

FRAISA optimiert den Nachschleifprozess mit ANCA-ZOLLER-Datenaustausch und reduziert Nebenzeiten um 20 %

PRESSE- INFORMATION

Es ist jeden Tag das Gleiche und der Druck nimmt stetig zu: Das erste Werkzeug muss passen und Nacharbeit muss vermieden werden. Ausschuss gilt es grundsätzlich zu vermeiden, denn das ist einer der großen Kostenverursacher. Dies gilt sowohl für die Neufertigung von Werkzeugen wie auch im Nachschleifen.

Damit dies gelingt, sind neben einem perfekt abgestimmten Schleifprogramm auch reale Informationen zu Schleifscheiben und Scheibenpaketen essenziell. ANCA stellt hierfür eine standardisierte Schnittstelle im WheelEditor der ANCA-eigenen Schleifsoftware ToolRoom zur Verfügung, die sowohl den Export von Scheibeninformationen als auch den Import von Messergebnissen ermöglicht. Diese Messergebnisse sind die Basis für alle Berechnungen, die zu einem perfekten Werkzeug gleich beim ersten Durchlauf führen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Scheibendaten lokal oder über den ANCA WheelServer maschinenübergreifend verwaltet werden. Über diese Schnittstelle lassen sich alle Scheibeninformationen, wie z.B. Durchmesser, Scheibenradius, Scheibenwinkel, Flanschmaß und weitere relevante Informationen austauschen. Die Schnittstelle bietet zudem an, nur einzelne Parameter wie z.B. Flanschmaß oder Durchmesser zur Verschleißkontrolle auszutauschen. In diesem Fall werden nur diese Daten per Netzwerk übertragen und vermessen. Die Ergebnisse werden ebenso wieder per Netzwerk bereitgestellt und übernommen.

Die Firma FRAISA aus Willich nutzt das ZOLLER »venturion« zur Vermessung ihrer Schleifscheibenpakete. Die Daten werden direkt an den ANCA WheelServer versendet, der die Ist-Daten des realen Paketes dem virtuellen Paket zuordnet und dies wiederum der Schleifmaschine bereitstellt. „Die Übertragung der Ist-Daten vom ZOLLER in die ANCA-Software ist für uns ein Gamechanger. Wir ersparen uns dadurch enorm viel Arbeit und Zeit.“, so Stefan Schaefers, Bereichsleiter Technologie bei FRAISA. Hier wird jedes Paket vor Nutzung vermessen und so sichergestellt, dass nur reale Daten genutzt werden. Seit der Einführung im Jahr 2018 wurde das System auf allen ZOLLER Geräten und den 20 ANCA Maschinen vor Ort implementiert. „Wir sprechen hier gut und gerne von 10 Schleifscheibenpaketen pro Tag, die bei unseren externen Partnern abgerichtet werden und dann bei uns im Haus direkt von den Maschinenbedienern vermessen werden“, erläutert Schaefers. Die Ergebnisse sind beeindruckend: „Vor allem, was die Maschinenverfügbarkeit angeht, bringt die externe Vermessung und automatisierte Datenübertragung Riesen-Fortschritte. Wir waren selber ganz erstaunt, als wir die ersten Auswertungen diesbezüglich erstellt haben und erkannten, dass wir hier 20% Nebenzeiten einsparen und die Nacharbeitsquote um 10% senken konnten.“

Die FRAISA GmbH in Willich ist der maßgebliche Standort für die Werkzeugaufbereitung bei FRAISA. Um die 350.000 Werkzeuge werden hier im Jahr nachgeschliffen. Das ReTool® Konzept nutzt modernste Produktionssteuerung und Automatisierungslösungen, um den Kunden Kosteneinsparungen von bis zu 70% gegenüber Neuwerkzeugen bieten zu können und dabei auch noch 50% CO2 einzusparen. Möglich wird das unter anderem durch eine sehr hohe Anlageneffektivität, die wiederum zum Teil auch auf das Schleifscheibenmanagement zurückzuführen ist.

„Unsere Credo ist Erststück=Gutstück“, so Schaefers. „Das funktioniert nur, wenn wir unsere Hausaufgaben hinsichtlich Datenhaltung, Vermessung und Handling machen. Dank der Datenübertragung zwischen ZOLLER und ANCA haben wir immer ein schleifberechtigtes Scheibenpaket zur Hand. Die Fehlerquote ist praktisch bei Null durch die garantierte Wiederholgenauigkeit und das bedienerunabhängige Messen. Wenn das Paket passt, ist das Werkzeug nach dem ersten Nachschleifen schon so gut wie in der Simulation.“

Steffen Kluth, Produktmanager für die digitale Fertigung bei ANCA ergänzt: „Das Vermessen an der ZOLLER und die Datenübernahme an der ANCA Maschine können durch das Maschinenpersonal erfolgen. Das sind wertschöpfende Aufgaben, die signifikanten Einfluss auf die Qualität haben und so auch die Wertigkeit der täglichen Arbeit steigern. Durch die Datenübertragung sind zudem Schreibfehler ausgeschlossen.“

Die hochmodernen Produktionsmethoden und -steuerung bei FRAISA sind Erfolgsfaktoren für ReTool®. Diesen Vorsprung sieht Schaefers und hat auch schon Gedanken zum weiteren Ausbau. „Wir sind uns bewusst, dass man die Nutzung der Konnektivität und Automatisierung kontinuierlich ausbauen muss. Zum Beispiel wollen wir im Bereich des Schleifscheibenmanagements noch besser werden. Wir haben 250 verschiedene Varianten an Schleifscheibenpaketen im Umlauf. Zum einen müssen wir die Effizienz der Arbeitsabläufe maximieren und zum anderen sicherstellen, dass wir zu jedem Zeitpunkt ein Schwesterpaket zur Verfügung haben, wenn eines gebraucht wird. Auch da sind wir dran.“

„Ein weiterer, wichtiger Schritt in Richtung integrierter Fertigung von Werkzeugen“, so Kluth, „denn das für die Übertragung eingesetzte Datenformat baut auf dem weitläufig bekannten XML-Format auf.“ Dieser Standard wird z.B. auch in die zukünftige Spezifikation OPC UA for Cutting Tools überführt werden. ANCA hat seit der Einführung des eigenen modularen Automationsbaukastens AIMS 2022 das eigene Portfolio für die digitale, automatisierte Werkzeugfertigung weiterentwickelt und trägt zudem zu verschiedenen Standardisierungsprojekten bei, wie zum Beispiel der GDX-Schnittstelle oder umati.



Bei Fraisa in Willich werden jedes Jahr 350.000 Werkzeuge aufbereitet. Mit der Einführung der automatisierten Übertragung von Schleifscheibeninformationen und Messergebnissen zwischen ANCA Schleif- und ZOLLER Messmaschinen konnten Nebenzeiten um 20% gesenkt werden.



„Die Übertragung der Ist-Daten vom ZOLLER in die ANCA-Software ist für uns ein Gamechanger. Wir ersparen uns dadurch enorm viel Arbeit und Zeit.“, so Stefan Schaefers, Bereichsleiter Technologie bei FRAISA.



Über den ANCA WheelServer lassen sich alle Scheibeninformationen, wie z.B. Durchmesser, Scheibenradius, Scheibenwinkel, Flanschmaß und weitere relevante Informationen austauschen.

Über ANCA

ANCA gehört zu den weltweit führenden Herstellern von CNC-Schleifmaschinen. Das Unternehmen wurde 1974 in Melbourne, Australien, gegründet, wo es auch heute noch seinen Stammsitz hat. Mit über 1.200 Mitarbeitern weltweit in den Sparten CNC Maschinen, Antriebe & Steuerungen und Fertigungslösungen, eigener Software und Automatisierungslösungen zeichnet sich ANCA durch eine große Fertigungstiefe aus. CNC-Schleifmaschinen von ANCA werden zur Herstellung von Präzisionswerkzeugen für den Maschinenbau, Energieerzeugung, Holzbearbeitung, Automobilbau, Luft- und Raumfahrt, Elektronik und Medizintechnik genutzt. Auch bei der Fertigung von Komponenten in der Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt oder Energieerzeugung kommen sie zum Einsatz.

Leidenschaft für Technik und Innovation, Erfahrung und Expertise in den Anwenderbranchen sowie der Mehrwert der hohen vertikalen Integration

bieten ANCA-Anwendern Vorteile bei Produktivität und Qualität. Schwerpunkte der aktuellen Entwicklungen sind effiziente Produktion und Qualitätsoptimierungen durch integrierte Fertigung. Das „ANCA Integrated Manufacturing System“ (AIMS) steht als automatisiertes System für die führende Position von ANCA in den Bereichen Konnektivität und Digitalisierung.

ANCA Europe deckt mit 100 Mitarbeitern die lokalen Anforderungen in der Region ab. Die Firma hat ihren Stammsitz inklusive Technologiezentrum in Weinheim, mit Expertenteams für Service und Vertrieb, Produktmanagement, Engineering, Anwendungstechnik, Kundens Schulung, Finanzen und Verwaltung. In den Technologiezentren in Weinheim und Coventry werden regelmäßig Kundenvorfürungen, Projektanahmen und Veranstaltungen durchgeführt. Um den Kunden auch lokale Ansprechpartner vor Ort zu bieten, verfügt ANCA zusätzlich über Niederlassungen sowie Vertriebs- und Serviceteams in England, Frankreich, Israel, Italien, Polen, Spanien und der Türkei.

Folgen Sie ANCA auf

