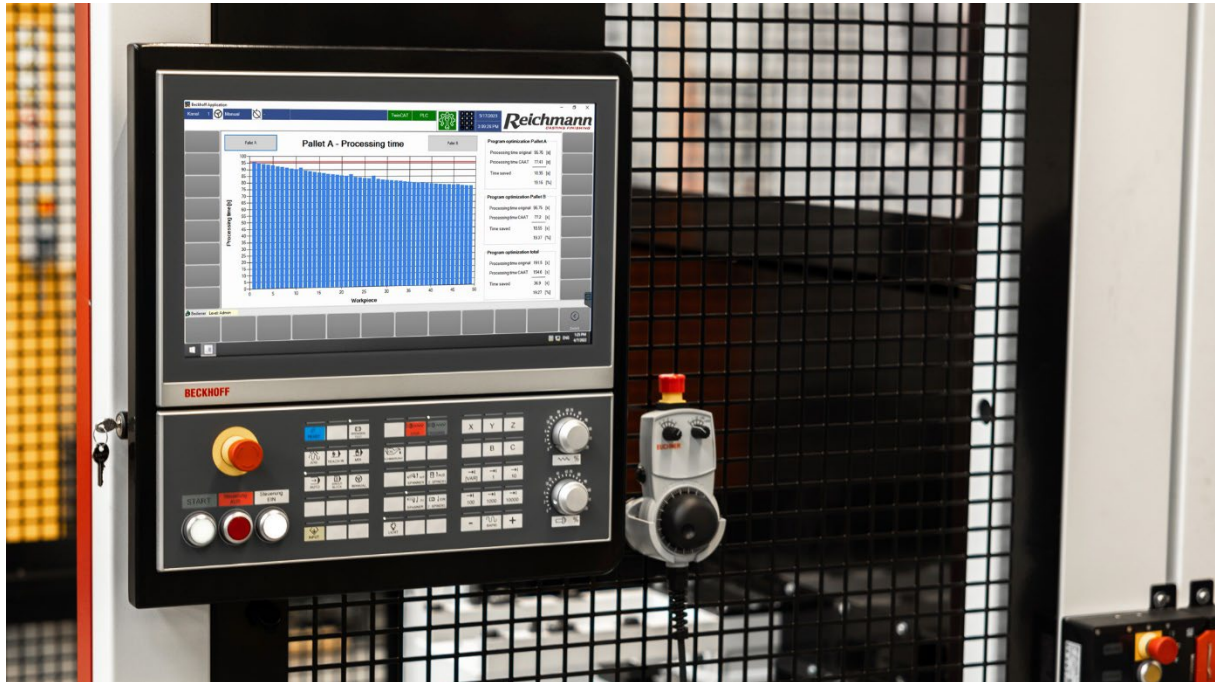


Weltneuheit: Innovative Software MAUS CAAT optimiert MAUS-Maschinen zu Höchstleistungen



Die von Reichmann entwickelte und zum Patent angemeldete Software MAUS CAAT optimiert Bearbeitungsprogramme der MAUS Maschinen in bisher unerreichten Dimensionen. Erste Tests bestätigen das vielversprechende Potential der Software mit Taktzeiterhöhungen und Produktivitätssteigerungen beim automatischen Gussputzen im zweistelligen Prozentbereich. MAUS CAAT wird auf der GIFA 2023 in Düsseldorf erstmals dem Fachpublikum vorgestellt.

Die Maus Maschinenlinie setzt bereits ohne weitere Programmoptimierung neue Maßstäbe im automatischen Gussputzen.

Die außergewöhnlich einfache Programmierung überzeugt auf ganzer Linie. Bearbeitungsprogramme lassen sich auf einer Windows-basierten Oberfläche durch intuitives Teach-In mit strukturierten Klartextkommentaren erstellen. Dies reduziert den Zeitaufwand und sorgt für eine hohe Übersichtlichkeit, eine schnelle (An)Lernkurve und eine hohe Akzeptanz speziell auch für Maschinenbediener ohne Vorkenntnisse. Herausragend ist auch die hohe Bearbeitungsqualität. Die optional verfügbare Laservermessung gleicht Toleranzen im Zehntelmillimeter-Bereich aus und stellt so fertige Konturen sicher.

Eine einfach und sicher bedienbare Maschine mit automatisierter Bearbeitung macht es Gießereien zudem leichter, Personal für die Gussnachbearbeitung zu begeistern. So lässt sich langfristig der Kapazitätserhalt sichern sowie die Produktivität steigern. Die hohe Leistungsdichte, höchste Verfügbarkeit und der robuste Maschinenbau „Made in Germany“ sorgen für eine hohe Wirtschaftlichkeit der Maschine.

MAUS CAAT schöpft bislang ungenutzte Potenziale aus

Die neue Steuerung der Maus Gussputzmaschinen bietet riesige Potentiale für Industrie 4.0

und 5.0 und kann den Anwender mithilfe von modernsten Technologien wie IIoT oder künstlicher Intelligenz unterstützen, die Maschinenperformance und Produktivität weiter zu steigern. Mit der neuen Selbstoptimierungssoftware „computer aided automatic tuning“ für die MAUS Gussputzmaschinen, kurz MAUS CAAT, geht Reichmann einen großen ersten Schritt, diese Möglichkeiten zu nutzen. Die Maschinendaten zum Bearbeitungsprogramm wie die Spindel- und Antriebsleistung stehen dem Bediener erstmals in strukturierter Form zur Verfügung und können für Optimierungen manuell und automatisch genutzt werden.

Industrie 5.0: MAUS CAAT sorgt für perfektes Zusammenspiel aus Mensch und Maschine

Im Industrie 5.0-Konzept geht es um eine optimierte Interaktion zwischen Mensch und Maschine. Intelligente Maschinen sollen den Menschen helfen, schneller und effizienter zu arbeiten. Genau hier setzt die von Reichmann eigenentwickelte und zum Patent angemeldete Software MAUS CAAT an.

Der vom Maschinenbediener erstellte Programmcode zur Bearbeitung eines neuen Gussteils wird mithilfe von MAUS CAAT satzweise analysiert. Die Software erkennt während des Bearbeitungsablaufes der ersten Gussteile gezielt selbst kleinste Schwachstellen und Optimierungspotentiale im Programm. Überall dort, wo Potential zur Steigerung der Spindel- und Antriebsleistung besteht, wird iterativ die Vorschubgeschwindigkeit erhöht. So optimiert MAUS CAAT in kürzester Zeit das Bearbeitungsprogramm zu Höchstleistungen mit maximaler Zeitersparnis bei optimaler Nutzung der Maschinenleistung. Außerdem passt die Software direkt bei der Maschinenbeladung die Bearbeitungsgeschwindigkeit an das Gussteilgewicht an. So können verhältnismäßig leichte Werkstücke noch schneller bearbeitet werden. Damit ergibt sich ein perfektes Zusammenspiel aus menschlicher und maschineller Intelligenz.

Selbstoptimierung verschafft Vorsprung

„In ersten Tests konnte MAUS CAAT fertigoptimierte Teachprogramme um über 15% beschleunigen und den passenden Input an den Programmierer für weitere Optimierungen geben. Das sind 15% mehr Teile in der gleichen Zeit“, berichtet Rafael Dineiger, International Sales Manager bei der Reichmann & Sohn GmbH. Diese Beschleunigungen wären klassisch nur in deutlich eingeschränktem Umfang im Mehraugenprinzip und mit erheblichem Zeitaufwand möglich. „Diese völlig neue Art der computerunterstützten, automatischen Optimierung verschafft unseren Kunden einen entscheidenden Vorsprung vor der Konkurrenz“, so Rafael Dineiger.

Die leicht verständliche Benutzeroberfläche der MAUS Maschinen ermöglicht es dem Maschinenbediener, die Software einfach und nach Bedarf parametergesteuert einzurichten und zu verwenden. Gießereien, welche bereits in eine MAUS-Gussputzmaschine investiert haben, sparen mit MAUS CAAT durch die automatische Optimierung der Programmabläufe wertvolle Zeit und Kosten und maximieren Ihre Produktivität.

Premiere auf der Gifa in Düsseldorf

Die Kombination aus einer Maus Gussputzmaschine und der MAUS CAAT Software bietet ein Gesamtpaket, welches bislang einzigartig am Markt ist. Interessierte Fachbesucher können die Maschine, die sich selbst beschleunigt, vom 12. - 16. Juni 2023 live auf der Gifa in Düsseldorf am Reichmann Stand 17D61 erleben.