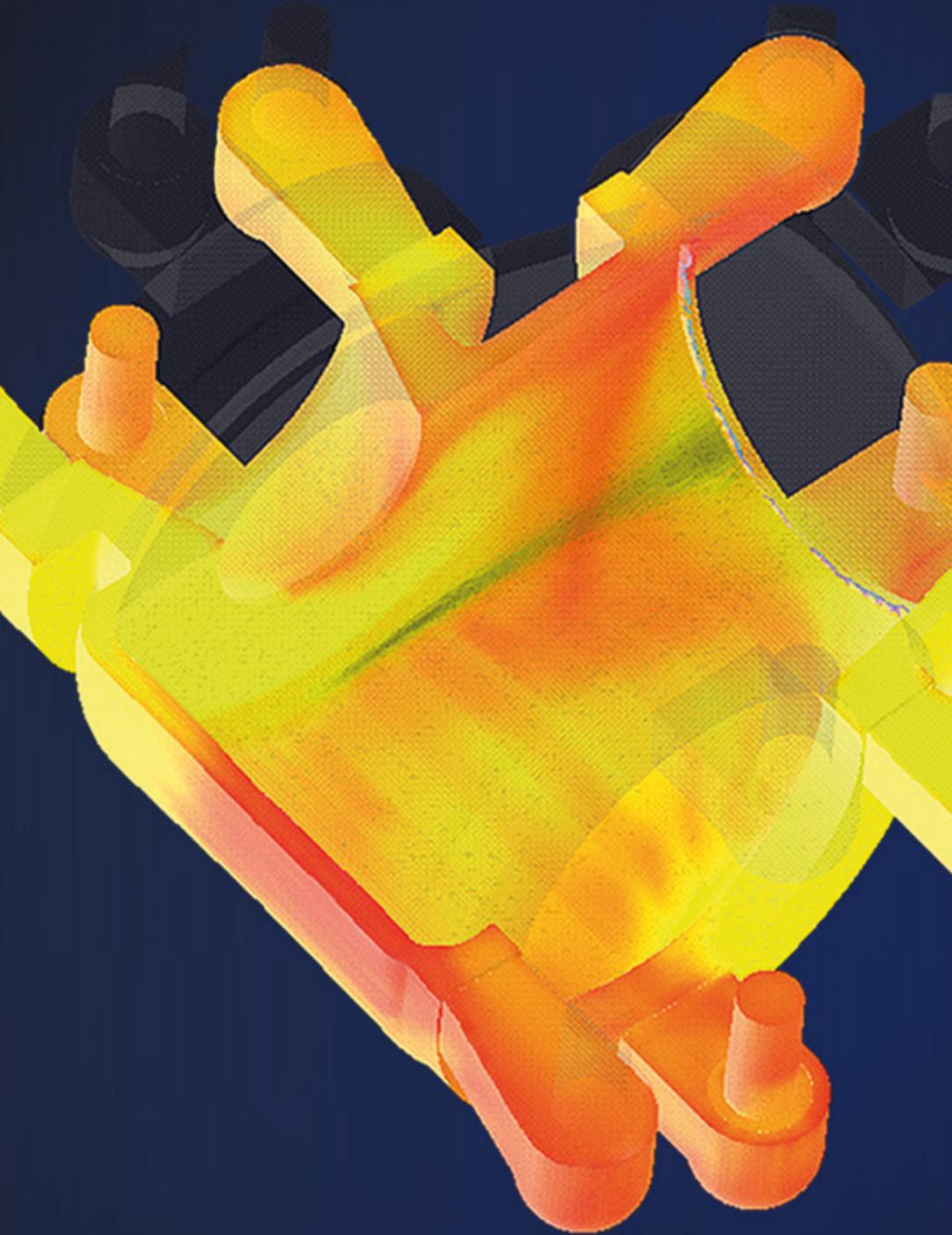
A close-up photograph of industrial machinery, specifically two valves connected to a network of stainless steel pipes. The valves are cylindrical with various fittings and flanges. The background is a blurred industrial environment with overhead lighting.

## アプリケーションに合わせてカスタマイズ

■ LESERは、お客様に完璧なソリューションを提供します。VALVESTAR®は、安全弁のサイジングと選定のためのツールです。特に難しいプロセスコンディションに対しては、包括的なアドバイスを提供し、ほとんどの要求を満たすことができますようにします。

## LESERは製品開発の先駆者

■ 鋳造のシミュレーションソフト、ファイナйтエレメント解析、および流体シミュレーションはデジタルツールであり、今まで生産した約150万個の運用中の安全弁から得られた実践的な経験と組み合わせ、革新的な製品開発の基盤を提供しています。



## LESERは常に学習し続ける

■ どんなに完璧なシミュレーションであっても実際にテストをする必要があります。LESERは蒸気、ガス、液体に対して、幅広い圧力とパフォーマンスレンジを持つ独自の認証テストベンチを運用しています。



## 全世界で使用できる安全弁を

■ LESERのエンジニアは、お客様のプラントで安全弁の世界的な使用を保証します。LESERの製品開発は、グローバルスタンダード、現地の規制や規格協会の要求を考慮しています。さらに、LESERはすべてのあらゆる業界における約600社以上の著名なお客様から承認されたサプライヤーです。



# 生産に品質の造り込みを実践

■ LESERの製造工程には、35の品質検査と試験が組み込まれています。これらは包括的にSAPで文書化され、常にトレーサビリティが確保されています。LESERはすべての拠点においてDIN EN ISO 9001に基づくグローバル認証を取得しており、常に一貫した品質を保証しています。

## SURFACE QUALITY TEST

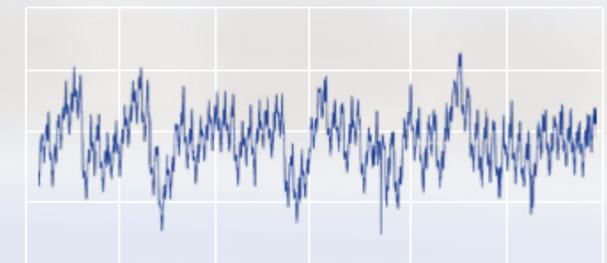
Articlenumber: 4834

Material: 1.4435 / SA 479 316L

Value: Ra max 1.500  $\mu\text{m}$

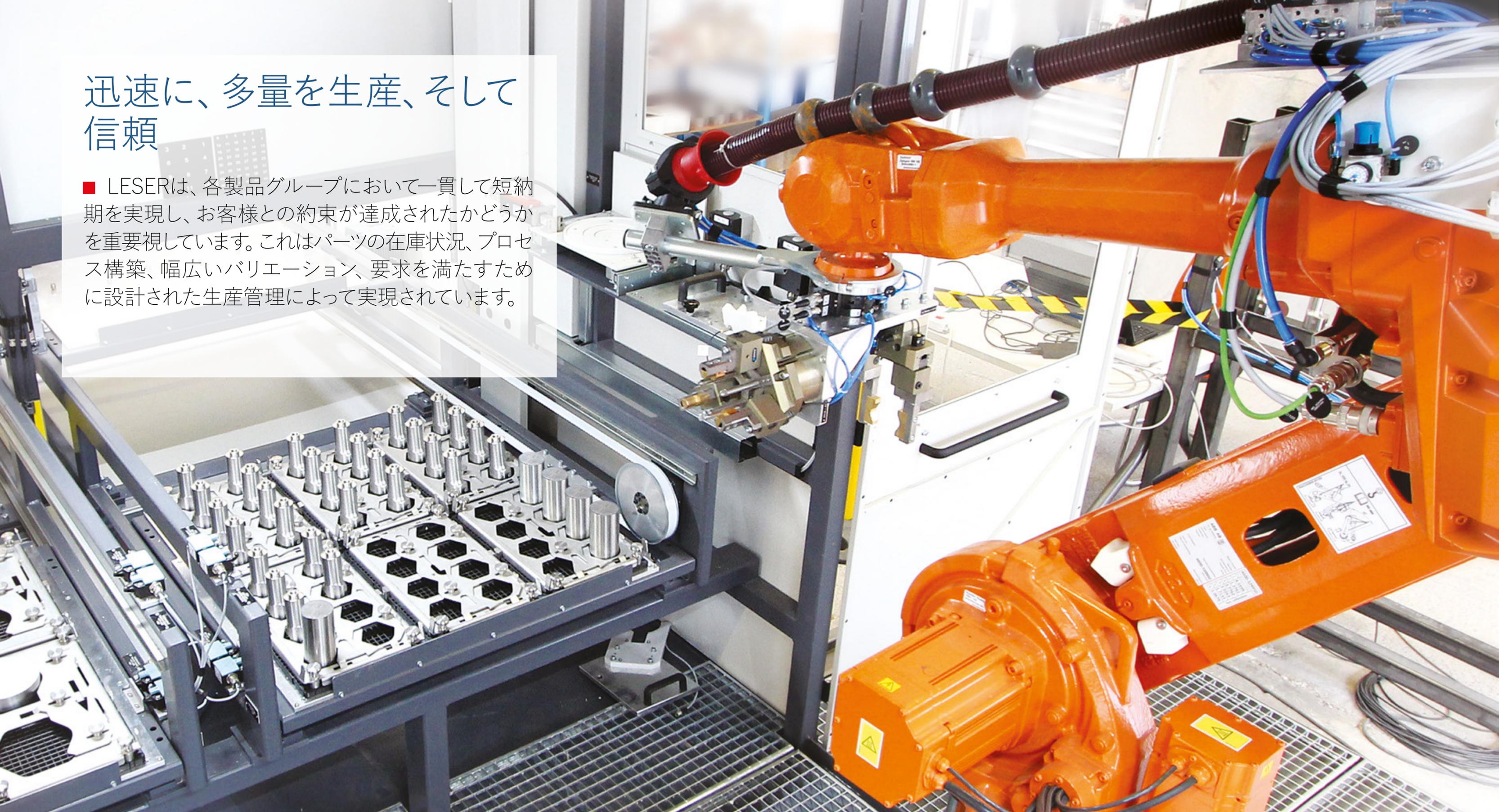
Tolerance: = Rz 10  $\mu\text{m}$

Diagram:



## 迅速に、多量を生産、そして信頼

■ LESERは、各製品グループにおいて一貫して短納期を実現し、お客様との約束が達成されたかどうかを重要視しています。これはパーツの在庫状況、プロセス構築、幅広いバリエーション、要求を満たすために設計された生産管理によって実現されています。



# フレキシブルで精密、そして明瞭

■ LESERはプロジェクトを個々に管理し、プロジェクトの遂行に妥協を許しません。石油・ガス産業のグローバルマーケットリーダーは、LESERを信頼してプロジェクトを任せています。



LESER – すべての産業に安全弁を





### Compact Performance

コンパクトなサイズと様々な接続に対応した安全弁

- 各アプリケーションに準じ、フランジとねじ接続に対応した様々なオプションを実現
- ベロー対応も可能
- 設定圧力は最大で1,000bar/14,504lbs/sq.まで対応可能



### High Performance

あらゆる産業のアプリケーションに対応した安全弁

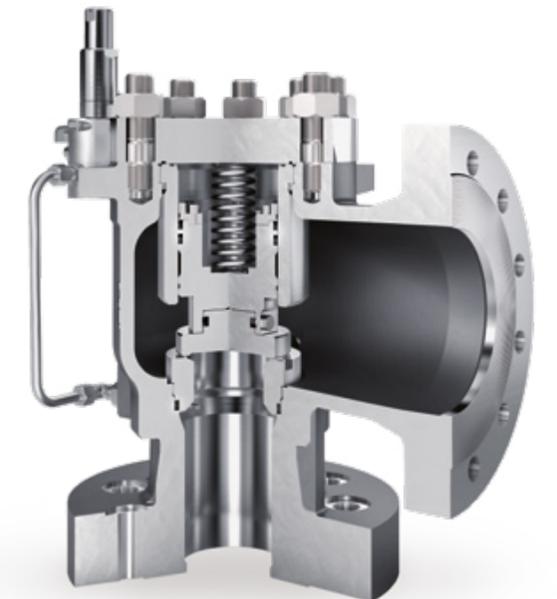
- ヨーロッパの化学プラント工場向けの標準安全弁
- メンテナンスが容易
- 呼び径に準じた高い性能
- 呼び径DN 20 / NPS ¾ からDN 400 / NPS 16 までの幅広いオプションを提供
- 価格と性能の良好なバランス



### API

容量、設置寸法、材質が標準化され、API 526に準拠した安全弁

- API 520に基づく標準化された設計とセレクション
- 標準的な納期で利用可能な高合金材料の幅広いセレクション
- 硬化ディスク、ステライト製シート、シールドベローにより、より長い寿命を実現
- LESER Nanotightnessは、API 527の密閉要求を50%も上回る



### High Efficiency

高いプラント効率を実現するソリューション

- パイロット型安全弁
- 追加ロードシステムを備えたスプリング式セーフティーバルブ
- 運転条件に応じて製品の能力を適応させるための能力を備える
- 設定圧力までの機密性
- 設定圧力の97%までの運転圧力
- 設定圧力の95%までの逆圧力
- ブローオフプロセスでのメディアロスが少ない



### Critical Service

腐食性媒体用PTFEライニング安全弁

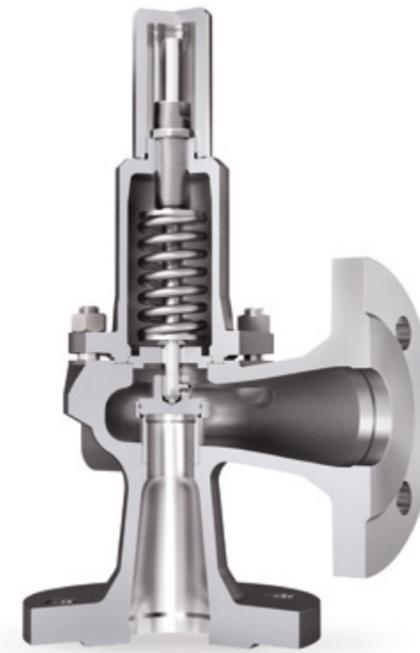
- 接液部は耐食性に優れたPTFE製
- ニッケル基合金などの高合金材料に代わる費用効果の高い製品
- オプションのATEX対応ライニングにより、静電気の蓄積を防止



### Clean Service

食品、飲料、製薬アプリケーション向けの安全弁

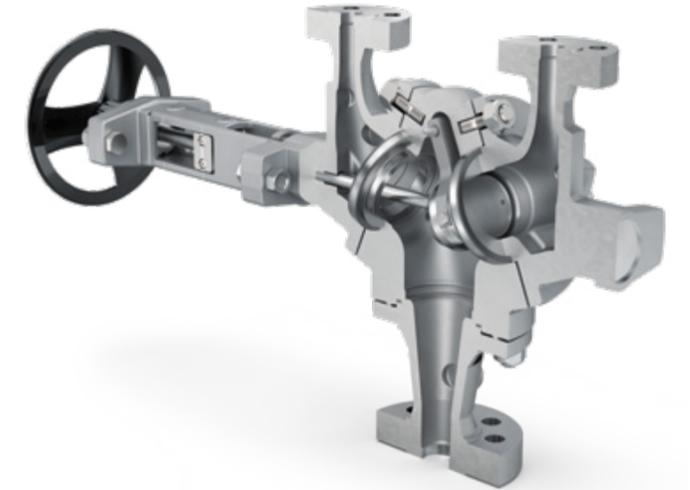
- 低いデッドスペース率、内部ギャップフリーデザイン、面粗  $Ra \max = 0.375 \mu m$  までの表面品質により、効率的なクリーニングが可能
- インプロセスクリーニング (CIP) や滅菌 (SIP) が可能
- FDA、USP VI、EU指令に基づく市場関連ガイドラインに準拠
- プラントに適したアセプティック接続が選択可能



### Modulate Action

主に液体アプリケーション向けの安全弁

- 入口と出口の接続が同じ
- 開口時のメディアロスが少ない
- サーマルエキスパンションに理想的
- 最大40バール/580.15 psiまでの耐逆圧性



### Best Availability

高いプラント稼働率のためのソリューション

- チェンジオーバーバルブ/リリーフバルブとの組み合わせ
- 安全弁/破裂板との組み合わせ
- 流体に最適化された設計により、入口側圧力損失を最小化
- 安全弁に同調した納期が可能
- 単一ソースからの認定済みの組み合わせ



LESER  
The Safety Valve.com

## eLESER Digital services for your Safety Valve

- Spare part finder
- Certificates
- 3D data
- Pressure Change
- Maintenance
- Order Status

Your Safety Valve in detail

API Type 5262 WCB

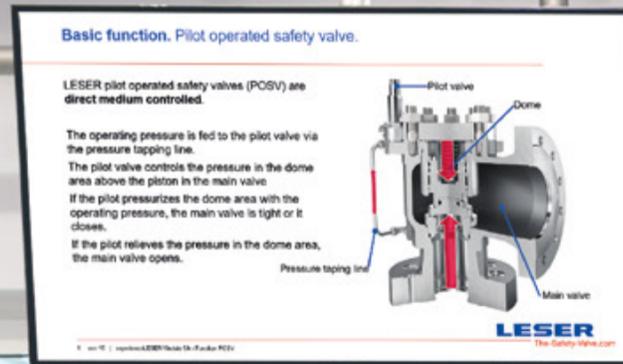
	Technical specifications API
Nominal Diameter at Inlet	DN 25 - DN 200   1" - 8"
Actual Orifice Diameter d <sub>o</sub>	14 mm - 161.5 mm   0.551 in - 6.36 in
Actual Orifice Area A <sub>o</sub>	154 mm <sup>2</sup> - 20485 mm <sup>2</sup> 0.239 in <sup>2</sup> - 31.75 in <sup>2</sup>
Pressure	0.12 bar - 413.7 bar   2 psig - 6000 psig
Temperature (I.s.w. DIN EN)	-268 °C - 538 °C   -450 °F - 1000 °F
Body Material	1.0 SA SA SA
Valve Connection	Flange in acc. or DIN EN 1092
Bellow Material (optional)	INCONEL 625
Lead Type	Spring-loaded

## eLESER – デジタルで容易に

■ eLESERは安全弁に関するデジタルサービスを提供します。プラントエンジニアリングの段階では、オンライントレーニング VALVESTAR®、ケーススタディにて安全弁のサイジングと選定をサポートします。ENGINEERING ハンドブックでは、技術的なリファレンスガイドを提供します。ご注文状況、スペアパーツ、証明書など個別の情報はオンラインで入手できます。eLESERは、お客様に最適なサービスを提供します！

## experienceLESER – 安全性をより高めるための知識共有

■ コーディネートされたモジュールで知識を深めましょう。技術トレーニングでは、LESER Chatroomやワークベンチで、理論と実践を安全弁と直接組み合わせます。熟練したプロフェッショナルがLESER Kontor、お客様の現場、またはオンラインで知識を共有します。しかし、LESER Kontorは常に訪れる価値があります。大都市ハンブルクに位置し、製品展示、LESER Museum 1818、LESER Chatroomが一つ屋根の下にあります。



## LESER – 導入後もあなたと共に

■ LESER-150を超えるLESER認定修理センター（LARC）の世界的ネットワークが、安全弁のメンテナンスと修理にご利用いただけます。オリジナルのスペアパーツとスペアパーツキットは、バルブ上のデジタルIDまたはeLESERからいつでも入手できます。安全弁のメンテナンス情報、取扱説明書、ビデオもオンラインで入手が可能です。



## 透明性による信頼

■ ノウハウや価格情報など、いつでもあらゆる情報にアクセスできます。 LESER の価格設定は、年間価格表により常に透明性があり、明確に理解することができます。 納期情報も含まれており、納品状況はいつでもオンラインで確認できます。





## 世界中で、あなたのそばに

- 世界100ヵ国以上で、LESERの関連会社、販売・サービスパートナーが、安全弁の選定、供給、メンテナンスについてアドバイスをしています。



# LESER Kontor

## The Home of Safety Valves



■ LESERの本社は、1914年からドイツ・ハンブルクのWendenstrasse 133に置かれています。LESER Kontorは、2016年にこの場所で完全に再建されました。お客様は、Chatroom (チャットルーム) やテストベンチ、experienceLESERのカスタマートレーニングルーム、LESER 1818 Museum、インタラクティブな製品展示などで、LESERの安全弁を実際に体験することができます。これが、LESER Kontorが「安全弁の本拠地」と呼ばれている理由です。



200周年記念式典に参加した従業員



LESER Kontorの製品展示



# LESER Hohenwestedt

## The Factory of Safety Valves



■ LESER Hohenwestedt – ドイツのHohenwestedtにあるLESERの製造工場は、この種の安全弁としては世界最大規模の工場です。有能な従業員、自動化された生産、インテリジェントな倉庫管理が、ドイツでのタイムリーかつ経済的な生産の基礎を形成しています。お客様の安全弁は、ここで製造されています。



200周年記念式典に参加した従業員

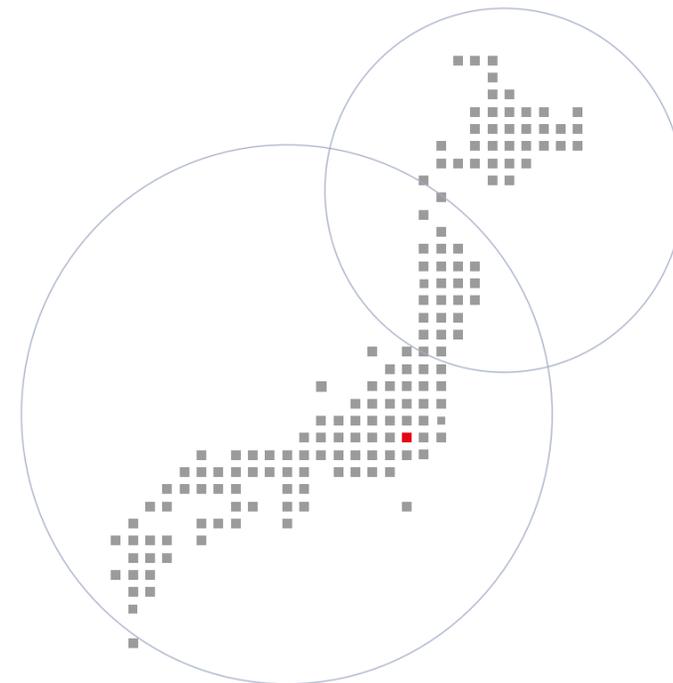


LESERでのシリーズ組み立て



# LESER in Japan

## KMS Co., Ltd.



■ KMS株式会社は、日本市場において技術的かつ商業的コンサルティングを提供しています。LESERの世界的な実績とネットワークにより、日本のお客様は世界中のエンドユーザーの仕様とアフターマーケットに挑戦するために、サポートされています。さらに、国内の認定されたリペアセンターネットワークにより、日本国内でプラントを継続運転するために必要な緊急サポートを受けることが可能です。



日本国内にあるリペアセンターネットワーク

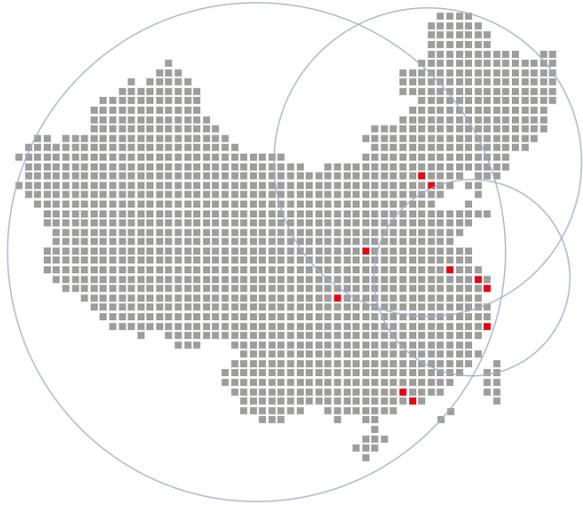


港町にオフィスをかまえ、主要なお客様・産業の近くに



# LESER China

Global quality manufactured in China



■ 天津にあるLESER Chinaは、中国市場向けに現地生産し、ドイツと同じ品質を提供しています。現地化された安全弁プログラムは、中国の産業需要の90%をカバーしています。LESERの中国法人は、自社生産により安全弁メーカーとしてのあらゆる側面をカバーしています。LESERのオフィスと販売・サービスパートナーのネットワークは、中国全域でお客様に寄り添ったサポートを提供しています。



現地生産されたLESERの安全弁

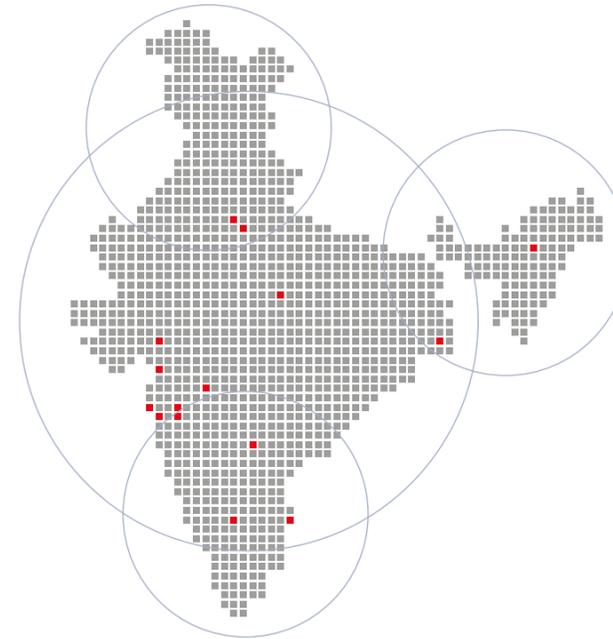


LESER China、天津にある製造・管理拠点



# LESER India

## Global standards for the local market



■ LESER Indiaは、インド国内市場向けに安全弁を製造しています。その製造拠点はパイサン、アウランガバードにあり、ASMEの認証を受けています。完全に統合されたSAPシステムにより、短納期で信頼性の高い製品のお届けを保証します。現地でのエンジニアリング、設計、製品管理により、お客様の用途に合わせたソリューションを提供することができます。また、社内の試験施設で製品の検証も行っています。現地での製造および試験施設は、LESERのグローバル品質保証の一部です。



200周年記念式典に参加した従業員

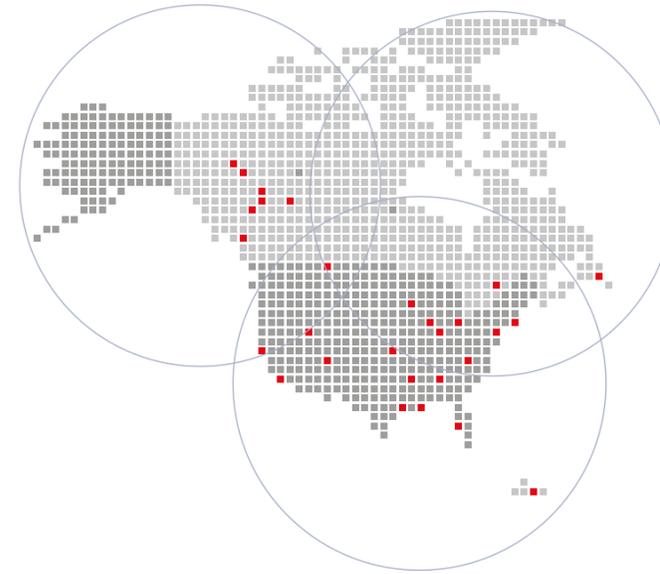


現地生産されるLESERの安全弁



# LESER North America

Fully committed to the USA and Canada



■ 米国ノースカロライナ州シャーロットにある北米本部は、LESERの広範な販売およびサービスネットワークを統括しています。LESER North Americaは、すべての地域のお客様に製造能力を提供しています。統合されたSAPプロセスと中央倉庫により、安全弁やスペアパーツの即日出荷が可能です。また、ヒューストン支社は、EPC（エンジニアリング・プロキュアメント・コンストラクション）顧客およびプロジェクトビジネスに重点を置き、この産業分野でローカルサポートを提供しています。



シャーロットの従業員



ヒューストン支社の従業員



# LESER Brazil

## Full service for the local market



■ LESER Brazilは、販売およびサービスパートナーのネットワークを通じてブラジル市場にサービスを提供しています。ラテンアメリカ最大の安全弁在庫を持つLESER Brazilは、迅速で確実な納入を保証します。技術的なコンサルティングから、コーティングや腐食保護をお客様の仕様を基に提案し、独自の検査センターでは、高度なプロジェクトをオンサイトで対応するための設備がすべて揃っています。VR認定ワークショップを持つLESER Brazilは、リオデジャネイロ州の石油・ガス産業向けにメンテナンスと修理を行っています。ブラジルの他の州では、LARCネットワークの利用可能です。



リオデジャネイロ支社の前に立つLESER Brazilの従業員



多様な産業には、多数のFPSOを含む石油・ガス市場が含まれます。



# LESER Latin America

Full service for the Spanish-speaking market



■ 南北11,000キロ、18カ国にまたがるスペイン語圏ラテンアメリカは、世界最大級の地域です。LESERは2004年以来、この地域で販売・サービスパートナーのネットワークを構築してきました。現在、LESERは20社の販売・サービスパートナーによる代理店を通じ、あらゆる産業で事業を展開しており、現地に根差したセールスマーケットディベロッパーによりサポートされています。LESERはこのネットワークを通じて、短納期を含めた技術コンサルティングと現地サポートを提供しています。



ラテンアメリカセールスカンファレンス

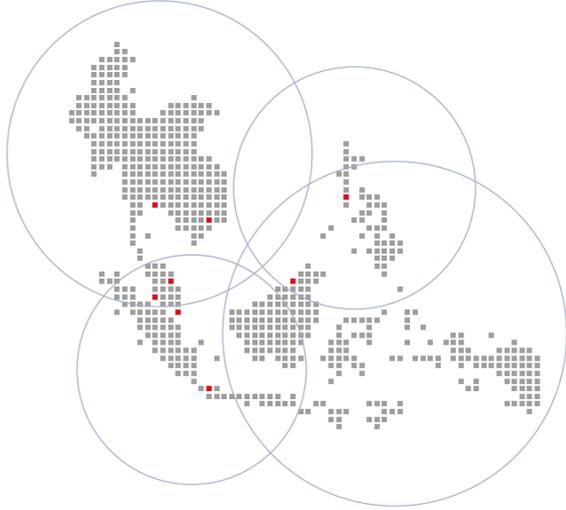


ラテンアメリカに数多くある現地倉庫のひとつ



# LESER Southeast Asia

The hub for the region



■ シンガポールのLESERは、東南アジア地域のすべてのお客様やパートナーとの地域窓口です。経験豊富な安全弁のスペシャリストが、販売とサービスネットワークを担当しています。現地法人はbizSAFE認証を取得しており、SINGLASの認可も受けています。マレーシア、インドネシア、タイにLESER認定修理センター（LARC）があり、アフターサービスとサポートを提供しています。倉庫は、地域全体にわたって短時間で確実な納期を保証します。



シンガポールの中央倉庫の従業員

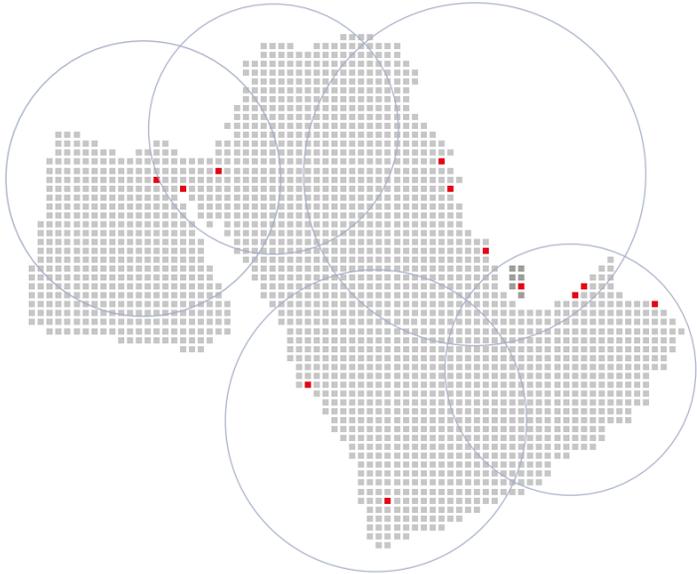


シンガポールのジュロン島



# LESER Middle East

## Regional hub centered in Bahrain



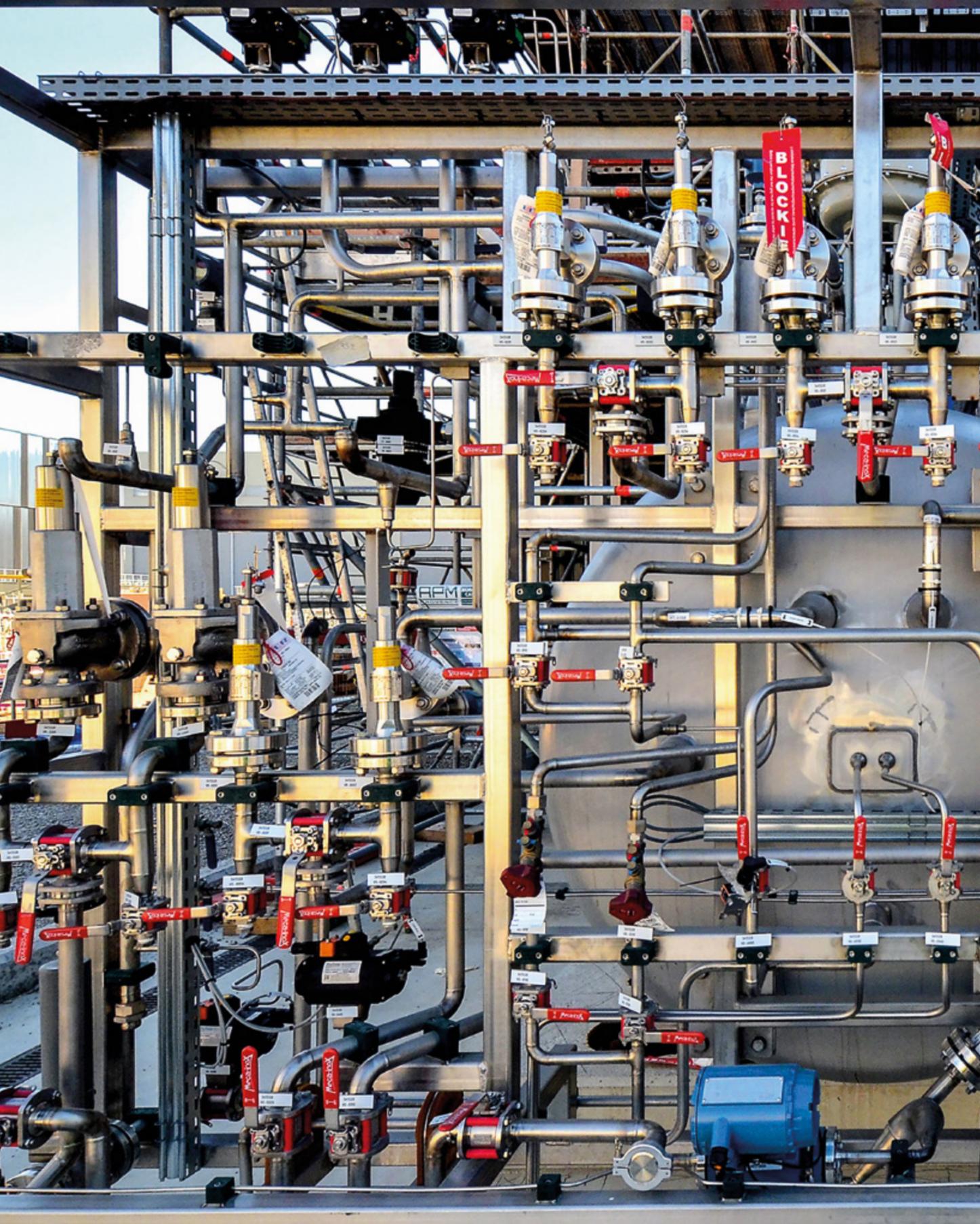
■ この子会社は、LESERの中東の石油・ガスセンターの販売・サービスネットワークを管理しています。石油・ガス、石油化学、窒素肥料業界の専門家チームがいることにより、LESERはこの地域のすべてのお客様から安全弁のサプライヤーとして認知されています。サウジアラビアにおけるLESERの現地コンテンツパートナーであるBinzagr社は、迅速で信頼性の高い納入を保証するために、組立設備と統合倉庫を備えた安全弁組立施設を運営しています。



バーレーンのマナマにある地域センターの従業員

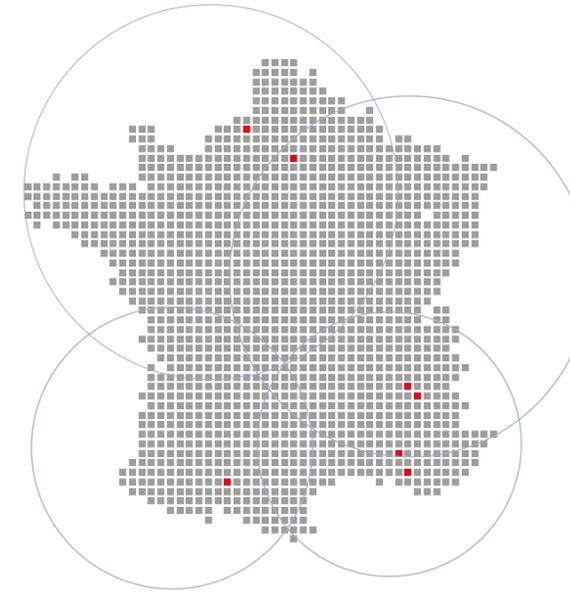


LESERの安全弁を製造するサウジアラビアのビンザグル組立工場



# LESER France

Local presence for French-speaking markets



■ 2004年以来、LESER Franceは市場リーダーの一つとして成長してきました。ここからフランスとフランス語圏北アフリカのあらゆる業界のお客様にサービスを提供しています。幅広い販売ネットワークと輸出コンサルティングにより、安全弁のあらゆる面で顧客志向のソリューションを提供しています。ドイツにある製造施設に近いだけでなく、現地に倉庫を備えるLESER Franceは、フランス語圏市場における全地域のお客様に短納期で信頼性の高いサービスを提供しています。



200周年記念式典に参加した従業員

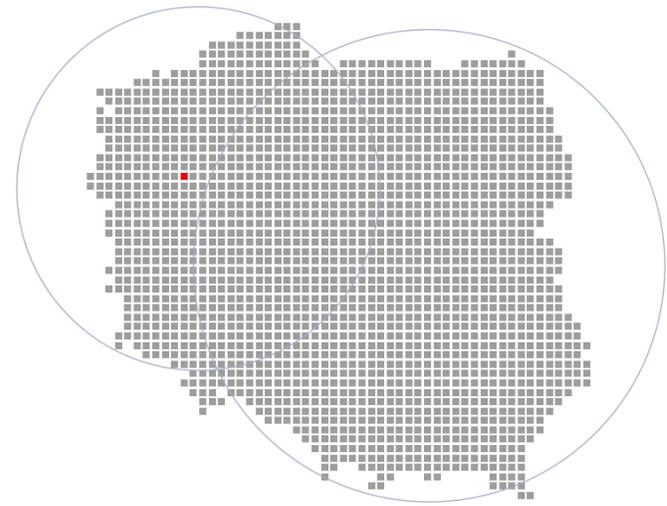


現地におけるバルブの調整は、ツールズの中央倉庫で行われます。



# LESER Poland

Sales and service for the local needs



■ LESERは長年にわたりポーランド市場のお客様に製品を提供してきました。LESER Polandは、顧客との接点を強化・拡大するために設立されました。現在では、安全弁の選定、設定、メンテナンス、修理を含む幅広いサービスをお客様に提供しています。



LESER Poland



LESERの本社 ポーランドのポズナン

**持続可能な発展のための安定性。** LESERは、家族経営の第5世代企業であり、財務的安定性と独立性を備えています。LESERの戦略は、人材とノウハウ、製品、在庫、生産、品質への投資です。全分野における絶え間ない進化により、LESERは安全弁のトップメーカーとなりました。 ■