



FRANÇAIS

Performances dans un vivier à talents

La société Wandfluh SA de Frutigen dans l'Oberland bernois développe, produit et vend des composants hydrauliques innovants dans le monde entier. Lorsque le tournage, le perçage, le fraisage et la rectification sont effectués dans son propre atelier de formation, un fluide d'usinage haute performance est nécessaire - des conditions parfaites pour Motorex Swisscool 8000.

Wandfluh forme actuellement 32 apprentis dans 8 métiers différents à la maison mère. Les apprentis polymécaniciens doivent soumettre un projet individuel de travail à l'issue de leur apprentissage de quatre ans. Dans l'atelier de formation, Thomas Schranz a construit pour son projet une machine à sertir destinée au sertissage de tubes d'ancrage (le cœur d'un aimant de soupape).

Sur la base de dessins détaillés, le polymécanicien devait produire le bloc de base et l'adaptation ainsi que d'autres composants. Pour cela, il dispose une variété d'infrastructures de pointe, telles que des fraiseuses et des tours CNC ainsi que de logiciels de FAO pour générer les programmes CNC.

7 composants en 6 matériaux

Dans les faits, le projet du futur polymécanicien peut être comparé à du prototypage. Aucun processus de production standardisé n'existe, tout est nouveau. Les 7 différents composants du dispositif de sertissage sont constitués de 6 matériaux différents (acier). Ceux-ci nécessitent différents processus d'usinage et des solutions créatives qu'il fallait mettre en œuvre avec les machines existantes.

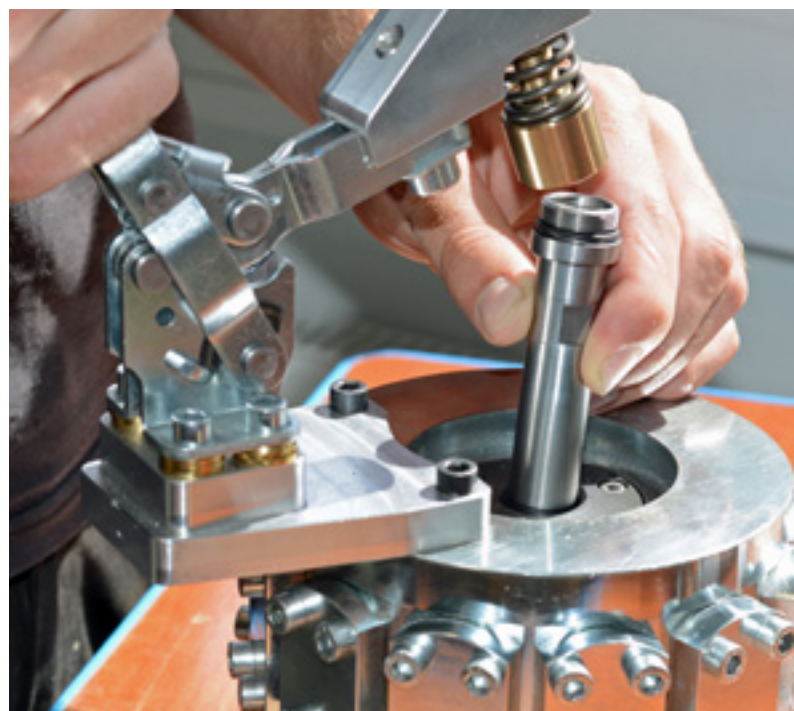
Swisscool 8000 convient

Depuis de nombreuses années, Motorex est un partenaire fiable et innovant de Wandfluh dans le domaine de la technique de lubrification. Avec Swisscool 8000, Motorex a lancé le dernier développement en matière de liquide de refroidissement. Le facteur principal de succès de Swisscool 8000 est la technologie révolutionnaire des polymères. Le puissant lubrifiant réfrigérant à usage universel donne des résultats parfaits pour toutes les opérations d'usinage et même pour les matériaux difficiles à usiner.

Outil utilisé

Aujourd'hui, la machine de sertissage est utilisée avec succès dans le département d'assemblage de Wandfluh. Ce projet

individuel n'a pas seulement permis de tester les capacités du futur polymécanicien Thomas Schranz; il a également pu apporter un avantage indéniable à la formation dans l'entreprise, ce qui a à son tour renforcé l'importance de son travail.



Objectif atteint : Le résultat du projet de Thomas Schranz apporte des avantages directs à l'entreprise et emplit de fierté son concepteur.

Ziel erreicht: Das Resultat der IPA von Thomas Schranz erbringt im Unternehmen einen direkten Nutzen und erfüllt den Erbauer mit Stolz.

DEUTSCH

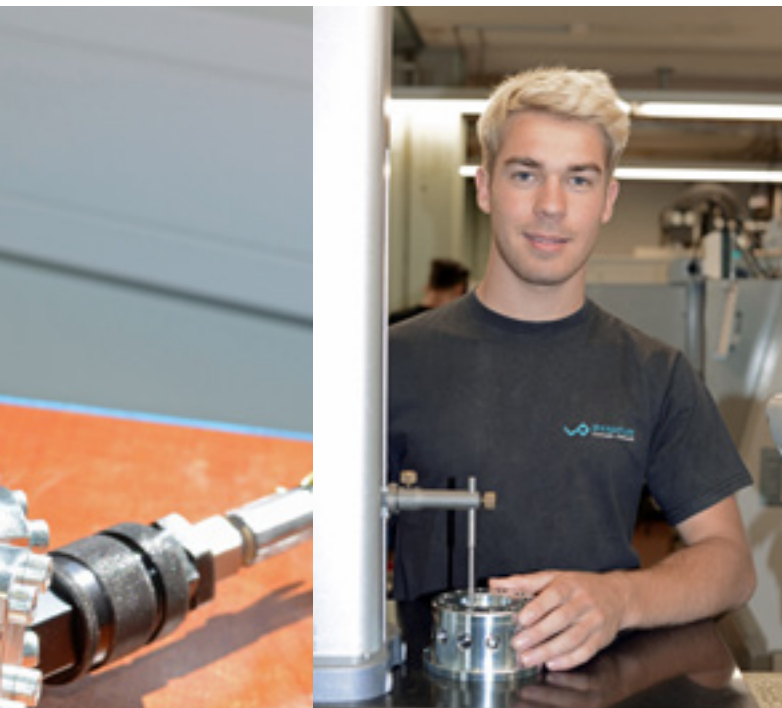
Leistungsbeweis in der Talentschmiede

Die Wandfluh AG aus Frutigen im Berner Oberland entwickelt, produziert und vertreibt weltweit innovative Hydraulikkomponenten. Wenn in der eigenen Lehrwerkstätte gedreht, gebohrt, gefräst und geschliffen wird, ist ein leistungsstarkes Bearbeitungsfluid gefragt – perfekte Voraussetzungen für Motorex Swisscool 8000.

Aktuell bildet die Wandfluh AG am Hauptsitz 32 Lernende in 8 verschiedenen Berufen aus. Bei der Ausbildung zum „Polymechaniker“ ist am Ende der 4-jährigen Ausbildung eine IPA (Individuelle Projektarbeit) abzugeben. In der Lehrwerkstätte baute Thomas Schranz für seine IPA eine «Crimpmaschine» für das «Crimpen» von Ankerrohren (Herzstück eines Ventilmagnets). Aufgrund von Detailzeichnungen hatte der Polymechaniker den Grundblock und die Adaptierung sowie weitere Bauteile zu fertigen. Dazu nutzt er eine Vielfalt von modernster Infrastruktur, wie CNC-Fräs- und Drehmaschinen und zur Erstellung der CNC-Programme eine CAM-Software.

7 Komponenten aus 6 Werkstoffen

Eigentlich kann die Projektarbeit vom angehenden Polymechaniker gut mit dem Prototypenbau verglichen werden. Nichts besteht



Objective achieved: The result of Thomas Schranz's project brings direct benefits to the company and fills its designer with pride.

GROH + RIPP

Die Edelsteinschleiferei
für Ihre speziellen Wünsche

Zifferblätter - Cadrans
Saphirgläser - Verres saphir
Platinen - Platines

GROH + RIPP OHG
Tiefensteiner Straße 322a
D-55743 Idar-Oberstein
tel. +49/(0)6781/9350-0 • fax +49/(0)6781/935050
info@groh-ripp.de • www.groh-ripp.de

ENGLISH

Proof of performance in the talent factory

Wandfluh in Frutigen in the Bernese Oberland develops, produces and sells innovative hydraulic components world-wide. When turning, drilling, milling and grinding are carried out in the company's own training workshop, a high-performance machining fluid is required - perfect conditions for Motorex Swisscool 8000.

Wandfluh currently trains 32 apprentices in 8 different trades at the parent company. Polymechanic apprentices must submit an individual work project at the end of their four-year apprenticeship. In the training workshop, Thomas Schranz built a crimping machine for the crimping of anchor tubes (the core of a valve magnet) for his project. Based on detailed drawings, the polymechanic had to produce the base block and the adaptation as well as other components. For this, it has a variety of state-of-the-art infrastructures, such as CNC milling machines and lathes, as well as CAM software for generating CNC programs.

7 components in 6 materials

In reality, the future polymechanic's project can be compared to prototyping. No standardized production process exists, everything is new. The 7 different components of the crimping device are made of 6 different materials (steel). These require different machining processes and creative solutions that had to be implemented with existing machines.

Swisscool 8000 suits

For many years, Motorex has been a reliable and innovative partner of Wandfluh in the field of lubrication technology. With Swisscool 8000, Motorex has launched the latest development in coolant. The main success factor of Swisscool 8000 is the revolutionary polymer technology. The powerful cooling lubricant for universal use gives perfect results for all machining operations and even for materials that are difficult to machine.

Tool used

Today, the crimping machine is successfully used in the assembly department of Wandfluh. This individual project not only tested the capabilities of the future polymécanicien Thomas Schranz; it was also able to bring an undeniable advantage to the training in the company, which in turn reinforced the importance of his work.



Le «sertissage» en tant que procédé d'assemblage, dans lequel deux composants sont assemblés par déformation plastique, est un assemblage extrêmement durable.

Das «Crimpen» als Fügeverfahren, bei dem zwei Komponenten durch plastische Verformung miteinander verbunden werden, ist eine äusserst dauerhafte Verbindung.

"Crimping" as an assembly process, in which two components are assembled by plastic deformation, is an extremely durable assembly.

als standardisierter Produktionsprozess und alles ist neu. So bestehen die 7 unterschiedlichen Komponenten der Crimpvorrichtung aus 6 verschiedenen Werkstoffen (Stahl). Diese verlangen nach unterschiedlichen Bearbeitungsprozessen und immer wieder kreativen Lösungsansätzen, die mit dem bestehenden Maschinenpark umzusetzen waren.

Passt: Swisscool 8000

Motorex ist seit vielen Jahren der verlässliche und innovationsgetriebene Partner für den Bereich Schmiertechnik bei der Wandfluh AG. Mit Swisscool 8000 hat Motorex die neueste Kühlschmiermittel-Entwicklung lanciert. Der zentrale Erfolgsfaktor von Swisscool 8000 ist die wegweisende Polymer-Technologie. Der leistungsstarke Kühlschmierstoff für den universellen Einsatz liefert perfekte Resultate bei sämtlichen spanabhebenden Bearbeitungen und selbst bei schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Werkzeug im Einsatz

Heute ist die Crimpmaschine in der Montageabteilung bei der Wandfluh AG erfolgreich im Einsatz. Mit der individuellen Projektarbeit wurden nicht nur die Fähigkeiten von Thomas Schranz als angehender Polymechaniker auf die Probe gestellt; er konnte damit dem Lehrbetrieb einen nachvollziehbaren Nutzen erbringen, was den Stellenwert seiner Arbeit wiederum verstärkte.



Tous les composants de la sertisseuse ont été traités avec un seul et même lubrifiant réfrigérant, Swisscool 8000 de Motorex.

Sämtliche Bauteile der Crimpmaschine wurden mit ein und demselben Kühlschmierstoff, Swisscool 8000 von Motorex, bearbeitet

All the components of the crimping machine have been treated with a single cooling lubricant, Swisscool 8000 from Motorex.

WANDFLUH AG

Helkenstrasse 13
CH-3714 Frutigen
Tel +41 (0)33 672 72 52
www.wandfluh.com

MOTOREX AG

Bern-Zürich-Strasse 31
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
www.motorex.com