

Motion

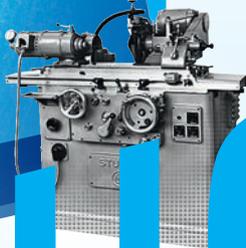
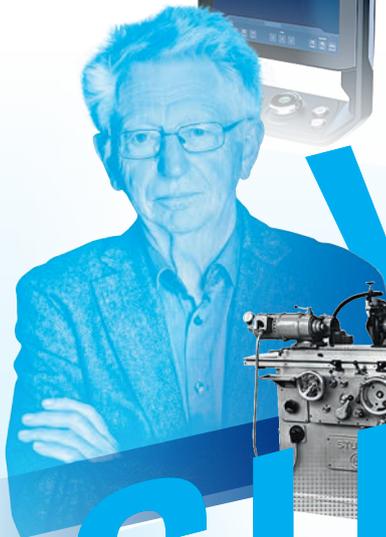
02.2023
UNITED GRINDING Groupの
顧客マガジン

INDEPTH
INTERNATIONAL
IDEAS

Rebuildがもたらすもの
メキシコ、可能性の土地
機械が人間を必要とする場所



UNITED FOR YOUR SUCCESS



最初の30年

私たちはどのようにして今の私たちになったのか。
CEOのStephan Nell氏とKörber AG前取締役会長の
Werner Redeker博士との対談



このMOTIONには以下の内容を掲載しています：

- 3 **WELCOME**
CEO Stephan Nell氏、UNITED GRINDING Groupの30周年と顧客との関係の重要性を語る
- 4 **A LOOK INSIDE**
UNITED GRINDING Groupの30年の歴史的パンフレット
- 6 **NEWS**
UNITED GRINDING Groupからのお知らせ
- 8 **INNOVATION**
UNITED GRINDING Groupは30年にわたり、顧客との良好な関係を重視し、常に顧客のさらなる成功を目指してきました
- 16 **INDEPTH**
機械オーバーホールは、30年以上にわたって顧客にとって重要なサービスの一つです
- 20 **INSIDE**
カスタマーケアの従業員は、問題が発生したときに迅速かつ適切な支援が届くようにしています
- 22 **INTERVIEW**
全ての始まり：CEOのStephan Nell氏とKörber AGのWerner Redeker前取締役会長との対談

- 28 **A DAY WITH...**
...UNITED GRINDING Chinaで顧客のために機械を企画・構成するChen Songchuan氏
- 31 **TOOLS & TECHNOLOGY**
STUDERの新しいユニバーサルローディングシステム、BLOHM PLANOMAT XTの縦型研削配置、MÄGERLE最大のMFP、WALTERのレーザーコンターチェックのための新しいソフトウェア機能、UNITED GRINDING Groupの新しいカスタマーポータル
- 36 **INTERNATIONAL**
メキシコでは、UNITED GRINDING Groupは有望だが容易ではない市場で顧客をサポートしています
- 39 **UPDATE**
新しい展開とは？
- 40 **IDEAS**
人間の創造性がデジタル生産の現実を決める理由
- 43 **INTOUCH**
「Motion」カレンダー：重要な展示会とイベント



インプリント

編集者 United Grinding Group Management AG, Wankdorfallee 5, 3014 Bern 責任者 Michèle Fahrni オブジェクトマネージャー
Raphaëlle Bonny 編集責任者 Michael Hopp (V.i.S.d.P.) アートディレクション Tobias Zabell アカウントマネージャー Jutta Groen 写真編集
Thomas Balke プロジェクト管理/編集主任 Markus Huth 著者 Sebastian Barth, Michael Hopp, Markus Huth, Ira Schroers レイアウト
Claudia Knye 編集部 Wym Korff 出版社と編集の住所 JAHRESZEITEN VERLAG GmbH, Harvestehuder Weg 42, 20149 Hamburg
購読者サービス wym.korff.extern@jalag.de マネージメント Thomas Ganske, Sebastian Ganske (CEO), Arne Bergmann, Peter Rensmann
リトグラフィー 使用 Creative Production GmbH & Co. KG, Hamburg 印刷 Walstead Kraków, Polen

® の付いた商標は全て、少なくともスイスまたはドイツで基本商標として登録されているため、この記号を使用する権利があります。



「顧客への感謝」

読者各位

「最初の30年」は、この「Motion」の表紙で読むことができます。私たちのグループの物語はまだ始まったばかりで、私たちは毎日それを書き続けています。それは、私たちの顧客が主役となる物語です。従って、この記念すべき日に、お客様の信頼と忠誠、そして貴重なご協力に**感謝したい**と思います。しかし、同時に過去を振り返ることも重要です。過去には、今日の私たちの基盤の多くが築かれています。

「全ての始まり」というのが本号のインタビューのタイトルであり、創業者であるWerner Redeker博士（Körber AG前取締役会長）に、当グループの歴史的な始まりについてお話を伺っています。これらは前世紀の90年代に遡ります。ハンブルクの伝説的な企業家であり、設立者でもあるKurt A. Körber博士の死後まもなく、当時のKörber AGの取締役会は工作機械部門の拡大に関心を持つようになりました。他のドイツやスイスの研削盤メーカーも注目されましたが、それらはごく少数の例外を除き、当時深刻な危機に陥っていました。

Eberhard Reuther博士は、当時Körber AGの取締役会長でした。90年代には、後に後継者となるRedeker氏とともにKörber Schleifringの設立に着手し、そこから今日のUNITED GRINDING Groupが誕生しました。Reuther氏のアプローチは、**グループ形成を利用して個々の企業の回復力を強化し、国際化を促進する**というもので、その成功は証明されています。私たちはEberhard Reuther氏に多くを負っています。Körberの時代から、長期的な顧客関係における共同成功こそが、未来を最も持続的に築き上げる基盤であるという信念を持ち続け、それを着実に固めてきました。

「UNITED FOR YOUR SUCCESS」とは、国際的な顧客との関係を紹介し、それに対する返答を試みる主要記事のタイトルです。「UNITED FOR YOUR SUCCESS」は私たちの主張でもあり、私たちの立場を端的に表しています。グループとしての私たちは強力であり、この強みを活かしてお客様をさらに成功に導きたいと考えています。それが私たちの目標であり、長期的な顧客関係の基盤です。

そして、一般的な人間関係と同じように、**良好なコミュニケーション、信頼関係、価値観の共有**が重要であることが分かりました。この洞察は非常にシンプルで、日常生活で実践するのがコツです。私たちは日々、これをより良いものにしていきたいと思っています。



Stephan Nell,
CEO, UNITED GRINDING Group

Stephan Nell
CEO, United Grinding Group

時は流れても、残るものがあります

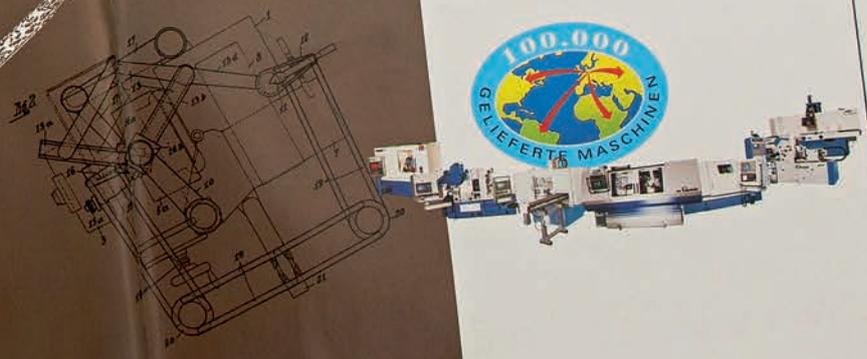
UNITED GRINDING Groupの30年-このことは、私たちをアーカイブに誘惑し、当時は主に印刷物であった古いコミュニケーション手段を覗いてみたいという誘惑に駆られます。写真は、Körber SchleifringとUNITED GRINDING Groupの創業期である90年代のパンフレット、チラシ、リーフレット、記念誌、ブランドパンフレットの一部分です。設立数年間には、工作機械および研削盤会社のグループの多様性、ブランドの世界、Schleifringと一体となったそれに関連した能力を示すことが重要でした。1994年に発行されたSchleifring Maschinenbau GmbHのパンフレットに掲載された例のように、当時既に提供される生産技術の範囲を示すために、グラフィック表現が使用されていました。研削はさらに長期的なビジネスですが、技術の発展という点では30年はまだ長いです。これは、まだ極めてシンプルなビジュアル・デザインにも当てはまります。当時は、現在のような機械のレンダリング図はなく、インフォメーショングラフィックスはエンジニアリングの図面に近いもので、まだ独自のスタイルを持っていませんでした。STUDERの円筒研削盤S40 CNCは、トレンドセッターとして革新曲線の上位に示されているが、コンピュータ支援CNC制御で当時は最先端であったとしても、今日ではほとんど古風に見えます。しかし、90年代のパンフレットの全てが時代遅れに見える訳ではありません。グループの「長い伝統とそこから得た経験」から「未来の革新のための革新的な力」を引き出すという、テキストに書かれた約束は、当時から今も変わりません。



Was die Industrie schon immer bewegte

Die Erfindung des Rades ist schon eine ganze Weile her. Doch es gilt heute mehr denn je: Die Dinge müssen rollen! In der Industrie bedeutet dies Weiterentwicklung, Innovation und heute vor allem auch Verbesserung von Präzision und Produktivität. Was wäre der technische Fortschritt ohne die Feinbearbeitung, ohne die Möglichkeit, Einzelteile immer genauer zu bearbeiten!

Seit vielen Jahrzehnten gehören unsere Firmen zu den Wegbereitern der Schleiftechnik. Viele Patente und weit über 100.000 in alle Welt gelieferte Maschinen bezeugen die Spitzentechnologie dieser Unternehmen. Die langjährige Tradition, die Erfahrung daraus und die innovative Kraft der gesamten Schleifring-Gruppe sind die Basis für künftige Neuerungen. Wir bleiben vorn – und unsere Kunden profitieren davon.





スイス

UMATI HACKATHON開催

デジタル分野と機械・プラント工学の分野から30人以上のスペシャリストが春に集まり、第2回「umati Hackathon」で一同に会しました。UNITED GRINDING Groupとドイツ工作機械工業会（VDW）がトーンで主催したこのイベントは、工作機械のコネクティビティとデジタル化を推進し、特に旧世代の既存機械をumatiに統合することを目的としています。その「Universal Machine Technology Interface」は、世界的に標準化されたデータ・インターフェイスで、機械は製造会社とは無関係に通信することができます。それはまたブランド横断的なソフト・ハードウェアアーキテクチャであるC.O.R.E.の構成要素でもあります。UNITED GRINDING GroupのHead of Digital Engineering, Christian Josi氏は、「このイベントの主催者として、私たちは、それ自体が目的ではなく、常に顧客の具体的な利益に焦点を当てながら、さまざまな企業の開発者が集まる創造的なプラットフォームを促進しています」と語りました。

米国

GRINDING ACADEMYのための新しい機械

UNITED GRINDING は、Grinding Academyに3台の新しい機械を納品しました。それは、WALTER HELITRONIC POWER 400、STUDER S31（それぞれC.O.R.E.を搭載）、STUDER favoritCNCです。TITANS of CNCのGrinding Academyは、元ボクサーのTitan Gilroy氏と彼のチームが運営する、研削に大変興味ある人たちのためのオンライン学習プラットフォームです。「新しい機械は、Grinding Academyに、特にデジタルソリューションにおいて、様々な改善された機能と最新の機能を提供します。UNITED GRINDING North Americaの社長兼CEOであるMarkus Stolmar氏は、「タイタンと彼のチームが、近い将来、この最新鋭の機械を使って非常に興味深いコンテンツを創り出すことを楽しみにしています」と、語ります。



ドイツ

持続可能性に投資する BLOHM JUNG

BLOHM JUNGは、生産におけるより効率的なエネルギー使用に投資を続けています。例えば、ハンブルク工場の5,000平方メートルの組立ホールは、新しい輻射天井パネルで暖房されています。新システムは記録的な速さで導入され、多くの利点をもたらしています」と、Group Surface & ProfileのCEOのArno Binder氏は説明します。これまでは、ホールの暖房のために外気を取り込んで暖房していましたが、騒音公害を伴い、エネルギー効率も最適ではありませんでした。熱回収を備えた新しい換気システムも今年中に導入される予定です。全体として、この投資によって30~40%のエネルギー削減が見込まれます。そうすればBLOHM JUNGも、ヒートポンプの使用に備えることになると、Binder氏は言います。

スイス

STUDER、CO₂排出量を削減



トーンのSTUDER工場は、ステフィスブルグの遠隔暖房網への接続に成功しました。その結果、暖房エネルギーを得るために自前の暖房設備やボイラーを持つ必要がなくなり、代わりに、省スペースで信頼性が高く、実質的にメンテナンス不要な方法で、パイプシステムを通じて自治体の中央供給業者から暖房エネルギーを得ることができます。「環境保護と資源の慎重な利用は、常にSTUDERにとって重要な課題であり、このような形で弊社拠点の持続可能性に大きく貢献できることを嬉しく思います」と、コミュニケーションの責任者のMichèle Zeller氏は言います。STUDERは、この新しい遠隔暖房接続により年間約330,000リットルの暖房用石油を節約し、CO₂排出量を約900トン削減しました。

チェコ、スロバキア、ポーランド、ハンガリー

STUDER、東欧向けサービスを拡大

STUDERは、技術スペシャリストの増員とHelpLinesの増設により、東ヨーロッパ向けのサービスを強化します。今後、チェコ、スロバキア、ポーランド、ハンガリーの顧客はSTUDERに直接連絡し、拡張サービスの恩恵を受けることができる、と担当するField Service部門責任者のPascal Roggli氏は言います。スタッフの増員により、現場では以前の2倍の従業員が技術サービスを担当します。社内のService Academyでの研修後、彼らは通常の高いレベルのSTUDERの能力と専門知識を持っています。現場のサービススペシャリストも、HelpLinesの地域サービス担当者も、それぞれの国の言葉を使います。



トルコ、オランダ、ベルギー

顧客がSTUDERを訪問

トルコの顧客が5月、スイスのトゥーンにあるSTUDER工場を訪問しました。STUDERはトルコの代表企業Form Makinaと共に、2013年から定期的な情報ツアーを開催しており、研削愛好家たちは現場で最新の技術や開発について知ることができます。トゥーンの工場に加え、ビールの内面研削コンピテンスセンターも議題に上りました。さらに、一行はスイスの有名時計メーカーを訪問しました。6月にもベルナー・オーバーラントには、オランダとベルギーから顧客代表団がやってきました。「STUDERツアー」は、ベルギー、オランダ、ルクセンブルクの代理店であるDe Ridderの協力の元で行われました。



中国

ショールーム新設

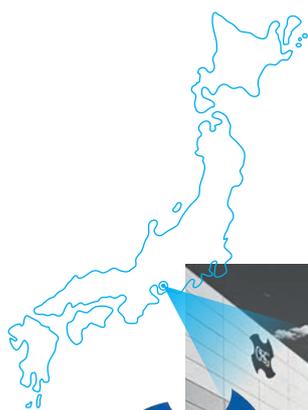
顧客と関心のある方は、上海拠点の新しいUNITED GRINDINGショールームにご期待ください。面積は約480平方メートルで、以前のデモンストレーションルームの3分の1ほどの広さです、とUNITED GRINDING ChinaのMarketing Director、Jessie Wang氏と言います。ここには例えば、最新世代のSTUDER KC33、STUDER S131、BLOHM PROFIMAT XT、WALTER HELICHECK PLUSなど、顧客試験および訓練用の10台以上の機械があります。同社は昨年10月、上海の嘉定区にある新設計のオフィスビルに移転しました。今回の拡張は、UNITED GRINDINGの中国における事業活動の拡大を反映したものです。

UNITED

機械業界では、メーカーや顧客が長年にわたり安定した接触を維持していることから、長期的な顧客との関係性が成功の共有の基盤となっています。しかし、これらの関係はどのような特徴があるのでしょうか？相互評価はどのように達成できるのでしょうか？UNITED GRINDING Group の 30 周年を記念して、「モーション」はこれらの質問を国際的な顧客選択に提起しました

FOR

文章: Michael Hopp



日本の豊川市にある株式会社 OSG コーポレーションは、製造業における切削工具の完全なソリューションの世界的な大手プロバイダであり、1982 年以来 WALTER の顧客です。写真: OSG 社常務取締役の竹生光志 (右)、WALTER の Michael Schmid 左)、OSG 創始者の大澤英雄 (中央の小さな写真)

ボローニャ近郊にあるVIS HydraulicsのCEO、Adamo Venturelliは、「夕方、家族のもとへ帰って、食卓を囲んで何を話しますか？」と尋ねます。皆さん、自分が出会った人々や、彼らと一緒にいった経験について話しますね」イタリアの Venturelli も、今回取材した UNITED GRINDING の長年の取引先企業です。今回は、技術的な話題よりも、そもそもビジネスがうまく連携するためにはどのような人間関係が必要なのか、ということに重きを置いた議論になりました。「たとえ最高の技術を持っていても、それを使って仕事をする者同士が理解し合えなければ意味がありません」と Venturelli は締めくくりました。「人間関係のビジネスなのです」と彼は言います。「少なくとも私たち VIS はそう考えていますし、私を知る限り、STUDER の従業員も同じように考えています」

近接性、信頼性、確実性

イタリアの温暖な地中海の気候に住む人々は、寒冷な北欧のスウェーデン人や冷静で控えめな日本人と比べて、より人間的な温かさを持っていると一般的に考えられるかもしれませんが、実際には、異なる国のお客様や UNITED GRINDING Group のブランド企業とのコンタクトを通じて、このような古いステレオタイプなことに疑問を抱かざるを得ませんでした。それぞれの国や文化において、人々の接し方やコミュニケーションスタイルは異なるものです。5つの事例すべてにおいて、インタビューの結果、ビジネスコラボレーションの成功は、関係者が個人的なレベルでつながりを持っているかどうかによって大きく左右されることが明らかになりました。原則的には、お客様とサプライヤーの関係は、近接性、信頼性、確実性ならびに価値観の共有といった、私的領域における関係と非常に類似した基盤の上に築かれるものであることに誰もが共感しました。

グローバルレベルの関係

OSG と WALTER には、グローバル志向と高いレベルとイノベーションへのこだわりという共通点がある

竹生光志は、国際的な工作機械業界をリードする株式会社 OSG コーポレーションの常務取締役です。1938年に設立された OSG は、33カ国に7,000人以上の従業員を擁し、タップ、ドリル、エンドミルなどの切削工具の製造と販売を世界中で行う、固体工具の世界最大のメーカーです。竹生の WALTER EWAG との交流は、単に長年一緒に仕事をしてきたということにとどまらず、1980年代には自らドイツのチュービンゲンを訪れています。「当時の私の第一印象では、WALTER は OSG と似ていました。少なくとも、当時は両者ともオーナー企業であったことを考えれば。そして当時から、WALTER は最高級の機械と付加価値の高い設備で有名でした」現在、OSG が WALTER との協業を好む主な理由は3つあります。「第一に信頼性です。第二に、一貫性。そして第三に、その保守的なアプローチです」

明確な言葉

豊川市（愛知県）にある OSG 本社の会議室から竹生がビデオインタビューに応じており、WALTER EWAG Japan の Yasuhiro Tomida と Jun Ikeda、そして WALTER EWAG のアジア太平洋地域の全ビジネスを担当する Michael Schmid も同席しています。Schmid は、OSG 本社ではなく、バンコクの見本市の会議室からビデオ会議に参加しています。

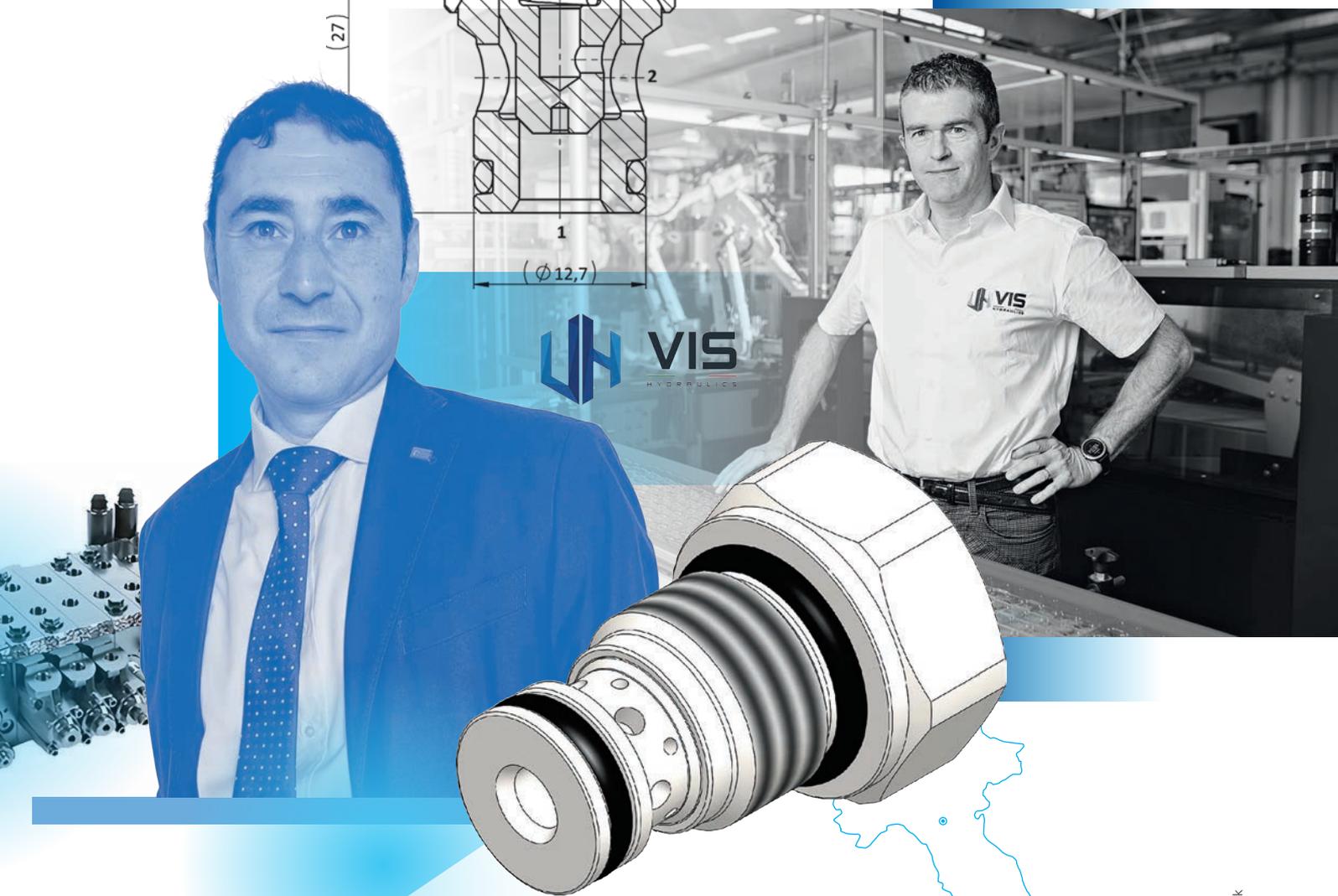
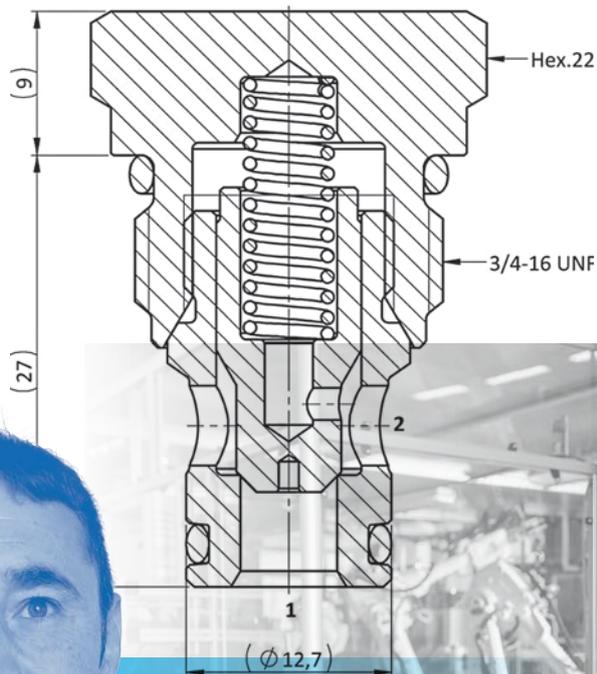
竹生は常に相手の話に関心を配り、明瞭で簡潔な言葉で話す人物であることがわかります。「なぜ私たちは共に働くのか - OSG はグローバルに活動しており、世界中に生産拠点があります」そして、WALTER は OSG を応援しています。Michael Schmid が加えて、「私たちのパートナーシップは非常に広範囲に及んでいます。お互いにカスタマーサポートに関心を寄せています。OSG のメンテナンススタッフと緊密に連携しています。当社のアプリケーションエンジニアは、アプリケーションや生産に関するトピックについて何度も話し合っています。ミーティングを定期的に行っています。あらゆるレベルで OSG とは協力関係があり、それがまた問題解決に役立っています」

YOUR

「WALTER なしには、カーバイドエンドミルの開発はできなかった。私たちは一緒に大きなことを成し遂げてきました」

竹生 光志、OSG

SUCCESS



VIS はカートリッジバルブ技術を専門とし、農業用を含む油圧バルブとコンポーネントを製造しています。世界中の顧客が、STUDER テクノロジーを駆使したイタリア人の対応力、熟練したサポート、コスト効率を高く評価しています。写真:VIS の Adamo Venturelli CEO (右) と STUDER の Diego Capitanio (左) - 友人関係でもある

写真:VIS Hydraulics (4); イラスト:Vectorfair/Shutterstock

「STUDER はいつもまるで家族の一員であるかのように感じさせてくれる。私達は単純に、共に素晴らしいことを成し遂げたいと願うチームなのです」

Adamo Venturelli, VIS

「VIS にとっての重要な価値観のひとつは熱意です。そして、ADAMO VENTURELLI はこの価値を体現するのにふさわしい人物なのです」

Diego Capitanio, STUDER

品質に妥協は許されない

VIS と STUDER は、完全にオープンでダイレクトなコミュニケーションが共通の成功の土台であり、最高の機械への情熱であると考えている

「お客様が当社を訪ねてきて、STUDER の美しい機械を見ると、『ああ、STUDER を使っているんですね。でも、これって最も高価な機械ではないですか?』と言います。私はイエス、そしてその機械は最高です、と答えます。世界最高の自動車が欲しいなら、どこを探しますか?性能、保証、耐久性を求めると、フェラーリが最高ですが、最も高価でもあります。その時点で、何をすべきかは明白です」

Adamo Venturelli は、STUDER の機械を賞賛するとき、決して新しい比較から逃げようとはしません。2009年に弟の Davide とともに設立した油圧機器とバルブのメーカーである VIS の CEO を務めています。2人は、小さな旋盤工場から巨大産業へと発展させた父親の成功に後押しされて「Tarp」を設立したのです。

STUDER のエリアセールスマネージャーである Diego Capitanio も参加したインタビューで、Venturelli は会社の設立当時を振り返りながら上機嫌でした。

「STUDER との提携関係は、20年前の私の父の時代にさかのぼります。その時、最初の S25 と他の一連の STUDER の機械を導入しました。VIS Hydraulics が 2009 年に設立されたとき、私達は円筒研削盤のパートナーを選ばなければなりません。それはリーマンショックの年であり、世界的な危機の時でした。あの大混乱の中で会社を立ち上げるのは勇気がいることでしたが、同時に少し狂気の沙汰でもありました。あれこれ考えるのに多くの時間を費やし、他社にも目を向けました。しかし最終的には、私達は父の経験から、STUDER が正しいパートナーであることに疑いの余地はないと確信しました」

USP としての熱意

現在、VIS は 18 台の STUDER の機械を使用中だが、5 台の STUDER S11 (すべてローダー付き) は 2021 年に納品されたばかりで、VIS は以前から、農業分野を含む油圧バルブとコンポーネントの主要サプライヤーとして国際的に認められています。高速研削の選択により、S11 は市場でさらなる効率向上の機会が期待できます。「S11 は、現在あるマシンの中で最も注目すべき機械のひとつです」と Venturelli は話します。「市場での成功を確実にするためには、効率性が重要な要素であるため、当社にとって非常に価値があります」

それでは、このパートナーシップを成功に導いた原動力は何でしょうか? 「私たちは STUDER と緊密なコミュニケーションを取っています。Diego は私たちの主要な連絡窓口であり、彼の技術的知識は私たちにとって非常に大きな価値を持っています。彼はただカタログに載ったマシンを売るわけではありません。おかげで彼と話すのが非常にスムーズになりました。彼は一般的な営業マンとはまったく違います」それに対し、Diego Capitanio は次のように話しています。「確かに、ここでこんなうれしい言葉が聞けるのは最高です。でも、成功の理由を話さずなら、熱意についても触れなければなりません。それが VIS ブランドの理念であり、その理念を代表するのが Adamo なのです」

火災がすべてを脅かす

2021年9月のある日曜日、Pavullo nel Frignano にある VIS 工場のひとつで火災が起き、数台の機械が被災、数台が焼失するという事故が起きてしまいました。VIS と STUDER のチームは、すぐに昼夜を問わず働き始め、わずか4週間後には完全な2交代制の稼働を回復することができました。これにより、最終顧客にほとんど不便を感じさせることはありませんでした。「これは単なるビジネス上の関係ではなく、真のパートナーと手を取り合って試練を乗り越えることだった」と Venturelli は振り返ります。「それは特別な経験であり、関係性をさらに発展させることができました」

「今日、当社の粉碎技術は、市場での成功を保証する重要な要因になっていると思います」

Adamo Venturelli, VIS

2つの企業、1つの言語

Seco と EWAG は、顧客のために特別仕様のソリューションを提供することによって結ばれ、友情と呼べるような絆で結ばれています

スウェーデンの中心部、歴史的なベルグスラーデン鉱山地帯。この小さな自治体は、Seco Tools の本社としてだけでなく、スウェーデン鉄鋼業発祥の地としても知られています。Seco はスウェーデンの産業史に根付いた企業です。1873 年、スウェーデンのファーゲルスタに Fagersta Bruks AB が設立されたのがすべての始まりでした。Bergslagen 地域には、鋼線、鋼管、ライフル銃身のほか、鉄道車両用のバネも製造されていました。1932 年、同社は「Seco」と呼ばれるカーバイド製品の小規模生産を開始しました。Seco とはラテン語で「私は切る」という意味です。

現在、Seco は 4,100 人の従業員を擁し、75 カ国で事業を展開しており、航空宇宙、自動車、医療技術、発電、電力産業などの切削、旋削、掘削、工具保持治具の加工ソリューションを提供しています。1980 年代に鉄鋼産業が衰退した後、Fagersta の多くの工場は今では産業の歴史の聖地とされ、Engelsberg 製錬所の工場は世界遺産に登録されています。

アイスホッケーはどうやってプレイする？

地元の人たちはどうやってアイスホッケーをするんですか？これは、EWAG の製造技術者である Andreas Westman とサービス責任者である Georg Schröder のインタビューで取り上げられた重要なトピックです。この問題を解決するためには、1990 年 12 月、Schröder "Joji" が Seco-Ludvika チームに招集され、ルドビカの現地で毎年開催される Seco-Fagersta Motherhouse チームとのアイスホッケーマッチに参加したときのことを振り返る必要があります... Seco チームは 1 人足りない状態でした。Schröder が Seco チームの一員であることは明らかであり、その穴埋めを依頼するのは当然のことでした。「私はアイスホッケーは下手じゃない」と Schröder は当手を振り返ります。「しかし、試合が始まって間もなく、なぜやっつけることができないんだ？」と自問自答しました。絶望的だったのです。試合の後、私たちはサウナに行

った。そして、彼らの何人かが「Bandy」のナショナルチームでプレーしていることを知りました。しかしそれだけではありません。彼らは通常のアイスホッケーシューズよりも遥かに滑りが良い異なるスケートシューズを持っていました。2歩ほど歩くだけで、すでに 5メートル先にいたのです。でも、そう言われたのは試合後でした。Westman はその話を聞いて笑います。彼自身 Bandy をプレーしているため、ランナーの滑走面が長いほどスピードが出るということが理解できるのです。

自発的で信頼できるコミュニケーション

1990 年当時、Georg Schröder はまだ Seco に入ったばかりでした。彼は 1988 年にこの会社を知りました。その時、Andreas Westman の前任者である Jan-Olof Lundequist が最初の RS-12-CNC を注文し、その後、Ewamatic、Ewamatic Line、Compact

「SECO を訪れると、故郷に帰ったような気分になる。スウェーデン語は私の母国語だからです」

Georg Schröder, WALTER EWAG



Seco Tools の豊かな歴史的世界：Fagersta 社の鉄鋼工場での歴史的なインタビュー（日付なし）は、Seco Tools の前身である Fagersta Bruks AB の最初の工場であり、現在の工場でもあり、一致した帽子をかぶった従業員がいます。
左：Georg Schröder、右：Andreas Westman

「人がテクノロジーを発展させる。二者が仲良くできなければ、お互いの技術も理解できません」

Andreas Westman, Seco Tools



Line、Ewamatic Linear の機械が注文されました。当時、Schröder はスウェーデンに移り住み、1999 年に再びスイスに戻って以来、Seco の世話をしています。しかし彼はスウェーデン語を忘れてはいません。「あなたがスウェーデン語を話せることで、私たちは楽になります」と Westman は言います。「英語は私たち二人にとって外国語でしょう」

信頼できる自発的なコミュニケーションは、コラボレーションの基礎であり、文化的な共通点でもあるのです。「Seco のように、EWAG は基本的には家族経営のビジネスです。これが私たちがうまくやっていく理由の一つでもあります」と Westman は言います。「当社は、お客様のことを考え、一つのソリューションではなく、個々のニーズに合わせた産業用ソリューションを提供しています。また、EWAG はサービス精神旺盛で、非常に個性的な企業でもあります。「標準的な機械は1つではなく、常に当社の製品に適応するための基盤があります。そのため、常に良いソリューションが見つかるのです」

Schröder はその例を示してくれました。「Seco には、開発や特別な取り扱いを必要とする特注製品がたくさんあります。最近では、ドリルチップの場合には、完全に新しい処理セットアップを作成して、すべてを自動化し、機械の横に人がずっと立っている必要がないようにしなければなりませんでした。そのソリューションは、画像処理とロボット工学の組み合わせでした」

SECO



成功を通じて 共に成長する

KNARRとBLOHM JUNGと一緒に成長しました。初代機から現在の31号機まで、約30年以上にわたります

企業がガレージで設立されるという言い伝えはありふれたものですが、少なくともバイエルン州の小さな町、ヴァルムブレヒトのヴュステンゼル地区のオルター通り15番地ではそれが真実となっています。マーケティング&セールス代表副部長 Thomas Wunsiedler とのインタビューで説明されたように、同社の歴史は1994年に遡ります。「若き工具職人である Alfred Knarr は、大きな入り口のある小さな古い織物工場を借りることを選びました。彼がこのスペースのために購入した最初の機械の1つは、1980年に製造された JUNG HF 50 という平面研削盤でした。グラインダーは後から追加されましたが、現在でも敷地内にあります」JUNG HF 50 は現在でも使用されています。UNITED GRINDING Group の31台の機械、MÄGERLE が2台、STUDER が4台、BLOHM JUNG が25台が現在追加されました。

1994年に設立された KNARR は、1993年に設立された UNITED GRINDING Group とほぼ同じ年齢です。「ここ KNARR では、最初は上司と共に3人の従業員で始めました。現在では、250人もの従業員となり、さらに280人を

「BLOHM JUNG の技術者たちは、おとなしくコンピューターの後ろに座っているわけではない。お客様に話しかけます。サポートを提供します」

Thomas Wunsiedler, KNARR

目指しています。UNITED GRINDING と共に成長してきたと言っても適切だと思います」

KNARR の副プロダクションマネージャーおよび QMO である Alfred Weber、Ralf Traber、Siegfried Völkel のほか、Wunsiedler も含まれるインタビューで、会社同士がどれだけ連携しているかがすぐに分かります。Traber は BLOHM JUNG のセールスマネージャーであり、Völkel は販売会社である Berner + Straller を代表し、創業当初からパートナーシップを支援しています。

Völkel の言葉：「私は、シュトゥットガルトでの AMB 見本市終了後、夜遅くにゲッピンゲンの JUNG に向かったことを覚えています。なぜなら、Knarr が「J630」を求めており、そこに1台あることを知っていたからです。真っ暗で、光

スイッチを探さなければならなかったんです」WEBER は言います。「機械はまだ準備ができていなかった。問題は、デジタルディスプレイを機械にどのように実装すべきかでした。Knarr は実装の進捗状況に興味を持っていました。彼は、機械の内部と外部についてあらゆる知識を持っています。だからこそ、彼は常に大規模な購入に関与しています。彼は自分がなにを話しているかわかっています」さらに、Traber は続けます。「Knarr は独創的です。まだ青年です。でも、それはいいことだよ！若い男性が、当時の Knarr のように自分の会社を設立したいと望む場合、適切な心構えが不可欠です。突き進んでいかなくてはならない...」Völkel は付け加えます。「... もちろん、短い意思決定経路も重要です。典型的なドイツの中規模企業です」

1994年に改装された古い織物工場「ガレージ」から始まり、最初の新しい建物に移り、最終的には2009年以降、ヘルブレヒトの産業地区の大規模な新しいホールに移りました。屋根には太陽光発電装置が設置されています。

写真右：Alfred Weber, Thomas Wunsiedler, KNARR, Ralf Traber, BLOHM JUNG

写真：KNARR Group (4), Fredrik Karlsson/SolstaFoto, HANZA (2); イラスト：ElenVD/Shutterstock, Agrus/Shutterstock

5つの軸で考える

HanzaとMÄGERLEは、ガスタービン業界の大口顧客をサポートし、パートナーと最新技術に大きな信頼を寄せています

Hanzaのサイトマネージャー、Ola Svenssonは、ビデオインタビューに参加すると、元気よく他の参加者たちに「おはよう、おはよう、おはよう」と挨拶し、MÄGERLEのセールス・マーケティング部長で「Motion」の編集者でもあるStefan Zürcherそして、こんにちは、Stefan」と声をかけました。Hanzaは、1970年代からタービン、航空、産業、およびオフショア向けの高度な機械加工で完全なソリューションを提供しており、6つの生産クラスターでシーメンスやスウェーデンエネルギーなどのガスタービン業界の顧客にサービスを提供しています。

「1995年に、Hanzaはタービンビジネスへの大転換をしました」とSvenssonは語ります。「最初は3軸のMÄGERLE機械とBLOHMのダブルホイール機械で作業していました」タービンの価格が下落し始めたことで、より効率的になる時期が訪れました。「Roger Persson

と私はMÄGERLEを訪れ、最初はタービンプレードを研削するために別の3軸加工機を購入することを検討しました。しかし、彼らは当社にまったく新しい機械を紹介し、その後数日間は多くのことを話さなければなりませんでした」

新しいマシンは、5軸の最初に搭載されたMFP 50でした。「Hanzaは、MÄGERLEの5軸技術を採用した最初の企業のひとつです」とStefan Zürcherは言います。「また、Hanza自体がまだタービン事業としては比較的新しい会社だったため、最初からより効率的に生産することができました。彼らはパイオニアでした」Svenssonは、「MÄGERLEからの多くの支援を受けた1年後、Siemens向けのガスタービン部品のセットアップ数を、以前の6つや7つから2つに減らすことができました」と報告しています。「その間に価格が下落したため、これは市場で常に継続するための前提条件でした」ここでも、信頼とコミュニケーションが成功の鍵でした。「私たちはお互いをよく知

っており、相手のニーズを正確に把握しています。ひざを突き合わせて話をすると、すぐにポイントにたどり着くことができます。もちろん、私たちはMÄGERLEが世界中で培ってきた経験からも恩恵を受けています。しかし、私たちはMÄGERLEの言うことをすべて実行するわけではないし、MÄGERLEも私たちの言うことをすべて実行するわけではありません。それがあべき姿なのです」

「MÄGERLEは信頼性が高く、柔軟性があります。彼らの言うことはすべて信用できます」

Ola Svensson, Hanza

「HANZAは、世界で初めてMÄGERLE社の5軸技術を導入した企業のひとつです」

Stefan Zürcher, MÄGERLE

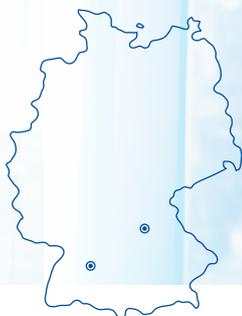
Årjängは、加工と精密機械製造のためのHanza Groupの最も近代的な工場の拠点です。複雑なタービン部品は、MÄGERLE MFP 50の5軸技術を使ってここで製造されています。写真：Ola Svensson, Hanza (右)、Stefan Zürcher, MÄGERLE



30年の若返りの泉

UNITED GRINDING Groupは30年にわたり、新しい機械だけでなく、老朽化した機械を新品同様にするリビルドなどの重要なサービスを提供することで、顧客のさらなる成功を目指してきました

文章: Markus Huth



フルトの晴れた午後、市街地の古い建物の窓から聞こえてくるJUNGの研削機の作動音と、市街地の公園から聞こえてくる鳥のさえずりがコンサートを奏でます。

「Dornさん、どこに連絡すればいいですか、今いいですか?」

「Friedrichさん、ご連絡ありがとうございます!待って、ちょっとオフィスに行きますから、そこでゆっくり話しましょう」

「素晴らしい。また、JUNGの5台の機械に全て問題はないかどうかも聞きたいと思いました。次の予防メンテナンスの予定が迫っています」

「もちろん、いつも通り何も問題ありません。または、弊社でこのように言っています。JUNG(若さ)は永遠に続きます!」

Reichenbacher + Hasel Schleiftechnik GmbHの経営者であるReiner Dorn氏は、エレクトロニクス、医療技術、機械工学、金型・工具製造、航空宇宙、自動車産業などの有名企業を顧客に持つ、最高精度に特化した平面・プロファイル研削技術で成功を収めている企業です。1971年の創業以来、同社はJUNGの機械だけに頼ってきました。

「Dornさん、それは良いですね。もちろん、いつものように技術者が来て、全てを入念にチェックしています」

Matthias Friedrich氏はBLOHM JUNGのセールスエンジニアとして、顧客からの修正依頼に最適な技術サポートを提供しています。JUNGの機械はその高い品質と耐久性により、現在も世界中でもう新規生産されなくなった約15,000台が使用されています。これは、1989年から1990年にかけて製造されたReichenbacher + Haselの場合、タイプJE 525の機械にも当てはまる。こうした顧客にとって、純正メーカーによるメンテナンス、検査、機械のオーバーホール(Rebuild)は、高く評価されるサービスです。

「最近の2つのRebuildも順調ですか?」

「Friedrichさん、この機械はまだ新品同様ですよ。数年前に行っただけです。いずれにせよ、私たちの顧客は通常の高い正確性を信頼し続けることができます。また、多くの顧客が製品に要求するエネルギーバランスという点でも、大きな利点があります」

Matthias Friedrich氏(右)は、ゲッピンゲンにあるBLOHM JUNGのセールスエンジニアです(写真)。顧客の機械のオーバーホール範囲の技術的定義から、関連するドレッシングユニットのオーバーホール、システム全体の新しい状態まで、顧客に助言しサポートします。新旧の違いは、JUNG研削盤JFシリーズの写真で見ることができます



「ええ、もちろんそうです。JUNGの機械は、高品質の鋳鋼製ボディで構成されています。製造に使われたエネルギーが、Rebuildによって2度目の機械寿命に使用されるという事実は、エネルギーバランスの点で新しい機械よりも大きな利点となります」

ゲッピンゲンのJUNG工場で行われる機械のオーバーホール(Rebuild)は、古いシステムに新たな命を吹き込む。その後、機械は最初の納品時と同じ状態になり、通常の簡単なハンドリングを維持します。その後、機械の寿命は再び数十年に及び、顧客は新品同様のマシンを経済的な価格で手に入れることができます。

REBUILDはこのように進行します

機械のオーバーホールは、完全に、または個々のコンポーネントのモジュールシステムで実施することができます。包括的な近代化の場合、Rebuildということになります。ゲッピンゲンの工場ではこの工程に数週間かかりますが、顧客はほとんど時間をロスすることなく生産を続けることができます。これは、古い機械と引き換えに同等の新品同様のオーバーホール済みの機械を受け取るか、オーバーホール期間中、機械の貸し出しが行われるためです。

ガイドウェイ

ガイドウェイはJUNGの機械の精度と耐久性にとって極めて重要です。JUNG独自のサービスとして、Rebuild時に研削加工を施し、特殊な表面硬化を施し、医療技術や自動車産業などで要求される精度を保証する実績のあるクロス研削を行います。

研削スピンドル

最も負荷がかかり、最も重要なコンポーネントの一つが研削スピンドルで、これは工作物と直接接触し、その品質を決定します。オーバーホールの際、機械は新しい研削スピンドルを受け取ります。

再塗装

研削盤の流行も変わりつつあります。かつてはグリーンが選ばれていたが、今日ではモダンなホワイトが輝いています。Rebuild後のJUNGの機械は、まるで今日の新品のようです。

ドレッシング

研削砥石の研磨と形成は、機械内のドレッシングユニットが引き受けます。ゲッピンゲンのRebuildチームは、スペア部品や摩耗部品を交換し、ガイドを研削することで、最高の精度を実現するために新品の状態に戻します。

アップグレード

老朽化した研削盤でも、技術全体を交換することなく、技術的進歩から恩恵を受けることができます。機械制御の更新、新しい自動中央潤滑、深穴研削、プランジ研削、フェース研削などの新機能は、ほんの一例に過ぎません。

SCHAUDTとMIKROSAも新品のように

UNITED GRINDINGのメンテナンスとRebuildサービスのおかげで、何千台ものSCHAUDTとMIKROSAの機械が今日も使用されています。「研削盤の寿命は他の工作機械よりも長いです。私たちがこれらのモデルのサポートを引き継いでいるため、たとえ新しいモデルが製造されなくなったとしても、顧客が買い換える理由はありません」と、ゲッピンゲンのBLOHM JUNG技術責任者のRalf Schürl氏は説明します。ゲッピンゲンのテクノロジーセンターは現在、これをさらに効率的に行えるよう、近代化と拡張を進めています。「JUNGの比較的小型の機械が6平方メートル程度の設置スペースで済むのに対し、SCHAUDTは40平方メートルものスペースが必要だからです」

生産性の高いCamGrind L2は、中型から大型の円筒・非円筒研削盤として、かつて内燃機関用カムシャフトの製造のために特別に設計されました。しかし、非常に汎用性が高く、数日以内に他のワーク用に構成することができます。そのような改造は、ゲッピンゲンでも同様に行われています、とSchürl氏は言います。SCHAUDTが開発したマルチホイールコンセプトのおかげで、砥石ガードを交換するだけで、ワークのそれぞれの円筒部を、シングルプランジで同時加工できるようになります。しかし、現場で機械の個々の部品をオーバーホールし、それを顧客の現場で専門家が取り付けること

も、ゲッピンゲンの拠点が提供する重要なサービスです。CamGrindに加え、多くのFlexGrindがサービスを提供する顧客によって使用されています。SCHAUDTのこのフレキシブルな円筒研削盤は、最大4,000ミリメートルのクランプ長、最大1,200キログラムの部品重量を持ち、スピンドル、プリント用ローラー、自由形状の工作物の研削に使用されます。

100年以上の研削の歴史 - 今もなお求められる

ゲッピンゲンのチームは、機械設計、電気設計、ソフトウェア開発、プロセス開発のスペシャリストで構成され、サービス部門の従業員がサポートしています。SCHAUDTの機械に加えて、MIKROSAの機械も扱っています。

この伝統ある会社の起源は1878年に遡り、最新のKRONOS S、M、L、Dシリーズは、精密工作物の生産性の高いセンタレス研削で有名です。「非常に高い精度を実現するクロスライドデザインのKRONOS-Sシリーズは、この点で、市場でもユニークな存在です」と、Schürl氏は言います。また、純正の製造会社のノウハウを生かした優れたRebuildとメンテナンスサービスのおかげで、顧客はSCHAUDTとMIKROSAの機械を、より長い間、成功裏に生産し続けることができます。

伝統のある研削

前進となる会社が設立されたのが1878年のMIKROSA、そして1906年のSCHAUDTは、UNITED GRINDING Groupの最古のブランドです。その事業分野は2021年以降、サービス、コンサルティング、スペアパーツ、Retooling、Rebuildなど、BLOHM JUNGによって継承されています。顧客にとって、担当者と通常の高い品質は変わりません。



REBUILDのバリエーションについて語るRALF SCHÜRL氏。

Rebuild部門には、顧客に合わせた複数のコンセプトがあります。例えば、**Rebuild @ the customer**です：ここでは、顧客の工場で機械のオーバーホールが行われます。これはある程度までは可能です。ここゲッピンゲンで実施されるのは、ガイドウェイシステムのオーバーホールなど、より複雑な対策だけです。その際、私たちはロジスティクスで顧客をサポートすることができます。

2つ目のコンセプトは、**Second Life**です。この場合、カスタマーニュートラルな機械が市場から買い戻され、ゲッピンゲンの当社でオーバーホールされます。この機械は再び市場に出回ります。お客様は、当社の専門家のサポートにより、フリーランプロセスの生産能力を向上させたり、新しいワークのプロセスを開発したりすることができます。



ゲッピンゲンのBLOHM JUNGの技術責任者であるRalf Schürli氏（上部、ゲッピンゲンのRebuildホールの隣）は、彼のチームとともにJUNG、SCHAUDT、MIKROSAの機械のオーバーホールを担当しています。写真の下部：左はMIKROSAのKRONOS S、右はSCHAUDTのCamGrind L2

私たちが解決策を見つけます!

最高の機械は、止まったときに誰も来なければ役に立ちません。そのため、問題が発生した場合はカスタマーサービスが迅速かつ適切に対応します。これを可能にしているのは、やる気があり、優れた訓練を受けた従業員である。「Motion」はそのうちの4人を紹介しています

文章: Markus Huth

「良いサービスは信頼の上に成り立っています」

 **JOACHIM CERUSO**

役職: BLOHM JUNGのProcess Engineer、ゲッピンゲン

連絡先: Joachim.Ceruso@blohmjung.com

「私は顧客との交流や、厄介な問題を解決するのが好きです」と、Joachim Ceruso氏は言います。今日、ゲッピンゲンにあるBLOHM JUNGの経験豊かな技術者は、現在も顧客のもとで使用されている全てのSCHAUDTの機械の面倒を見ています。Ceruso氏には、1986年に入社した伝統ある会社において長い歴史があります。SCHAUDTの事業領域は、MIKROSAの事業領域とともにBLOHM JUNGに移管され、顧客は通常のサービスとなじみのある担当者に頼ることができません。Ceruso氏の仕事には、プロセスエンジニアリングプロジェクト計画、非円筒・円筒研削加工（カムシャフトなど）の仕上げ、最終検収までの工程監督、ソフトウェアグループにおける開発調整などが含まれます。「私は現在、ハンガリーでCamGrind機械の新しいカムへの対応と最適化をサポートしています」と、彼は報告します。Ceruso氏は、コンバージョン、リモートメンテナンス、新しいソフトウェアのインストールなど、常にお客様との話し合いを大切にしています。「同じプロセスは2つと無く、最終的に良いサービスは信頼に基づいているからです」



「機械を再稼働させること、それは最高の気分です」

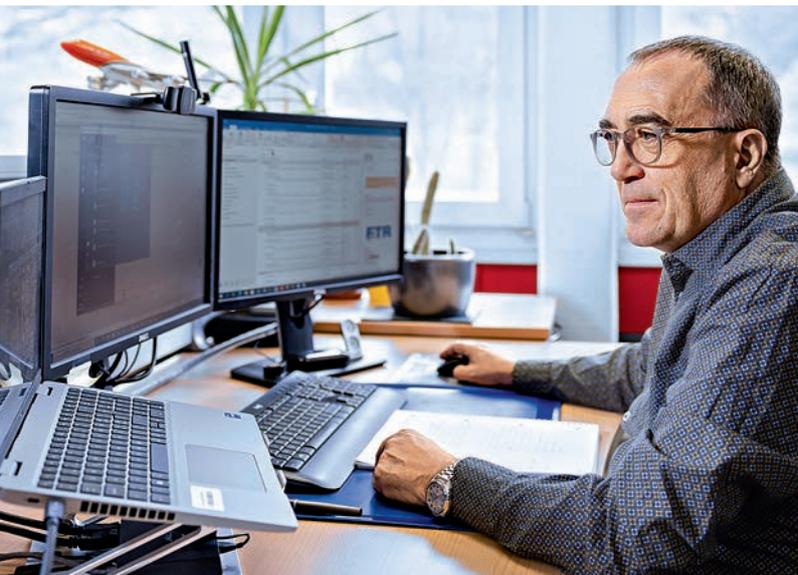
 **JERRY MASON**

役職: UNITED GRINDING North AmericaのCylindrical Service Manager、マイアミズバーグ

連絡先: Jerry.Mason@grinding.com

「顧客の機械を再稼働させること、それが私の仕事において最高の気分です」と、Jerry Mason氏は言います。彼は、UNITED GRINDING North Americaで円筒研削のカスタマーサービスを担当し、主にアメリカとカナダでSTUDERの機械を使用している顧客をサポートしています。その際、可能な限り迅速に現場に駆けつけられるよう、北米のさまざまな場所に拠点を置く9人のテクニカルサービススペシャリストのチームを統括しています。「技術者たちとの仕事も楽しいし、姉妹会社とのコミュニケーションも楽しいです。彼らは顧客のために全てを捧げています」Mason氏が22年前に同社に入社する以前は、この分野で工業用建物や商業用建物の電気工事を担当していました。今日、彼の一日は顧客からの呼び出しへと向かい、受信箱の電子メールを読む前に問い合わせやサービス報告書を読むことから始まる。「このようなメッセージには、問題を素早く解決してくれたことに対する顧客からの感謝のメッセージが含まれていることが良くあります」と、Mason氏は報告し、こう付け加えます。「そのようなメッセージをたくさん受け取るのは、まったく飽きることはありません」





「40年経っても仕事を楽しんで います」

PAOLO CURCILLO

役職：STUDERのRegional-Service責任者、トゥーン

連絡先：Paolo.Curcillo@studer.com

「この仕事で一番楽しいのは、顧客と接することです」と、Paolo Curcillo氏は言います。現在、彼はトゥーンのSTUDERで、彼の地元であるイタリアのサービスを担当しています。彼自身、80年代初頭にイタリアからスイスへと移住してきました。「イタリアの工科大学で電気工学の修士課程を修了したばかりで、最初はスイスで電気技師として働いていました」と、彼は振り返ります。しかし、1984年には早くもSTUDERで働き始め、現在ではサービスチームを率いて顧客に優れた技術サポートを提供しています。彼の業務には、顧客との直接的なコミュニケーション、見積書の作成、技術サービス業務の迅速かつ解決志向の組織化が含まれます。彼の一日は、電子メールを読み、顧客に電話をかけることから始まります。また、もしCurcillo氏に他の電話が入っていてリクエストに応じられない場合は、できるだけ早く折り返し連絡します。つい最近、電気系統のトラブルで止まっていた研削盤を再稼働させることができました。「勤続40年近く、カスタマーサービスに25年携わってきた今でも、顧客をサポートすることを単純に楽しんでます」と、Curcillo氏は言います。「生産マネージャーやオーナーから、生産再開の手助けをしてくれたことへの感謝の電話をもらうと、とてもうれしいものです」

「プロフェッショナルで親身」

PETR BAĎUŘÍK

役職：WALTERの中欧および東欧のサービスコーディネーター、クジム

連絡先：Petr.Badurik@walter-machines.de

「電話を鳴らし、顧客をサポートできることを楽しみにしています」と、Petr Baďuřík氏は言います。クジム工場でWALTERのサービス・コーディネーターを務める彼は、中欧・東欧地域の責任者として、チームとともに500社を超える企業のケアを行っています。技術的な問題に対して適切なアドバイスと迅速な支援を提供するだけでなく、スペアパーツや付属品の見積もりなども作成します。「電話やインターネットで遠隔解決策を見つけない場合、私はサービス技術者がお客様を訪問するよう手配します」と、CNC機械を専門とする工業学校を卒業し、20年近く同社に勤務している彼は報告します。「私の役職には固定観念がなく、毎日が違って、その多様性が好きです」と、彼は言います。彼にとっては、人間的な側面を常に念頭に置くことが重要です。機械にトラブルが発生し、ストレスが溜まっているところへ顧客から電話がかかってくることも珍しくありません。「私の仕事は、プロフェッショナルでありながら親身になって彼らとコミュニケーションを取ることです。コールセンターのロボットと話しているような感覚を持つ人はいないはずですよ」と、Baďuříkは説明します。「これらの顧客が見本市やOpen Houseで私を探し出し、良い協力をしてくれたことに個人的に感謝してくれるのは、とても嬉しいことです」



全ての始まり

UNITED GRINDING Groupの設立30周年を記念して、CEOのStephan Nell氏はKörber AGの前取締役会長のWerner Redeker氏に会いました。その対談は、企業グループのKörber Schleifringが結成され、そこから今日のUNITED GRINDING Groupが誕生した、ドイツとスイスの工作機械産業が深刻な危機を迎えた90年代に戻ります。そして、多くのことが変わりつつあるが、驚くほど多くのことが変わらない世界におけるグループの未来を指し示しています

文章：Michael Hopp
写真：David Maupile

ここでお見せるのは、新ブランドと新マシン・デザインの立ち上げを記念して当時発表された2013年の「Motion」です。Nellさん、覚えていますか？

Stephan Nell: ハノーバーで開催されたEMOでは、この新しい機械のデザインが大々的にお披露目されました。私たちがグループであることが初めて外から見えるようになりました。EMOでは、全てのブランドの機械を新しいデザインで展示することができました。私たちにっては、正しい方向への大きな一歩です。

Werner Redeker: 私はまだその雑誌を覚えています。当時、私はまだKörberの監査役会長でした。グループの統一ブランド、結束力の強化は、私がKörberに在籍していたころ、既に恒久的な焦点となっていました。

Nell: その間に、多くのことが変わりました。各ブランドは多くのプロジェクトで協力しています。私たちは多くの分野でブランド横断的なワーキンググループを導入しています。協業することを優先し、競争ではなく協力です。その好例が、私たちの新しいユーザーインターフェイスであるC.O.R.E. OSです。緊密な協力が無かったら、それは不可能だったでしょう。また、営業、マーケティング、財務、生産つまり私たちの製造コンセプト、その他多くの分野においても、私たちはともに多くのことを成し遂げています。しかし、私たちはまだその域には達していません。

Redeker: 言うておきますが、何事も100パーセントを達成することはできません...

Redekerさん、あなたは1979年に開発エンジニアとしてKörberに入社しました。

Redeker: Eberhard Reuther氏との面接は今でも覚えています。まず、彼はHAUNIを案内してくれました。当時、HAUNIは既に模範的な事業で

した。最新鋭の機械設備を備えた製造技術のメッカです。そして、私たちは通りの向こう側に行きました。通りの向かいにはBLOHMがありました。昼と夜のようなコントラストです。Eberhard Reuther氏は、は私にBLOHMの将来計画を説明し、そこで始めるよう説得しました。そして、彼が説明したとおり、それはやって来ました。さらには良いものが...

ドイツの首相Helmut Schmidt氏は、BLOHMやSCHAUDTのような企業の買収にどのような役割を果たしましたか？

Redeker: ベルゲドルフはHAUNIとBLOHMの所在地で、Schmidt氏の選挙区でした。そして、Schmidt氏は友人のKörberにBLOHMを引き継ぐよう依頼しました。しかし、Körberは当初、成長する事業に必要な従業員を雇うことだけを考えていました。しかし、彼は同時に工作機械市場の将来についての研究も行っていました。BLOHMは当時、タービン業界向けに有名なダブルヘッドマシンを所有していました。それは興味深いものでした。

Nell: それは今でも販売しています...

Redeker: ... それで、BLOHMを工作機械会社として存続させるきっかけの一つになりました。Eberhard Reuther氏は買収を組織し、買収後すぐに事業部長に就任しました。技術者ではなかった彼は、技術分野にも深く入り込み、精力的にBLOHMの再建に着手しました。彼と会ったのはその時でした。

当時の東ドイツのSchleifring社、例えばMIKROSAにはどのように関与したのですか？

Redeker: 1989年の再統一以来、東ドイツの企業は信託統治の管理下に置かれていました。Reuther氏自身もライプツィヒ出身です。当

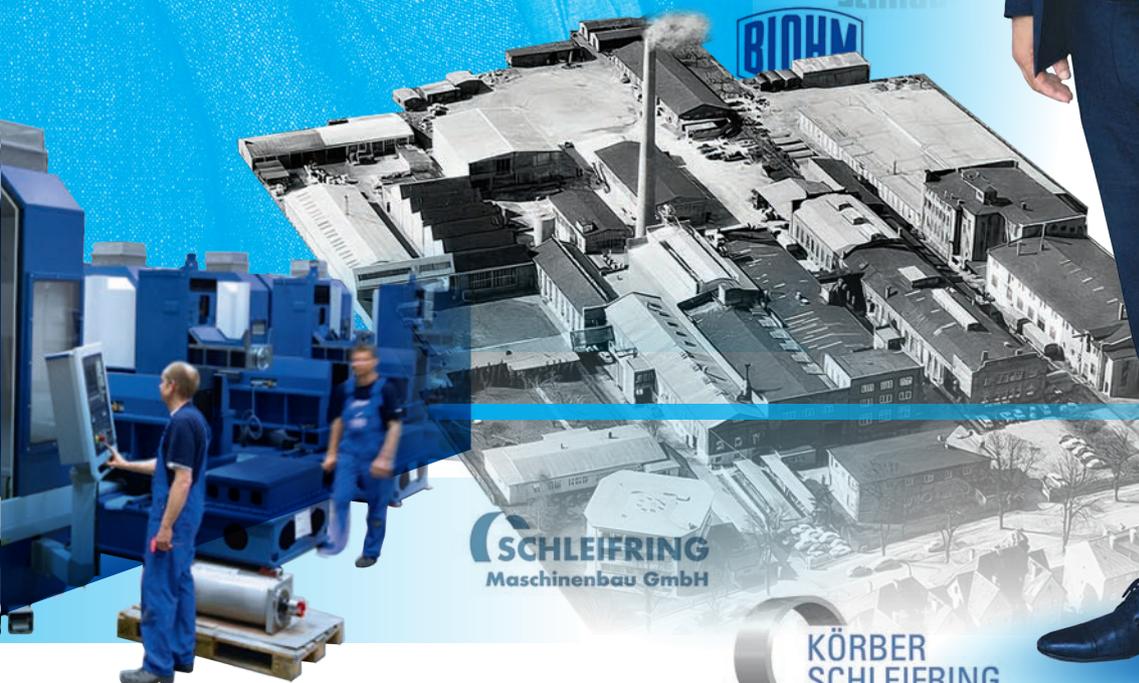
写真：picture-alliance/ dpa (2), picture-alliance / ZB





SCHAUDT

SCHAUDT



SCHLEIFRING
Maschinenbau GmbH



1992年、Körber AGはドイツとスイスの別々の工作機械・研削盤会社を統合し、30年前の1993年にKörber Schleifringを設立しました。2013年、グループはKörber AGから分離独立し、UNITED GRINDINGと改名しました。Stephan Nell氏は、それ以前の2012年に既にCEOに就任していました。彼は今回のインタビューのために、Werner Redeker氏に会いました。Redeker氏は90年代当時のKörber取締役会長であったEberhard Reuther氏がSchleifringを設立するのをサポートし、2000年にKörber AGの取締役会長に就任しました。

対談

WERNER REDEKER

Werner Redeker氏は1947年、ノルトライン＝ヴェストファーレン州ステムヴェーデで生まれました。1967年からブラウンシュヴァイク工科大学で機械工学を学び、1972年からは助手として同大学に在籍しました。1979年、工学博士号を持つRedeker氏は、Körber AGのHAUNIプラントの開発エンジニアとしてEberhard Reuther氏に雇われます。1989年にBlohm Maschinenbau GmbHの経営者、1992年にKörber AGの取締役会メンバー、2000年にKörber AGの取締役会長およびKörber財団の評議委員会メンバーを経て、2009年に監査役会に移りました。Redeker氏は、2016年から退任しています。

STEPHAN NELL

Stephan Nell氏は、2012年から最高経営責任者としてUNITED GRINDINGグループのグローバルビジネスの責任者を務めています。2003年に欧州のセールスマネージャーとしてSTUDERに入社し、2007年から2011年までは同社の取締役会会長を務めました。

時、Helmut Schmidt氏は既にKörberの監査役会のメンバーでした。1992年のEMOで、彼は私たちのBLOHMとSCHAUDTのブースを見て、私を抱きしめました。今後3年間、東ドイツの3社を閉鎖することはないでしょう!そして、私たちは東ドイツのSchleifringも引き受けました。その間、私たちは懸命に戦いました。私はいつも言ってきました。BLOHMとSCHAUDTとその東ドイツの3社だけは、残酷なほど上手くいかないと。決断はそれからでした。工作機械から手を引くか、正しくやるかでした。

その決定がどのようなものであったかは分かっています。

Redeker: 私たちは多くの研削盤メーカーに参加を呼びかけ、多くの企業が関心を示してくれました。驚いたことに、スイスのSTUDER社とMÄGERLEもそうした企業でした。最初の会話は今でも覚えています。2人の経営者は大成功を収めました。性格は異なっていました。

Nell: オーナーも同様です: 一人は有名なスイス人投資家で、もう一人は建築家であり芸術愛好家である。「The Art of Grinding.」という諷刺文句はここから来ています。

Redeker: 全ての話し合いが前向きに進んだとき、Schleifringを別部門として設立しなければならぬことは明らかでした。以前のHAUNIとはまったく違う事業でした。競争は非常に激しく、国際的な顧客層は非常に異質です。

90年代初頭、当時の危機はどれほど深かったのですか?

Redeker: 経済は世界的に低迷していました。自動車やタービンのような産業はもはや投資をしていませんでした。例えば、この半年間、SCHAUDTに引き合いの話はなく、したがって一つの注文もありませんでした。持ち株比率が低いと、あるいはオーナーが諦めたために、消滅してしまった企業もあります。東ドイツの企業の多くは、ロシアとの良好なつながりによってこの市場が復活すると信じていました。そんなことはあり得ません!危機の最中でも黒字経営を続けていたMÄGERLEとSTUDERにはリスクはありませんでした。しかし、私たちの新しいSchleifringグループの他の企業は、私たちや他の投資家なしには存続できなかったでしょう。

Nellさんは、この危機の最中にキャリアをスタートさせたのですか?

Nell: まあ、2002年に始めたばかりです。しかし、私は危機を知っているし、それは工作機械事業にとって普通のことです。7年ごとにプラスマイナスで景気後退に見舞われる不安定な業界です。私の友人には、売上が5%落ちると文句を言う食品業界の人間がいます。それはまった

く気になりません。それに対処する術を身につけ、下降抵抗力のようなものを身に付けなければなりません。最高の売上から30パーセント落ちたらどうなるかを常に知っておく必要があります。具体的には何ですか?どのような措置がいつから実施されますか?ルールはただ一つです。正社員の解雇は認められません。目標はチームを維持することです。その後、事態が再び好転することも明らかだからです。その後、人材がいれば、成功するだけです。

Redeker: 当時はSchleifringに十分な受注がありませんでした。ただ単に、少ない仕事に対して人数が多すぎたのです。ドイツの企業は法規制により、迅速に適応することができず、それに私たちKörberは常に解雇に苦労してきました。スイスではメンタリティがまったく違っていました。人員削減にもかかわらず、企業内の人々の満足度はドイツよりはるかに高いものでした。そこで彼らは、再び状況が好転すれば、すぐに必要とされ、また雇われることを知っていました。1994年以降もそうでした。しかし、その時には既に多くのドイツ企業が姿を消していました。

Nell: 私たちは過去20年間、あらゆる危機の後に市場シェアを拡大してきました。なぜなら、グループには力があり、人材がいたからです。というのも、大口の注文には融資が必要無く、資材の発注も早かったからです。私たちが負けるのは、注目が価格だけになった場合です。競合他社が自暴自棄になって行うような価格競争には参加しません。何故なら、私が売るものには価値があり、たとえ市場がうまくいなくても価値があるからです。

Redeker: しかし、商品も必要です。当時、Körberに買収される前のBLOHMは、20年から30年にわたり標準的な機械に頼っていましたが、それ以上の発展はありませんでした。そして、新しい開発もほとんどありませんでした。売上は継続的に減少し、その間に、平面研削盤とプロファイル研削盤にとって重要なタービン産業での競争は大きく進展しました。Körberに買収された時は、Eberhard Reuther氏がリードし、業界に素早く追いつき、ライバルを追い越そうとしている時期でした。

Nell: 今日のUNITED GRINDING Groupでは、景気に関係なく、毎年同じ額を研究開発に投資しています。この方針は、Körber時代から続けています。なぜなら、開発にお金をかけない言い訳は常にあるからです。景気が悪いときには、お金がありません。一方で、景気が良く忙しいときには、時間がありません。それが行き着くと、時代遅れの製品群となります。私たちは、顧客が競合他社の機械よりも私たちの機械でより多くの利益を得てこそ、新規顧客を納得させることができるのです。だからこそ、継続的な投資が必要です。もちろん、結果を最適化すること

「グループの利点は、各社の背後に強力な親会社があることです。それは危機の際にもにも役立ちます」

Werner Redeker

「私たちの業界は不安定です。重要なのは、それに対処する方法を学び、不況に対する抵抗力のようなものを身につけることです」

Stephan Nell



対談では、Werner Redeker氏とStephan Nell氏がグループの30年の歴史について語ります。90年代にKörber AGが、当時危機に瀕していた工作機械と研削盤の会社を買収し、持続力と企業家としての先見性をもって再建しなければ、今日のUNITED GRINDING Groupは存在しなかったというのが、一般的な意見です

「BLOHMとSCHAUDTは既に米国と中国に大口顧客を抱えていましたが、私たちの存在感は薄いものでした」

Werner Redeker



「当時との違いは、以前はヨーロッパ企業として国際的なビジネスを展開していましたが、現在は国際的なグループです」

Stephan Nell

は可能ですが、決して本質を犠牲にはなりません。そしてもう一つ。工作機械はこれからも存在し続けます。人間が移動し、生活し、物理的に処理できるものを扱う限り。

Redeker: 工作機械産業は全ての機械の母であると言われます。

Nell: これは非常に長いサイクルのビジネスです。売上利益率を10分の2引き上げるといった問題ではありません。これは長期的なビジネスであり、そうやって運営していきたいと思えます。責任をもって。

新しいトピックSchleifringグループは既に国際的な事業展開をはじめ、今日、UNITED GRINDING Groupは、売上の半分以上を欧州以外で上げています。何が継続され、何が変わったのでしょうか？

Redeker: BLOHMとSCHAUDTで、私たちは既にアメリカと中国、そしてある程度日本にも主要な顧客を持っていました。ただ、それらの現地における私たちの存在感は、規模が小さいために薄いものでした。その後、STUDERが加わりまし。STUDERはすでに世界中に子会社や代理店を持っていました。そこで私たちは、アメ

リカや中国でのプレゼンスを拡大する余裕が出てきました。現地担当者、現地サービス。当時、私たちはアメリカでの名称を見つけるのに苦労していました。その際、UNITED GRINDING Technologiesというのが出てきました。そしてそれがUNITED GRINDING GROUPとなりました。それはとても嬉しいことです。

Nell: 当時、私たちは国際的なビジネスを展開するヨーロッパ企業でしたが、今ではより国際的なグループになっています。今日、UNITED GRINDING North Americaに足を踏み入れた人は、ドイツやスイスの会社の支店ではなく、アメリカの会社だと感じることでしょ。中国でもよく似ています。今日、私たちが議論していることの多くは、過去に着手されたものです。そして私たちは、実際に素晴らしい進歩を遂げました。

その理由の一つは、Körber SchleifringとUNITED GRINDING Groupの両方が、別々に運営されるグループとしてまとまるという考えに基づいていることです。具体的なメリットは何ですか？

Redeker: 端的に言えば、どの企業もどのプラン

ども、強力な親会社に支えられているということです。例えば、私たちが危機的状況におかれても、常に顧客へのサービスを提供できます。また、国際的な事業展開にも有利です。各企業が全ての資金を自前で用意することなく、販売やサービスのために自前の支店を開設する余裕があります。

Nell: また、さまざまな会社は、ビジネスサイクルの異なる顧客や業界を持つことになります。その結果、グループ全体の景気サイクル変動を緩やかにします。デジタル化は、グループとして現在取り組んでいる有益なトピックです。グループの規模が大きく、より多くの人と協力できることは、より多くのノウハウやより優れたソフトを開発できるという点で有利です。

企業がグループ化されることにまったく乗り気でない状況もあるのではないのでしょうか？

Redeker: もちろん、個々の企業の経営者の健全なエゴイズムもあります。こうしたエゴイズムには健全な面もありますが、シナジー効果を高める妨げになる面もあります。

Nell: 彼らが熱中するのは、さらなるメリットが明らかになってからです。

Redeker:もうひとつ、今日のグループの発展にとって重要だったのは、Körber AGとKörber財団が先に財団法人として統合されていたことです。何故なら、このような構造は家族経営に似ており、長期的な視野で考え、利益を社内に留めることができるからです。そして、経営陣も従業員も、自分たちは社会に何か役に立つことをしていると感じることができます。

Nell:これが、今日のグループが誕生した背景です。

Redeker:その財団がなければ、今日のUNITED GRINDING Groupは存在していません。私は、1993年当時、ほとんど全てが苦境に立たされていたこれほど多くの企業をまとめ、東ドイツの企業も買収しようという人は他にいなかったと思います。それらは購入価格がマイナス、つまり補助金付きで購入されたものです。しかし、補助金で生活できるのは2、3年で、長期的には無理です。いつかは地に足をつけなければなりません。それができるのは、明日や明後日のことだけを考えるのではなく、長期的な視野で物事を考える企業や投資家グループだけです。

「これが、今日のグループが誕生した背景です」

Stephan Nell

「1993年当時、これ程多くの企業をまとめようとする人は他にいなかったと思います」

Werner Redeker



UNITED GRINDING ChinaのプロジェクトエンジニアのChen Songchuan氏と彼のチームは、顧客のために機械を計画し、構成します

計画から 完了まで

文章: Markus Huth
写真: Qilai Shen

「顧客との直接的なコミュニケーションが私の最優先事項です。それによってプロセスや計画を彼らの希望や要求と一致させることができる唯一の方法だからです」と、Songchuan氏は言います。このプロジェクトエンジニアはUNITED GRINDING Chinaで16年間勤務しており、上海の拠点から9人のチームを率いて顧客をサポートしています。彼の業務には、プリセールスサポートと計画サポートが含まれます。鎮江にある有名な江蘇大学を卒業した彼は、15年以上の専門的な年月の中で、噴射ポンプ部品の機械加工と噴射システムの組み立てに関する総合的な専門知識を身につけることができました。彼の一日は、顧客からの問い合わせや電話を読み、それに答えることから始まります。現在、STUDER研削盤を4台所有している顧客に代わって、そこで生産される工作物に最適な機械構成を開発しています。さらに、彼と彼のチームは現在、最新世代のKC33機械の納入を準備しています。顧客先での試運転と完成証明書の発行には平均10日かかるとSongchuan氏は説明し、こう付け加えます。「これは最も美しい瞬間のひとつです。多くのお客さまが私たちに温かく感謝してくださるからです」

連絡先:

Chen.Songchuan@grinding.cn



09:00

直接的なコミュニケーション

Songchuan氏の一日は、電子メールを選別し、顧客の質問に答えることから始まります

**10:00****個別の構成**

開発部のLiu Dongliang氏と一緒に、顧客の工程計画とワーク図面を見ます。こうすることで、機械を最適に構成し、適応させることができます

10:45**品質**

工程計画が非常に複雑なため、彼は品質管理部のShi Yalin氏に相談します

「顧客との直接的なコミュニケーションのおかげで、あらゆる希望を正確に実現することができます」

Chen Songchuan

**11:30****道中**

顧客が要求の迅速な実現を必要としており、Songchuan氏はオフィスへ向かう途中、営業部門に電話をかけ、可能な限り最善の方法で調整します

**12:00****会議**

プロダクトマネージャーのLiu Bing氏(左)、アプリケーションエンジニアのJiang Bo氏とともに、営業部門に提出する前に工程計画を更新します



13:30

倉庫で

Songchuan氏は倉庫から材料と付属品を取り出し、現在のプロジェクト機械に取り付けます



14:45

機能試験

アプリケーションエンジニアのHou Keke氏とともに、プロジェクト機への付属品の取り付けと機能試験を実施します



15:30

事前検査

このプロジェクト機械での社内検査には、研削後の最初の工作物の測定が含まれます

17:00

最後のチェック

Songchuan氏は、帰宅前にメールをチェックするため、オフィスに戻る途中でした



TOOLS & TECHNOLOGY

UNITED GRINDING GROUPの最新情報

目次

32

STUDER

新しいユニバーサルローダー*insertLoad*。
円筒研削盤S33とS31用ローダー

33

BLOHM JUNG

PLANOMAT XT 408用縦型研削配置

34

MÄGERLE

この種の製品では最大のMFP 330

35

WALTER

レーザーコンターチェック用HELITRONIC
TOOL STUDIO 3.5の新ソフトウェア機能

35

新しいカスタマーポータル

UNITED GRINDING Groupの顧客は、
メーカーに依存しないカスタマーポータル
をご利用いただけます

センター間を固定した状態のシャフト部品向けのダブルグリッパーを搭載したSTUDERユニバーサルローディングシステム*insertLoad*の詳細な写真

新しい自動化ソリューション
insertLoadを搭載したCNC
ユニバーサル外径円筒研削盤S31



新しいユニバーサルローディングシステム

新しいローディングシステムであるinsertLoadは、両センターやチャック部への部品搬入出ができるユニバーサルな自動化ソリューションを、円筒研削盤S33とS31で提供します

新しいユニバーサルオートメーションは、CNCユニバーサル円筒研削盤S33とS31のローディングとアンローディングを容易にします。これまで、その自動化にはカスタマイズされたローダーが必要でした。新しい標準化されたローディングシステムは、縦方向でも横方向でもワークを扱うことができ、その設計により、ユーザー自身がセンターやチャックを簡単に設定することができます。プログラミング中は、セットアップアシスタントがわかりやすい画面を通じてサポートするため、プログラミングの知識は必要ありません。

S33とS31は、単品生産、少量生産、大量生産における小物から大物工作物までの最適な研削ソリューションです。両機ともセンター幅は400~1,600ミリメートル、センター高さは175ミリメートルです。insertLoadは、両センターで最大1,000ミリメートルまでのものを扱うことが

でき、STUDERの標準化された自動化システムのギャップを埋めることができます。ワークの長さには最大100 mm、重量は交互運転で1.5 kg、単独運転で5 kgまで対応できます。

高い柔軟性

ローダーは、形状、サイズ、それぞれの研削作業に必要な時間などの点で非常に柔軟性があるため、その自律性は、ワークの引き出しの容量と同様に変化します。オペレーターが介入しない時間は、通常30分から1時間の間です。ワークのローディングとアンローディングはFanucのロボットによって行われ、ロボットは直線軸を介してローダーと機械の作業エリアの間を往復します。

開発の重要な要因は、研削油を使用する研削工程の安全性でもありました。ローディングハッチは、オートメーションソリューションの

ローディングスペースと機械の作業スペースを分離します。これにより、研削油を使用する工程での炎の侵入を防ぐことができます。同時に、ソフトウェアと安全スイッチにより、万一の失火の際にもオペレーターが危険にさらされることはありません。STUDERは、EMOハノーバー2023で初めて、新しいinsertLoadローディングシステムを国際的な業界関係者に発表します。

連絡先:

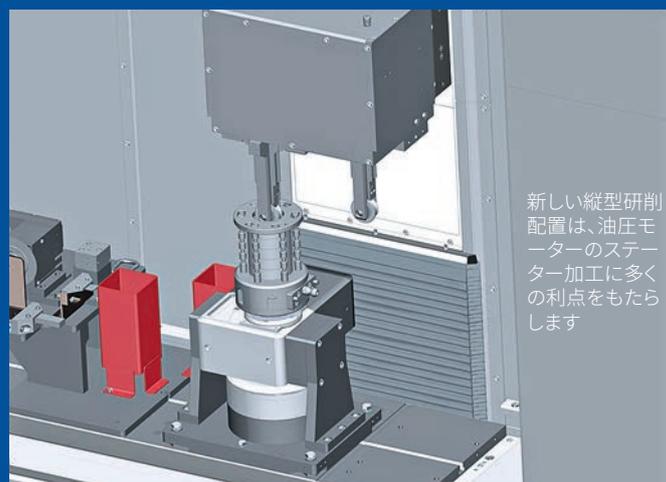
Daniel.Schafroth@studer.com

利点の概要

- 経済的な標準ソリューション
- ユニバーサルユース
- セットアップアシスタントによる操作
- センター間またはチャックでのローディング
- 機械設計への完全統合

より正確に、 より生産的に

BLOHM JUNGは、油圧モータースターターの内面加工用に、PLANOMAT XT 408に縦型研削装置と自動化ソリューションを装備しました



新しい縦型研削配置は、油圧モータースターターのスターター加工に多くの利点をもたらします

より均一なストック配分、より高い送り速度、より短いサイクルタイム、研削スピンドルベルトへのストレスの軽減：PLANOMAT XT 408の新しい縦型研削配置は、油圧モーター用スターターを加工する際に多くの利点を提供します。また、クイッククランプ装置により、研削アームの交換が簡単かつ迅速に行えます。スピンドルアーム、研削砥石、ドレッシングローラー、ワーククランプ装置を交換することで、異なるスターターバリエーションに変更するのに要する時間は約30分です。その結果、正確性が高まり、生産性が向上します。

縦型研削配置は、特別なスピンドルを必要とせず、標準スピンドルと追加モーターを使用し、対応するベルトトランスミッションを介して長寿命CBN砥石の速度を実現します。また、スピンドルやモーターを別途冷却する必要もありません。砥石のドレッシングは機械内で行われ、通常は5〜6回の工程ごとに行われます。ドレッシングローラーに正確にプロファイルを当てるために、研削アームと機械の熱経路は、Samsomaticエアインパクト測定システムを使って作業領域で記録されます。

独自の自動化ソリューション

この目的のために特別に開発された新しい自動化ソリューションは、生産性の向上にも貢献しています。ロボットグリッパーがバッファマガジンから研磨するスターターパックをピックアップし、機械の右側にあるサイドドアから作業エリアにローディングします。完成したパッケージは機

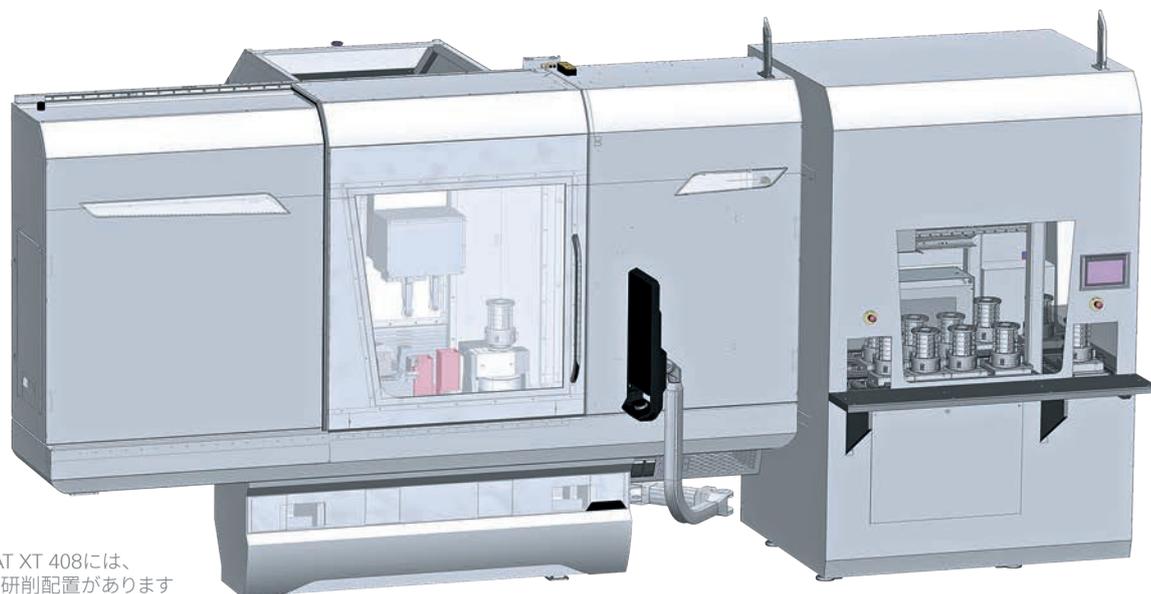
械から排出され、ベルトコンベア上に置かれます。現在のところ、オートメーションは独立して1時間まで作動できるため、ユーザーは他の作業に時間を割くことができます。BLOHM JUNGは、EMOハノーバー2023において、バッファーマガジンオートローディングを備えたPLANOMAT XT 408の2アームタイプで、新システムが実際にどのように機能するかを初めて実演します。

連絡先:

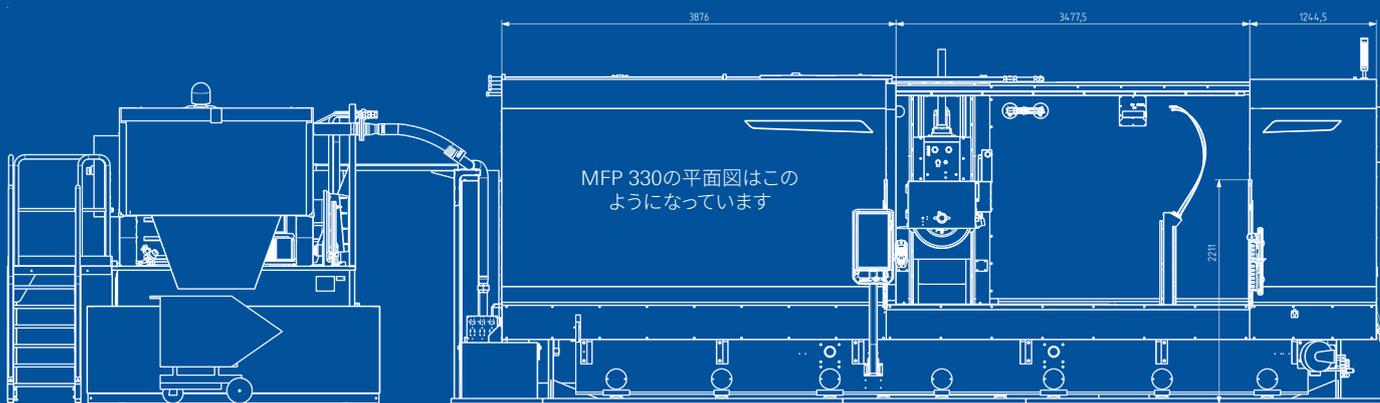
Johannes.Muecke@blohmjung.com

テクニカルデータ

- オートメーションを含む設置面積約6,500 x 2,200 mm
- 研削長/ワークパッケージ高さ: 最大130 mm
- 砥石周速: 最大80 m/s
- 研削出力: 最大約7 kW
- クイックチェンジインターフェースが変更時間を短縮
- 1本または2本の研削アーム
- バッファーマガジンによるオートメーション



PLANOMAT XT 408には、新しい縦型研削配置があります



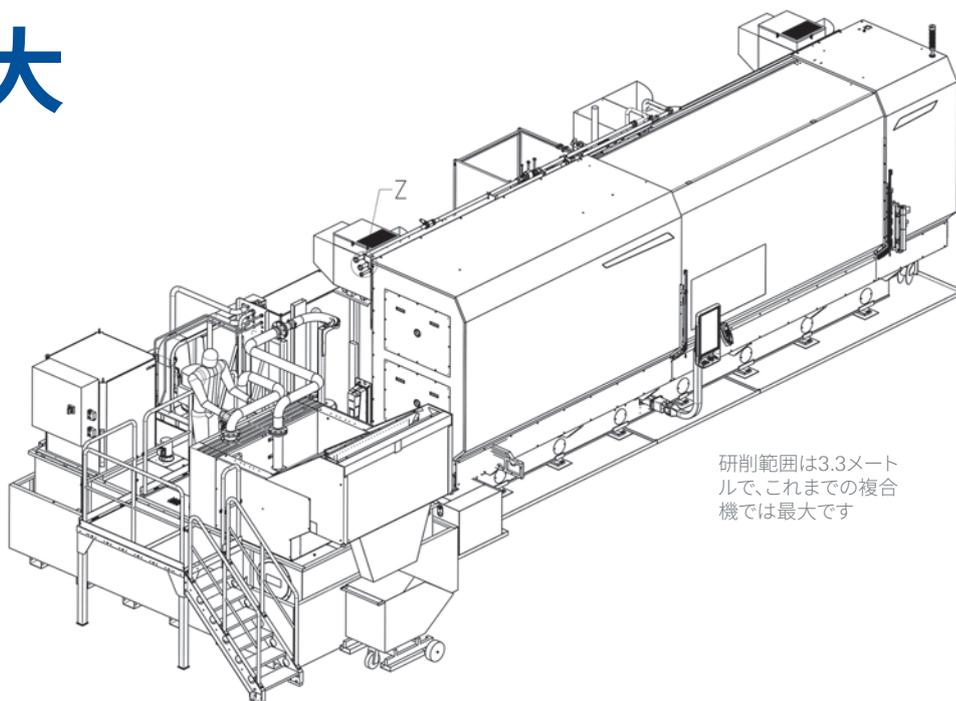
この種で最大

MÄGERLEのMFP 330は、この種の機械としては過去最大のものです

MÄGERLEのMFP機は、連続運転で大きなワークを正確に研削します。振り子方式による平面研削だけでなく、クリープフィード研削やプロファイル研削用の堅牢に設計されたシステムはモジュール式になっています。基本的なモジュールシステムは、ワークに特化した構成のために、さまざまなテーブル長、垂直ストローク、追加軸、特殊コンポーネントを提供します。

このシリーズの特殊な可変性を示す最新の例が、MÄGERLEが顧客の依頼によって実現したMFP 330です。本機の研削エリアは3,300ミリメートル、テーブル幅は750ミリメートルです。これは、この種の機械として実現された史上最大のものです。

MFP 330は、林業、造園、ガーデニング、建設分野向けの動力駆動機器を製造する大手メーカー用に特別に製造されました。長尺機は、ガイドウェイや射出成形金型のような長い工作機械部品の研削に適しており、ガントリーマシンに代わる経済的な機械です。しかし、特殊工具もこれで経済的に加工できます。「MFP 330のような機械で、私たちは特に困難なニッチ市場に対応しています」と、MÄGERLEの製品マネージャー、Viktor Ruh氏は説明します。



特に強力

特殊な作業を最適にこなすため、MFP 330は特に強力な研削スピンドル (115 kW) と、それに対応する大きな砥石 (600 mm x 300 mm) を備えています。ワークの形状に合わせたドレッシングは、テーブルドレッサーによって機械内で行われます。高い研削力に耐えるためには、特別なクランプ装置が必要でした。機械同様、MFP 330の冷却剤洗浄装置も異常に大きいです。それは10,000リットルのタンクを持ち、研削工程では毎分780リットルの抽出出力を達成します。

連絡先:

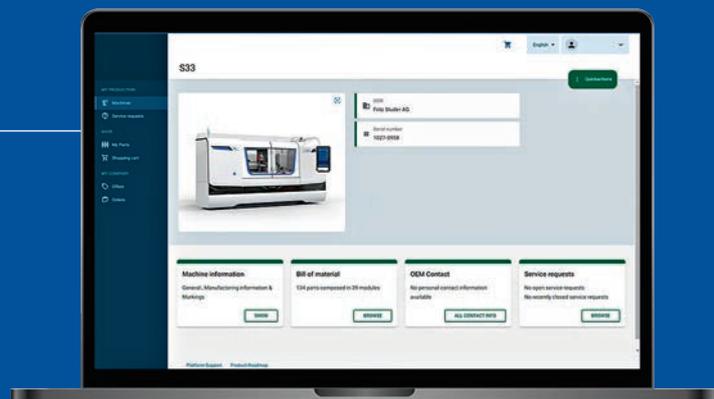
Viktor.Ruh@maerle.com

テクニカルデータ

- テーブルのサイズと研削面積: 3,300 x 750 mm
- 設定可能な研削スピンドル出力: 25、50、75、115 kW
- 最大砥石寸法: \varnothing 600 mm x 幅300 mm
- 冷却剤洗浄装置を含む設置面積: 約13 x 4.5 m
- 10,000リットルタンク付き冷却剤洗浄装置
- 研削工程の冷却のための780 l/minの抽出出力

TRANSACTION-NETWORK

UNITED GRINDING Group、デジタルソリューションの機能拡張のためプラットフォーム提供者の株式を取得



Transaction-Networkの画面はこうなっています

UNITED GRINDINGの顧客は、Transaction-Networkの顧客ポータルを通じて、スペアパーツの注文、サービスチケットの解決、機械ファイルのメンテナンスを、これまで以上に迅速かつ簡単に行うことができるようになります。Transaction-Networkが開発したツールは非常に説得力があり、ライセンス供与以上に会社の株式を取得されました。Software-as-a-Serviceソリューションとしてのデジタルプラットフォームは、標準化されたインターフェイスを通じて、After-Sales-Serviceのデジタル化を簡単、迅速、安価に実現します。

「メーカーに依存しないカスタマーポータルは、統一されたログインやユーザーインターフェースなど、多くの利点をユーザーに提供し

ます」と、UNITED GRINDING GroupのGlobal Head of Business Development and Customer CareのPaul Kösslは言います。このポータルによって、顧客は全ての重要なマスターデータ、文書、機械の履歴にアクセスできるようになります。UNITED GRINDINGの顧客にとって、新しい顧客ポータルが社内のSAPシステムともネットワーク化され、手動機械を自分のアカウントで管理できるようになることは特に実用的です。つまり、アナログ研削盤にも、適切な操作説明書、文書、部品・スペアパーツリストが自動的に提供されます。

連絡先:

Paul.Koessler@grinding.ch



WALTERの工具研削盤における測定システムのレーザーコンターチェック

レーザーコンターチェックの新機能

EMOハノーバー2023で、WALTERはHELITRONIC TOOL STUDIO 3.5のインテリジェントな非接触測定システム用の新しいソフトウェア機能を紹介します

ワーク加工ソフトウェアHELITRONIC TOOL STUDIO 3.5の新リリースでは、レーザーコンターチェックソフトウェアモジュールがさらに強力になりました。マウスを数回クリックするだけで、測定操作をプログラムに追加できます。レーザー加工はワークコンターにリンクし、測定中に対応する研削エッジを自動的に追従し、希望および実際のコンターの比較を行います。偏差が指定された公差範囲外にある場合、ソフトウェアは完全に自動的に補正を開始し、その結果、後続の部品が再び公差内に収まるようにします。目的は、くず部品の削減です。

レーザーによる非接触工具測定は、高速で工具の損傷を防ぎます。EMOハノーバーで発表された新しいソフトウェアモジュールでは、特に接続方向に接続されたコンターを補正できます。さらに、全ての補正は、グラフと表形式の両方で、明確な測定レポートに表示されます。

連絡先:

Andreas.Nowack@walter-machines.de

UNITED GRINDING Groupは、30年にわたり世界中の顧客の成功をサポートしてきました。このことは、製造業が研削盤市場において大きな可能性を秘めながらも、地元企業が国際的な競争相手との競争にしばしば困難を感じているメキシコにも当てはまります

文章: Markus Huth



可能性の

グアダハラ

サンティアゴ・デ・ケ
レタロロ

メキシコシティ

メキシコ

Antonio Mendoza氏(上、グアダハラ大聖堂の隣)は、食品、衛生、医療、エレクトロニクス、自動車、航空宇宙などの大規模産業向けの高性能熱可塑性プラスチック射出成形金型で国際的に成功を収めているMoldes MendozaのCEOです。UNITED GRINDING North AmericaのCEOであるMarkus Stolmar氏(下)は、彼の顧客であることを誇りに思っています

土地

メキシコは風光明媚な多様性、重要な歴史、最先端の製造業を兼ね備えています。写真は(左から)テオティワカンの太陽のピラミッド、メキシコシティの独立記念塔、レアル・デ・カトルセの歴史的コロンアル都市、ソノラのFord自動車工場

新しいSTUDER機について語るAntonio Mendozas氏の声には誇りと熱意がこもっています。メキシコにとって、その歴史は典型的であると同時に驚異的でもあります。Mendoza氏の同胞の多くがそうであるように、彼の父親もかつて、より良い生活を求めて隣国アメリカに移住しました。彼はそこで厨房の助手や臨時の仕事をこなしながら、やがて金属加工会社でチャンスをつかみます。多くの勤勉さと膨大な学習能力によって、彼は航空宇宙産業用の金属部品を高精度で製造できる研削技術の達人として引っ張りだこになり、やがて自分のビジネスを成功させ、家庭を持つようになりました。しかし、Mendoza一家にとっては、ほとんどの人々にとって良い結末であったかもしれませんが、始まりに過ぎませんでした。

「ある日、父は母国メキシコに戻り、そこで事業を始めようと決めた」と、Mendoza氏は言います。こうして1972年、Moldes Mendozaが誕生しました。同社は今日、メキシコにおける高性能熱可塑性プラスチック射出成形用金型のマーケット・リーダーであり、自動車、航空宇宙、エレクトロニクス分野を含む国際的な顧

客にも製品を供給しています。しかし、主な事業は、衛生用品や医療用品、食品容器、その他の日用品用の蓋やキャップです。「誰もが恐らく弊社の工具によって製造されたものを毎日手にしています」と、ティーンエージャーの頃に父親を手伝い、幼い頃に父親から技術を学んだAntonio Mendoza氏は言います。

現在では、彼自身がCEOとなり、Moldes Mendozaの成功の責任者となっています。その成功には特に、STUDER社製のCNC複合円筒研削盤S33を導入した機械パークの近代化が挙げられます。

外国企業が優勢

60人ほどの従業員を抱えるMoldes Mendozaは、完全にメキシコ人経営の会社であり、だからこそこのサクセスストーリーをメキシコにとって例外的なものにしています。これは、製造業が主に外国企業に支配されているためです。地図を見れば、人口1億2,600万人のこの国の何が国際企業にとって興味深いか分かります。北米と南米の架け橋であり、世界最大の工業国(アメリカ)の直接の隣国であり、大西洋と太

平洋にある深海港のおかげで世界のサプライチェーンシステムにうまく組み込まれています。加えて、世界で最も開かれた市場の一つでもあります。同国は米国、カナダ、欧州連合(EU)、日本、多数の南米諸国など約50カ国と13の自由貿易協定を結んでいます。

「研削・工作機械メーカーである弊社にとって、メキシコは既に重要な市場であり、大きな可能性を秘めています」と、UNITED GRINDING North AmericaのCEOのMarkus Stolmar氏は言います。Association for Manufacturing Technology (AMT)の数字によると、2022年には約1億5,800万米ドル相当の研削盤が輸入されました。GDPが約1兆4,100億米ドルのメキシコは、2022年には世界第15位にランクされ、自動車、航空宇宙、エネルギー、エレクトロニクスなどの大規模な産業が確立されています。

さらに、この国の人口は非常に若く、将来の労働市場に有望な見通しをもたらしており、多くの先進国が高齢化社会であるのとは対照的です。

連邦首都サンティアゴ・デ・ケレタロは、German Gordillo氏が率いるUNITED GRINDING Mexicoの所在地です。UNESCO世界遺産に登録されている重要な文化都市です。有名な先住民の像が市の中心部にあります



産業の中心で

2014年以降、UNITED GRINDINGはメキシコに自社拠点を構え、現在4名のサービス技術者と顧客マネージャーを擁しています。UNITED GRINDING MexicoのManaging Director、German Gordillo氏が説明するように、この工場はメキシコの中心部にある有名なUNESCO世界遺産の街、サンティアゴ・デ・ケレタロにあり、重要でダイナミックな工業地帯の中心に位置しています。大手自動車会社や航空宇宙会社は、ここが近隣の州に工場を構えています。例えば、Volkswagenはプエブラにメキシコ最大の自動車工場を持ち、約13,000人の従業員を抱えています。また、高速道路や国際空港のおかげで、米国と国境を接する北部へのアクセスも容易で、金属部品製造のためのほとんどの生産拠点がここにあります。そして西には、多くのハイテク企業があることからメキシコのシリコンバレーと見なされるグアダハラを州都とするハリスコ州などがあります。

能力とパーソナルコミュニケーション

Moldes Mendozaもグアダハラにあり、既にここでGerman Gordillos氏のチームの訪問を受けています。「一方では、メキシコの顧客は非常に有能なサービスを期待しています。他方では、ラテンアメリカの文化において個人的な接触や直接的なコミュニケーションが重視されます」と、彼は言います。しかし、一体何故Antonio Mendoza氏は約一年

前にUNITED GRINDINGの新装置の購入を決断したのでしょうか？「父はいつも使っていた手動の円筒研削盤で仕事をするのを好んでいました。彼は円筒研削盤の本当の達人であり、高い正確性を達成できました」と、Antonio Mendoza氏は言います。しかし、彼の引退にともない、これらの技術に代わるものがいなくなったため、技術的に先進的で操作しやすい新しいシステムの導入が決定されました。「私はTITANS of CNCのファンであり、STUDERを使って、成し遂げられることに非常に感銘を受けました。私は投資に当たって、汎用性があり、信頼性の高いサービスを提供

する、将来性のある最高の機械を求めています」と、CEOはS33を選んだ理由について言います。

このおかげで、彼の従業員は、わずかな導入期間を経て、マイクロメートル単位の精度の部品を確実に製造できるようになりました。生産全体がより速く、より効率的に、より安くなり、以前は社外で作らなければならなかった部品も、今では社内で直接作られるようになったと、Mendozaは言います。「この機械は、私たちのビジネスにまったく新しい可能性を開きます。私はそれによってメキシコにおける将来の成功を確信しています」

「この機械は、私たちのビジネスにまったく新しい可能性を開きます」

Antonio Mendoza氏、Moldes Mendoza CEO

UPDATE

デザインは未来です

UNITED GRINDING Groupでは、デザインは機能的な側面だけでなく、未来を先取りする仕事も担っています。これは2013年、グループの全ブランド向けに新しい機械設計が開発されたことで実証されました。そして2015年からはC.O.R.E.を継続し、グループ横断的なデジタルエコシステムの初の共同インタラクション・デザインと開発を行いました。それは更なる革新を伴うこととなります

文章：Michael Hopp

機械の新しいデザイン

UNITED GRINDING Groupの責任者とデザイナーのDominic Schindlerには、EMOハノーバー2013に間に合うように新しいCorporate Designを完成させるための時間が1年もありませんでした。それは高い効果を伴う大きな課題でした。当時、Körber SchleifringからUNITED GRINDING Groupへの移行は、特に統一された機械デザインや、信号灯などの統一されたデザイン要素に表れていたからです。高品質なデザインは、機械の付加価値を伝えるだけでなく、顧客や従業員の心を動かすものでなければなりません。

C.O.R.E.の登場 - デザイン以上のもの

2015年、C.O.R.E.イニシアチブが発足しました。これはインダストリー4.0とグループ全体のデジタル変革を意味します。2021年にミラノで発表されたC.O.R.E.のハード・ソフトウェアアーキテクチャにより、新しいマシン設計はグループの統一的な機械操作によって補完されました。操作面では、同じユーザー・エクスペリエンスを提供するパネルが全ての機械用に開発されました。ハードウェアの場合と同様に、ソフトウェア開発のための統一されたコンポーネントライブラリを備えた設計システムも用意されています。

未来はとっくに始まっています

UNITED GRINDINGグループのアディティブマニュファクチャリングのスペシャリストであるIRPDが開発したIMPACT 4530 LPBFシステムは、機械操作における次の進化の始まりです。このままいけば、10年後には機械に固定されたコントロールパネルなどはほとんど見られなくなるかも知れません。IMPACT 4530の精巧な真空耐性のレーザー安全ガラスは、安全ドアに統合された大型スクリーンに置き換えられ、機械内部からカメラによって送信された画像を表示することができます。このような大きなデジタル「覗き窓」からオペレーターは設置スペースで何が起きているのか、他の重要なプロセスやアクセスデータとともに最高品質で見ることができます。

「Motion」2013年02月号では、UNITED GRINDING Groupの新しい機械デザインを紹介し、レイアウトを新しいC/Iに調整しました。



統一されたC.O.R.E.パネルは、最先端のウェブフロントエンド技術に基づく、ユーザーフレンドリーで設定可能なC.O.R.E.HMIを備えています。統一されたソフトウェアが2021年から視覚的に調整された機械の登場を補完しています



IMPACT 4530は、将来の機械の姿を示しています。パネルからタッチスクリーンへ、人間と機械のインタラクションを実現



デジタルネット ワーク化さ れた生産には 聡明な頭脳が 必要



人間の生産の歴史は常に可能性の拡大であり、それは常に人間に害を与えたり、人間にとって代わったりするのではないかという不安を伴っていました

デジタル技術によって、人々は新しい生産の現実を創造できます。そのためには、あなたの創造力と直感が不可欠です

文章：Sebastian Barth

単純な作業場からデジタル化され、ネットワーク化された生産へと漸進的に発展してきたことは、産業の歴史において驚くべき過程です。この進歩の原動力となったのは、昔も今も人間の創造性と革新性です。

ドイツ語で工場という意味の「Fabrik」という言葉はラテン語に由来し、「工房」や「建物」を意味する「fabrica」という言葉に遡ります。そのため、古代ローマでは、職人が日用品を、通常は手持ちの道具を使って生産する建物を指す言葉として使われていました。今日の工場は、職人とはほとんど無縁で、むしろ熟練工、技術者、知識労働者です。しかし、それでも自分の技術を理解することは不可欠です。

工場の概念は、特に18世紀と19世紀の産業革命の間に着実に発展しました。この時期、大規模な工業生産設備が出現し、人間が手作業で行う工程が機械に取って代わられました。これまで以上に洗練された機械コンセプトの開発と、その継続的な発展を通じて、世界で最も売上高の高い基幹産業のひとつである機械工学が今日に至っています。

人間の役割はどのように変化しているのか？

今日の機械工学は、さらなる発展のための特別な段階にあります。機械のデジタル化の進行、人工知能(AI)の技術的飛躍、生産データの利用可能性の増大により、自動化が進んでいます。デジタルネットワーク化された工場はますます一般的になりつつあり、インテリジェントな機械やシステムが相互に通信し、非常に複雑な生産システムが出現しています。この社会技術環境の中で、人間の役割も根本的に変化しています。しかし、人間の役割はどのように変化しているのでしょうか？

かつて人間は、多くの場合に反復的で単調な仕事を任されていました。機械の建設や操作の責任者であり、組み立て作業や生産の監督を行っていました。支援するデジタル技術の導入と継続的な拡大により、人間のこうした活動がかつてないほど軽減できる可能性があります。大量のデータを迅速かつ効率的に処理する点では、機械は人間よりも優れています。それらは複雑な計算を素早く実行し、反復作業を高速かつ正確に行えます。重い荷物や危険な作業も、従業員のリスクを軽減して行うことができます。エラーが回避され、生産性が向上し、労働安全が促進されます。

複雑な問題の場合、AIは賢い頭脳に敵わない

このような環境における人間の最も重要な仕事のひとつは、生産ネットワーク内のインテリジェントな機械と人間中心のコミュニケーションができる適切なインターフェイスを作ることです。このようにして初めて、人間は機械やシステムからのデータや情報を解釈し、そこから付加価値を生み出せます。さらに、人間は技術的な知識と経験を駆使して、機械を最適に設計し、構成し、適応させなければなりません。その

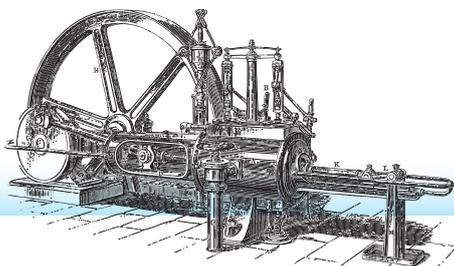
際、機械や人間が作ったデジタルアシスタンスシステムの直感的な操作が特に重要です。そして、インテリジェントな機械とロボットの巧みなプログラミングと絶え間ないメンテナンスだけが、安全で生産性の高い生産作業の遂行を保証します。

過去何世紀にもわたってそうであったように、人間の創造性は今後も中心的な役割を果たし続けることでしょう。多くの場合、プロセスの最適化に対する革新的なアプローチは技術的な知識と創意工夫の組み合わせから生まれる

「機械がパラメータに依存するのに対して、人間は視点を量ることができる」

Sebastian Barth

ます。創造的な解決策を見つけ、新しいアイデアを開発し、高度な柔軟性と独創性を必要とする複雑な問題を解決することに関しては、どの人工知能もまだ賢い頭脳に敵いません。機械やアルゴリズムとは対照的に、人間の長年の経験や学際的な協力によって、人間は製品の革新に取り組み、相関関係と因果関係を区別することができます。こうすることで、問題の原因を特定し、対策の効果を技術的に評価することができます。



創造性と批判的思考が今後さらに求められる

気候変動、法的・地政学的な不確実性、コモディティや技能の危機などによって、ますます不安定で不確実、複雑であいまいな経済環境（VUCA）の中で、人間の柔軟性と適応性はますます重要な役割を果たすようになっていきます。多くの場合、変化や新しい状況には、スキルや考え方を素早く適応させる必要があります。機械システムは通常、目標を達成するためにプログラムされた命令やパラメーターに依存するため、認知能力や直感を持つ人間もまた、ここで中心的な役割を果たします。

「デジタル化は人間に取って代わるものではなく、むしろその可能性を広げるものです」

Bartels氏、May氏、von Au氏から引用

批判的な思考や倫理的に正当な判断を下すことも、今後ますます求められるようになるでしょう。持続可能な製品や生産方式は、製造企業にとってますます重要な課題となっており、機械システムがまだ適応していない製品や工程の見直しにつながっています。人間は、このような複雑で、主に無秩序な状況や情報システムにおいて、さまざまな視点を分析し、重み付けをすることができませんが、機械や生産システムは、定義されたルールやアルゴリズムを前提としたものに限定されています。

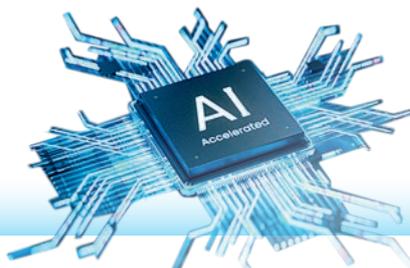
私たち一人一人の役割は、この相互作用を意識し、自分自身の強みを、他の人々の革新的な力によって生み出される新しい機械の強みと共生させることです。そうすることで、私たち一人一人がそれぞれの能力を発揮し、経済的、生態学的、社会的な観点から、現在の多様な機会を最大限に活用することに貢献できます。作家のBartels氏、May、von Au氏たちは、この点を端的に表現しています。「デジタル化は人間に取って代わるものではなく、むしろその可能性を広げるものです」¹ そして賢明な頭脳として、私たちはこの機会を利用して、新しい生産現実を創造します。

[1] Peter Bartels, Peter May, Dominik von Au: "F.cube – How to secure the future of your family business" (F.cube – ファミリービジネスの未来を確保する方法) 出版社 Murmann & Haufe Publishers

概要

SEBASTIAN BARTH

Sebastian Barth博士 (RWTHアーヘン大学 工作機械・生産技術研究所 製造研削技術・技術管理シニアエンジニア、技術コンサルタント Tool-making Academy WBA代表、Bio4MatPro オフィス コンピテンスセンター代表)





研削技術のための の主要な見本市

2024年5月14日～17日、
シュトゥットガルト、ドイツ

研削技術の最も重要な国際見本市のひとつであるGrindingHubが、今年も5月にシュトゥットガルトで開催されます。主催はドイツ工作機械工業会 (VDW) で、スイス技術産業協会 (Swissmem) およびメッセ・シュトゥットガルト (Messe Stuttgart) と協力しています。ここでは、研削盤、工具研削盤、砥粒の新開発について知ることができ、ソフトウェアツール、品質管理、研削技術のバリューチェーンを取り巻く生産環境全体の最新動向にも焦点が当てられています。UNITED GRINDING Groupはまた、顧客や研削愛好家の皆様に最新の技術や製品をお伝えできることを楽しみにしています。特に革新的でブランド横断的なC.O.R.E.のハード・ソフトウェアアーキテクチャをブースで直接ご覧いただいたり、最新の研削技術とオートメーションソリューションをお試しいただけます。GrindingHubは2022年に初開催され、2年ごとに開催されます。「GrindingHubに再び参加し、顧客や関係者に当社の革新技術を紹介できることを大変嬉しく思います」と、Head of Marketing & CommunicationsのMichèle Fahrni氏は言います。

GrindingHub、2024年5月14日～17日、
Landesmesse Stuttgart GmbH、
Messepiazza 1, 70629 Stuttgart

www.grindinghub.de/en

その他の見本市:

2023年10月



MSV 2023

2022年10月10日-13日

MSV –
ブルノ、チェコ



MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

2023年10月18日-21日

MECT –
名古屋、日本

2023年11月



2023 METALEX

2023年11月22日-25日

THAI METALEX –
バンコク、タイ

2024年4月



CCMT

2024年04月08日-12日

CCMT –
上海、中国

2024年5月



GRINDING HUB

2024年05月14日-17日

GRINDINGHUB –
シュトゥットガルト、ドイツ

最新のスケジュールは、以下でご確認ください:
www.grinding.ch/jp/イベント



UNITED GRINDING Group
3014 Bern, Switzerland
T +41 31 356 01 11
grinding.ch

平面とプロファイル

MÄGERLE

8320 Fehraltorf, Switzerland
T +41 43 355 66 00
maegerle.com

BLOHM JUNG

21033 Hamburg, Germany
T +49 40 33461 2000
blohmjung.com

BLOHM JUNG

73037 Göppingen, Germany
T +49 7161 6271 800
blohmjung.com

積層造形

IRPD

9014 St. Gallen, Switzerland
T +41 71 274 73 10
irpd.ch

円筒

STUDER

3602 Thun, Switzerland
T +41 33 439 11 11
studer.com

STUDER

2504 Biel, Switzerland
T +41 32 344 04 50
studer.com

STUDER

Tokyo 143-0016, Japan
T +81 3 6801 6140
studer.com

SCHAUDT MIKROSA

73037 Göppingen, Germany
T +49 7161 6271 815
schaudtmikrosa.com

工具

WALTER

72072 Tübingen, Germany
T +49 7071 9393 0
walter-machines.com

WALTER

30827 Garbsen, Germany
T +49 5131 4948 0
walter-machines.com

WALTER

66434 Kuřim, Czech Republic
T +420 541 4266 11
walter-machines.com

EWAG

4554 Etziken, Switzerland
T +41 32 613 31 31
ewag.com

WALTER EWAG

Anjo City 446-0056, Japan
T +81 556 71 1666
walter-machines.com

WALTER EWAG

609916 Singapore
T +65 6562 8101
walter-machines.com

WALTER EWAG

Warwick CV34 5DR,
Großbritannien
T +44 1926 4850 47
walter-machines.com

WALTER EWAG

22070 Vertemate con
Minoprio (CO), Italy
T +39 31 7708 98
walter-machines.com

UNITED GRINDING GROUP INTERNATIONAL

UNITED GRINDING

Shanghai 201814, China
T +86 21 3958 7333
grinding.cn

UNITED GRINDING

Beijing 100015, China
T +86 10 8526 1040
grinding.cn

UNITED GRINDING

Bangalore 560058, India
T +91 80 30257 612
grinding.ch

UNITED GRINDING

Miamisburg, OH 45342, USA
T +1 937 859 1975
grinding.com

UNITED GRINDING

Querétaro, Qro.76090, Mexico
T +52 4421 99 5010
grinding.com