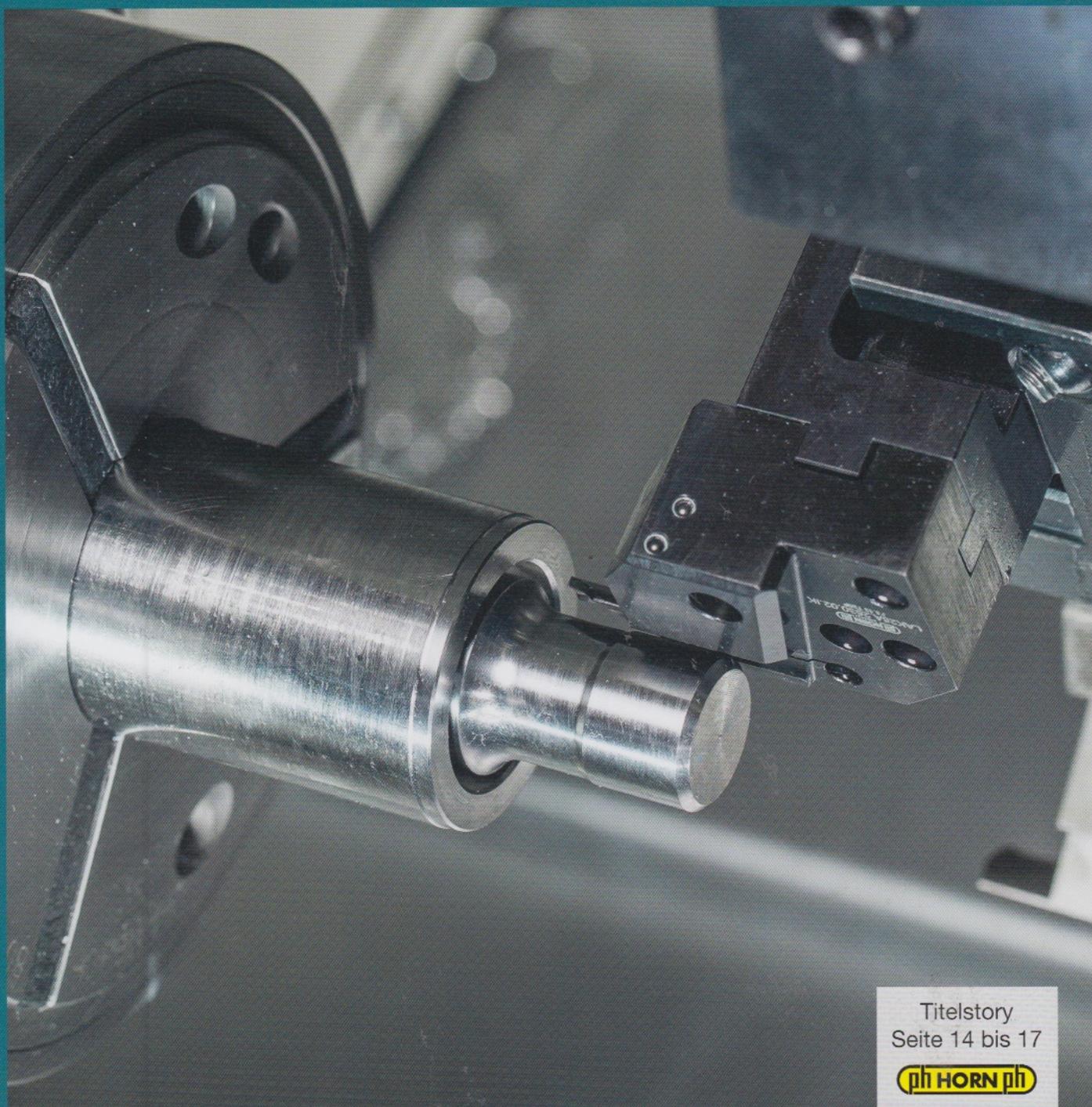


DREHTEIL + DREHMASCHINE

THEMEN Drehwerkzeuge



Titelstory
Seite 14 bis 17

ph HORN ph

Präzision mit
Langzeitqualität
– Fluidtechnik-
Komponenten
von SFB, un-
terstützt durch
Stechsysteme
von Arno Werk-
zeuge

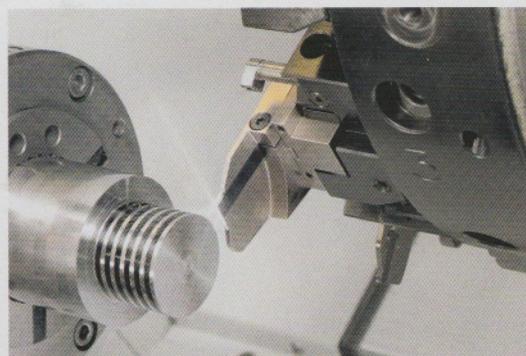


Stechsysteme mit patentierter innerer Kühlmittelzufuhr optimieren die Fertigung von Fluidtechnik-Komponenten

Wer anspruchsvolle Präzisionsteile und hochkomplexe Baugruppen für die Fluidtechnik fertigt, der muss sich auf seine Lieferpartner verlassen können. Wenn die auch noch Verständnis für die Verfahren und Kompetenz in den Prozessen mitbringen, kann dies zu fruchtbaren und langfristigen Verbindungen führen. So besteht zwischen der Allgäuer SFB Group in Babenhausen und Arno Werkzeuge aus Ostfildern eine sachdienliche Partnerschaft, die bereits nahezu zehn Jahre andauert. Was mit einem Abstechwerkzeug beginnt, umfasst inzwischen auch etliche Toolmanagement-Systeme.

Ein- und Abstechen gehören zu den wichtigsten aber auch anspruchsvollsten Drehoperationen. Die SFB Group in Babenhausen vertraut ARNO Werkzeuge, weil der Hersteller nicht nur Werkzeuge verkauft, sondern auch viel Prozess-Knowhow aus langjährigen Erfahrungen einbringt

„Der Beginn unserer Zusammenarbeit 2014 war ganz schön anstrengend. Da mussten wir viel Kompetenz, Flexibilität und Stehvermögen zeigen“, erinnert sich Peter Jehle.



Der 54-jährige gelernte Werkzeugmacher ist technischer Berater bei Arno Werkzeuge. „Wir wollten damals unsere Abstechprozesse in der Fertigung optimieren und Arno hat uns Verbesserungen versprochen, die wir belegt haben wollten“, bekräftigt Einkaufsleiter Ralf Wessel bei der SFB Group in Babenhausen. „Vor allem, weil wir ein System immer für alle Maschinen einsetzen wollen.“ Fünf Testmonate später mit intensiver Vor-Ort-Betreuung und etlichen, schnell umgesetzten Werkzeuganpassungen, war Arno Werkzeuge bei SFB und der Fertigungs-Tochter amo-tec im benachbarten Erkheim gesetzt. Heute, weitere acht Jahre später, bestätigen die

SA-Stecksysteme mit patentierter innerer Kühlmittelzufuhr täglich, dass SFB sich damals richtig entschieden hat. Noch immer zeichnen sie sich durch lange Standzeiten, optimale Spanbruchgeometrie und sichere Spanabfuhr sowie vibrationsarmen Betrieb und guten Oberflächen aus. Dennoch ist ein solch langer Zeitraum in der schnelllebigen Zeit eine bemerkenswerte Besonderheit.

Komplexe und variantenreiche Teile und Baugruppen

SFB Group Geschäftsführer Bruno Hanselka erläutert, warum ihm langfristige Partnerschaften wichtig sind: „Unsere Ventiltechnik- und komplexen Hydraulik-Komponenten bilden die Basis für die intelligenten und innovativen Lösungen, die SFB für die Fluid-Technologie seit Jahren entwickelt und fertigt. Da sind uns zuverlässige und schnell reagierende Partner mit Prozessverständnis wichtiger, als ein Cent an der zweiten Nachkommastelle.“ Das Familienunternehmen aus dem Allgäu ist seit über 80 Jahren eine der führenden Adressen für komplexe Präzisionsteile und Ventile im Bereich der Fluidtechnik. Mit rund 700 Mitarbeitern an vier Standorten in Deutschland und Polen bieten die Fertigungsexperten Lösungen aus einer Hand für langjährige Industriekunden weltweit.

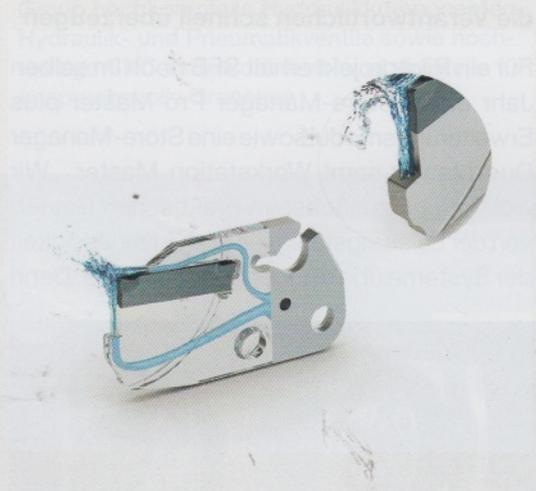
In großer Fertigungstiefe entstehen hochkomplexe Hydraulikkomponenten, Hydraulik- und Pneumatikventile sowie hochwertige CNC-Präzisionsdreh- und -frästeile. Die Kunden kommen aus der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik und dem Nutzfahrzeugbereich sowie aus den Sektoren Landmaschinen und Automotive. Die zu fertigenden Losgrößen umfassen Stückzahlen zwischen 500 und 500.000. „Sehr umfangreich ist dabei unsere Variantenvielfalt“, so der Geschäftsführer und betont: „Da kommen von einem Produkt schon mal 1.400 Varianten zusammen. Das erfordert dann große Flexibilität in der Fertigung.“

„So leuchtet dann auch ein, warum ein System wie unser SA-Stecksystem auf allen Maschinen und für alle Werkstoffe und Produkte passen muss“, erklärt Jehle. „Schließlich sollen unsere Werkzeuge die Komplexität nicht noch zusätzlich erhöhen.“ Und so kommen

Wer die Komplexität beim Abstechen unterschätzt und nur einzelne Parameter für seine Entscheidungen heranzieht, zahlt schnell viel Lehrgeld

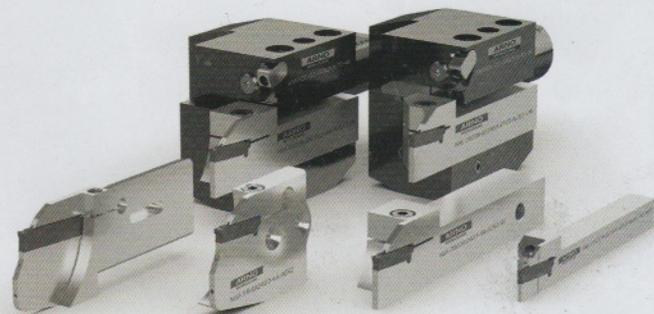
SA-Stecksysteme mit Monoblock-Grundhalter, Halter für Langdrehautomaten, NC-Module und Stechklingen mit fünf verschiedenen Schneideinsätzen mit Stechbreiten von 1,5 bis 10 mm zum Einsatz. Damit bearbeiten die SFB- und die amo-tec-Beschäftigten die üblichen Stähle genauso wie einsatz- und hochvergütete Nitrierstähle, Edelstähle, NE-Metalle sowie Fließpress-, Sinter-, und Schmiederohlinge.

Weil Arno Werkzeuge mit seinen vielen eigenen technischen Außendienstberatern und Anwendungstechnikern stets nahe beim Kunden und tief in den Prozessen ist, profitieren Kunden oft von mehr als nur von guten Produkten. „Die



Durch das Additive Verfahren gelingt es beim patentierten ACS von ARNO Werkzeuge strömungsoptimierte Kanäle in den Werkzeughalter einzubringen und das Kühlmittel exakt zu positionieren

ARNO Werkzeuge bietet mit dem Sortiment SA und SE innovative Stecksysteme, die in ihrer Vielfalt die große Erfahrung des Unternehmens widerspiegeln





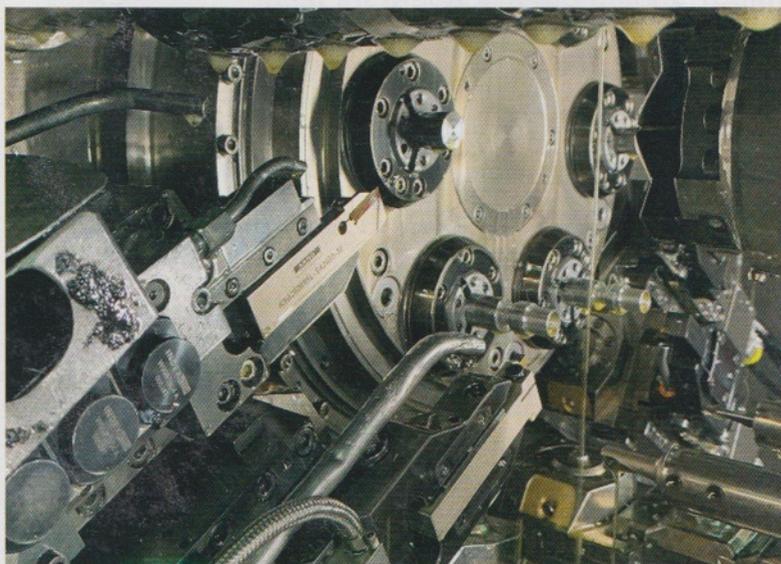
Mit den Toolmanagement-Systemen StoreManager von ARNO Werkzeuge sparen Anwender Platz und Zeit und steigern die Produktivität (©Bilder: ARNO)

Erfahrung und das Prozess-Knowhow der Arno-Leute hat uns schon sehr beeindruckt. Da kommt schon auch der eine oder andere Praxistipp, der von einem tiefen Verständnis für unsere Arbeit zeugt“, betont Wessel. Und so kann Jehle auch 2017 weiterhelfen, als Wessel ihn bezüglich eines Werkzeugverwaltungssystems anspricht. Denn SFB will die Werkzeugausgabe und -verwaltung gerne moderner und platzsparender lösen. Jehles Kollege Simon Lang kann als Produktmanager Werkzeugverwaltungssysteme bei Arno Werkzeuge die Toolmanagementsysteme Store-Manager und deren Vorteile vorstellen und die Verantwortlichen bei SFB und amo-tec schnell überzeugen.

Die Vorteile der Store-Manager können die Verantwortlichen schnell überzeugen

Nach ausführlichen Tests setzen die Firmen der SFB Group seit 2014 beim Abstecken auf die Systeme von ARNO Werkzeuge

Für ein Pilotprojekt erhält SFB noch im selben Jahr einen Store-Manager Pro Master plus Erweiterungsmodul sowie eine Store-Manager Duo Master samt Workstation Master. „Wir wollten uns zunächst im praktischen Betrieb von der Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Systeme überzeugen“, sagt Wessel. Denn



der Bedarf an der Werkzeugverwaltung war sehr viel höher bei den mehr als 200 Maschinen im Fertigungsverbund der SFB Group. Dass dies schnell gelang bestätigt Wessel: Wir haben mit den Store-Managern von Anfang an mehr Platz in der Halle, mehr Stauraum für die Werkzeuge und mehr Zeit für die Produktion.“ Und die läuft bei der SFB Group immerhin in drei Schichten an sechs Wochentagen. Das Karussellsystem des Store-Managers Pro enthält je nach Konfiguration der 1er-, 2er-, 3er- oder 4er-Fächer bis zu 2160 Plätze für eine kontrollierte Einzelentnahme mit Rücklagermöglichkeit. Die Software verwaltet dabei das Entnehmen und Zurückbringen effizient, zuverlässig und reibungslos und kümmert sich auch um den Bestand. Außerdem bereitet es die Wiederbeschaffung vor.



Legt Wert auf langfristige Geschäftsbeziehungen sowie zuverlässige und schnell reagierende Partner mit Prozessverständnis, SFB Group Geschäftsführer Bruno Hanselka (li.). Peter Jehle, Technischer Berater bei Arno Werkzeuge musste die versprochenen Verbesserungen beim Abstecken in ausführlichen Tests belegen

Werkzeuge für mehr als 200 Maschinen sind bei SFB heute rund um die Uhr verfügbar

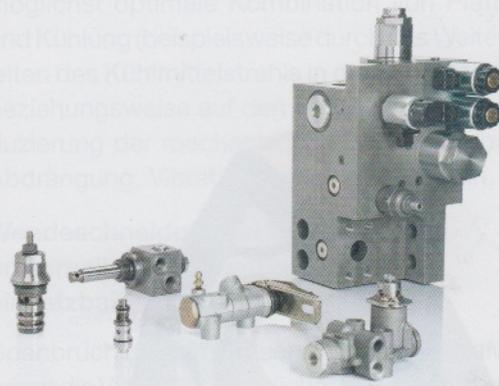
Heute sind die Werkzeuge bei SFB und amo-tec rund um die Uhr verfügbar. Vorbei sind die Zeiten, als Werkzeuge am Ende des Tages umständlich gezählt und in Excel-Tabellen eingetragen werden mussten. Das erfasst die Software heute automatisch, vollständig und lückenlos. Fehlbestände gibt es praktisch nicht mehr, denn jedes Werkzeug ist eindeutig einer Person und einem Auftrag zugeordnet. „Das schafft Verbindlichkeiten und eine Rückverfolgbarkeit, die letztlich das Verantwortungsbewusstsein jedes einzelnen Mitarbeiters für das entnommene Teil stärkt“, versichert Lang.

Bereits 2019 und 2020 finden drei weitere Store-Master Pro – ein Master und zwei Erweiterungen – den Weg ins Allgäu. Und schon ein weiteres Jahr später kommen ein Modell Pro Master, zwei Erweiterungen und ein Erweiterungsmodul eines Store-Manager Start zum Einsatz. Und so werden die Werkzeuge für die mehr als 200 Maschinen für jeden Auftrag anhand eines Einstellblatts vorgerichtet. Auf einem Wagen kommen sie dann auftragsbezogen an die Maschine. „Verwechslungen bei der Werkzeugwahl gibt es praktisch nicht mehr“, versichert Simon Lang. „Entsprechend des eingescannten Codes auf dem Auftragsdatenblatt findet der Store-Manager das richtige Werkzeug und gibt das entsprechende Fach mit einem Lichtsignal und der geöffneten Klappe zur Entnahme frei. Ebenso findet das System natürlich bei der Rückgabe ein passendes leeres Schrankfach.“

Anwender kommen nicht in Systemabhängigkeit, sondern können Werkzeuge frei wählen

Natürlich werden von den Toolmanagementsystemen nicht nur die Ein- und Abstechwerkzeuge von Arno Werkzeuge verwaltet. Für Simon Lang ist das kein Problem, „denn unser Store-Manager ist „integrationsfreudig“ und verwaltet auch Werkzeuge anderer Hersteller sicher und zuverlässig. Das überzeugt Anwender regelmäßig, denn sie geraten nicht in Systemabhängigkeit sondern können sich im Sinne der Produktivität stets für das geeignetste Werkzeug entscheiden.“

SFB ist eine der führenden Adressen für komplexe Präzisionsteile und Ventile im Bereich der Fluidtechnik



In großer Fertigungstiefe entstehen in der SFB Group hochkomplexe Hydraulikkomponenten, Hydraulik- und Pneumatikventile sowie hochwertige CNC-Präzisionsdreh- und -frästeile für anspruchsvolle Branchen



Die 1941 als Schrauben- und Facondreherei Ottobeuren gegründete SFB Group versteht sich als langfristiger Lieferant und Entwicklungspartner für ihre Kunden (©Bilder: SFB Group)