

INSIDE

Das Kunden- und Mitarbeiter-Magazin der FISCHER PRECISE Gruppe

AUSGABE 02/2010



Foto ©: JANICKI Industries, USA

EDITORIAL

Daniel Schmid:
Technologieführerschaft

2

NEWS

FISCHER PRECISE bringt
Know-how nach Russland

3

TECH-BOX

Die innovative neue
FISCHER-Drehdurchführung

6



Technologieführerschaft

Sehr geehrte Kunden, Mitarbeiter und Partner der FISCHER PRECISE Gruppe

Die FISCHER PRECISE Gruppe ist laufend daran, technologisch seine Produkte weiterzuentwickeln. Einerseits getrieben von den vielen Kundenwünschen. Andererseits aber auch aufgrund vieler Ideen unserer technischen Mannschaft. Auch in diesem Jahr sorgen wir mit Innovationen dafür, dass unsere Kunden ihre eigenen Produkte, resp. deren Prozesse, optimieren können.

Wie definiert sich eigentlich Technologie? "Technologie ist die Wissenschaft vom Einsatz der Technik im engeren Sinne, in der es um die Umwandlung von Roh- und Werkstoffen in fertige Produkte und Gebrauchsartikel geht, aber auch im weiteren Sinne, in dem es um Handfertigkeiten und Können geht." Unser tägliches Ziel ist es mit Handfertigkeit und Können die physikalischen Grenzen in der leistungsstarken, schnellen und

genauen Rotation zu überwinden. Die neueste Ausgabe von „INSIDE“ soll dies exemplarisch dokumentieren.

Die Weiterführung der Modellreihe wellengekühlter Spindeln ist ein grosses Kundenbedürfnis. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen die neueste Entwicklung daraus vor.

Die Robustheit der Drehdurchführungen und deren Verschleiss ist bei Kundengesprächen immer wieder ein zentrales Thema. FISCHER entwickelte in den letzten Jahren eine verschleissfreie Drehdurchführung, welche wir nun in einzelnen unserer Produkte einsetzen können.

Unserer konsequenten Ausrichtung folgend, haben wir anfangs September in Russland eine weitere Service- und Reparaturgesellschaft gegründet. Zusammen mit einem russischen Partner wurde die Region Novosibirsk ausgewählt. Wir freuen uns, nun auch den wichtigen russischen Markt mit unseren Dienstleistungen bedienen zu können.

Ausbildung bildet seit Jahren ein wichtiges Schwergewicht unserer ganzen Firmengruppe. Über 10 % unserer Belegschaft sind Auszubildende. Am Beispiel von FISCHER FORTUNA zeigen wir die Wichtigkeit auf, den Nachwuchs konsequent zu fördern.

Zu guter Letzt können Sie in dieser Ausgabe lesen, wie wir den Schritt auf die neueste ERP-Technologie von SAP gemeistert haben. Eine Technologie, die es uns ermöglicht, unsere eigenen Prozesse laufend zu verbessern.

Die FISCHER PRECISE Gruppe lebt seit über 70 Jahren für und mit komplexer Technologie. Wir werden auch in Zukunft intensiv an der Weiterentwicklung unserer Produkte arbeiten und dadurch eine hohe Kundenzufriedenheit sicherstellen. Herzlichen Dank für Ihre Treue!

Daniel Schmid, CEO FISCHER PRECISE Group AG

Inhalt

- EDITORIAL › S. 2 Technologieführerschaft seit über 70 Jahren
- NEWS › S. 3 FISCHER PRECISE als Know-how-Spezialist in Russland
- INNOVATION › S. 4 "Compact Shaft Cooling" – die neue Generation Wellenkühlung
- REPORT › S. 5 FISCHER PRECISE-Spindeln im Einsatz bei JANICKI INDUSTRIES in den USA
- INSIDE › S. 6 Ausbildungsmodell für die Zukunft: FISCHER FORTUNA Partner der DHBW
- TECH-BOX › S. 7 Verschleissfreie FISCHER-Drehdurchführung
- UPDATE › S. 8 Neue ERP-Software für die Ressourcenplanung bei FISCHER PRECISE

INSIDE

Redaktion, Grafik und Design
FISCHER PRECISE Group AG
CH-3360 Herzogenbuchsee
fpg@fischerprecise.ch

Co-Redaktion u. Artredaktion
AESCHLIMANN Werbekonzepte und PR GmbH, Muri bei Bern

Druck
Lüthi Druck AG, Herzogenbuchsee

Titelbild
5-achsige Fräsmaschine von JANICKI mit einem Arbeitsraum von 30.5 m x 6.0 m x 2.5 m und der FISCHER Spindel MFW-2306/24.

Autor: Alexander Denisjuk, FISCHER AG

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat Russland deutlich vor Augen geführt, dass es so nicht weiter gehen kann. Erreichen Öl- und Gaspreise ein Rekordniveau, floriert das Land – fallen die Preise, bricht die Konjunktur ein. Das soll sich ändern. Russland will in Zukunft mit Innovationen statt mit Öl und Gas für Schlagzeilen sorgen. Dafür will Russland die Entwicklung von Innovationen und weltmarktfähigen Produkten fördern und gleichzeitig mehr Hightech ins Land holen. Der angestrebte Modernisierungsschub bedeutet für die FISCHER PRECISE Gruppe und unsere OEM-Kunden sehr gute Geschäftschancen in Russland.

FISCHER PRECISE ALS KNOW-HOW-SPEZIALIST

in Russland

Vor drei Jahren befasste sich die FISCHER PRECISE Gruppe zum ersten Mal damit, in Russland eine weitere Niederlassung zu eröffnen. Es wurden diverse Standorte angeschaut und mit verschiedenen Partnern gesprochen.

Die russischen Kunden der OEM beklagten sich seit geraumer Zeit über die langen Wege und die hohen Logistikkosten bei der notwendigen Reparatur einer hochkomplexen Spindel. Aus den gleichen Gründen wurde vor zwanzig Jahren in den USA, vor zehn Jahren in Frankreich und vor sechs Jahren in China bereits eine Servicegesellschaft eröffnet. Anfangs September 2010 hat nun die FISCHER PRECISE Gruppe in Novosibirsk / Sibirien die 8. Gesellschaft feierlich eröffnet.

Welche Vorteile bringt die neue Niederlassung „FISCHER Spindle Technology“ in Novosibirsk für die FISCHER PRECISE Gruppe und unsere OEM und Endkunden?

Günstige Rahmenbedingungen für unseren gemeinsamen Wachstum und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

FISCHER Spindle Technology ist in Russland mit 5 Mitarbeitern gestartet.

Unsere Mitarbeiter wurden bereits in-

tensiv ausgebildet, mit der Zielsetzung, unseren Kunden den besten Service zu ermöglichen.

Die Niederlassung liegt direkt auf dem Gelände vom Versuchswerk der Wissenschaftsakademie Novosibirsk. Dies ist sehr gut für das Image in Russland und auch sehr interessant für mögliche Forschungs- und Entwicklungsprojekte bzw. Kooperation mit der russischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Know-how-Transfer und Synergieeffekte

Unsere technologischen Produkte werden viele Synergien in Russland ermöglichen. Das erst vor wenigen Monaten eröffnete Schulungszentrum beim Versuchswerk der Wissenschaftsakademie unterstreicht auch den Willen von Russland in ein neues Technologiezeitalter zu investieren, bzw. Russlands Wirtschaft auf Modernisierungskurs zu bringen.

Unterstützung unserer OEM und Endkunden im Service- und Reparaturbereich vor Ort

Für die FISCHER PRECISE Gruppe sind die Aktivitäten der OEM in Russland

von besonderer Bedeutung. Viele OEM konnten wegen diverser Investitionsvorhaben der russischen Industrie im Rahmen staatlicher Modernisierungsprogramme mehrere neue Maschinen nach Russland verkaufen. Das Gros unserer heutigen Kunden, vor allem aus der Flugzeugindustrie, befindet sich hinter dem Ural in der Region von Novosibirsk. Die Unterstützung vor Ort als zentraler Punkt im Bereich des Support von Spindeln konnte somit realisiert werden.

Unserer Ausrichtung folgend möglichst nahe an den wichtigen Produktionsmärkten zu sein, haben wir somit in Russland einen weiteren Schritt getan.



Autor: Dr. Tobias Moser, FISCHER AG

Die Motorspindel ist im Formen- und Werkzeugbau eines der wichtigsten Elemente, um Werkstücke von höchster Genauigkeit und Oberflächengüte zu realisieren. Gerade in diesem Segment können heute aufgrund der sehr hohen Qualität der Bearbeitung ganze Prozessschritte eingespart werden. Für höchste Ansprüche in Bezug auf thermisches Verhalten und Stabilität ist die FISCHER Wellenkühlung die richtige Antwort. Mit über 1000 Spindeln im Markt hat sich die patentierte FISCHER-Wellenkühlung SC (Shaft Cooling) als bewährtes Produkt etabliert.



Neue Generation Wellenkühlung

An der AMB in Stuttgart hat FISCHER die neue Generation Wellenkühlung in einer 120 mm Spindel vorgestellt:

CSC: Compact Shaft Cooling.

Mit dem Bestreben, die Produkte in Bezug auf Stabilität, Performance, Kompaktheit und Servicefreundlichkeit weiter zu verbessern, wurde ein erneuter Schritt in der Technologie der Wellenkühlung gemacht. Die Entwicklung bringt drei massgebliche Neuerungen mit sich:

1. Lagerlose Drehdurchführung

Der Dichtsatz baut sehr kompakt und ist bei einer Reparatur einfach auszutauschen. Die Technologie basiert auf der patentierten FISCHER-Lösung und setzt einen neuen Standard im Bereich Drehdurchführung für schnelldrehende Spindeln.

2. Hydraulikzylinder in Welle

Der Werkzeugwechsel wird mit einem Hydraulikzylinder realisiert, welcher neu in der Welle angeordnet ist. Dies ermöglicht eine sehr kompakte Bauweise. Es wird zudem kein zusätzlicher Kreislauf benötigt, da das gleiche Medium wie in der Wellenkühlung verwendet wird.

3. Prozesskühlung

Neu ist in der Spindel eine Drehdurchführung für die Werkzeug- und Pro-

zesskühlung integriert. Die spezifische FISCHER-Lösung garantiert mit Sperrluftunterstützung einen sicheren Betrieb. Sie erlaubt den Einsatz von allen möglichen Medien bis auf maximale Drehzahl. Gerade die Verwendung von Luft oder Minimalmengenschmierung ermöglicht eine Optimierung der Bearbeitungsstrategien.

Die Spindel verfügt zudem über eine monolithische Spannzange und kann mit allen erdenklichen Sensoren ausgerüstet werden.

Portfolio HSK-40

Das Bild unten rechts zeigt die drei FISCHER-Standardspindeln für 120 mm Durchmesser. Der Kunde kann ein Produkt nach den bestimmten Ansprüchen aus dem Portfolio auswählen. Die Spindel MFW-1220/45 CSC beantwortet die Highend-Anforderungen und deckt somit den oberen Bereich ab. Die MFW-1224/42 entspricht dem FISCHER-Standard. Die LeanMill wird im Frühling 2011 präsentiert und deckt die Basisanwendungen ab, welche keine Optionen benötigen.

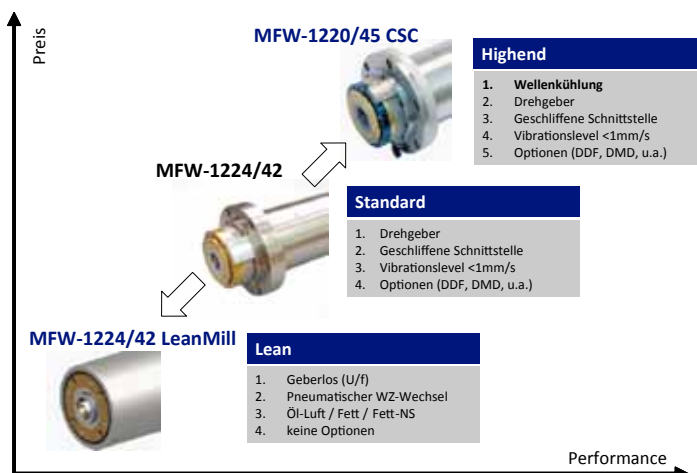
CSC: Compact Shaft Cooling

Eckdaten MFW-1220/45 CSC

- Drehzahl 45'000 U/min
- Leistung S1 11 kW
- Drehmoment S1 5.5 Nm
- Drehdurchführung (KSM, MMS, Luft)
- Hohe Wuchtgüte (<1 mm/s)
- Gebersystem
- Schnittstelle im montierten Zustand geschliffen

Optionen

- Sekundärkühlung und Flanschkühlung zur optimierten thermischen Isolation der Spindel von der Maschinenstruktur
- DMD (Dilatation Measuring Device)
- Vibrationssensor



Das vielseitige Sortiment der FISCHER-Standardspindeln mit 120mm Durchmesser deckt sämtliche Anwendungsbereiche ab.

Autor: Doug Kranz, FISCHER PRECISE USA

Janicki Industries, gegründet und geführt von Ingenieuren, entwickelt, baut und programmiert grosse, hochpräzise und für Kundenprojekte massgeschneiderte CNC-Maschinen für Luft- und Raumfahrt, Schiffbau, Windkraft und die Transportindustrie.

Bearbeitungstechnik für die Luft- und Raumfahrt...

JANICKI INDUSTRIES im US-Bundesstaat Washington

Vom Boot zum Flugzeug

Nach der Firmengründung durch Peter Janicki im Jahr 1993 stellte Janicki Industries (JI) zunächst Verbundwerkstoff-Formen und Werkzeuge für den Schiffbau her. Im Vergleich zu der damals üblichen manuellen Lagentechnik konnte damit schneller und preiswerter gebaut werden. Aufbauend auf seinen frühen Erfolgen in der Verbundwerkstoff-Bearbeitung wuchs das Unternehmen seitdem kontinuierlich bis auf eine Grösse von über 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die selbst entwickelte 5-achsige Maschinen und kundenspezifische CNC-Software herstellen. JI hat sich sowohl in der kommerziellen als auch in der militärischen Luft- und Raumfahrttechnik zu einem wichtigen Anbieter entwickelt. Das Unternehmen hat im Lauf der Zeit die verschiedensten komplexen Bearbeitungsprojekte mit sehr schwierigen Werkstoffen, wie Invar, Keramik und Titan, gelöst. „Wenn uns unsere Kunden ansprechen, suchen sie nach hochmodernen Bearbeitungslösungen, die von unserem Ingenieurteam höchste Leistungen abfordern“, sagt Marketingchefin Kathleen Olson.

Der Schlüssel zu Highend-Anwendungen ist Zuverlässigkeit

Es waren die Anforderungen dieser einzigartigen Anwendungen im Hochpräzisionsbereich, die JI im Jahr 2003 erstmals zu FISCHER PRECISE geführt haben. „Wir suchten damals nach der richtigen Spindel, die alle unsere Anforderungen erfüllte“, erinnert sich der Ingenieur Alex Voron. „Das Entgegenkommen von FISCHER PRECISE USA hat

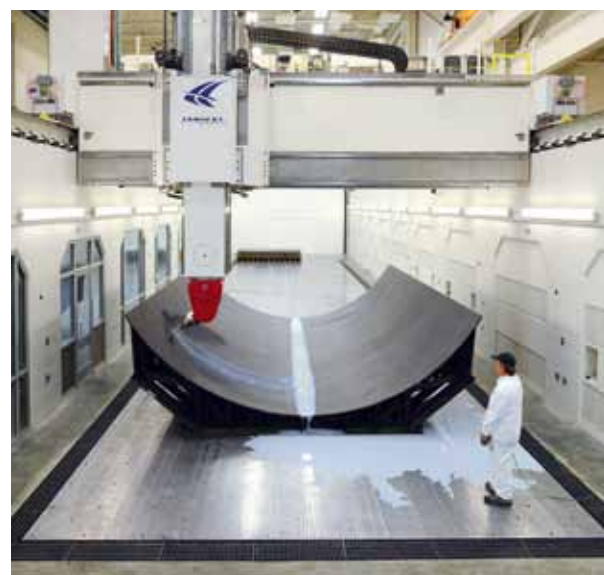
uns damals sofort beeindruckt. Schon am Tag unseres ersten Kontakts bekamen wir eine schematische Zeichnung und am Tag darauf ein vollständiges Angebot. Und auch die Zuverlässigkeit des Produkts hat uns seitdem vollauf überzeugt.“ Seit der ersten Installation einer MFW-1709/20 (33 Nm S1, 20'000 m-1, HSK-63), hat JI noch weitere Spindeln der Typen MFW-1709/30 (40 Nm S1, 30'000 m-1, HSK-63) und MFW-2306/24 (70 Nm s1, 24'000 m-1, HSK-63) eingesetzt. Nachdem JI einen Auftrag über die Lieferung von Teilen für den Joint Strike Fighter F-35 erhalten hat, wird das Unternehmen in zwei weiteren Fräsmaschinen Spindeln von FISCHER einsetzen. JI wird Mitte 2011 den Bau eines neuen Werks in Salt Lake City abschliessen, um die erforderlichen Kapazitäten für diesen Auftrag aufzubauen. Mit den neuen 5-achsigen Fräsmaschinen werden dann insgesamt sechs Maschinen mit Spindeln von FISCHER im Einsatz sein.

Schwerpunkt auf Kundenwünsche und Service

JI verschiebt mit seiner Arbeit an Verbundwerkstoffen und anderen exotischen Werkstoffen kontinuierlich die Grenzen der Präzisionsbearbeitung. Die dabei eingegangenen Risiken haben zu vielen der grössten Erfolge des Unternehmens geführt. „Der Markt für starke, leichte Werkstoffe wird in Zukunft sehr stark wachsen. Unsere Kunden wenden sich mit ihren kompliziertesten technischen Problemen an uns. Es ist dieses Geschäftsmodell, das unsere Innovationen vorantreibt“, stellt

Brian Holmes, VP Aerospace, fest. Diese Kundennähe kommt auch im Dienstleistungsangebot von JI zum Ausdruck, das neben dem technischen Design auch Messtechnik, schnelle Prototypenherstellung, Modellierung mithilfe der Finite-Elemente-Analyse und vieles mehr umfasst.

Angesichts der immer höheren Anforderungen, die an neu entwickelte Maschinen, Werkstoffe und Prozessinnovationen von JI für die Arbeit an exotischen Werkstoffen gestellt werden, ist FISCHER PRECISE jederzeit in der Lage, seinerseits Höchstleistungen zu vollbringen und Spindelprodukte zu liefern, die die Ansprüche von JI vollauf erfüllen.



In der Janicki-Fräse 6 wird ein hoch präzises Kohlefaserwerkzeug für die Luft- und Raumfahrttechnik bearbeitet. Die Fräse arbeitet mit Toleranzen unter ± 0.005 Zoll (ca. 0.127 mm)

Autor: Peter Jain, FISCHER FORTUNA GmbH

An der Dualen Hochschule Baden–Württemberg Stuttgart (DHBW) sind derzeit fast 7'000 Studierende eingeschrieben. In Kooperation mit 2'500 ausgewählten Unternehmen und sozialen Einrichtungen bietet sie 20 national und international akkreditierte Bachelor–Studiengänge in den Bereichen Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an. Das duale Studienkonzept garantiert den Absolventen hervorragende Berufs- und Karrierechancen.

AUSBILDUNGSMODELL FÜR DIE ZUKUNFT

FISCHER FORTUNA als Partner der DHBW

Gemeinsam mit der Dualen Hochschule Baden–Württemberg Stuttgart verwirklicht FISCHER FORTUNA die enge Verzahnung von Theorie und Praxis im Rahmen eines dualen praxisintegrierenden Studienkonzepts. Die Ausbildung findet im ständigen Wechsel zwischen Theoriephasen an der Hochschule und berufspraktischen Phasen im Unternehmen statt.

Theorie und Praxis

Während an der Akademie fachwissenschaftliche Grundlagen, anwendungsorientierte Methodenkenntnisse und die Fähigkeit zum theoretisch-systematischen Denken vermittelt werden, bieten die Praxisphasen Gelegenheit zur Umsetzung des Gelernten im beruflichen Alltag.

Theorie- und Praxisphasen sind dabei durch Rahmenpläne gut aufeinander



Michael Breuning, Student bei FISCHER FORTUNA im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

abgestimmt, so dass neben Fach- und Methodenwissen auch ein hohes Mass an Handlungs- und Sozialkompetenz erworben wird. Die Inhalte des Studiums entsprechen dadurch nicht nur den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen, sondern auch den sich wandelnden Anforderungen der Arbeitswelt bei FISCHER FORTUNA.

Jeder Studierende bei FISCHER FORTUNA befindet sich während seines Studiums gleichzeitig in einem Angestelltenverhältnis und erhält für die gesamte Dauer des Studiums eine monatliche Vergütung.

Auch sonst bietet FISCHER FORTUNA gemeinsam mit der DHBW ihren Studentinnen und Studenten beste Rahmenbedingungen. Die Lehrveranstaltungen werden in kleinen Gruppen abgehalten, so dass ein effizientes Arbeiten, aber auch ein persönlicher Kontakt zu Dozenten und Kommilitonen möglich ist. Vorlesungen, Workshops, Projektarbeiten, Exkursionen und Planspiele sorgen darüber hinaus für Vielfalt und Abwechslung im Semesteralltag.

Derzeit bildet die FISCHER FORTUNA gemeinsam mit der DHBW Stuttgart Campus Horb vornehmlich im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen aus. Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt technische und wirtschaftliche Kompetenzen. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, technische Projekte zu koordinieren; sie

verfügen über ökonomische, rechtliche und sprachlich-interkulturelle Kenntnisse, die ihnen erlauben, Verhandlungen zu führen und Verträge abzuschliessen.

Abwechslungsreiches Studium

Die Studieninhalte setzen sich zu ca. 50% aus Technik, zu 40% aus Betriebswirtschaft und zu ca. 10% aus Sprachen und Interkulturellem zusammen.

Förderliche Auslandsaufenthalte

Unsere Studierenden haben die Möglichkeit, sowohl Praxis- als auch Theoriesemester im Ausland zu absolvieren. Hier können sie nicht nur Sprachkenntnisse und die Kultur des Gastlandes, sondern vor allem auch spezifische Sprachkenntnisse der industriellen Tätigkeiten erlernen und in Theorie und Praxis umsetzen.

Einsatzgebiete der Absolventen:

- Kostenplanung und –kontrolle
- Systemplanung und Projekt–Engineering
- Kundenbetreuung, Key–Account Management und After Sales Service
- Internationales Marketing und Vertrieb
- Prozessdaten–Management
- Benchmarking
- Personalentwicklung und Controlling

Autor: Rudolf Walter, FISCHER PRECISE Group AG

Drehdurchführungen sind mechanische Präzisionsbauteile zur Durchführung von Kühlschmierstoff oder anderen Medien in ein rotierendes Maschinenteil. FISCHER PRECISE setzt auf hochinnovative, berührungslos dichtende Drehdurchführungen.

Die FISCHER–Drehdurchführung:

Innovation schafft Vorsprung

Oft unterschätzt: Eigenschaften der Drehdurchführungen

Im Grunde sind die am Markt erhältlichen Drehdurchführungen besser als ihr Ruf. Jedoch können diese empfindlich auf all zu hohe Schwingungsniveaus als auch auf ungenügende Qualität der durch diese geführten Medien reagieren. Letzteres macht Maschinen- und Spindelhersteller immer wieder Kopfzerbrechen, da die Medienreinheit, die der Endkunde sicherzustellen hat, nicht unmittelbar durch sie beeinflussbar ist. Ein permanentes Hinweisen auf diese Tatsache führt oft im Gespräch mit dem Endkunden zu Missverständnissen und leider oft auch in eine Sackgasse. Er fordert in letzter Konsequenz ein robustes System.

Effizienter Späneabtransport

immer höhere Anforderungen an die Funktionalität der heute eingesetzten Drehdurchführungen fordern innovative Lösungen: Beispielsweise scheint die Förderung von Kühlschmierstoff, Minimalmengenschmierung und Luft bis zur Maximaldrehzahl der Spindel und somit bis zu 45.000 1/min ein neuer Standard zu werden. Insbesondere die Versorgung mit Luft zeigt bei der Verwendung kleiner Werkzeugdurchmesser im Werkzeug- und Formenbau deutliche Vorteile bei der Zerspaltung tiefer Kavitäten: Der Späneabtransport aus der Schnittzone wird begünstigt und die Gefahr des Abbrechens von Werkzeugschneiden aufgrund von sich verklemmenden Spänen wird deutlich reduziert. Darüber hinaus werden häufig grössere Drücke als die derzeit standardmässig realisierbaren 80 bar gefordert. Insbesondere bei der Bearbeitung

von schwerzerspanbaren Werkstoffen, wie beispielsweise Titanlegierungen, kann der Werkzeugverschleiss durch interne Hochdruckkühlung verringert werden.

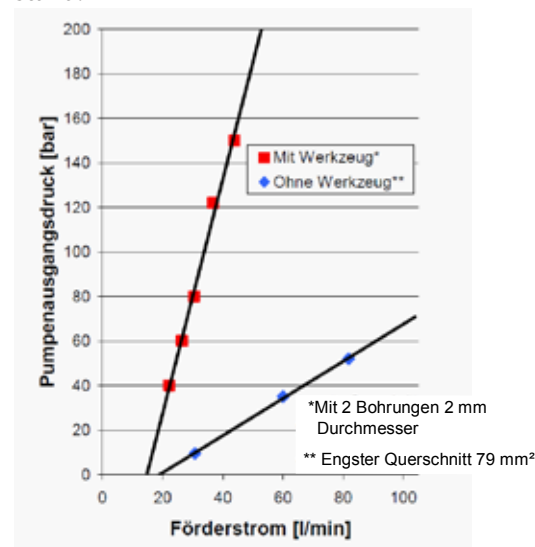
Verschleissfrei arbeitende FISCHER–Drehdurchführung

Im Hinblick auf die beschriebenen Randbedingungen stellt die FISCHER–Drehdurchführung eine willkommene Innovation dar. Fokus der Entwicklung war es neben dem Ermöglichen neuer Features, das System Drehdurchführung unempfindlicher zu machen. Die FISCHER–Drehdurchführung besitzt ein nichtberührendes Dichtungssystem, welches somit verschleissfrei arbeitet. Die Ausfallursache Nummer eins bei Drehdurchführungen, der Verschleiss, ist somit eliminiert. Darüber hinaus ermöglicht das verschleissfreie, verlustbehaftete Dichtungssystem die Versorgung des Werkzeugs mit Luft ohne Drehzahleinschränkung. Das Dichtprin-

zip ermöglicht auch die Beaufschlagung mit Drücken bis 150 bar.

Grosser Vorteil für schwerzerspanbare Materialien

Die Möglichkeit problemlos mit erhöhten Drücken zu arbeiten ist ein entscheidender Vorteil bei der Bearbeitung von schwer zerspanbaren Materialien. Es ermöglicht beispielsweise bei der Titanzerspannung die Abtragsraten bei gleichbleibendem Werkzeugverschleiss zu erhöhen. Bei einem Druck von 150 bar ist bei einem Werkzeug mit zwei Bohrungen (Durchmesser je 2 mm) ein Kühlmittelvolumenstrom von ca. 40 l/min realisierbar. In einem nächsten Schritt werden Drücke bis 300 bar getestet. Die FISCHER–Drehdurchführung ist bereits erfolgreich bei zwei namenhaften Maschinenherstellern im Einsatz. Unsere innovativen Drehdurchführungen sind so auch für die Zukunft ausgelegt und halten dem zunehmenden Druck nach Mehrleistung tadellos stand.



Erzielbarer Förderstrom in Abhängigkeit des Pumpenausgangsdrucks der FISCHER–Drehdurchführung.

Autor: Reto Mösching, FISCHER PRECISE Group AG



SAP Projektteam FISCHER AG Herzogenbuchsee (rechts) und FISCHER FORTUNA Deutschland GmbH (links)

In der FISCHER PRECISE Gruppe hat SAP als ERP (Enterprise Resource Planning) schon eine 10jährige Geschichte. Auch ein ERP kommt in die Jahre, dringende Erneuerungen waren notwendig und führten zum ungewöhnlichen Projekt, von SAP nach SAP A1 zu wechseln.

NEUES ERP FÜR DIE ZUKUNFT

der FISCHER PRECISE Gruppe

SAP wurde damals für die FISCHER AG aufgesetzt und seither bei drei weiteren Firmen der Gruppe eingeführt. Eine Analyse zeigte, dass das aktuelle SAP nicht für den Einsatz in einem global ausgerichteten Unternehmen reichte: Ein überfälliger Releasewechsel, Prozesse, die nicht im Standard liefen und neu zu implementierende Prozesse, machten einen weitgehenden Umbau unmöglich.

Bestpractice-Prozesse als Basis

Die Umsetzung sah eine Neueinführung von SAP auf Basis von Best-Practice-Prozessen, einer Datenmigration und neuen Formularen vor. Daneben sollten alle wichtigen Punkte aus der Analyse umgesetzt werden. Mit einem solchen Projekt konnte unerwünschtes Verhalten im Altsystem verbleiben und das Erwünschte in einem Neusystem geschaffen werden.

Das mit diesem Umfang aufgesetzte Projekt mit dem Namen „SAP A1“ startete am Ende Februar 2010.

Es galt, die bestehenden Prozesse an den Best-Practice-Prozessen zu spiegeln, Abweichungen festzuhalten und umzusetzen. Der grösste Teil der Prozesse aus dem Best-Practice-Standard konnte mit kleinen Änderungen über-

nommen werden. Dies bedeutete eine erhebliche Einsparung von Projektzeit.

Die Herausforderung im Projekt lag in der zur Verfügung stehenden Zeit einerseits und in der Integration von zwei Standorten bzw. vier Firmen andererseits.

Einführung vorverlegt

Der Projektplan sah eine Laufzeit von 6 Monaten zwischen dem Projektstart und der Produktivsetzung des neuen Systems vor. Die anziehende Konjunktur führte nach gut 1½ Monaten zur Frage, ob es nicht möglich wäre, einen Monat früher auf den 01.08.2010 während den Betriebsferien live gehen zu können. Mit entsprechenden Massnahmen wurde das Projekt an die neuen Rahmenbedingungen angepasst. Dem besonderen Umstand, dass an allen Standorten gutes SAP-Wissen vorhanden war, ist es zu verdanken, dass auch ein Verkürzen der Projektlaufzeit, aber auch das standortübergreifende Wechseln eines ERPs erfolgreich sein konnte.

Die Herausforderung, die Projektlaufzeit von 6 auf 5 Monate zu drücken, gelang dank dem besonderen Einsatz des Projektteams und dem externen SAP-Beratungsunternehmen. Das Projekt SAP A1 konnte am 01.08.2010 wie ge-

plant den Betrieb aufnehmen: Kunden konnten beliefert, Produkte hergestellt, Rohstoffe bzw. Halbfabrikate eingekauft und Rechnungen bezahlt werden.

Seit Ende des Projektes geht es darum, den Schwung aus dem Projekt beizubehalten und sich kontinuierlich mit weiteren Verbesserungen in den Prozessen auseinanderzusetzen. Dies bedeutet, einfache und fehlertolerante Prozesse als ausgewogene Kombination organisatorischer Massnahmen und SAP-technischen Einstellungen aufzusetzen.

Zukunftsgerichtete Lösung

Heute steht die FISCHER PRECISE Gruppe mit einem neuen ERP da, das den zukünftigen Herausforderungen gewachsen ist, flexibel erweitert werden und als Produktionsfaktor die Prozesse optimal unterstützen kann.