

Motion

01.2024
UNITED GRINDING Groupの
顧客マガジン

INTERVIEW
IDEAS
INTERNATIONAL

最高の人材をめぐる獲得競争
Z世代を恐れない
チェコ共和国、熟練工と工業生産の国



リヨンで開催されるWorldSkills
2024に参加するため、若い才能
Luis Salzmann氏(19歳)を訓練
するSTUDERの職業研修責任者
Roger Leuenberger氏(右)。
野心と情熱の必要性



熱意がものをいう

精密製造における高いパフォーマンス、真のチームワーク、国際性、さまざまな業界とのネットワーク -
UNITED GRINDING Groupは、単なる仕事以上のものを求める人に理想的な環境を提供します



20



30

このMOTIONには以下の内容を掲載しています：

- 3 **WELCOME**
CEOのStephan Nell氏が優れたトレーニングプログラムと魅力的な労働条件の重要性について語る
- 4 **NEWS**
UNITED GRINDING Groupからのお知らせ
- 6 **INNOVATION**
情熱あるキャリアが示すUNITED GRINDING Groupの多様な機会
- 14 **IN DEPTH**
リヨンで開催される「World Skills 2024」に向けて準備を進めるSTUDERのトレーニングチーム
- 18 **INSIDE**
研修生から管理職へ：4人の社員の報告
- 20 **INTERVIEW**
現在の産業界はどのように若い人材を発掘しているのか？
CEO Stephan Nell氏と専門家の対談
- 28 **IDEAS**
「Z世代」は仕事に高望みしすぎる？



06

- 30 **A DAY WITH...**
...チェコ共和国クジムのWALTER拠点の常務取締役、Lars Streit氏
- 33 **TOOLS & TECHNOLOGY**
S36の新しいHSG（高速研削）オプション、STUDERの現代化されたスピンドル検査、BLOHM JUNGの新しいソフトウェアプラットフォーム、革新的なローディングロボット、産業用ガスタービン用の超大型研削盤、WALTERの「Laser Contour Check」による複雑な金型の測定、革新的な自動化ソリューション「Automated Tool Production」
- 40 **INTERNATIONAL**
チェコ共和国に機械製造のノウハウを持つ熟練工が多い理由
- 43 **IN TOUCH**
「Motion」カレンダー：重要な展示会とイベント

インプリント

発行者 UNITED GRINDING Group Management AG, Wankdorfallee 5, 3014 Bern 責任者 Michèle Fahrni 編集責任者 Michael Hopp (V.i.S.d.P.) アートディレクション Dirk Linke 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 Stefan Gröttschel, Michael Hopp, Markus Huth, Ira Schroers レイアウト Claudia Knye 編集部 Wym Korff コンセプトおよび実現 Storyboard GmbH München/Hamburg 購読者サービス hamburg@storyboard.de マネージメント Marie Bresssem, Christine Fehenberger, Dr. Markus Schönmann リトグラフィー EINSATZ Creative Production GmbH & Co. KG, Hamburg 印刷 Walstead Kraków, Polen

® のマークが表記されている全てのブランドは、スイスもしくはドイツの少なくともいずれかの国においてベーシックブランドとして登録されており、商標を使用する権利を有しています。



カバー：Thomas Eugster; 写真：Natalie Bothur (3), Stanislaw Krupar, David Schweizer

「私たちは、若いプロフェッショナルのために提供していることを誇らしく思います」

読者各位

この「Motion」の表紙では**採用、ブランディング、若手プロフェッショナル**に焦点を当て、STUDERのトレーニングチームが、フランスのリヨンで開催される国際的な職業選手権の「World Skills 2024」に向けてどのように準備しているかが紹介されています。

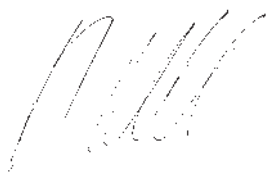
このモチーフは、スイスのトゥーンにあるSTUDERの最新の訓練機を使用したトレーニング中に作られました。STUDERの実習生は、国内および国際コンクールで定期的に上位入賞を果たしており、彼らのトレーニングが世界最高レベルであること、そして彼らが**仕事を大いに楽しんで**いることを証明しています。

昨今、製造業ではやる気のある、若い人材を見つけるのが難しいという声を良く聞きます。私たちUNITED GRINDING Groupが確認できる範囲は限られています。私たちは3つの大陸で従業員やスペシャリストを探していますが、それぞれのケースで条件は大きく異なります。

当然、私たちも最高の人材をめぐる競争しています。しかし、**私たちが提供するトレーニングの質の高さが、若い人材の採用に大きな役割を果たしている**ことは実証されています。

若い応募者を納得させるためには、私たちの業界が実際にどのように、何に取り組んでいるかを示すことが重要です。何故なら、これには時代を超えた考え方が存在するからです。**騒音や油まみれの作業台はなく、工場はとても清潔で明るく静かです。**弊社は数百人のソフトウェアエンジニアを雇用しています。弊社が取り組んでいるのは、精密技術であり、多くの場合、物理的な限界に挑戦しています。これは、自分の職業で変化を起こしたい若者にとって、最高のオファーの一つだと思います。

この「Motion」では、UNITED GRINDING Groupが雇用者としていかに魅力的であるかを、さまざまな角度からレポートします。つまり、最適なソリューションでお客様の成功に貢献するために、最高のスペシャリストが働いているという事実、お客様は信頼を寄せ続けることができるのです。



Stephan Nell氏、
CEO、UNITED GRINDING Group



Stephan Nell氏、
CEO、UNITED GRINDING Group



米国

多くの機械を持つ GRINDING ACADEMY

チーム「TITANS of CNC」は現在、米国テキサス州のワークショップにUNITED GRINDING Groupの機械を過去最多の台数所有しています。STUDER S31、STUDER favoritCNC、WALTER HELITRONIC POWER 400、WALTER HELICHECK 3D、ツールチェンジャー付きBLOHM PROFIMAT XTがそれぞれ一台で、合計5台の機械が設置されています。これらの設備はGrinding Academyの教育用ビデオや、数百万人のフォロワーを持つTITANS of CNCのソーシャルメディアチャンネルのコンテンツ制作に使用されています。Grinding Academyは、UNITED GRINDING GroupとTITANS of CNCの共同プロジェクトです。高品質のCNC研削の教育をオンラインで提供しています。「TITANS of CNCに導入された技術により、これまで以上に多くの教育コンテンツを作成することができます」と、UNITED GRINDING North AmericaのCEO兼社長であるMarkus Stolmar氏言います。



スイス

SWISSSKILLSで金と銀

STUDERの研修生のLuis Salzmann氏は、SwissSkills 2023の「設計者/EFZ」の部門で金メダルを獲得しました。そのスイスの職業選手権は、ベルンのSindex見本市の開催期間中に行われました。「指導者、同僚、友人、家族のサポートに感謝しています」と、フランスのリヨンで開催されるWorldSkills 2024への参加資格を獲得した19歳の彼は言います。9月10日から15日まで開催される「機械工学CAD」の分野に、約30か国の若手の専門家とともに出場します。STUDERはまた、SwissSkillsで新たな成功を収めることができました。Noah Rossel氏は、「自動化技術者/EFZ」部門で銀メダルを獲得しました。

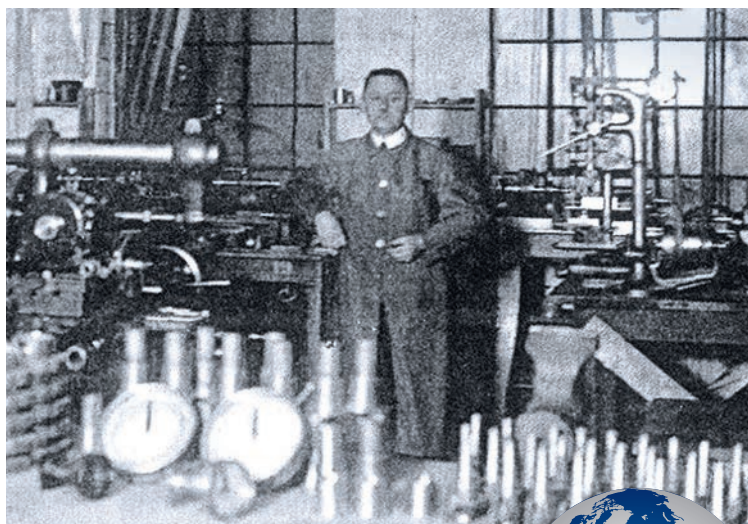


スイス

FRITZ STUDER AWARDを授与

チューリッヒ工科大学の工作機械製造研究所のEmil Sauter氏が、「Fritz Studer Award 2023」を受賞しました。メタルボンドCBN工具による外面円筒研削のための新しいタイプの状態監視システムの開発に関する彼の研究成果は、審査員全員を納得させた。STUDERの研究開発および技術の責任者であるFrank Fiebelkorn氏は言います。この新しい方法は、熱損傷をその場で検出し、研削砥石の余寿命を比較的正確に予測できます。Sauter氏が開発した方法は、構造物から発生するノイズ、スピンドル電流、

力パラメータなど、数多くのプロセス変数を測定します。研削プロセスのプロセス特性は、時間・周波数変換を使用して予測のために生成されます。一般的に、機械学習の手法が研削技術においても生産性の向上と部品品質の改善につながることを示しています。「Fritz Studer Award」には、賞金10,000スイスフランが贈られます。



ドイツ

BLOHM 100周年を祝う

伝統あるメーカーであるBLOHMは、今年100周年を迎えます。1924年、Robert Blohm氏は、ハンブルクに計測装置と器具製造のための工場を設立し、そこで伝説的な工作機械WURI IIなどを製造しました。その後、数十年間でBLOHMの名前は、卓越した精度、性能、生産性を備えた高品質の平面およびプロファイル研削盤の国際的な代名詞となりました。現在、BLOHMは、同じく100年以上の歴史を持つJUNGと合併し、UNITED GRINDING Groupの一員となっています。周年を記念して、ハンブルクの会社敷地内で、社員やその家族、顧客、その他の訪問者を対象とした特別イベントが開催されました。訪れた人たちは、生演奏、楽しいゲーム、フィッシュサンドイッチやラードペストリーなどの郷土料理を楽しみました。



シンガポール

UNITED GRINDING GROUP、東南アジアに支店を設立

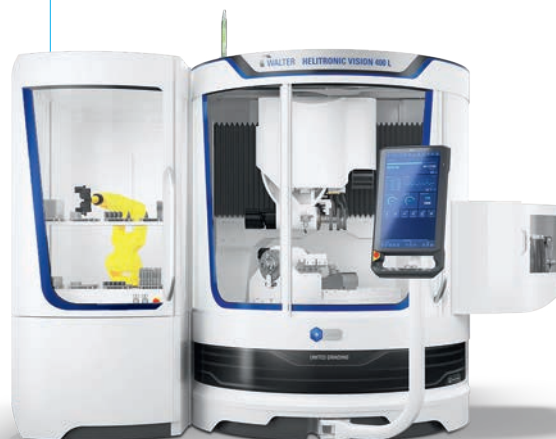


UNITED GRINDING Groupは、東南アジアでの事業活動を強化するため、子会社を設立しました。「私達にとって、東南アジアは戦略的に非常に重要な地域です。子会社の設立は、ここでの活動をさらに強化するための論理的なステップです」と、UNITED GRINDING GroupのCEOであるStephan Nell氏は言います。グループは、WALTER EWAG Asia Pacificを通じて、長年この地域に進出しています。同社は、シンガポールの新しい子会社に統合されました。「私達はグループの強力なチーム力を結集し、顧客により良いサポートを提供することができます。将来的には、グループの3つの技術（平面およびプロファイル研削、円筒研削、工具加工）の全てを一つ屋根の下で提供する予定です」と、20年以上にわたってWALTER EWAGの東南アジア事業の責任者を務め、新子会社のCEOであるMichael Schmid氏は言います。



ドイツ

HELITRONIC VISION 20周年



WALTERは、HELITRONIC VISIONシリーズの20周年を迎えました。EMO 2003の見本市で初めて発表されたこの機械は、当時世界初となるミネラルキャスト製機械ベッドと3軸のリニア駆動技術を備えた工具研削盤でした。「これは、精度と表面品質における技術的なマイルストーンであり、工具製造業界全体にとって新たなベンチマークとなりました」と、WALTERのHead of Strategic Product ManagementのSiegfried Hegele氏は言います。それ以来、後継世代の機械は絶えず改良され、機内レーザー測定や豊富な自動化オプションなどの革新的な機能を備えるようになりました。最新のモデルは、複雑な形状の回転対称工具や生産部品用の高精度なHELITRONIC VISION 400 Lです。特に、UNITED GRINDING Groupの革新的なハードウェアとソフトウェアのアーキテクチャであるC.O.R.E.を特徴としています。「継続的な開発により、HELITRONIC VISIONは20年経った今でも高精度な工具研削のための弊社のハイエンドソリューションです」と、Hegele氏は強調します。

A middle-aged man with glasses, wearing a grey V-neck sweater over a white collared shirt and dark trousers, is sitting on a wide wooden ledge. He is looking towards the camera with a slight smile. His hands are clasped in his lap. He is wearing black sneakers with a thick, treaded sole. To his right is a large window with a view of a green landscape. The floor is made of light-colored wood. The overall atmosphere is calm and professional.

キャリアは単
なる言葉

多くの人は、高精度工作機械の製造において何が行われているかを正確に知らないため、この業界における若者やキャリアをスタートさせる人たちの仕事とキャリアの機会について想像できません。

次のページでは、UNITED GRINDING Groupの国際色豊かな点、多様な仕事とその機会、そして他業界とのネットワークなどをリアルにお伝えします。一見してわかる以上に、情熱が大きな役割を果たすこの業界に足を踏み入れる勇気を与えてくれるかもしれません。

文章：Michael Hopp

TAO ZHANG氏 UNITED GRINDING CHINA、CTO

「では、簡単に自己紹介します」 UNITED GRINDING Chinaでのキャリアについて「Motion」とのビデオインタビューに答えるTao Zhang氏。「私は新疆ウイグルで生まれました。新疆は上海からとても遠いことをご存じでしょう」学業のため、Tao氏は故郷を去り、14世紀に建てられた中国中央部の都市西安に引っ越します。同市はテラコッタ軍から守られており、同市の大学は機械製造の4年制の課程を提供しています。そこから彼が25歳のとき、1996年に修士課程の学生として上海に移り、国営の歯車装置メーカーであるSAICに勤務します。5年後、彼はドイツの自動車サプライヤー、ZF Friedrichshafenの中国法人にService Managerとして入社します。「その後、私はサービス責任者として5年ほど勤務し続け、そのときに初めてヨーロッパの文化を経験しました。その文化がとても気に入っています。人々はお互いを尊重し、友好的です」

2008年にTao氏が次に接した友好的なヨーロッパ人は、UNITED GRINDING Groupの人たちでした。ビデオ内で音声が消えた後、「運が良かった」と、Tao氏は笑います。「というのも、私が入社してすぐに、この部門は70人近くに増え、Customer Careと改称され、新しい部署が追加されました。2021年、私の上司はより多くの分野を担当できる人材を必要としていました。結局、これは他の技術分野が私の責任になったということです」現在、Tao氏はChief Technology Officer (CTO) を務めており、異なる部署の技術専門家がより緊密に

連携できるようにすることが重要な目標だと考えています。「彼らは今、弊社のビジネスに貢献する戦略を把握しており、私をサポートしてくれます」

キャリアチャート

- 2005 UNITED GRINDING China in ShanghaiにService Managerとして入社。検収、アフターサービスおよび交換部品を担当
- 2011 Direktor Customer Care、サービス部門の責任者
- 2021 Chief Technology Officer (CTO)、Customer Care、技術、アプリケーション、そして品質管理の責任者

経営哲学において、マネジメント、リーダーシップ、ティーチングを区別するTao氏は、最先端技術で成功するための最も重要な前提条件として、社員の育成を考えています。「全ての核心は研削体験だと感じています」と、Tao氏は説明します。「日々、より多くの情報と経験を収集し、進歩するためには忍耐が必要であることを社員に教えなければなりません」Tao氏は、挑戦を受け入れる者だけが、長期的に最先端技術の発展に価値ある貢献ができると確信しています。「最終的には、挑戦を受け入れた社員がさらに成長したことに気付くでしょう」こうした企業文化は、若い新入社員にとっても魅力的です。「社員は、イノベーションのリーダーである企業で働くことに誇りを持つようになります。このポジティブな感覚は、彼らの友人や周囲に広がっていきます。これこそ、最高のEmployer Brandingです」Tao氏は、正しかったようです。

「挑戦を受け入れた人だけが最後に成功します。それは若い人たちにとって、とても興味深い文化だと思います」

Tao Zhang氏

JASON BARBER氏

UNITED GRINDING NORTH AMERICA、VICE PRESIDENT FINANCE & IT

キャリアチャート

- 2010 UNITED GRINDING North Americaに
Surface & Profileの事業分野のBusiness
Unit Accountantとして入社
- 2013 SAPプロバイダーと協力する会社のITイン
フラの管理者
- 2022 Director of Financeに昇進
- 2023 Vice President Finance and IT



「今年の7月で、私がUNITED GRINDING Groupで働くオファーを受けてから14年が経ちます」と、UNITED GRINDING North AmericaのVP of Finance and ITであるJason Barber氏は「Motion」とのインタビューで思い返します。彼は続けます。「会計学の学士号を取得した後、全国的なホテルチェーンの売掛金チームで働き、よりチャレンジングな仕事を探していました」結果的に、この決断はほぼ10年半に及ぶ継続的な専門家育成への道を開くことになり、今もその終わりは見えません。

Barber氏は当初、「平面およびプロファイル研削」技術グループの営業チームのビジネスユニットにおける会計士として入社しました。「年間予算、売掛金、買掛金、月次報告を含む、この技術グループの全ての経理業務が私の仕事でした」この間、Barber氏はSAPのEnterprise Resource Planning (ERP)-Systemの導入に尽力しました。この経験と経済情報学の知識により、彼はManager of Information Systemsとして次の職務に就くことができました。「IT業界に入った最初の年、私は険しい学習曲線を

「目標を達成するために、さまざまな道を歩むことができました。今日、私は自分の役割に自信を持っていますし、本当に楽しんでいます」

Jason Barber氏

乗り越えなければならませんでした。私の雇用主がチームの発展に投資し、この新しい役職で成功するために必要な資格を取得する手助けをしてくれたことに感謝しています」と、彼は言います。Barber氏はその後の8年間、働きながら多数のIT資格とMaster of Business Administration (MBA) を取得しました。

2022年には、UNITED GRINDING North Americaの社長兼CEOであるMarkus Stolmar氏が、彼にITだけでなく財務部門も統括するよ

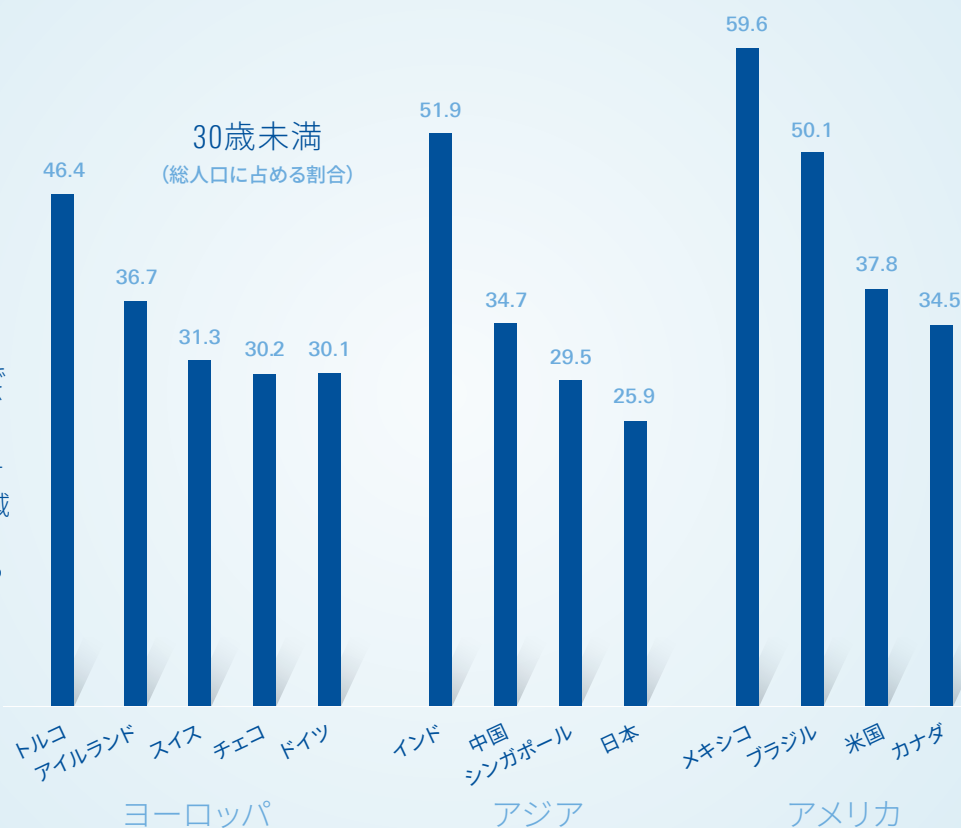
う依頼しました。「会社のさまざまな分野で経験を積み、高い業績を発揮してきたJason氏は、両チームの統括にうってつけの人材でした。

「Motion」から、キャリアの発展で最も驚いたことは何かと尋ねられたBarber氏は、次のように答えました。「キャリアの各段階で、自分がどれだけ学び、成長できるかは予想できませんでした。しかし、私にとって最も重要なことは、常に新しいことを学び、さらなる挑戦をする準備が整っていることでした」

若いエンジニアとメカトロニクスのスペシャリストを迎え入れよう！



UNITED GRINDING Groupでのキャリアは、3つの大陸、9ブランド、21拠点で可能です。グループは世界中で若い人材の確保に努めていますが、地域によって状況は異なります。例：全体として若者はどれくらいいますか？



SANDRA SCHIESS氏 MÄGERLE, HEAD OF HUMAN RESOURCES

Schiess氏は、「Motion」とのインタビューのために理想的な前提を提供します。当初、購買部門で働いていたこの営業社員は、意外にも人事部の責任者に任命され、自身が素晴らしいキャリアのお手本となりました。しかし、Schiess氏はまだキャリアを積もうと考えている人たち、つまりMÄGERLEの欠員補充の応募者との経験もあります。「現在では、企業が応募者に企業を売り込まなければならず、その逆ではありません」と、人事部を担当する彼女は言います。MÄGERLEが良く知られているように、訓練されたポリ

メカニック技術者を見つけるのは比較的簡単です。「彼らは、見習い期間中や以前勤めていた会社、現在勤めている会社で既に弊社の機械を操作したことがあるかも知れません」と、Schiess氏は言います。弊社の業界を知らない人は、弊社に応募する可能性は低いでしょう。この業界がいかに多様でエキサイティングな業界であるかについて、知識が不足していることが多いです。また、スイスには規制があるため、ヨーロッパ人以外の人材を採用するのは容易ではありません。

一方、この業界は女性にとって非常に魅力的です。「弊社にはポリメカニック技術者、設計者、営業担当者の中にも女性がいます。もちろん人事部にも」と、Schiess氏は笑います。彼女の確信は「適任者を見つけることがゴールです。その人の性別は関係ありません」

**「現在では、企業が応募者に自
社を売り込まなければならず、
その逆ではありません」**

Sandra Schiess氏

DANIEL RENFER氏 STUDER、品質管理部長

「私は研修生から働き始めましたが、15、16歳では人生において何が本当に好きなのか判断することはできません」Daniel Renfer氏が自分のキャリアについて語る時、それに耳を傾けるのは楽しいものです。「幸運だったのは、青少年の頃に興奮していた設計者の仕事が今でも本当に好きだったことです。私はSTUDERで素晴らしい、そして今でもそうであり、私の内なる炎を燃え上がらせるような条件を見つけることができて幸運でした」。「絵本のような話ですが、実際にそうだったのです」

その絵本の他の章には、Renfer氏が働きながら修了した機械工学の勉強、他社での1年間の休職、そしてSTUDERへの復職が含まれています。「当時は、ジャイロギアールスだと思っていました」と、Renfer氏は笑います。「2017年にPULSの人材プログラムに参加することができ、Operationの分野への視野が広がるまでは、Operationのハードな日常に安住の地を求めたことは、私のキャリアの転機となりました」

3年前、STUDERの品質管理部長として、またUNITED GRINDING Groupの品質管理ワーキンググループのオーガナイザーとして、さらなるステップを踏み出す機会がついに訪れました。

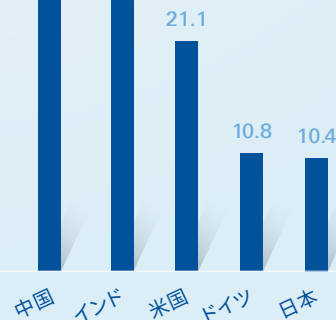
「弊社にとってリーダーシップとは、指導ではなくインスピレーションを与えることです。私もいつもその恩恵を受けています」

Daniel Renfer氏

過去10年間、世界的に工業雇用の伸びが鈍化したことは、貿易やサービス業に有利に働きました。「作業台」である中国とインドがリードしているのは、その人口の多さによるものです。インドでは農業の雇用が増え続け、雇用の40パーセントを占めています

106

製造業の従業員
百万単位での絶対値



データ: 2022~23年、各州の統計局、Statista、建設業を含む全てのデータ

キャリアチャート

- 1974 Montanwerke Walter GmbHで産業機械工としてのトレーニングを受ける
- 1978 特殊機械製造の装置製造者
- 1983 技術的なデモンストレーター
- 1988 試験技術者
- 1989 見積作成事務員
- 1989 技術営業担当者
- 1996 Walter AGテュービンゲンでの鋸刃研削盤の製品マネージャー
- 2000 エンジニアリング・マネージャー (Walter Grinders INC. Fredericksburg, USAにて)
- 2002 副社長 (Walter Grinders INC. Fredericksburg, USAにて)
- 2004 ドイツのWalter Maschinenbau GmbHに復帰、Helitronicの生産ライン責任者、マーケティングおよび販売部長
- 2008 技術部門のアプリケーション技術部長
- 2013 技術部門CTO(最高技術責任者)
- 2021 CEO(最高経営責任者)



HARRI REIN氏 WALTER、CEO

「現在のAIは、当時CNCでした」WALTERの「ベテラン」であり、UNITED GRINDING Groupの「ベテラン」でもあるHarri Rein氏は、彼のキャリアにおける重要な段階を回想します。「弊社は機械メーカーとして、全く新しい技術を導入したパイオニアです」そしてそれは、今日のAIのような恐怖を生んだのでしょうか？

「当時は、手作業では非常に複雑だったことができるようになったことに、喜びを感じていました」

それは50年前に始まりました。Harri Rein氏は産業機械工として研修を受け、「特殊機械製造」で最初の経験を積んだ後、WALTERの機械工に加わり、働きながら夜間学校で修士号を取得しました。80年代初めにはアプリケーション部、そこからトライアル部に移ります。技術に関しては、何が重要か分かっているような気がしていましたが、営業的な知識はまだ不足していました。彼は「ソフトスキル」(「人に歩み寄り、納得させること」)を武器に営業に転向します。そこ

で彼は、CNC機を顧客にとってよりシンプルで経済的なものにするという歴史的なプロジェクトの一員となりました。それは、当時まだ存在しなかった汎用性の高い5軸機械「HELITRONIC POWER」の開発です。「弊社は機械を販売したのではなく、配布したのです。みんなが欲しがっていましたから」と、彼は言います。

当時、Harri Rein氏は、まだキャリアの途中でしたが、彼は既に再び変化を求めています。

した。彼は「WOODTRONIC」の製品マネージャーとして、またEngineeringおよびOperations-Managerとして米国で勤務していたときに、彼はその変化に気付きました。2004年に彼は販売部長の役職を引き継ぐために再びテュービンゲンに移りました。2008年に彼は部長として技術部門に復帰し、CTOを経てCEOに就任します。Harri Rein氏は今後一年半の間、後継者を育成した後に退職する予定です。

「業界として、私たちは常にパイオニアであるから面白い。もう汚れ仕事はやりたくない。私たちには、その解決策があります」

Harri Rein氏

FABIAN LEUTENEGGER氏 STUDER、ドイツ地域営業責任者

「私はSTUDERから45分のところにある田舎の学校に通っていました」

「Motion」とのインタビューの冒頭で、Fabian Leutenegger氏は一つの逸話を披露したいと考えています。「私たちのクラスは23人でした。そして結局、職業訓練を受けることになった時、産業界に進んだのは私だけでした」Leutenegger氏のキャリアを見れば、こう言わざるを得ません。22人が間違っていました。

Leutenegger家のせいではありません。職人、商人。しかし、その後、おためし実習があったのです。「小さな仕事場と数台のCNC機がそこにはありました」と、Leutenegger氏は語ります。「でも体験するには、私にはそれで十分だった」自分の将来がどうなるのか良く分からずに「ポリメカニック技術者の多様な仕事内容が明らかになりました。私は油圧、空気圧、フライス加工、CNC、制御技術、電気工学の基礎訓練を受けていることが分かりました。世界はその後に関われます」

訓練期間の終了後、Leutenegger氏はSTUDERのTechCenterでプロタイプ部門に就職します。「この間、私は中国に3回派遣されました。上海に来たのは初めてでした。人口2,000人の村からやってきた私が、人口2,100万人の大都市

にいるのです」Leutenegger氏は、中国での技術者としてのさまざまな任務の後、営業に転向し、スイスに戻って中国の地域販売部長を務めました。

現在、彼は地域販売部長としてドイツの地域を担当しています。そして、違いを知らなければ、その違いは小さくなっていきます。「アメリカ人であろうと、ヨーロッパ人であろうと、アジア人であろうと、共通していることがあります。人は人から買うということです。誰もが正しい決断をすることで、より成功したいと望んでいます。中国で両手で名刺を渡そうが、バイエルンで白ビールをタップしようが、そんなことは関係ありません。人々をサポートし、納得してもらうのは素晴らしいことです」

「実習生から始めて、後に中国に移り住み、働く。それは信じられないことです」

Fabian Leutenegger氏

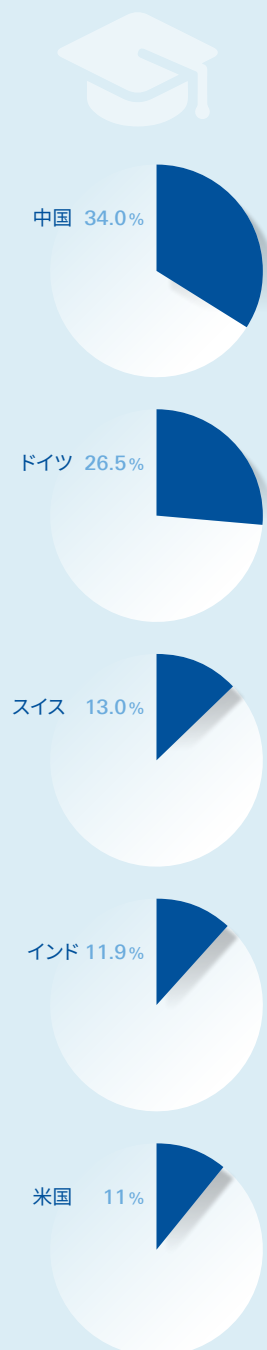
大卒

25歳から64歳の人口割合

米国 50%
スイス 45%
ドイツ 33%
中国 19%

大卒の人口比率は世界的に上昇しています。ドイツとスイスは、熟練工の資格認定制度がデュアルシステムになっているため、主に大学で訓練が行われる米国などと比べて学生の割合が低くなっています

工学分野に 学籍登録されている学生の割合



機械工学、電気工学などの工学は、程度の差こそあれ、世界的に重要性を増しています。それには科学技術に関する幅広い基礎知識が必要です。中国とドイツは工学分野で明らかに優位に立っています



UNITED GRINDING Groupは、世界各地で一流の研修と教育プログラムを提供しています



完璧なキャリアのスタート

UNITED GRINDING Groupは、その世界的なトレーニングプログラムにより、若い才能に最適なキャリアのスタートと幅広い能力開発の機会を提供します

一流、将来性の高い

UNITED GRINDING Groupは、将来性のある職業で一流の研修を受け、さまざまな分野で専門的に学ぶ機会を若者に提供します

- 自動化技術者 (MÄGERLE、STUDER)
- 自動化装置組立工 (STUDER)
- (産業) 営業職 (BLOHM JUNG、STUDER、WALTER)
- 設計者 (MÄGERLE、STUDER)
- ロジスティクス担当者 (STUDER)
- メカトロニクス技術者 (BLOHM JUNG、WALTER)
- ポリメカニクス技術者 (MÄGERLE、STUDER)
- 生産技術工 (STUDER)
- 研削技術者 (STUDER独自の資格)
- 切断技術者 (BLOHM JUNG)

強力なパートナー

一流の研修には最高のパートナーシップが必要です。UNITED GRINDING Groupは、この分野で科学界や産業界の著名な組織と協力しています

- バーデン・ヴュルテンベルクのデュアル大学: WALTERとのデュアルスタディ (機械工学、メカトロニクスまたは電気工学 / B.A. BWL Digital Business Management)
- ハンブルク応用科学大学: BLOHM JUNGとのデュアルスタディ (メカトロニクス)
- ハンブルク/エルムスホーンの北アカデミー: BLOHM JUNGとのデュアルスタディ (産業エンジニア)
- エンジニアならびに技術者HFのための Master of ScienceおよびBachelor of Science (STUDERで仕事を学びながら研究)
- BLOHM JUNGとハンブルクのAurubis AGと研修パートナーシップ
- 学士・修士論文の作成、勤労学生の活動、技術論文、インターンシップの支援
- 有名企業での実習生のための実習プログラム
- CNCのTITANSとの共同で行われる「Grinding Academy」は、UNITED GRINDING Groupの機械での実践的な研削スキルを伝える、自由にアクセスできるマルチメディアのOnline-Plattformです

メンタリングによる最適な学習

理論的な知識は重要ですが、長年の経験に代わるものではありません。メンタリングプログラムにより、若者は経験豊富な社員の知識から恩恵を受けることができます

- UNITED GRINDING North Americaでは、学校を卒業した若者を4年間の「技能実習制度」に受け入れています。米国オハイオ州のSinclair Community Collegeでは、多数の修了証書に加え、ロボット工学を含む自動化および制御技術の準学士号も取得できます。その特別な点は、給与を受け取るだけでなく、ミアミスバークの事業所でのOJTや経験豊富な社員による指導も受けられます
- クジムにあるチェコの事業所におけるWALTERのFuture-Programもまた、メンタリングに希望を託しています。このプログラムは、まだ実務経験のない技術専門学校の若い卒業生を対象としています。彼らには給与が支給され、最初の6か月間、経験豊富な社員から学び、徐々に会社の全部門に精通します。1年間のプログラムの第二部では、選択した職場で知識を深めます。Future-Programを修了すると、修了証書が授与されるだけでなく、正社員の地位が与えられ、職業能力開発が行われます

リヨンに向けて

文章:Markus Huth — 写真:Thomas Eugster



トレーニング中に部品を検査するトレーニング責任者のRoger Leuenberger氏(左)とWorldSkillsの参加者のLuis Salzmann氏

STUDERの実習生たちは、権威ある職業選手権で定期的に上位入賞を果たしており、このトレーニングプログラムが世界最高のものであることを示しています。WorldSkills 2024のトレーニングに「Motion」が参加

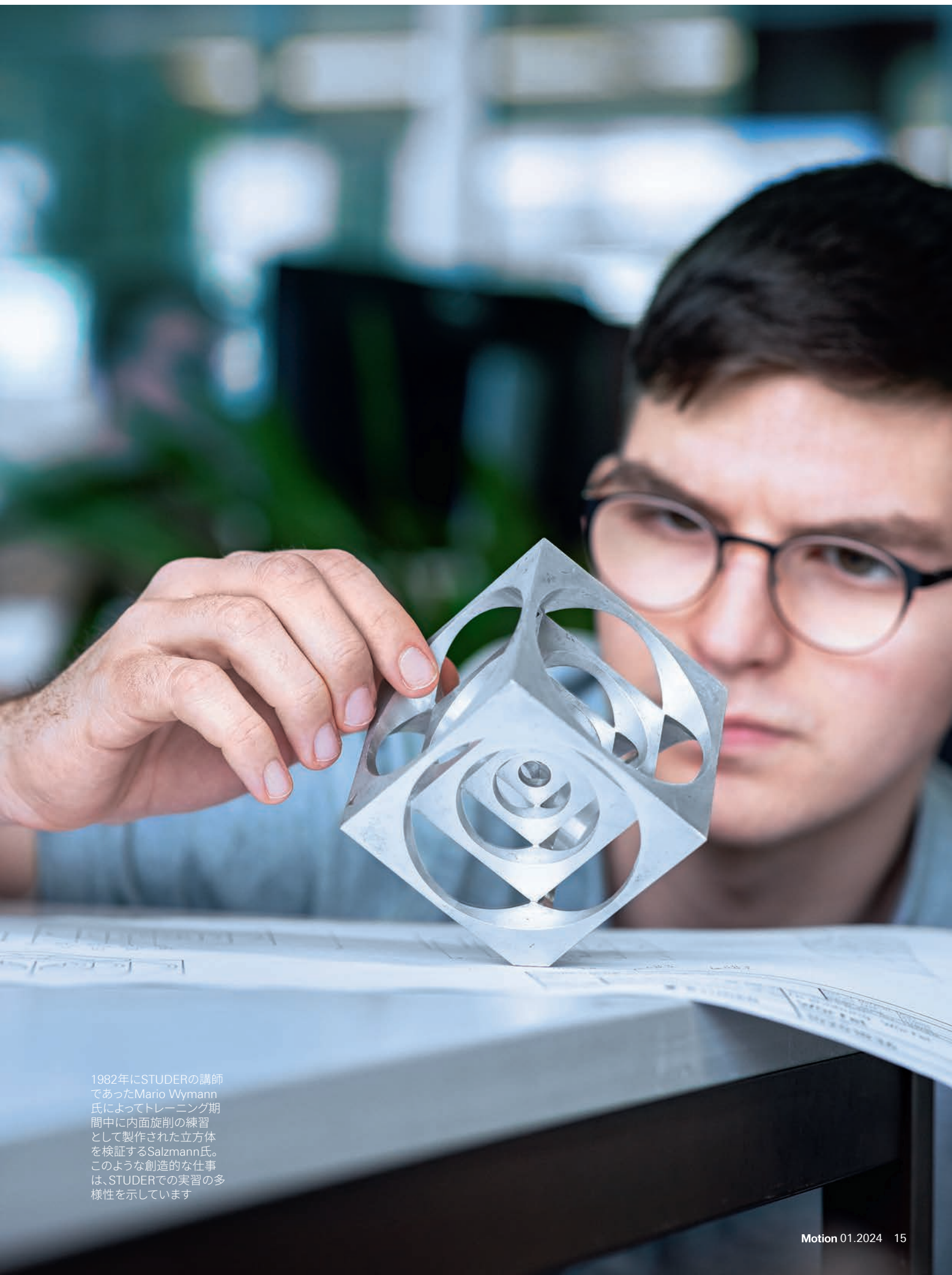
まるでミツバチの大群の中にいるようでした、とLuis Salzmann氏は言います。「会場内は、機械と大観衆でものごうい騒音だった」と、19歳の彼は金メダルを獲得した日のことを振り返ります。競技条件下で最大限の得点を獲得するために、彼は自分の課題に集中しなければなりません。私の秘密兵器はノイズキャンセリングヘッドフォンでした」と、若手の彼は言います。昨秋、ベルンの万博会場で開催された「IndustrySkills | SwissSkills Championship 2023」では、スイスのハイテク産業と機械産業が優秀な若い才能を発掘しました。

そして、STUDERで実習4年目のSalzmann氏は、「設計者/EFZ」の分野で表彰台の頂点に立ちました。これにより、彼には9月10日から15日までフランスのリヨンで開催されるWorldSkills 2024への出場資格が自動的に与えられました。主催者によると、65か国以上から約1,500名の若いスペシャリストがEuroexpoの会場で競技を行い、観客数は25万人になると予想されています。50を超える競技分野は、「航空機整備」から「モバイルロボティクス」、「ウェブ技術」まで多岐にわたり、フランスで3番目に大きなサッカースタジアム (Groupama Stadium) で行われる閉会式では、数千人の拍手喝采を浴びる観客の前で、各競技の最優秀者にメダルが授与されます。

CADソフトと鉛筆で

しかし、Salzmann氏はまだそのことを考えたくありません。彼はトレーニングの真っ最中で、頭をクリアにする必要があります。彼は今、スイスのトゥーンにあるSTUDERのトレーニングワークショップで、コンピュータースクリーンの前に座っています。このトレーニング用マシンは、国内でも最新のものの一つです。基礎トレーニング用の汎用機に加え、専門的トレーニングや生産用の専用機もあります。Salzmann氏は「設計者EFZ」になるための訓練を受けており、WorldSkillsでは「Mechanical Engineering CAD」の分野に出場します。彼の最も重要なツールは、最新の3D CADソフトウェアがインストールされたコンピューターです。

「しかし、私たちは訓練において、紙、鉛筆、定規、コンパス、ノギスを使ってきちんと作業することの重要性も強調しています」と、STUDERの職業研修責任者であるRoger Leuenberger氏は言います。高精度でハイテクな円筒研削盤の製造を専門とする同社は、社員に占める研修生の割合が高く、その割合



1982年にSTUDERの講師であったMario Wymann氏によってトレーニング期間中に内面旋削の練習として製作された立方体を検証するSalzmann氏。このような創造的な仕事は、STUDERでの実習の多様性を示しています



「私たちのトレーニングは世界最高レベルです」

Roger Leuenberger氏、STUDERの職業
トレーニング責任者

は約10パーセントです。「必要なスタッフの大部分を自社で育成しているため、熟練工不足の時代にも対応できます」と、Roger Leuenberger氏は説明します。例えば、STUDERの設計のスペシャリストは、社内生産用の部品を設計し、その後、ポリメカニック技術者の学位を持つ従業員が円筒研削盤で製造します。

技術的な図面の作成やその正確な測定、3D-CADソフトウェアへの移行、技術的な関連や機能の認識：これらは全て、日常業務でも選手権でも、この職業の典型的な仕事の一部です。「でも大きな違いは、WorldSkillsでは時間こそが重要だということです」と、Salzmann氏は言います。原則として、参加者は一定の時間内に特定の課題を完了しなければなりません。また、より正確に作業した者、より早くゴールした者、競争相手よりも多くの成果を上げた者に、多くの得点が与えられます。

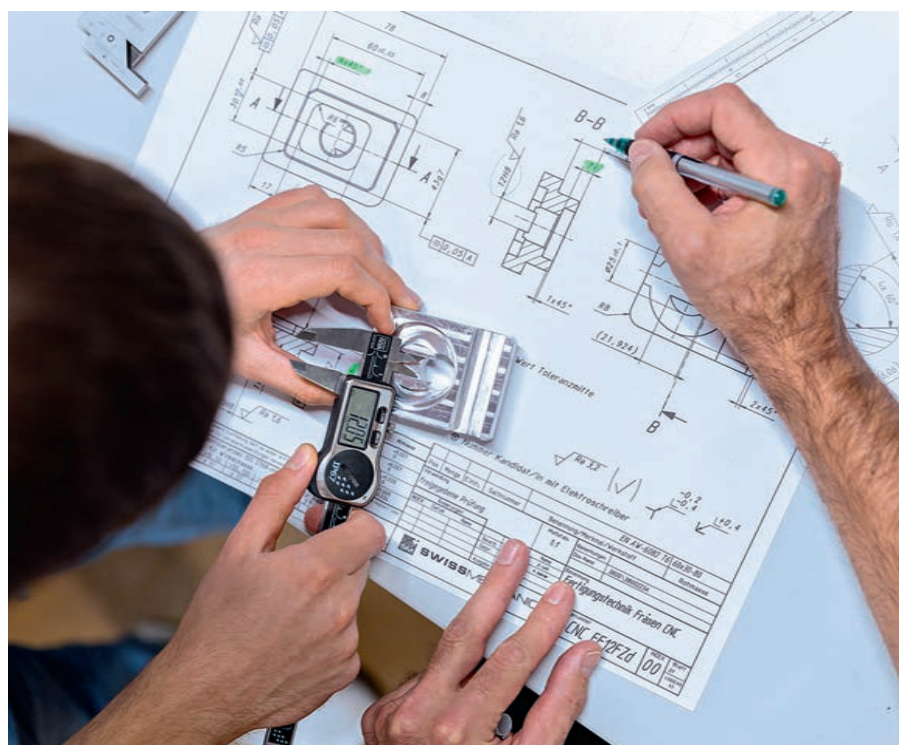
強化トレーニング

トレーニングワークショップでのトレーニング中、Salzmann氏はコンピューターモニターから、机の上に置かれた紙でできた技術計画書を熱心に見続けていました。黒と白の線、円、角度、測定単位が迷路のように入り組んでいて、素人には理解しにくいかも知れませんが、彼に

は油圧システムの圧力補償ロックであることがすぐに分かります。彼は今、CADソフトでこれを3Dで高精度に再現しなければなりません。この課題が完了すると、次の部品が続きます。それはゴーカートのシャーシ、バルブスピンドル、キャストなどです。

トレーニング中は2人のコーチのサポートを受けています。Mario Wymann氏はSTUDERの設計部門の職業トレーナーで、主に技術図面に関して、Salzmann氏を評価し、アドバイスを提供しています。国際的な評価システムに関して必要な知識を持つSwissSkillsの代表選手のトレーナーが、CADソフトウェアの作業を担当します。「私たちは、SwissSkillsでこれまでSiemensのNX CADを使用してきました。しかし、WorldSkillsでは、AutodeskのInventorという別のプログラムが使用されます」と、Salzmann氏は言います。この変更には、多くの慣れとトレーニング時間が必要です。

WorldSkillsが近づけば近づくほど、Salzmann氏が準備に費やす時間は増え、何十年にもわたる競技課題のアーカイブと格闘する日々が続きます。トレーニングは、最初週に1日半でしたが、次第に完全なフルタイムの仕事に変わっていきました。この人件費もSTUDERにとっては大きな投資



WorldSkillsのトレーニング中、Salzmann氏はCADソフトウェアで数多くの構造物の図面を測定、作成し、部品をモデリングしました

です。何故、会社はそうするのでしょうか？「弊社には素晴らしいトレーニングプログラムがありますし、実習生たちがメダルを獲得することは、当然、大きな威信につながります」と、Coach Wyman氏は言います。このような成功は、若者自身にも多くのキャリアの扉を開くことになります。

STUDERに多くのメダルを

実際、STUDERは常に上位に名を連ねています。Salzmann氏が昨年のSwissSkillsで優勝したとき、同僚のNoah Rossel氏は「自動化技術者/EFZ」部門で銀メダルを獲得しました。そして、2020年以降、SwissSkills、EuroSkills、WorldSkillsでSTUDERの金、銀、銅メダルを総なめにしてきたポリメカニック技術者のGil Beutler氏もいます。「私たちのメダリストは、トレーニング全体の大使です」と、トレーニング責任者のLeuenberger氏は説明します。このような成功により、STUDERは、世界最高峰からノウハウを学びたいと考える若い才能にとって、特に魅力的なトレーニングセンターとなっています。STUDERはまた、トレーニングワークショップのために最新の機械にも絶えず投資しています。「2台の新しいCNC機を導入したようにね」と、Leuenberger氏は付け加えます。

最後に残された質問はただ一つです。リヨンにどんなチャンスがあるとSalzmann氏は考えますか？「いずれにせよ、簡単なことではありません。スイスには長い間、私の分野でメダルを獲得したことがありませんし、過去の結果を見れば、わずか数ポイントの差で勝敗が決まることがわかります」と、彼は言います。CADアニメーションのわずかな出来栄、より正確に描かれた詳細、より正確に設定された測定値などが、最終的に誰が表彰台に上がるかを決めます。それでも、彼は自信を持っています。「他の国々と比べて、STUDERやスイス全体における職業トレーニングは、さまざまな分野の技術的背景を幅広く理解することを重視しています。これは確かに利点です」と、彼は言い、さらに付け加えます。「しかし、スイスの代表選手の一員であることは、私にとって光栄であり、リヨンでのオープニングセレモニーを楽しみにしています」

「スイスの代表選手の一員であることを誇りに思います」

Luis Salzmann氏、
SwissSkillsの金メダル受賞者およびSTUDERの実習生



SwissSkillsの「自動化技術者/EFZ」で銀メダルを獲得したNoah Rossel氏と話すLuis Salzmann氏(右)



研修生から管理職へ

UNITED GRINDING Groupは、若い才能に長期的で魅力的な仕事環境だけでなく、さらなる自己成長と素晴らしいキャリアのための数多くの機会を提供しています – 4人の社員を紹介します

「私の雇用主は最適なサポートをしてくれました」

 **DOMINIK REBER氏**

役職: サービスアカデミーの責任者、STUDER、トゥーン

連絡先: Dominik.Reber@studer.com

「私のプロとしてのキャリアは、15年前にSTUDER社でポリメカニック技術者EFZの実習生になったことから始まりました。そして今日、私はこの地域で最も有名な企業でサービスアカデミーの責任者を務めています」と、Dominik Reber氏は誇らしげに語ります。「STUDER Service Academy」は、技術的なカスタマーケアのための自社のスペシャリストを養成します。Reber氏はキャリアをスタートさせた当初から、自分のスキルを伸ばし、プロとして成長したいと考えていました。「そして、私の雇用主は最適なサポートをしてくれました」と、彼は言います。Reber氏は、まず研削技術者として、またカスタマーセンターのインストラクターとして、会社でより多くの責任を担うようになった後、機械製造技術者の資格HFを取得するための研修を受けることができました。2020年、彼はついにサービスアカデミーの責任者を引き継ぎました。今日、Reber氏と彼のチームは、専門的なトレーニングコースを計画、調整し、トレーニングプランを構成しています。現在、彼にとって特に重要なプロジェクトは、デジタル・マルチメディア・ナレッジ・プラットフォームの構築とサービススペシャリストに関する社内の知識をあらゆる状況において可能な限り迅速に顧客に届けるための長期的な戦略の策定です。



「私たちは家族のようなものです」

 **SIEGFRIED HEGELE氏**

役職: 戦略的プロダクトマネジメントの責任者、WALTER、チュービンゲン

連絡先: Siegfried.Hegele@walter-machines.de

「WALTERでの私のキャリアは、研修生から管理職へと一歩ずつステップアップできることを示しています」と、Siegfried Hegele氏は言います。2000年、彼はメカトロニクス技術者としての研修を経て、ここでプロとしてのキャリアをスタートさせました。彼は、放電加工と研削加工のアプリケーションエンジニアとして、またプロダクトマネージャーとして長年製造に携わった後、昨年WALTERの戦略的プロダクトマネジメント全体を統括しています。「日々の業務が変化に富み、話題も多岐にわたるため、飽きることはありません」と、彼は言います。それは中国での顧客プレゼンテーション、米国での見本市訪問、ワークショップの開催、経営判断の基礎となる戦略の立案などです。Hegele氏は、従業員一人ひとりのスキルや希望に合わせた、さらなるトレーニングの機会が、成功の鍵だと考えています。彼の場合、それは自動化技術とメカトロニクスの国家認定技術者になるための2年間の研修プログラムでした。フレキシブルな労働時間を編成する機会と国際的な経験も、WALTERを特別な雇用主に行っているとHegele氏は言い、こう付け加えます。「しかし、私が最も気に入っているのは、部門を超えた、同僚としての友情のこもった社員間の交流です。公式行事に加え、WALTERレースグループ主催の100キロリレーレースなど、同僚と個人的に企画するイベントも数多くあります。『WALTERファミリー』に長年の同僚が多いのは偶然ではありません」

「私は夢の中で生きています」



JAN LUKAS BREDEHÖFT氏

役職: Surface & Profileのサービスエンジニア、WALTER
EWAG、安城市

連絡先: Jan-Lukas.Bredehoeft@blohmjung.com

JAN LUKAS BREDEHÖFT氏にとって、素晴らしいキャリアを築き、同時に世界を見て回るといえるのは、破格の提案でした。彼は、2015年にBLOHM JUNGでメカトロニクス技術者としての研修を開始し、研修修了後はハンブルク拠点でサービス技術者として勤務していました。しかし、ある考えが、Bredehöft氏の頭から離れることはありませんでした。彼はどうしてもヨーロッパ以外の国で生活し、国際経験を積みたかったのです。他の企業であれば、彼の夢や雇用関係の終わりを意味することは避けられなかったでしょうが、彼の場合、人事部との対話が始まりました。これは、UNITED GRINDING Groupが世界的に組織化されており、姉妹会社同士も人材面でも協力合っているためです。「希望を伝えてからわずか1年後、日本に行く機会が与えられました」と、Bredehöft氏は思い返します。現在、彼は日本の愛知県安城市にあるWALTER EWAGの拠点でサービス技術者としてBLOHM JUNGの機械を担当しています。新幹線で事務所や顧客へ訪問したり、レンタカーで少し遠出することもあります。Bredehöft氏は、ハイテク国家に熱中しています。「私たちの機械には汎用性が高いので、この業界では多くの中間製品に使われています。顧客との仕事を通じて、自動車製造や航空宇宙など、さまざまなプロセスや応用分野を目の当たりにしています」



「個人的な成長が重要です」



SANDRA SCHIESS氏

役職: 人事部門責任者、MÄGERLE、フェーラルトルフ

連絡先: Sandra.Schiess@maegerle.com

「私にとって社員の個人的な成長を促進し、個人の希望を受け入れることは重要なことです」と、Sandra Schiess氏は言います。彼女自身が、この人材育成戦略の成功の最たる例です。彼女は2002年に総務事務員の見習いとしてMÄGERLEに入社し、その後、電話オペレーターから購買部門を経て、人事部長に成長しました。「2人の子どもの出産後、私は数年間、ファミリーマネージャーとして働き、その後、MÄGERLEの購買部門でパートタイム勤務に戻りました」と、彼女は振り返ります。2023年5月、彼女はついに人事部門責任者として会社の管理職に就任しました。特に、人事-ライフサイクル全体を担当し、人事問題に関する社員や管理職への助言、新しい熟練工の採用などを行っています。Schiess氏にとって、MÄGERLEはこの地域で最高の雇用主の一つです。家庭に優しい労働時間、魅力的な条件、わくわくするような製品といった要素に加え、働きやすい雰囲気もその理由です。「私たちは基本的な人間の概念に導かれ、社員には能力や希望に応じて成長するために必要な場所が与えられます」。



ケルンのホテルで会う対談の参加
者のKaren Bauder-Zilly氏、
Gero Hesse氏、Stephan Nell氏
(左から)

失われしものを追う

今日、産業界はどのようにして若い人材を発掘しているのでしょうか？

応募者の採用は、実際、どの程度変化したのでしょうか？

地域による違いはどうか？

データベースに基づいたRecruitingはどのような機会を提供し、

どのような企業にとって選択肢となるのでしょうか？

そして、UNITED GRINDING Groupは、この競争の中でどのように自

らを位置付けているのでしょうか？

専門家の**Karin Bauder-Zilly氏**と**Gero Hesse氏**が、UNITED GRINDING Group CEOの**Stephan Nell氏**と議論

ハンター

産業界で若い人材を採用するのは難しくなっていますか？ その場合、どこでその変化を証明できますか？

HESSE氏 採用が難しくなっていることは明白です。それは、人口動態、デジタル化、価値観の変化といった論題を考えれば、驚くことでもありません。確かに全ての国においてそうではありませんが、多くの国ではそうになっています。いたるところでデジタル化が進んでいます。2018年ごろから、私たちは幅広い面でパラダイムシフトを経験しています。私はこの論題を25年間扱ってきました。ドイツでは、これほどの労働力不足に陥ったことはありません。それは全てを覆します。過去50年、60年にわたり企業が行ってきた後ろ向きな人事手法は、もはや持続可能ではありません。雇用者側の力が失われ、被雇用者側の力が大幅に増えています。



対談の中心となっているのは、企業の将来にとって、今、適切な若い人材を採用することがいかに重要であるかということです。ロケーションとなるこのホテルも、デザインにおける「Retro Futurismus」のバリエーションとして、未来という論題に取り組んでいます

「現在では、最大の違いは世代ではなくライフステージによることが証明されています」

Karin Bauder-Zilly氏

ドイツのことですか ...

BAUDER-ZILLY氏 はい。しかし、世界的に見ると、その説明にも同意できます。Robert Bosch GmbHは、ドイツ国内でのブランド認知度が低いため、世界の採用活動において、ドイツ国内よりも大きな課題に直面しています。ドイツでは90パーセント以上の知名度を誇っています。しかし、全般的には当てはまるのは、市場が回復していることです。企業はますます多くのアイデアを出さなければならなくなり、キャンペーン予算も増えています。明らかに才能は外部にいます。私たちはただ、彼らにとって十分に魅力的でなければなりません。これは全ての世代に当てはまります。

NELL氏 若い人材を見つけるのは難しくなりましたが、私たちは依然として見つけています。ヨーロッパでの研修率は10パーセントを超えています。それは高い数字です。あなたがおっしゃることは、ドイツとスイスの私たちにも当てはまります。例えば、アメリカではスイスやドイツのデュアルシステムをベースにした研修を提供しています。また、私たちはアメリカの若者にとっても魅力的な雇用主となっています。

HESSE氏 それは想像できます。しかし、あなたはターゲットグループの関心を念頭に置いて、面白いものを提供するというアプローチも取っていますね。



NELL氏 はい。もちろんです。中国での人材探しにも問題はあります。しかし、ヨーロッパの他の地域では、ドイツやスイスとは状況が異なります。イタリアとスペインの若者の失業率の高さを見てみましょう。私はいつも次のようなことを耳にします。企業はしなければなりません。しかし、また企業はできなければなりません。何故なら、私たち自身が競争力を持ち、長期的な成功を収めてこそ、彼ら全てに公正を尽くすことができるからです。つまり、長期的に。また、私たちが置かれている世界的な競争は、社員や私たち自身が望むことを必ずしも全て許容してくれる訳ではありません。

HESSE氏 それはどうでしょうね。それは市場の問題です。労働市場が良ければ、何もする必要はありません。しかし、市場は良くあ

りません。私は企業で何が起きているか知っています。以前、それは参考レベルで扱われていましたが、現在では執行委員会がこの論点を扱っています。

NELL氏 ここでそれができなくなれば、企業はそれが可能な国に移らざるを得なくなるでしょう。そして、それは人が「会社は私のために何をしてくれるのか」だけでなく、「私は会社のために何ができるのか」を問う場所です。私たちは、社員のニーズにできる限り応えるよう努めます。しかし、全ての希望を満たすことはできません。例えば、パートタイムで職業研修を修了することはできません。私たちは既にこうした問い合わせを受けたことがあります。

HESSE氏 常に従業員のニーズに完全に集中しなければならないと言っている訳ではあり

ません。ときには、仕事に対する感覚を確立することが必要な場合もあります。それはどういう意味ですか？あらゆる場所で願望を叶えられる訳では無いということです。しかし、どのような観点から反論するかには注意しなければなりません。

BAUDER-ZILLY氏 私のチームには、大学を出たばかりで、何かを求めて、意欲にあふれた本当に素晴らしい人たちがいます。もちろん、彼らも私に何かを要求しますが、それも許されています。私も何かを要求しています。

そろそろ「Generation Z」を少しは解明できないでしょうか？結局のところ、それはむしろドイツの新聞の文芸欄の論題かも知れません。また、彼らのニーズはそれほど変わらないことを示す研究もたくさんあります。より安定した仕事は今後も最も重要な願いです ...

BAUDER-ZILLY氏 はい、現在では、最大の違いは世代ではなくライフステージにあることが証明されています。私も3人の子どもを持つ母親として、個人的な経験から共感できることがあります。人は、人生の特定のライフステージにいるという事実によって動かされます。彼らは大学を出たばかりで、今は仕事に多くの時間を取られているため、多くを支出するかも知れません。そして、また別のステージで、家を建てたり、子どもが生まれたりすると、それはまた変わります。それは、私が1978年生まれか1998年生まれかということと関係ありません。調査では、モバイルワークの重要性は学生よりも年配のプロの方が高いことがわかりました。恐らく、彼らのライフステージによって、より柔軟性が必要だからでしょう。

HESSE氏 今16歳で、気候変動やウクライナ戦争のある中で育っている人は、10年前のこのライフステージの人とは違う感覚を持つでしょう。ただし、私はそれを過大評価するつもりはありません。結局のところ、人は自分のニーズが考慮されることを望んでいます。そして市場は、彼らがそれを実現するためにこれまで以上に有利な条件にあることを示しています。世代で一括りにすることはありません。今日、事務職に就いている人たちは、今日、こう自分に言い聞かせています。自宅でも同じことができるのに、何故毎日オフィスに来る必要があるのだろうか？でも、50歳の人も25歳の人と同じようにそう言います。

NELL氏 今日、私たちと一緒にいる多くの若者は、昔と変わりません。それに、将来を心配していたのは、むしろ常に親の世代ではなかったでしょうか。また、Home Officeを論題とした私たちの経験では、多くの社員がこの機会を全く活用していません。仕事、会社、チームに対する熱意は、会社の現場で培われます。ビデオだけで関係は作れません。



「人は自分たちのニーズが考慮されることを望んでいます。そして、今日、市場はそれを実現するための条件を提供しています」

Gero Hesse氏



Recruiting分野の代理店責任者である Gero Hesse氏は、企業は若い人材を惹きつけるためにもっとアイデアを出さなければならないと考えています。Karen Bauder-Zilly氏とStephan Nell氏は、国際的に条件が大きく異なることを指摘します（左から）



HESSE氏 同意するのはためらわれませう。550人の従業員を抱える私たちの会社では、ビジネスモデルがそれを可能にしているため、多くのことがバーチャル、デジタルで行われています。もちろん、対面での接触も重要です。しかし、ほとんどの場合、通常の仕事をデジタルで描くことができるように、私たちは特定や動機付けに適した特定の機会をどのように作り出すことができるか、懸命に考えています。

NELL氏 私たちの場合、誰かが機械を組み立てなければならぬので、工場にいない必要ではない人の数が多いのです。これは自宅ではできません。こうした社員には、再び川上や川下の活動や作業グループからのサポートが必要です。私たちの場合、これにより在宅勤務の論議は、それが業務プロセスの効率を損なわずにそもそも可能な、わずかなものだけに絞られます。

HESSE氏 仕事は同じではありません。Home Officeは不公平だと思われがちです。しかし、以前、人は7時から3時までで工場

働き、営業担当者は朝の7時に出て、夜の9時まで家に帰れないような状況でした。それも公平ではありませんでした。

さまざまな面での人材市場の変化は、Recruitingの方法のさらなる発展にもつながっています。Bauder-Zillyさん、Boschのアプローチはどうですか？

BAUDER-ZILLY氏 弊社は大企業です。世界で何千の職を採用しています。毎年、何十万件もの応募があります。したがって、プロセスは可能な限り効率的でなければなりません。私たちは、魅力的な人材から採用の確約を取り、契約を結ぶまでのHiring Funnel全体でどのようなデータが生成されたかを分析します。これにより、私たちはプロセスを最適化し、例えば、会場でのイベント、Instagramキャンペーン、Google-Searchキャンペーンなど、特定のコンテンツをどこでどのように伝えるのが最適かを特定できます。その後、私たちはどのターゲットグループに施策を行っているのか、またはどのFunnelのステップでターゲットグループを

失う可能性があるのかを非常に正確に追跡できます。応募者の質はどうですか、そして最終的にはどこで採用が実現しますか？

あなたはいわば応募と選考のプロセスを自動化したのです ...

BAUDER-ZILLY氏 採用プロセスを機械が引き継ぐということは今、重要ではありません。私たちはそこから遠く離れており、決してそこへ到達したくはありません。しかし、例えば、「hard to fill」、つまり、採用するのが難しい職という論議を取り上げてみましょう。しかし、何故、人は実際に採用が難しいと考えているのでしょうか？このような経験をした人がいるからです。しかし、別の採用担当者は全く違う個人的経験をしているかも知れません。このような質問に対して、私たちはもはや主観的な印象で満足するのではなく、こう言います。では、数字を見てみましょう。その職はいつからオンラインになったのですか？十分に説明されていますか？社外で理解されない社内での概念が多すぎませんか？要求事項のカタログ



「技術的なことは学べます。 その人がチームに合わせれば、 それは原則として問題ありません」

Stephan Nell氏

があまりにも大きすぎて、人が過大な要求をされていると感じていませんか？文章が複雑すぎませんか？その広告が性別に合わせて書かれていますか？これを特定するためのツールがあります。私たちは、より複雑な内容の仕事に、より多くの男性が応募していることを経験してきました。ですから、より多くの女性を採用したいのであれば、文言に注意を払わなければなりません。そして、その後、私たちは最適化後の広告の成果を確認します。このようなアプローチで、Conversion Rateを倍にすることができます。

このようなRecruitingプロセスにはどれくらいの時間がかかるのでしょうか？

NELL氏 私たちは、事前に人材を確保しなければなりません。それは例えば、あるイベントで知り合った人、あるいはその人が弊社に応募してきた人などです。その時点で適切な候補者に職を提供できない場合でも、連絡を取り合います。ニュースレターを送るという意味ではなく、直接電話をするという意味で

す。それはどのようなものですか？ライフステージはどうですか？恐らく、そのパートナーも現地での仕事がないと上手く行かないでしょう。そして、具体的な情報の全てを手に入れたら、「hard to fill」と特定された職でも採用できます。

HESSE氏 Recruiting Analyticsは、今、間違いなく必要な方法です。社員1,000人以上の企業の約半数が、既にこのような取り組みを行っています。ただし、そのためには適切なスタッフ部門や社外のサポートが必要です。

BAUDER-ZILLY氏 私たちは既に多くの外部の人材を採用したステージを経験しています。現在、私たちは整理のステージにあり、本当のHard-to-fillの職に集中しています。例えば、サイバーセキュリティ、半導体、人工知能の分野の専門家などです。これらの熟練工は、まだ外部から連れてこなければなりません。それとは別に、ドイツには130,000人の従業員がいる巨大な国内労働市場があり、彼らはさらなる成長を望んでいます。私たちが探しているプロフィールは、見つけるのがとても難

しいのです。これは過酷なビジネスであり、私たちはあらゆる対策を講じます。また、私たちは適性診断も行っています。この論題は、私たちのバンドルされたエキスパートサービスのPeople Acquisition Campusに導入したばかりです。結局のところ、私たちは直感からどんどん離れて、本当に根拠のある決断をしたいのです。

NELL氏 ドイツではサービス技術者を見つけるのに苦労しています。出張すること、移動すること、家にいないこと。ほとんどの人はそれを望んでいません。そこで私たちは、自分たちの手で問題を解決し、既存の社員を自分たちのサービスアカデミーで現地に研修、再研修することになりました。

HESSE氏 この仕事を部分的にデジタル化することは可能でしょうか？

NELL氏 ある程度は可能だと思います。Remote Serviceなどのデジタルソリューションは増加傾向にあり、私たちは常に新しいデジタルアシスタンスシステムを開発しています。私たちのC.O.R.E.パネルは、マシンで直

接ビデオ会議を行うこともできます。また、顧客が許可すれば、迅速なトラブルシューティングのために最も重要なデータを直接提供できる程、システムはスマートです。こうすることで、顧客とCustomer Care Teamは出張の手間を省くことができます。しかし、結局のところ、多くのHighTechを含んだ、何トンもの重さの機械を扱う機械製造であるため、全ての作業を遠隔で行える訳ではありません。

HESSE氏 それは介護部門を含む多くの分野で問題になっています。Home Officeが上手く行かない例はたくさんあります。雇用主は何ができますか？企業文化に取り組み、ターゲットグループに的確に対応することができます。そのためには、ターゲットグループのニーズを正確に把握し、それに応じて適切な提案をする必要があります。今後数年間、労働市場の状況はますます企業に何らかの適応を迫るでしょう。

NELL氏 私たちがやろうとしているのは、弊社で自ら若い人材を育てることです。中堅企業を中心に、人材確保に苦労している機械

メーカーを見ていると、ほとんどの場合、恐らく十分な人材育成ができていません。弊社では、それが上手く行っています。また、研修を受ける人の中には、サービス技術者もいるかも知れません。

BAUDER-ZILLY氏 子どもが井戸に落ちてしまったときだけでなく、長期的にこのような論題に取り組むのはとてもいいことだと思います。研修を開始する人は、本当に必要な人材を確保することができます。

HESSE氏 Marketingでは何年も前から当たり前のように使われてきた多くの技術や仕組みが、Recruitingにも入ってきています。誰がどこに合うか大体わかっている経験豊富なRecruiterの直感ではなく、今は数字やデータ、特定のターゲットグループを使用して、キャンペーン志向で作業が行われます。IT分野で働く人が知りたいことは、給与を第一に考える物流分野の人とは全く異なります。多くの場合、その違いを生むのは時間給です。候補者が自分に合ったものを選ぶキャリアウェブサイトという古い考え方は、ますます時代遅

れになりつつあります。これはドイツだけの現象ではありません。これは世界でも当てはまります。私たちは、買い物の仕方、テレビの視聴方法、音楽の聴き方など、あらゆるところでデジタル化を経験しているからです。個別化はあらゆるところで進んでおり、それはHRの論題にとどまりません。

BAUDER-ZILLY氏 私にとっては、仕事を売るのが、イチゴヨーグルトを売るのは、ある程度、どうでもいいことです。もちろん、スーパーマーケットでヨーグルトを買うことと、新しい仕事を始めるという人生を変える決断を下すことは違います。しかし、その背後にあるMarketingの仕組みに違いはありません。これは私が最初に理解しなければならなかったことでもあり、現在、HR部門でも徐々に認識されてきています。

HESSE氏 私にとって、今日のRecruitingとは、技術、データ駆動の作業、最後には次のような本来の疑問の三本柱です。何故、この雇用主のもとで働く必要があるのか？そして、その答えは人それぞれです。

対談

KARIN BAUDER-ZILLY氏

Head of HR Marketing and Analytics Germany (People Acquisition Campus)、Robert Bosch GmbH。彼女はHR分野で20年間、Talent Acquisition分野で10年間、さまざまな職を担ってきました。2022年からは、Robert Bosch GmbHのPersonal-marketingドイツを担当しています。

GERO HESSE氏

ギュータースローでRecruitingとHuman Resourcesを論題としてサービスを提供する代理店連盟「Embrace」のCEO。経済学と法学を学んだ後、メディアサービスグループのBertelsmannでHuman ResourcesとEmployer Brandingの分野に携わり、Content Marketing代理店の「Territory」を経て、2009年に独立。

STEPHAN NELL氏

Stephan Nell氏は、2012年からChief Executive OfficerとしてUNITED GRINDING Group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。



「私にとっては、仕事を売るのが、イチゴヨーグルトを売るのは、ある程度、どうでもいいことです。その背後にある仕組みに違いはありません」

Karin Bauder-Zilly氏



「私たちは若い人材を見つけたい。 それは難しくなりましたが、私たちは依然として見 つけたい」

Stephan Nell氏

NELL氏 機械製造の課題の一つは、私たちが持っているイメージです。多くの人は、私たちが何をしているのか、どんな仕事をしているのかさえ知りません。生産現場は油臭く、手は汚れているという時代遅れのイメージが未だに頭の中にあるのです。実際には、私たちは一緒に床から食べることができます。仕事は、もはや自分の手で何かを組み立てるだけではありません。重要なのは高度な技術、つまり最高レベルのHighTechです。そうでなければ、この高精度な機械を製造することはできません。もちろん、それには高度に開発されたソフトウェアも含まれます。そのため、私たちは現在、ソフトウェアエンジニアの雇用を増やしています。また、多くの場合、人は機械製造で何ができるかを全く理解していません。私たちは中堅企業として、幅広い業界で活躍しています。自動車、航空機、造船、エネルギー分野、包装、医療など、まだ存在しないもの、市場に投入されていないものも含めて、さまざまなものがあります。誰かがこの全てを生産しなければなりません。私たちは何よりもまず、自分たちのやっていることを見せるようにしています。若い人材を採用する努力は、極めて地元根付い

ています。チュービンゲンで若い人材を探すのであれば、トゥーンと同じようにチュービンゲンで活動しなければなりません。人は移動せず、その地域にとどまらなければなりません。そして、私たちは20以上の拠点で人材を募集しています。その間、熟練工を異動させることもあります。しかし、これは難しいことです。その覚悟がある人はほとんどいません。極めて長期間の勤務は非常にプラスに働きます。私たちに50年以上勤続している社員もいますし、第二世代として働いている社員もいます。また、弊社の配置替え率は低くなっています。目標はありますか？私たちは、人が余分なことをしてくれることを望んでいます。何故なら、私は2つのことを除いて、会社の全てを模倣できるからです。一つは、働くことで得なければならないブランドのイメージと評判です。模倣できない二つ目のことは、他のチームよりも少し多くのことを行う、やる気のあるチームです。

BAUDER-ZILLY氏 実は、どの企業も余分なことをしてくれる社員を求めています。問題はむしろ、どうすればそこにたどり着けるか、ということだと思います。そして、恐らく異なる答えがあるでしょう。そして、私の個人的な答

えでは、私の勤める会社のような大企業であっても、それぞれのライフステージにある人のニーズに個別に対応することができるということです。

HESSE氏 Nellさん、この余分なことをしてくれる社員にどう到達しますか？

NELL氏 雇用者として提供できることはたくさんあります。私たちは国際的に活躍し、技術をリードする企業です。これは幅広い仕事の機会を提供します。私たちは、海外での経験、研修や訓練、より責任のある仕事を引き受け、キャリアを構築することによって、証明書や職業紹介所に関係無く、社員を支援することを非常に重視しています。私たちは、やりたいと思っている人、本当にやれる人にチャンスを与えます。だからこそ、私たちは研修だけでなく、人を重視しているのです。

HESSE氏 姿勢もですか？

NELL氏 はい。その人が合わせなければなりません。もちろん、その後には仕事をこなせる

だけの条件は持っているはずですが。しかし、技術的なことは学べます。その人がチームに合えば、残りは後からついて来ます。プロとしては素晴らしいとしても、人として合わないのであれば、それは上手く行きません。

HESSE氏 直感がどうでもいいとは言いません。しかし、私は直感的な判断が前面に出るのではなく、直感的な論議によって補われる方法論が前面に出るべきだと言いたいのです。地域ごとに適切な年齢のターゲットグループに特定のストーリーでアプローチすることは、5年前には不可能だったことです。

NELL氏 例えば、私たちは研修生に最も信頼する価値のある自分のストーリーを語ってもらっています。彼らは地元の見本市に自分たちでブースを設営し、ビデオを撮影し、ソーシャルメディアキャンペーン全体を運営します。私たちは彼らが何を言うべきかを指示していません。熟練工が一度弊社に入社すれば、私たちは彼らを維持しようとしています。ほとんどの人は、仕事に心血を注いでいます。それを100パーセントにすることは、できません。しかし、私たちの従業員の大部分は、自分たちが働く会社に対して熱意を持っています。



Z世代



現代の

若者たち

ステレオタイプと現実のギャップ：
「Z世代」は高望みして、適切に取り組まないとい
うイメージの理由は何ですか？

調査によると、現代の若者は将来に大きな不安を
抱いているものの、彼らの個人的な希望は以前の
世代とそれほど変わらないということです。

職場環境、給与、安定、エキサイティングで関心を
そそる仕事といった基準が上位を占めており、これ
は世界中の全ての世代に当てはまります

文章：Stefan Grötzschel

いわゆる「Z世代」は、熱い議論の中心です。メ
ディアではしばしば否定的に論じられ、無精
であるとか、業績が低いと評価されています。
しかし、そのステレオタイプは何なのでしょう
か？それは、熟練工不足によってより重要にな
り続けている若い人材の採用にとって、そして
工作機械メーカーにとって何を意味している
のでしょうか？

1990年代半ばから2010年代前半に生ま
れたZ世代は、完全にデジタル化された世界で
育った最初の世代です。同時に、彼らの青春は
世界の課題に直面しています。ドイツでは、「ド
イツの若者たち」のような研究が、この世代が
不安を抱えていることを示しています。主な理
由はインフレ（71 %）、ヨーロッパでの戦争（64
 %）、気候変動（55 %）です。

パンデミック（世界的大流行）を乗り越え
たばかりであることに加え、主要な若者の調
査（ShellとSINUS）が、若者の安定と安全への
憧れと、より伝統的な価値観への回帰を望んで
いることを裏付けているのは、理にかなっている
ように思えます。

世代間の価値比較

「ドイツの若者」調査は、世代（14～29歳、30
～49歳、50～69歳）を比較し、在宅勤務やワー
クラライフバランスといった論議を呼びそうなテ
ーマに関しても、驚くほど違いがないことを明
らかにしました。家族、健康、自由、正直さ、信
頼性、親切心など、最も重要な価値観や美德
は世代を超えて同じです。

ザールラント大学の社会学教授である
Martin Schröder氏は、これについて次のよう
に説明しています。彼は約40年にわたる調査
を分析し、仕事に対する考え方は必ずしも生
まれた年に左右されるのではなく、むしろそ
の人のライフステージに左右されることを発
見しました。

Schröder氏の考えでは、仕事に対する考
え方の違いは、特定の世代に属するかどうか
よりも、それぞれの人生の段階やその時代の
状況に起因します。Schröder氏は、人生の同じ
ライフステージでインタビューした異なる世代
が、仕事についてほとんど同じ見方をしている
ことを発見しました。

例えば、こう言うことができます。ワークラ
イフバランスの改善に対する要求は、特に「Z
世代」から来るものではなく、現在の時流を反
映したものです。この願いは、おそらく全ての世
代にとって等しく重要なことです。

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) が最近実施した調査結果は、この見解に合致するものでした。連盟は、若者がキャリアを選択する際の一番の要因について尋ねました。以下が上位5位を占めました。職場環境、給与、安定、エキサイティングで興味深い仕事。それらはつまり、ごく普通の希望です。それを望まない人はいないでしょう？

将来の世代 (現在のZ世代など) は、単にその時代の子供でもです。これまでの若者たちと同じように、彼らはある課題に直面しています。私達の文脈では特にそうです。進路指導に関しては、学生たちはかなり圧倒されています。350の職業研修と数千の学士号取得プログラムがあることも、不思議ではありません。若者のこの挑戦は、若い人材を求める企業にとってもチャンスです。

どこでも通用する若い人材の採用

企業にとっての第一の目標は、若い人材が集まる良い場所として、それぞれの地域で評判を高めることです。そのためには、関連するターゲットグループとの接点を確立することが重要です。最初に連絡を取るのは学校です。進路指導というテーマは、学校や教師にとってますます重要になってきており、その際、彼らは支援を利用できます。それは企業と学校の相互利益のための理想的な窓口です。

多くの教師はキャリアカウンセリングのプロではありませんし、生徒もそのことを知っています。そのため、企業にこの仕事を引き受けてもらいたいと考えています。例えば、教室に来て職業を紹介するなどです。あるいはもっといいのは、学生を企業に引き入れ、そこで職業を体験することです。理想的なのは、研修生や学生など、自社の若者の協力を得ることです。彼らは信憑性の高い、信頼できるロールモデルだからです。

それに伴い、学校のインターンシップを実施することも重要です。調査によると、多くの研修生が研修先の職業を選んだのは、インターンシップ中にその仕事が好きで楽しいと気付いたからです。つまり、企業はインターンシップの質に投資すべきなのです。何故なら、学生がインターンシップを終えて挫折してしまったり、せっかくの機会を逃してしまうからです。

エキサイティングで有意義なインターンシップを提供できる企業は、潜在的な熟練工に直接アクセスすることができます。優秀なインターンは、たとえ1,2年後に学校を卒業しても、

直接その会社で研修生として働くことができます。生徒や保護者からも好評です。企業は優秀なインターンを念頭に置き、彼らの結びつきの戦略を考えることができます。

地域のニーズと世界のトレンド

世界中の若者は、雇用や雇用主に対して共通の期待と地域特有の期待の両方を持っています。その中心は、労働条件、キャリア開発の機会、企業文化に対する期待です。これらは国や地域によって特徴が異なります。

一方、持続可能性やCO₂削減といった目的のトピックは、国際的に共通しています。しかし、私の観点からすると、応募者の主な期待が第一であり、他の個別の関心事においては、ほとんどのターゲットグループにとって添え物に過ぎません。そこで企業は、現地のターゲットグループのニーズを見極め、適切な組み合わせを見つけることが重要です。

若者は専門家により提供されるインターネットに慣れているため、ウェブサイトやデジタルコミュニケーションに一定の期待を持っています。特に企業にとっては、最新のキャリアページとダイナミックな応募プロセスの2点が必要です。

しばしばキャリアページは分りにくく、何度もクリックする必要があります。本来、関連情報は見つけやすく、素早く把握できるものでなければなりません。そのためには、できるだけテキストを減らす必要があります。また、ロールモデルを使った短いビデオを使えば、若者の心をつかむことができます。

応募者とのコミュニケーションを迅速かつ丁寧に行う企業は、応募プロセスにおいて優位に立つことができます。自動化された、人間味のない対応で1週間もかかるようなプロセスは許されません。その場合、若者は隣のもっと速くてフレンドリーな競合企業に行くだけです。

インスタグラムは、企業にとって外注のキャリアページのようなものです。そこでは、企業文化を紹介する機会があります。適切な人材に注意を起させる必要があるため、ここで重要なのは信憑性の高さです。ほとんどの若い人材の採用活動と同様、若手の社員に主導権を握らせるのが得策です。彼らはターゲットグループに近く、媒体に近いからです。

しかし、私の考えでは、学校との提携、インターンシップ、若手社員の採用といった伝統的な施策は、機械製造の企業にとって、若い人材戦略の中心的な構成要素です。最新のキャリアページと、迅速で評価される応募プロセスは、さらに対処する必要のある課題です。企業がキャリアページや応募プロセスを最新化し、インスタグラムやTikTokを楽しむ若い社員がいれば、ソーシャルメディアの活用も有意義です。そして結局のところ、企業には若者を評価し、励まし、熱意を持って仕事に取り組める職場環境が必要です。そうすれば、Z世代にも通用します。



Stefan Grötzschellは、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) の専門部局担当者であり、長年にわたり若い人材の採用の分野で活動しています



07:20

全日制託児所へ

仕事が始まる前、Streit氏は小さな息子のAronを保育園に連れて行きます。彼にとっては家庭とキャリアの両立が重要です



10:00

生産会議

今日、Streit氏は各部門の責任者と会談し、現在進行中の重要プロジェクトの状況について話し合う予定です

経験豊かな新風

Lars Streit氏はSTUDERで職業研修を修了し、現在はWALTER EWAGのCOO兼チェコ共和国クジムにあるWALTER拠点の常務取締役を務めています。彼の一日はこのような感じです

文章: Markus Huth — 写真: Stanislav Krupar

「私の父は熟練工だったので、オイルの匂いがするところならどこでも落ち着くんです」と、Lars Streit氏は言います。そのため、スイス人の彼はSTUDERから研削技術に重点を置いたポリメカニク技術者の研修機会を与えられたとき、悩む必要がありませんでした。それから20年経った現在、Streit氏はWALTER EWAGのCOOであり、チェコ共和国クジムにあるWALTER拠点の常務取締役として、約300名の社員を統括しています。最新の清潔な工場では、WALTERが世界中に知られるようになった、工具の研削、放電加工、非接触測定機の高精度なCNC機械を生産しています。現在、学位

を取得した技術者兼産業エンジニアはチームとともにクジム工場の全プロセスを最適化し、最新のインフラを導入しています。無人搬送システム、新しい塗装設備、さらなるデジタル化など、こうしたものその他多くのプロジェクトが彼の協議議題に入っています。「クジムは、この種の工場で最新の工場の一つです。最近、弊社は機械設備を更新しました」と、彼は言います。しかし、彼にとって人が最も重要な資源であることに変わりはありません。「経験豊富な長年の社員と、新鮮な空気と革新性をもたらしてくれる若手が、うまく混在しています」彼にとって特に重要なプロジェクトは、技術資格を持ちな

がら実務経験がほとんど無い、あるいは全く無い若者を対象とした指導コンセプトを用いたWALTER Future-Programの導入でした。「研修生からキャリアのアドバイスを求められると、私はこう答えます。もし、あなたが何を望んでいるか分かっているなら、UNITED GRINDING Groupはあらゆる機会を提供します」

お問い合わせ

Lars.Streit@walter-machines.de

「クジムのWALTER拠点は、工作機械製造における最新の工場の一つです」

Lars Streit氏



08:15

定期的なコミュニケーション

現場の管理者との定期的な打ち合わせ（定期的なコミュニケーション）は毎日行われ、日常業務における最適な情報交換を保証します



11:00

プリアセンブリ

クジムにあるWALTER工場はチェコで最新の工場の一つであり、国際的に見ても後れを取っていません。とここで現在、プリアセンブリを担当しているLars Streit氏は言います。いくつかの部品は、フローアセンブリの前に、組み立てられます



13:30

チュービンゲンに連絡

Streit氏は、WALTER EWAGのCOOでもあり、チュービンゲンの同僚とビデオ通話で定期的に会議を行っています



「UNITED GRINDING GROUPは素晴らしいキャリアのためのあらゆる機会を提供します」

Lars Streit氏

14:45

機械製造

WALTER機械の重要な部品、例えば、ベースは、機械製造部門で製造されます。ここで、Streit氏はPetr Konečný部長とともに品質を確認します

15:30

WALTER-FUTURE-PROGAM

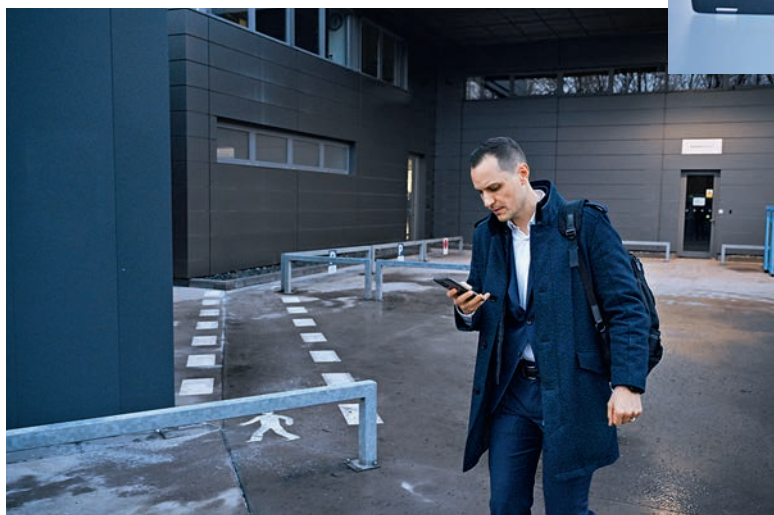
若手の熟練工は、将来への最も重要な投資の一つです。WALTER-Future-Programの参加者と話すStreit氏



16:00

人事の問題

Streit氏は人事責任者のKateřina Hálová氏と話し合います。彼にとって、従業員の才能とスキルが顧客のために最適に活用されることが重要です



17:45

業務終了前の最終確認

車に向かう途中で、Streit氏はメールと翌日の重要事項を確認します。そして、家族との夕食を楽しみにしています

TOOLS & TECHNOLOGY

UNITED GRINDING GROUPの最新情報

目次

- 34 **S36の新しいオプション**
STUDERのS36に高速研削が加わりました
- 35 **スピンドルの専門知識の向上**
STUDERがスピンドルの試験センターを現代化、拡張
- 36 **新しいソフトウェアプラットフォーム**
多くの利点をもたらすBLOHM JUNGのソフトウェア
- 36 **UNIPALとUNIMATE**
MÄGERLEとBLOHM JUNGの新しいローディングロボット
- 37 **ガスタービン用ソリューション**
BLOHM JUNGが産業用ガスタービン向けの研削盤を開発
- 38 **複雑なレーザー測定**
WALTERの「Laser Contour Check」が最も複雑な総型工具を測定
- 39 **AUTOMATED TOOL PRODUCTION**
WALTERが革新的な自動化ソリューションを開発

「Laser Contour Check」
が複雑な総型工具を測定

生産型外面円筒研削盤S36
にHSG (高速研削) オプション
が加わりました



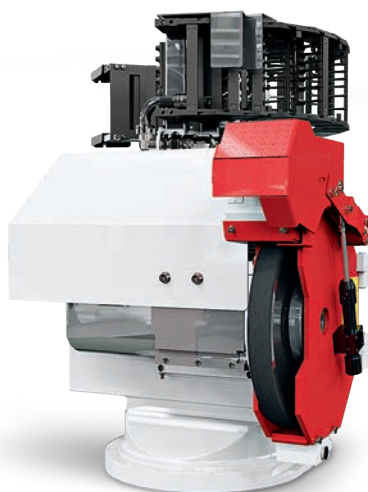
新しい最高速度に対応したS36

高速研削がS36のオプションとして利用可能になり、最適化されたプロセスの生産性が大幅に向上します

高速研削またはHigh Speed Grinding (HSG) とは、毎秒80~140メートルの研削速度を指します。これにより、生産性の向上とワークの高速加工が可能になります。「加工除去率は従来の研削よりもはるかに高く、その結果、より速い送り速度を実現することができます」と、販売責任者のMartin Hofmann氏は説明します。この機能は現在、生産型外面円筒研削盤S36の拡張パッケージの一部として、オプションとして顧客に提供されています。CNC複合円筒研削盤S41、生産型外面円筒研削盤S22とS11でも利用可能な、STUDERポートフォリオの経済的なHSGソリューションです。

S36のHSG能力は、出力18 kWの高速スピンドルに基づいています。最大140 m/sの研削速度が可能で、直径400 mm、幅40 mmまでのCBNおよびダイヤモンド研削砥石に対応します。このように構成されたS36には、高速研削に必要な、より強力なクーラントシステムも装備されています。また、この場合でも、STUDERの特許取得済みSmartJet®冷却システムから恩恵を受けています。この冷却システムは、業界で一般的に使用されている他のソリューションよりも大幅にエネルギー効率が高く、冷却に必要なクーラントの量も大幅に少なくて済みます。

生産型外面円筒研削盤
S36用HSGスピンドル



テクニカルデータ S36のHSGオプション

- 出力18 kWのHSGスピンドル
- 砥石周速 最大140 m/s
- 直径400 mm、幅40 mmまでのCBNおよびダイヤモンド研削砥石用
- センター間距離: 650 mm
- センター高さ: 225 mm
- ワーク重量: 150 kg (最大)

プロセスの信頼性向上

従来の研削と比較したHSGのもう一つの利点は、研削砥石の摩耗が少ないことです。これにより、ドレッシングの頻度が減り、原則的に砥石寿命が長くなります。「砥石摩耗が少ないということは、研削砥石の寸法と砥粒が比較的一定に保たれるため、長期間にわたって研削状態が安定することにつながります」と、Hofmann氏は説明します。そのため、高速研削は大量生産や最適化されたプロセスに最適です。

それによって、HSG機能は高精度で高性能なS36にとって理想的な特徴であり、C.O.R.E.ハードウェアソフトウェアアーキテクチャのような最新設備とスマートテクノロジーにより、工程の自動化に非常に適しています。S36は、特にeモビリティを視野に入れた精密部品の量産向けに開発されました。HSGに加え、拡張パッケージには25 kWのより強力なスピンドルと、最高80 m/sの研削速度を実現する幅広の研削砥石 (直径610 mm、幅160 mm) のオプションも含まれています。

お問い合わせ

Martin.Hofmann@studer.com



最新のスピンドル試験台は、振動分離されており、個別に制御可能であり、精密なセンサーを装備しています

新しいレベルの品質保証

STUDERは、外研モータスピンドル用に新たに開発された試験設備によって、お客様のために自社の専門知識をさらに深めます

STUDERは、高精度な円筒研削盤メーカーとして数十年にわたり、スピンドルの自社開発、製造、試験、改良に力を注いできました。このノウハウにより、STUDER機の非常に幅広い研削アプリケーションに対応するスピンドル特性プロファイルの最適な調整が可能になります。スピンドルシャフトやハウジングのようなコア要素は、近代的な機械パーク内で完全に内製されていますが、完成したスピンドルだけが全ての公差の相互作用を示します。この研削結果への直接的な影響と、私たち自身の最高品質基準への要求は、STUDERが全てのスピンドルを試験する動機となっています。外研モータースピンドル用の新しいスピンドル試験台への投資によるスピンドルテストの近代化は、この専門知識を拡大し、業界標準を上回る品質を可能にします。

最高レベルの試験

25平方メートルの面積を持つ新しい10トンの設備は、機械、電気、ソフトウェアのスペシャリストとスピンドル組立部門のスタッフとのチームワークによって社内開発されました。この

設備は、個別に制御可能で荷重を掛けられる6つの試験ステーションで構成され、各試験ステーションはGRANITAN®ミネラルキャスティング製の土台を備えています。これは、隣接する試験台により外部励起された振動の分離を可能にします。各試験ステーションには、関連パラメータを記録するためのセンサーレジスタが装備されています。高速運転、連続運転、試験運転の各シナリオを実施し、包括的な特性プロファイル（「Fingerprint」）が記録、処理、保存されます。各試験ステーションは独自の流体冷却回路を持ち、より優れたデカップリングと説得力のあるデータを保証します。作業安全性の向上と人間工学の最適化についても考慮されています。

各試験ステーションは、偏差の兆候や不十分な信頼性の前兆となるさまざまな物理的変数を自動的に記録します。複数の運転シナリオにおいて、電気的パラメータ、軸受温度、圧力、温度、冷却および封入空気の体積流量、振動挙動などが記録されます。洗練されたソフトウェアはライブデータを表示し、典型的な測定値や限界値から逸脱した場合、進行中の試験

プロセスを自動的に中止します。すべての厳格な品質パラメータを満たした場合のみ、スピンドルがSTUDER精密円筒研削盤に取り付けられます。

UNITED GRINDING Groupの製造拠点の一つとして、STUDERは研削スピンドルとワークヘッドスピンドルの開発と内製に特化しており、また姉妹会社向けにこれらのスピンドルも生産しています。外研モータースピンドルに加え、内面研削スピンドル、ベルトスピンドル、ワークヘッドスピンドルも製造しています。スピンドル試験設備への投資は、スピンドルの開発と生産における専門知識のさらなる拡大という全体像の中において、これまでのパズルの最大のピースです。

お問い合わせ

Antonio.Bottazzo@studer.com

利点

近代化されたスピンドル試験

- 振動分離され、個別に制御可能な、それぞれ固有のセンサーを搭載した、6つのスピンドル試験ステーション
- 現在のすべてのモータ研削スピンドルに対応し、将来の製品にも対応可能な設備
- 品質保証を拡大するための包括的な特性プロファイルの記録
- 最新のユーザーインターフェイス、データ記録および処理
- 傾向分析の準備とテストレポートのデジタル化

2台を1台へ

BLOHM JUNGの新しいソフトウェアプラットフォームは、生産と個別部品製造を統合し、多くの研削作業を簡素化します

BLOHM JUNGのこれまでのソフトウェアソリューションは、特別な対象グループのために異なるアーキテクチャで構成されていました。そのため、BLOHMプラットフォームは主に生産用ソフトウェアでした。しかし、JUNGのソフトウェアの強みは、個別部品製造にありました。両方のソリューションを並行して開発する代わりにBLOHM JUNGは、両方が可能な標準化されたプラットフォームを選択しました。C.O.R.E.の継続的な開発の基礎でもある、元のBLOHM研削ソフトウェアは、工具と金型製作のための最も重要な機能と補助的な自動化ソリューションを含むように拡張されました。

特に平面およびプロファイル研削盤のヘッドレッサー搭載のJ600のユーザーは、大幅に拡大された機能範囲と新しいユーザーイ

利点

BLOHM JUNGソフトウェアプラットフォーム

- BLOHM JUNG全機械用の新しいソフトウェアプラットフォーム
- 生産と個別部品製造を統合
- 特にJUNGの顧客は、より幅広い機能範囲から恩恵を受けられます
- 生産性の高い個別部品および少量生産
- 顧客固有の応用に対応



ンターフェイスから恩恵を受けることができます。これには、プロセスモニタリング、自動化された研削応用、顧客固有の応用の実装、半径方向および斜め方向研削のための追加的な研削サイクルなどが含まれます。原則的に、5年以内のJ600設備であれば、新しいソフトウェアソリューションを後付けできます。新しいソフトウェアを搭載した最初のJ600は、2024年初めに納入されました。

お問い合わせ

Jana.Opitz@blohmjung.com

新しいローディングロボット

BLOHM JUNGとMÄGERLEは、自動生産向けにコンパクトなローディングロボットUNIMATEとUNIPALを提供しています。

平面研削とプロファイル研削の分野では、機械のローディングおよびアンローディングは主に手作業で行われていました。MÄGERLEとBLOHM JUNGは、新しい自動化ソリューションにより、この分野において最小限の人員での製造を可能にします。これにより、機械オペレーターは2台だけでなく、3台の機械を同時に操作することができます。倉庫の大きさに応じて、昼休み、シフト終了まで、またはシフト全体で自動生産が可能です。

最初のソリューションはUNIMATE (Universal Automate) と呼ばれ、BLOHM JUNGによってPLANOMAT XTとPROFIMAT XTシリーズの表面およびプロファイル研削盤専用が開発されています。後付け可能なローディングロボットは、グリッパー付きのリニアユニットと研削や仕上げを行うワーク用の個別部品バッファーで構成されています。バッファーは、各ワークや要求に合わせて設計されており、ラウ

ンドテーブル、ベルトコンベヤー、倉庫としてワークトrolleyなどを選択できます。UNIMATEユニットは、機械の側面に設置されているため、必要に応じて前面からも手動で操作できます。

UNIPAL (ユニバーサルパレットロボット) は、パレットマガジンを備えたローディングロボットです。ITS-148/パレット50枚搭載、またはUPC320/パレット16枚搭載の仕様を選択することが可能です。このロボットはMägerleの5軸および6軸グラインディングセンタに、パレットに取り付けられたワークを供給し、新規プロジェクトの場合でも即座に組み込みます。

お問い合わせ

Arne.Hoffmann@blohmjung.com

Viktor.Ruh@maegerle.com

利点

UNIMATEおよびUNIPAL

- より効率的な生産のためのコンパクトなローディングロボット
- 数時間からシフト全体まで選べる自動化時間
- BLOHM JUNGのシリーズのPLANOMAT XTおよびPROFIMAT XT用のUNIMATE
- MÄGERLEの5軸および6軸グラインディングセンタ用のUNIPAL

PROFIMAT MC 610 XXLは、BLOHM JUNGによって産業用ガスタービンの研削用に特別に開発されています



他に類を見ない大きさ

産業用ガスタービンは、多くの産業において重要な部品です。BLOHM JUNGはこの度、他に類を見ない大きさを持つ、その加工に特化した研削盤を開発しました

産業用ガスタービン (IGT) は、発電所の電力変動を補うために再生可能エネルギーと組み合わせて使用されることが増えています。ブレードの長さは1,000 mm、幅は最大600 mmで、航空機用タービンよりもかなり大きくなっています。それに応じて、加工用の研削盤はより大きく、より安定したものでなければなりません。BLOHM JUNGは、新しいPROFIMAT MC 610 XXLによって、IGTブレードの典型的なモミの木形プロファイルからプラットフォーム、溝まで、1回のクランプ作業で包括的な研削ができる生産性の高い機械を実現しました。新しい機械のサイズは市場でもユニークなものです。ヘッドドレッサーを備えたフレキシブルな5軸システムは、実績のあるPROFIMAT MCシリーズに基づいており、最大350 kgまでの部品を加工できます。

この高重量と14,000 Nもの研削力は、設計上の課題でした。これは、MC 610 XXLがブレードプロファイルの各面を個別に加工するためです。そのため、分割ヘッドがワークを所定の位置へと巡回させ、最適な研削角度に設定します。これにより、測定と摩擦力が低減し、サイクルタイムが短縮され、非対称なモミの木形プロファイルも効率的に加工できます。突出したワ

ークに作用する力は、正確な研削結果を保证するために、ディバイダの特に高い保持力を必要とします。研削作業や部品に応じて、ディバイダに研削の力を吸収するためのサポートユニットを追加することもできます。

利点 PROFIMAT MC 610 XXL

- 研削角度の最適化、摩擦力の低減、サイクルタイムの最大50パーセント削減
- 柔軟なA/B軸の組み合わせと、CDプロセス (Continuous Dress) でのセット砥石の使用により、1回のクランプで複数の研削作業が可能
- 長さ1,000 mmまでのタービンブレードの加工
- 高精度、最大の保持力、簡単な操作のための油圧アシストシステムによるゼロポイントクランプシステム
- 比較的小さな設置面積

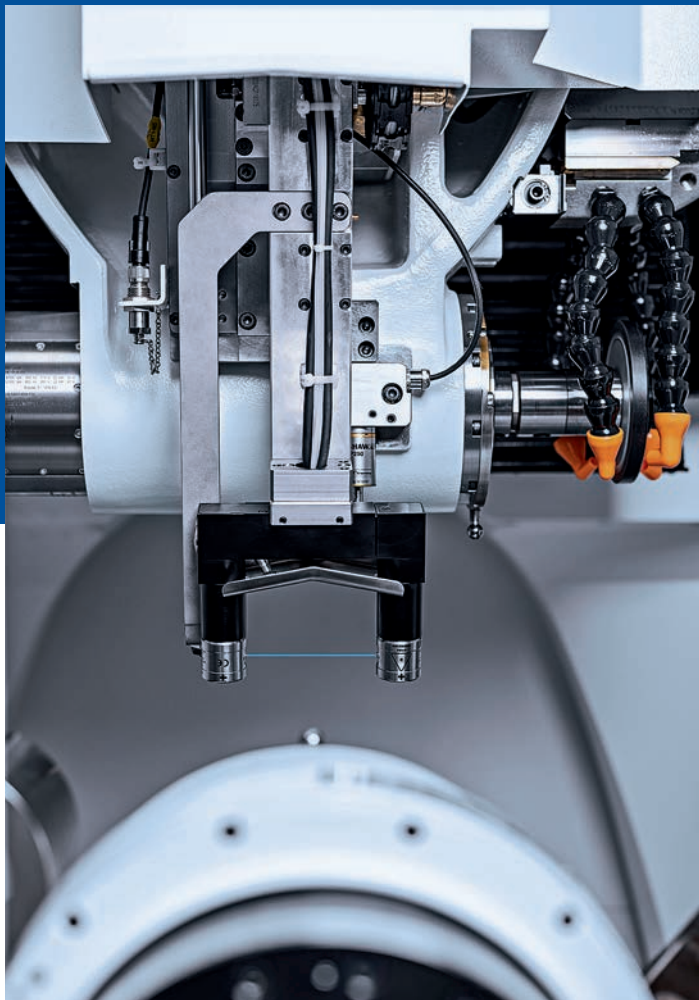
最大限の柔軟性と生産性

PROFIMAT MC 610 XXLは、自由度の高い特殊な軸の組み合わせにより、さまざまなメーカーのIGTバケットの特殊な設計に素早く簡単に適合させることができます。さらに、新しい機械はダブルヘッド機よりも生産性が高いだけではありません。駆動力はわずか62 kW (従来は220 kW) で、エネルギー効率も大幅に向上しています。研削砥石のサイズ (直径500 mm、幅220 mm) は、生産性の向上に大きく貢献しています。これにより、研削砥石の永久的なドレッシングのために特に消費量の多いタービン産業用に開発されたContinuous-Dressプロセスにおいて、砥石1個当たりの高い部品生産量が保証されます。

お問い合わせ

Arne.Hoffmann@blohmjung.com

WALTERによって開発された「Laser Contour Check」は、青色レーザーを用いて非接触で高精度な測定が可能です



レーザーのパワーで

WALTERの測定システム「Laser Contour Check」を使用すると、最も複雑な総型工具でも、接触することなく、迅速かつ自動的に機内で直接測定、補正できます

モミの木形プロファイルに沿って上下に移動：青色レーザービームは、フライスヘッドの輪郭全体に沿って素早く正確に移動します。これは、ローターブレードのブレードレットを最高の精度で成形できるタービン産業にとって重要な手段です。わずか数秒で、アナログレーザー光が研削された部品上の数千点を測定します。WALTERの研削盤のソフトウェアHELITRONIC TOOL STUDIOは、このデータと目標パラメータを1.5マイクロメートルの精度で比較し、不正確さを排除する補正研削プロセスを開始します。このプロセスは非接触で、機内で行われ、完全自動化されており、顧客にとって真の革命となります。

WALTERがGrindingHub 2022で「Laser Contour Check」を世界に初めて発表するまでは、研削されるワークは通常、外された後に個別に測定され、補正研削プロセスのために再度クランプされなければなりません。「弊社の機械では、再度クランプすることなく、機内で直接、非接触で、自動的に行うことができるようになりました」と、WALTERの応用技術責任者であるJochen Weiss氏は言います。レーザー測定ヘッドは、空気圧を使用して、測定前にワークから冷却潤滑剤の残留物やその他の不純物を除去する必要なクリーニングプロセスも実行します。また、触覚測定センサーとは異なり、レーザーは摩耗することがなく、それに関連する測定エラーや刃先への損傷が生じることもありません。



タービン産業用のモミの木形プロファイルを持つクリスマスツリーカッターをレーザーで測定

利点 LASER CONTOUR CHECK

- 1 mmから52 mmまでの円筒工具の非接触測定
- 工具径とプロファイルのIn-Process補正
- クリーニングを含む測定時間は16秒以内(工具の種類による)
- HELITRONIC TOOL STUDIOへのソフトウェア統合
- 自動化された連続加工に最適

迅速で高い信頼性

このことは、工具メーカーに多くの利点をもたらします。エラーを起こしにくくなり、時間を大幅に節約し、連続加工の自動化を最大限に活用できます。「Laser Contour Checkによって作業負荷が軽減され、社員は社内の他の仕事に時間を割くことができます」と、Weiss氏は言います。これは、タービン産業用の工具だけでなく、金型製作や歯科技工所など、高品質で精密な成形工具が必要とされるあらゆる場面に当てはまります。

お問い合わせ

Jochen.Weiss@walter-machines.de

革新的な自動化

効率性の向上、競争の激化、熟練工不足により、工業生産における高度な自動化が不可欠になっています

自動工具生産 (ATP) により、WALTERは円筒形シャフトを持つ工具のための革新的な自動化ソリューションを開発しました。このソリューションは、研削盤、測定機、放電加工機、生産プロセスにおける他のシステムパートナーの上流機や下流機とのネットワーク化に適しています。

ATPシステムは、追加の設置面積を必要とせず、既存のシステムレイアウトに組み込み、他メーカーの機械とのインターフェイスとしても適しています。それは、少なくとも1台の機械の自動ローディングおよびアンローディング用のロボットセル (ATP ROBOCELL) と、パレットや工具を保管・加工ステーション間で搬送するための少なくとも1台の自律移動搬送ロボット (ATP MOBILE ROBOT) から構成されています。これには、機械とATP MOBILE ROBOT間の標準化された通信モデルや、より高度なデータとプロセス制御のための制御システムも含まれます。

利点

AUTOMATED TOOL PRODUCTION

- WALTERの全ての研削盤、測定機、放電加工機に一つのシステム
- 設備のレイアウトを変更せず、自動化提供者に依存せずに後付け可能
- 3つのインターフェイスを備えた前面からアクセス可能なATP ROBOCELLとダウンタイムの無い生産を可能にするバッファーステーション
- 測定機と加工機間の工具のInprocess交換のための独立した取り出し場所
- マルチレンジングリップパとその他多くの自動化オプション

最大限の柔軟性

WALTERのATPソリューションは、顧客は、既存の生産設備に後付けすることができます。ATP ROBOCELLのマルチレンジングリップパは、システムの高い柔軟性に貢献します。グリッパユニットを交換することなく、広範囲のワーク径に対応し、同時にコレットを交換できます。この技術を開発するために、WALTERは強力なパートナーとの協力関係に希望を託しました。

システム全体の制御は、OPC UAデータモデルのFLAMESに基づいています。WALTERは、工具加工の専門知識を活かし、研削盤、測定機、放電加工機の自動無人ローディングおよびアンローディング用のATP ROBOCELLを開発しました。「このようにして、各システムパートナーはそれぞれのコアコンピタンスを発揮し、顧客はあらゆる面で最先端の自動化ソリューションを手にすることができるのです」と、WALTERのGrinding TechnologyのProduct ManagerのSimon Kümmerle氏は説明します。ATPシステムは2024年5月のGrindingHubで初めて発表されました。

お問い合わせ

Simon.Kuemmerle@walter-machines.de



ATP ROBOCELLは前面からアクセスでき、機械に自動的にローディングおよびアンローディングできます

小さな国と大きな ノウハウ

危機の時代に、ほぼ完全な雇用、そのようなことが可能なのでしょうか？チェコ共和国は、工業と工作機械の製造において長い伝統があり、その熟練工には高い需要があります

文章：Markus Huth



チェコの首都プラハとその周辺地域は、国内で最も重要な工作機械製造地域の一つです

写真：Fredy Martinez/Unsplash, Skoda, SST

自動車産業は、チェコ共和国の最も重要な経済部門の一つであり、工作機械および鍛造機の最大の顧客の一つです



コンタクトレンズ、重要な製造施設、船舶のスクリューの共通点は何でしょうか？現代社会にとって重要なこれらの発明は全て、現在のチェコ共和国で生まれました。1961年に自作装置で最初のソフトコンタクトレンズを製造したのは、モラヴィアのブロスチェヨフで生まれた化学者のOtto Wichterle氏です。そして、ボヘミアの都市ピルゼンで生まれ、19世紀末に当時最大かつ最新の工場の一つを建設し、現在も有名なチェコの自動車ブランドにその名を刻んだのは、エンジニアのEmil Škoda氏です。そして、1827年に「海、湖、さらには川へ船を引くための」スクリューの特許を申請したのは、ボヘミア東部のクルディムで生まれたJosef Ressel氏です。

当時、チェコ地方はハプスブルク帝国の一部でしたが、この産業の伝統は今日まで続いています。従って、工業製造業、特に機械製造が今日チェコ共和国で最も重要な経済部門の一つであることは驚くことではありません。同国は欧州連合 (EU) の加盟国であるだけでなく、ドイツ、フランス、スイスなどの国々とともに、特に工作機械製造に重点を置いた欧州経済のための有名なCECIMOコミュニティの一員でもあります。それに応じて、約1,050万人の人口の中にも特に熟練工が多くいます。彼らのノウハウにどれだけの需要があるかは、2023年末の失業率はわずか2.4パーセントと、EU諸国の中で最も低く、完全雇用に近い数字が示されています。

高い産業シェア

2022年に約2,905億米ドルだった国内総生産で測定される経済力は、世界銀行の国際国別ランキングでは47位で、ルーマニアとフィンランドのちょうど中間に位置しています。しかし、チ



「チェコ的工作機械製造には160年以上の伝統があります」

Oldřich Paclík氏、チェコの業界団体SSTのGeneral Manager

エコ共和国では工業の割合が30パーセント以上と高くなっています。「自動車産業と並んで、工作機械と鍛造機械の製造はチェコで最も重要な産業分野の一つです」と、チェコ最大の工作機械と鍛造機メーカーの業界団体であるSSTのGeneral ManagerであるOldřich Paclík氏は言います。従って、市場は多数の企業による競争によって特徴付けられています。

TOS Čelákovice、Fermat、TOS Hostivař、Mikronexといった地元の機械製造者は、160年以上の伝統を誇ります。Paclík氏によると、

現在では生産量は少ないものの、特定の分野に特化した機械で世界的に高い評価を得ているとことです。「同国内の総販売台数に占めるチェコメーカーの機械の割合は約20パーセントです」と、Paclík氏は言います。チェコ共和国に生産工場を持つ外国企業による生産量の方がはるかに多くなっています。そして、そのトップ3の一つが、クジムに生産工場を持つWALTERです。

輸出と自動車に注力

「生産拠点としてチェコ共和国を選んだのは、チェコには長い伝統に培われた優れた専門知識を持つ工作機械製造の熟練工がたくさんいるからです」と、クジムのWALTER工場の常務取締役であり、WALTER EWAGのCOOであるLars Streit氏は言います。チェコ共和国南部のこの町は、伝統的な工作機械製造の中心地に位置し、同国第2の都市であるブルノからほど近い場所にあります。90年代半ばに設立されたWALTER社の製造拠点は、現在、社員約300名、広さ約7,000平方メートル、最新の生産設備を備えチェコ有数の工作機械製造工場に数えられています。「弊社のクリーンな最新設備は、ドイツ、日本、スイスのようなハイテク国から後れを取っていません」と、Streit氏は強調します。何故なら、これこそ、WALTERが国際的に認められている、工具加工と非接触測定機の高精度なCNC機械を高品質で製造する唯一の方法だからです。クジムで製造された機械の大半は、海外の顧客に納品されています。

「輸出への特別な注力は、チェコ共和国全体の工作機械メーカーに当てはまります。国内で製造された工作機械や成形機械の約70パーセントは輸出されています」と、業界の専門家であるPaclík氏は説明します。ヨーロッパの中

クジムに最新の生産工場を持つWALTERは、同国最大級の機械メーカーです



「私たちは意識的にチェコ共和国を選択しました」

Lars Streit氏、WALTER KuřimおよびWALTER EWAGのCOO



心に位置し、インフラが発達しているので、理想的です。最も重要な輸出市場はドイツで、中国、米国、スロバキア、ポーランドの近隣諸国がそれに続きます。ドイツでは、自動車産業とそのサプライヤーが工作機械メーカーにとって圧倒的に重要な顧客です。チェコ最大の自動車メーカーはŠkodaですが、ToyotaやHyundaiといった主な国際ブランドもチェコで自動車を生産しています。また、BoschやZF Friedrichshafenといった大手自動車部品メーカーが国内にあります。首都プラハ周辺地域は、この産業にとって特に重要です。

パンデミックによる危機

輸出と自動車産業に重点を置くことで、チェコの工作機械製造部門は長い間大きな成功を収め、国の繁栄に大きく貢献しました、とPačlík氏は言います。しかし、新型コロナウイルスの大流行や、それに伴う世界的なサプライチェーンの混乱、半導体の不足、高いインフレといった問題によって、この部門も相応の打撃を受けました。その結果、多くの自動車メーカーが減産を余儀なくされ、工作機械メーカーの受注も減少しました。ロシアとウクライナの戦争に端を発

した地政学上の経済的制約は、チェコ共和国にも特に大きな打撃を与えました。何故なら、同国はハプスブルク帝国の時代でも東西の架け橋になり、第一次世界大戦後はチェコスロバキアの一部としてソ連が支配する経済圏に属していたからです。

WALTERがFUTURE-PROGRAMを開始

「弊社の組合員の売上高で測定した場合、弊社は危機が始まった2019年以前の水準をまだ下回っています」と、Pačlík氏は手短かに述べます。それでも、彼は自信を持っています。一つは、ここ数年、緩やかながらも着実に回復しているからです。一方、大学教育を受けたエンジニアは、同国の人の能力や創意工夫に頼っています。「90年代に共産主義が崩壊した後も、チェコの工作機械製造は、多くの努力と技術革新のおかげで、ようやく西側のハイテク国に追いつくことができました」と、彼は言います。

Lars Streit氏もまた、クジムにあるWALTERの将来について前向きです。「企業にとって最も重要な資源は社員であり、弊社の社員は其中でも最も有能で意欲的です」と、彼は言います。加えて、常務取締役は現在、非常に

景気が良いときにしか起こらない問題に頭を悩ませています。「チェコの労働市場はほぼ完全雇用状態であり、熟練工の確保はさらに難しくなっています」

これが、WALTERがこの地域における若い才能にとって最も魅力的な雇用主の一つとしての地位を確立したいと考えるもう一つの理由です。この戦略には、実務経験がほとんど無い、あるいは全く無い技術専門学校の卒業生を対象に、昨年秋に開始された「WALTER Future-Program」も含まれています。彼らは給与を受け取り、1年以内に会社の全部門に精通し、その後正社員になれる見込みがあります。「このプログラムは、私たちの地域で非常に好評です」と、Streit氏は言い、以下のように語ります。「弊社のチームは、弊社が達成したことを非常に誇りに思っており、WALTERは引き続きこの拠点に投資していきます」

最新製造技術



製造業界の専門家たちが集まる国際製造技術展 (IMTS) が今年もシカゴで開催されます。世界的に最も重要な見本市のひとつで、メーカー各社が最新の技術やイノベーションを紹介します。見本市のモットーである「Inspiring the Extraordinary」の元、2024年は、生産をより効率的にする自動化ソリューション (Smart Production Solutions) の独立した展示エリアが初めて設けられます。来場者は、金属加工、レーザーアプリケーション、工具製造、積層造形などのカテゴリーにおける最新のトレンドについても知ることができます。

UNITED GRINDING Groupは、ここで展示される多くの分野におけるテクノロジーリーダーのひとつであり、独自のブースを構えます。この740平方メートルの展示エリアでは、現在のポートフォリオから最新の機械と技術が展示されます。「この展示会への来場者は、精密研削、

非接触測定、スマートなオートメーション、C.O.R.E.、デジタルソリューションなどの先端技術における最新の開発動向に期待することができます」と、UNITED GRINDING North AmericaのDirector of Corporate MarketingであるJacob Baldwin氏は語ります。



2024年9月9日～14日
IMTS – INTERNATIONAL MANUFACTURING
TECHNOLOGY SHOW
McCormick Place、シカゴ イリノイ州
WWW.IMTS.COM

SAVE
THE
DATE

2024年10月



2024年10月2日～4日
METALEX VIETNAM
ホーチミン、ベトナム



2024年10月9日～12日
BIMU
ミラノ、イタリア

2024年11月



2024年11月5日～10日
JIMTOF
東京、日本



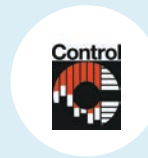
2024年11月20日～23日
METALEX THAILAND
バンコク、タイ

2025年3月



2025年3月5日～7日
MECSPE
パローニャ、イタリア

2025年5月



2025年5月6日～9日
CONTROL
シュトゥットガルト、ドイツ



2025年5月26日～30日
LIGNA
ハノーファー、ドイツ

2025年4月



2025年4月12日～17日
CMT
北京、中国

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, Schweiz
T +41 31 356 01 11
grinding.ch

平面とプロフィール

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

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

東京都大田区 143-0016, 日本
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

愛知県安城市三河安城町 446-0056, 日本
T +81 556 71 1666
walter-machines.com

WALTER EWAG

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

WALTER EWAG

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

積層造形

IRPD

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

UNITED GRINDING GROUP INTERNATIONAL

UNITED GRINDING China

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

UNITED GRINDING China

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

UNITED GRINDING India

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

UNITED GRINDING North America

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

UNITED GRINDING Mexico

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

UNITED GRINDING Asia Pacific

609916 Singapore
T +65 6562 8101
grinding.ch