WALDRICHSIEGEN

JOURNAL

顧客、パートナー、従業員向けニュースレター | 日本語版 | 2017年秋号

トピックス: 木材加工業向けのProfiMillが納期12ヶ月で準備中 ▸ インタビュー:北京支店のゼネラルマネージャー Stefan Elze ▸ RSGetriebeによるカスタマイズされたドライブソリューション ▸ ターニング・ミーリングフェアの成果

採算性の高い投資:ProfiMill 1で機械製造メーカーの生産効率向上

ProfiMill 1が生産性の高さを証明

精密性と柔軟性:Herkules Meuselwitz工場のProfiMill 1は生産性の向上のために重要です

長引く鉄鋼不況の結果として、ロール製造関連産業の会社でさえ、製造コストの最適化を余儀なくされています。WaldrichSiegenの兄弟会社、ドイツ、モイゼルヴィッツのHerkules社社長のMaximilian Thomaは戦略的な投資のお陰で、この目的を達成しました。「我社は可能な限り最も効率的な方法での製造を可能にするために、過去数年で、保有機械への投資計画を慎重に行いました。その一つは、 WaldrichSiegenのProfiMill 1でした。

門型ミーリングマシンの注文を出すと決定した時、効率性は主な要件の一つでした。他は、高い加工品質です。これらは、Herkules Meuselwitzによるマーケットでの技術的リーダーシップのための基礎となります。「精密性に関して、新機械が最も高い基準に合致することが我々にとって重要です。驚いたことは、保守しやすさと想像以上の耐久性の高さです。経済的な観点から、もちろん、一括償却することになっていました。」Maximilian Thomaは 言います。それらの優位性はすべてProfiMill 1での統合を約束します。ProfiMill 1はWaldrichSiegen ProfiMillシリーズの最小のサイズです。小型、中型のワークピースに対応しています。

最初の万能機械

Herkules Meuselwitzのための、このProfiMill 1はこのサイズではWaldrichSiegenの製造設備を出た最初の機械です。その後2年間、素晴らしい成果を残し、引き続き製造されています。「このProfiMill 1は、コラム間3.5mの門幅です。そして、主に、マシンベッド、グラインディングサドル、受託製造等の加工のために使用されます。それは、マイクロ単位までの精密な機械です。6メーターの長さで、我々は6μmの精度を達成します。」とMaximilian Thomaは誇らしげに言います。

施工段階でさえ、保証に照準が置かれます。ProfiMill 1は、ただ絶対的な精密性で動くだけでなく、長期間品質を維持します。「ほかのメーカーの機械は、数年後には、クロスレールの案内レールは面は再キサゲを必要とします。これは、ProfiMillには必要ありません。ProfiMillのクロスレールは、単純にサポートブリッジが再調整するだけです。」機械製造部門の責任者Ralf Tschersche が説明します。「同時に、クロスレールは、機械的に補償されます。これは、ProfiMillの精密性を意味し、その後の耐用期間全体に渡る再生可能な技術です。

Herkule Meuselwitzは、固定されたクロスレールのついた機械を選択したため、コラムは、コンクリート製の鋳造物です。WaldrichSiegenはこのようにコンクリートによるダンピング性能の優位性があります。これは、鋳鉄の二倍の強さです。Herkules Meuselwitzにとって、日々の製造における優位性は、コンクリートによる優れたダンピング性能と、機械全体だけでなく最適化された門の剛性によります。

マシンのすべての構成要素は鋳鉄製です。鋳鉄を均質的に使用することにより、安定したダンピング性能、すべての要素の温度特性を保証します。「ProfiMill 1の特徴は、このように製造工程全体の完全な耐熱性です。」と、Maximilian Thomaは言います。「さらに、機械寿命は他の機械と比べて長いことが証明されています。そこで、我々は鋳鉄の優れたダンピング特性と静圧のメリットを享受します。」

Herkules Meuselwitzが投資計画の持続可能性を分析した時、金属接点のない、全ての軸での静圧案内は、ProfiMill 1の決定の重要な要件でした。「慎重な検討の結果、完全制圧の

… 次ページに続く

編集　|　Marco Tannert

皆様

企業及び、国際的ビジネスに取り組む産業は全体的に、数多くの新しい挑戦と不確実性に直面しています。例えば、地域の経済危機、政治的な方向性の転換、国際経済の危機、環境協定、経済的な制裁または保護貿易主義の強化です。製造メーカーにとって、絶えず変化する枠組みにより、長期計画はさらに難しくなっています。これは、特に新しい生産設備に対する投資に影響しています。しかしながら、多くの場合、効率性や生産性の向上は国際化による経済的な圧力や新しい技術と競争するために絶対的に必要です。製造はますます相互に関連し合い、さらに過程は統合され、即応型になっています。つまり、キャッチフレーズは、「4.1産業」または、「連鎖のデータ化」です。

この不確かで過酷な環境では、経験豊かで強力なパートナーが大きな助けとなります。WaldrichSiegenは、177年以上の長い歴史とともに、絶え間ない変化に対応することで、その成功を確実なものにしてきました。我々は、顧客と共に個々にとって理想的な製造ソリューションを見極め、開発してきました。新機械、機械の近代化、または加工品の分野そのものや、既存の機械の機能範囲を拡大することによって達成しました。

さらに、顧客の要望に見合うようにするために、製品ラインナップを定期的に拡大しています。ProfiMill 1のように新しい製品サイズを準備しています。ProfiMill 1は、ミーリング・ターニングなどの加工プロセスを統合し、または追加の部品や技術をカスタマイズしています。このように、WaldrichSiegenは、困難な時期でさえも、顧客にとって力強く、革新的で信頼の置けるパートナーです。ー　現在と未来、経験という財産、パワー、精密性、信頼性により世界中に知られた機械とともに。

Marco Tannert
代表取締役及び社長

Page1から：ProfiMill 1が生産性の高さを証明

機械に投資することに決めました。一方で、精密性の観点で明確な優位性があり、さらに、長期間のメンテナンスコストを抑えることができます。」

柔軟な機械コンセプト

Herkules Meuselwitzで加工されるワークピースの範囲は膨大で、保有設備の決定は最も大きな挑戦の一つです。そのProfiMillは、高いレベルの柔軟性でこの挑戦に見合っています。セットアップテーブルは余裕のある2.5m×6mのサイズで作られています。これは、受託品を製造するときにも重要です。例えば、Herkules Meuselwitzの機械が、兄弟会社RSGetriebeのために、XXLヘリコプターのテストベンチギアのハウジングを加工していた時に役立ちました。

この機械は異なったワークピースのサイズをカバーするだけでなく、異なった加工品の形成にも対応できます。両方向360°と180°の軸受けが可能なハイトルク、高スピードのユニバーサルミーリングヘッドは、幅広い加工範囲をカバーします。

製造施設での約2年間の使用の後、Maximilian Thomaは前向きな結論を出しました。「ProfiMill に対する投資は、回収できました。安定性、精密性、ダウンタイムの減少、この機械は我々のゴールに著しく貢献しています。つまり、効率性の向上です。」

ProfiMill 1はXXLヘリコプターのテストベンチ・ギアボックスを加工

表面加工機製造用カスタマイズソリューション

ProfiMillをわずか12ヶ月で納品

ドイツMittelstandとして知られる企業形態を取る、二つのドイツの中小企業のCEOが重切削工作機械の販売のために取引しました。もちろん、成熟した関係に基づきます。最終的に、Wemhöner Surface Technologies GmbH & Co. KGのCEO、Heiner Wemhönerと、WaldrichSiegenのCEOクリストフ・トマはProfiMillの製造期間12ヶ月で合意しました。

ラミネート加工部品の柔軟性の高い加工に　ー　ユニバーサルスピンドルユニット

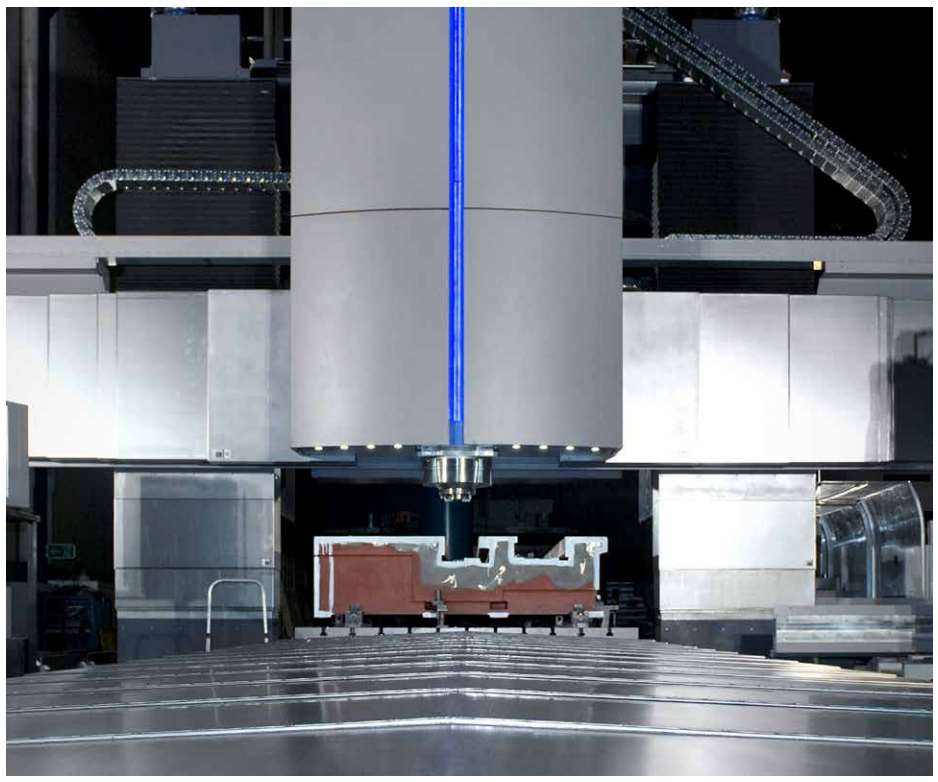
12ヶ月は受注生産の重切削機械の設計製造には十分な時間ではありません。しかし、Heiner Wemhönerは、ProfiMillをドイツHerfordの工場の拡張計画の一部である新しい製造ラインで使用するために、ProfiMillを設置することを計画しています。Wemhöner Surface Technologiesは、木材表面加工機械のための設備を製造しています。ドイツ家具産業の中心Herfordを拠点としながら、中国上海の近くにも製造工場があります。その機械製造は完璧な戦略的ロケーションで成功を収めています。

門幅6.5m、16mの長さのX軸（長手方向）、Y軸長さ9.5m（横）、Z軸2m(縦)のProfiMill 6500は、フレームパネル、プレステーブル及び機械産業の他の部品を製造しています。これは、ラミネート加工の部品です。加工されるワークピースは寸法が異なります。そのため、高い加工信頼性と同様、柔軟な機械コンセプトが要求されます。門型にカスタマイズされたProfiMillは、フロアープレート15m × 5.5mの範囲でクランプでき、ワークピースのクランプ、アンクランプに自在にアクセスできます。

ProfiMill加工範囲の主な強みは、個々のワークピースに対する柔軟性です。Wemhöner のProfiMillは、この目的に合わせた追加部品と技術を備えています。例えば、4つのセットアップテーブル、自動サービングシステム付きの3つのスピンドル、5軸加工のこれらのユニバーサルスピンドルユニットの一つは、自動のラックタイプのツール交換装置です。特別な技術、ワークピースとツール加工技術、オペレーターの加工工程の安全なモニタリングを可能にするビデオ装置等です。ちょうど一年で、ProfiMillはWemhöner Surface Technologiesの新しい生産工場で、高効率の木材加工機生産に著しい貢献をすることでしょう。

Olaf Schütz

中国で過去20年で、200台以上の重切削機械を販売：北京支店のサクセスストーリーStefan Elzeへのインタビュー



2010年、中国市場への紹介：ProfiMill、我社の歴史上、空前の大成功

45年前、ドイツと中国の外交関係の歴史が始まりました。1980年代後半になってようやく、中国がドイツ工作機械メーカーにとって、最も重要な市場であることが明らかになりました。先見の明を持って、1989年に北京支店が設立されました。Stefan　Elzeは1997年から責任者となり、今年の11月で20年になります。今日、このオフィスはUnionChemnitzの顧客の窓口でもあります。北京ドイツセンターにある、ランドマークタワーの5階フロアーを拠点として、Stefan Elzeとその中国人スタッフのチームは中国全体の顧客に応対しています。

WaldrichSiegen Journal: ジャーナル：中国は巨大なマーケットです。経済的な意味だけでなく、地理的にもです。長いパートナーシップ、信頼、尊敬はここでは重要です。顧客との信頼関係をどのように築いていますか。

Stefan Elze： まず、我々の中国人スタッフは非常に重要です。次に、首都北京という支店の立地と顧客との多くの対話がここでは不可欠です。20年前は、移動に非常に苦労しました。しかし、今は変わりました。中国のインフラ、例えば新しい道路、巨大で早い鉄道システム、空港に関して、凄まじく発展しました。今日、我々は飛行機と電車でこの国のほぼ隅々まで行くことができます。そして、私たちはそれをしなくてはいけません。私や従業員たちは頻繁に出張します。そして、一番遠くの地域の顧客に対しても対応します。

あなたから見て、過去20年で、この国はどのように変わりましたか。

中国社会は、ますます国際都市になりました。中国人は、ますます自信を持つようになりました。これは、世界の政治の分野で中国が成長した結果です。疑いなく、2008年北京の夏のオリンピックや、2010年の上海万博のような¬¬主要なイベントはそれに貢献しています。「一帯一路（経済圏構想）」のイニシアティブはさらにこの国を切り開くでしょう。

北京支店はなぜこんなに急速に発展したのでしょうか。

我々は最初から成功していました！我々のオフィスは多くの顧客や見込み客の間で知れ渡っていました。支店ができた後は、中国で200台以上の工作機械が売れました。その他、研磨機、ミーリングマシンの近代化、そして数えきれない部品がこの数に加わります。WaldrichSiegenは、中国市場では特に強いです。ロール研磨機、EDT、旋盤、ミーリングマシン等、全ての機械のタイプがここで高い需要があります。我々の製品の高い品質だけでなく、個々の成功は我々の中国人社員のお陰です。我々の顧客は、地域に密着した、直接のコンタクトや様々な問題に対する素早い対応という実績を評価しています。言葉の問題はなく、疑問には迅速に回答します。あなたが顧客と徹底的、継続的、個人的な連絡を取ることで、あなたの成功は保証されます。私のモットーは「ビジネスは人と人との関係で、会社との関係ではない。ということです。」

私のモットーは

“Business is done between people, not between companies.”

— Stefan Elze（北京支店のゼネラルマネジャー）

この戦略はどのように成功しましたか。あなたが覚えている特に思い出深いプロジェクトはありますか。

一番面白くて、成功したプロジェクトの一つは、2008年のShougang Jingtangです。Caofeidian にある、Shougang Iron & Steelは、冷間・熱間ロールのために、Waldrich-Siegenのグラインダーと、EDTをトータルで13台注文しました。それは、我々が中国でそれまで受注した最も大きな注文でした。そして、同時に、交渉は公平で平和でした。その他に、台数が多く、技術的観点からも、面白いプロジェクトは、WaldrichSiegenが2010年から販売しているProfiMillに関するものです。そのProfiMillは、中国市場で素晴らしい位置を獲得しました。2017年春、Hudong Heavy Machinery Co., Ltd., the Hudong-WaldrichSiegen Repairing Maintenance Center

北京支店のメンバー：Chen Xi (管理部門), Ren Xuegui (営業部長), Stefan Elze (ゼネラルマネジャー), Aaron Li (中国営業責任者) 及び Chen Rongbin (営業部長)

中国市場での重切削機械は今後数年でどのように発展すると思いますか。

もし、今後、過去の数年間と比べて、需要がわずかに落ち込んだ場合は、私は安定を期待します。中国の市場は巨大で、投資財への投資需要が莫大です。我々の製品範囲は膨大で拡大しつつあります。そのため、著しい数の有望なプロジェクトがあります。20年前、我々はほとんど独占的に国営企業に販売していました。今日、中国では、重切削機械を輸入する民間企業も成長しています。WaldrichSiegenの重切削機械やUnionChemnitzのボーリングミルを使用する会社においてはなおさらです。1990年代、我々はロール研削盤とEDTを鉄鋼業界にほぼ独占的に販売していました。今日、WaldrichSiegenとUnionChemnitzは重工業、発電産業、鉱業、造船業、重切削工作機械メーカー以外にも、多くの異なった産業に対してミーリングマシン、旋盤、ボーリングミルを販売しています。我々は中国全土の異なった仕事や地位にある、多種のビジネスエリアの人々に会います。マシンオペレーター、数万人の企業の社長など様々です。市場はさらに大きくなっています。益益、複雑に多様化し、それゆえ興味深いです。将来性のあるわくわくする挑戦です。

ジーゲン大学の外国人派遣 – 北京支店にて

ビジネス関係はドイツと中国間で強められるだけではありません。2009年5月、HerkulesGroup CEO Christoph Thomaは、ジーゲン大学のために、情報オフィス、または代理センターとして北京支店の建物の部屋を提供しました。Xu Rongは、オフィスを率いて、このオフィスでジーゲン大学の多様な活動を共同利用し、継続的に中国の大学の学生、科学者との友好的な関係の拡大のために働きます。

RSGetriebeによる、個々のドライブソリューション

グループ企業内で製造される特別なギアボックス

グループ内オーダーメード：RSGetriebeがWaldrichSiegen用ドライブソリューションを供給します

カスタマイズされた工作機械はカスタマイズされたギアボックスが必要です。ここ、WaldrichSiegenは、競争相手より一歩前を歩んでいます。外部のサプライヤーからギアボックスを仕入れるのではなく、WaldrichSiegenは兄弟会社のRSGetriebeと協力しています。顧客優位性のために、それぞれのギアボックスは、ドイツの企業グループ内で設計製造されています。そして、それぞれの特有のアプリケーションに完璧に適合します。

「完全自社製造による、製造能力維持が工作機械の世界的リーディング企業の機械製造に不可欠です。ギアボックスを作る時、我々はグループのエキスパートRSGetriebeと密接に協力します。」と、WaldrichSiegenの社長、Marco　Tannertが述べます。技術データや要求のスムーズなやり取りだけでなく、最も重要です。RSGetriebeの社長でCOOのThorsten Mehlhornによると成功の鍵は、コミュニケーション・チャネルを緊密に保つことです。「我々は技術データに関して、協力関係を最適化するために、特別な照会フォーマットを使用しています。我々は、すでに適用されているギアボックスが常に確実に使用できるように、顧客のためのコスト効率のソリューションに徹底的に集中します。3Dデータを交換することで、組み立て用のインターフェイスを適切に調整できます。我々のエンジニアの素晴らしい経験が不可欠です　ー　そして、WaldrichSiegenとRSGetriebeの素晴らしいコミュニケーションも同様です。ということは、その製造は理想的で、彼らのそれぞれの目的に適合します。しかし、それでも、異なったマシンタイプに対する柔軟な適応性を提供します。」過去5年間だけで、RSGetriebeは90個以上の特別な目的のギアボックスをWaldrichSiegenのために開発し、製造しました。

カスタマー・イベント：プレゼンテーション、実機のデモと技術者のディスカッション

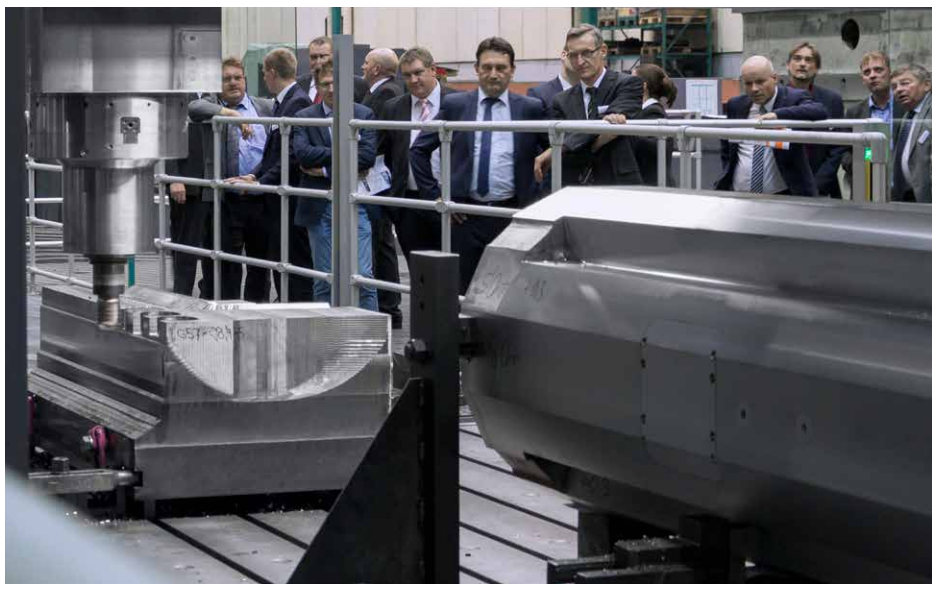
WaldrichSiegenでのターニング・ミーリング・フェアの成功

金属加工についてのWaldrichSiegenのエキスパートによるプレゼンテーション、工場フロアでの実機のデモ、エキスパートのディスカッションは、6月27日、28日にWaldrichSiegenで行われたターニング・ミーリング・フェアのプログラムの目玉でした。そのイベントは、全ヨーロッパから参加した主催者、ゲスト両方にとって、完全に成功でした。

好奇心の強い来場者たちは、WaldrichSiegenの工場のフロアに置かれた数台の機械の周りに集まり、最新の革新的な製造、その性能を目撃しました。実機のデモに加えて、来場者は、異なった段階の建設過程にある、ミーリング・マシンと旋盤の検査に招待されました。例えば、韓国の顧客、STX Engine ためのProfiMill 1です。

「そのプレゼンテーションは、有益で、最新の技術の概要を表していました。」と、来場者の一人は答えました。「私は午後の実践的なプログラムが一番好きでした。異なったマシンのデモンストレーションがあり、それらの一つは、ProfiMill　1のミーリングユニットが付いた門型ミーリングマシンでした。」

WaldrichSiegenの兄弟会社であるUnionChemnitzは、ボーリングとミーリングのマシンを、Ingersoll Werkzeugeは、専用のツールを紹介しました。



ターニング・ミーリング・フェアの来場者が、ProfiMillのデモンストレーションを見学

機械製造部の責任者Ralf TschersceとJan-Philipp Stöckermann
（カナダのフォークロックバンドのメンバー）

MHVインターナショナルは、ゴーカートトロフィーを死守

HerkulesGroupのドイツにあるすべての会社の社員は、17年間、毎年、ゴーカートトロフィーに参加するためにジーゲンにやってきます。学生技術者¬のMaximilian Bernau、パーツセールスマネージャーのOliver Klein、営業部長のGuido　Matarazzoを擁するチームMHVインターナショナルは、4時間、334ラップで2年連続優勝しました。
WaldrichSiegenは、2つのチームを送り出しました。3位だったSejerlänner Bulldozer（写真の右側）、そして、Crash Test Dummies（写真）です。今回初めて開催されたダートトーナメントは、観客から喝采を浴びました。そして、多くのエキサイティングな戦いを見せました。初参加のTimo Müllerがトーナメントの勝者となりました。

東南アジア鉄鋼産業展示会（SEAISI）

2017年のSEAISIの会議・展示会は2017年5月22日~25日まで成功裏に終わりました。このイベントは、世界30ヶ国から500人の参加者が出席しました。WaldrichSiegenは、その会議に出席し、「コスト効率の良いロール加工　ー　トータルコストから分析するロールグラインダー購入の例(TCO)」というタイトルのプレゼンを行いました。

Mike Nitschke

Imprint

WaldrichSiegen Journal
Issue: Fall 2017

Publisher:
Waldrich Siegen
Werkzeugmaschinen GmbH
Daimlerstr. 24 · 57299 Burbach
Germany

T: +49 (0) 2736 493-02
F: +49 (0) 2736 493-559

Responsible:
HerkulesGroup
Corporate Communications

waldrichsiegen.jp