

Datum: 15.01.2020

Guss- und Stahlbauteile wirtschaftlicher fräsen

Ob Turbolader, Achsschenkel oder Zylinderblock – Kunden bearbeiten

Bauteile aus Stahl und Guss mit dem radialen Wendepalten-

Fräsprogramm von MAPAL deutlich wirtschaftlicher als mit bisherigen

Lösungen. Nach dem Produktlaunch im Jahr 2018 sind heute zahlreiche

messbare Erfolge beim Serieneinsatz der Werkzeuge zu verzeichnen.

**MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG**
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Neues Fräsprogramm mit radialen Wendeschneidplatten bietet konkreten Mehrwert

Ein kurzer Rückblick: Zur AMB 2018 in Stuttgart präsentierte MAPAL erstmals ein Fräsprogramm mit gepressten, radialen Wendeschneidplatten.

„Dieser Schritt war nur konsequent, um unserem Anspruch gerecht zu werden, Komplettanbieter für unsere Kunden zu sein“, sagt Dr. Wolfgang Baumann, der den Produktbereich Werkzeuge mit ISO-Elementen bei MAPAL verantwortet. „Nun wollen wir unseren Kunden aber nicht nur liefern, was sie an Werkzeugen und Spannfuttern für ihre Bearbeitung benötigen, sondern ihnen darüber hinaus mit unseren Lösungen einen Mehrwert bieten.“ Entsprechend umfassend und detailreich sieht das Programm der neuen Werkzeuge aus.

„Bevor wir dieses Fräsprogramm auf den Markt gebracht haben, lag unser Fokus vor allem darauf, unsere Kunden bei besonderen Anwendungen zu unterstützen – zum Beispiel bei großen Aufmaßen oder instabilen Bedingungen“, erläutert Dr. Baumann. Diese Bearbeitungen realisiert MAPAL meist mit geschliffenen tangentialen Wendeschneidplatten. „Nun sind wir natürlich nicht die ersten, die ein radiales Fräsprogramm anbieten. Wir schließen damit lediglich eine Lücke in unserem Portfolio“, gibt er zu.

Datum: 15.01.2020

Allerdings: „Wir haben bei den Sonderanwendungen umfassendes Know-how gesammelt, das in die Entwicklung unserer gepressten, radialen Schneiden eingeflossen ist. So bieten sie einen deutlichen Mehrwert, vor allem wirtschaftliche Vorteile für die Anwender.“

Cost-per-Part in zahlreichen Anwendungen deutlich gesenkt

„Dass sich die akribische Arbeit für unsere Kunden heute auszahlt, zeigen die Erfolgsgeschichten, die wir seit einem Jahr verzeichnen“, freut sich Dr. Baumann. Die neuen Werkzeuge und Schneidplatten senken die Cost-per-Part (CPP), also die Bearbeitungskosten pro Bauteil, in zahlreichen Anwendungen. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Ablösen anderer, nicht optimaler Werkzeuge;
- Deutlich längere Standzeiten pro Wendeschneidplatte;
- Gleiche Bearbeitungszeiten pro Bauteil mit weniger Schneiden;
- Deutlich höhere Schnittdaten durch höhere Zähnezahl;

Mehr Schneidkanten pro Wendeschneidplatte, daher längere Standzeit pro Wendeschneidplatte.

Exemplarisch verdeutlichen drei Bearbeitungen an Kundenbauteilen den Mehrwert, den das radiale Fräsprogramm bietet.

Planfräser Turbolader: Kosten pro Bauteil um 44 Prozent niedriger

Bei der Turboladerbearbeitung bearbeitet ein Planfräser mit Durchmesser 100 mm von MAPAL die Heißeite aus rostfreiem Stahl. Das Werkzeug ist neunschneidig ausgeführt, im Gegensatz zum zuvor im Einsatz befindlichen siebenschneidigen Werkzeug. Die Wendeschneidplatten unterscheiden sich darüber hinaus in der Anzahl der Schneidkanten: die MAPAL Schneiden weisen 16 Schneidkanten auf, die Schneiden des Mitbewerbs nur 12. Bei

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Datum: 15.01.2020

deutlich erhöhter Vorschubgeschwindigkeit fräst das MAPAL Werkzeug 50 Prozent mehr Bauteile. Die Taktzeit sinkt erheblich, und die Kosten pro Bauteil sind mit der MAPAL Lösung um 44 Prozent niedriger als zuvor.

Um 58 Prozent reduzierte Kosten pro Bauteil bei der

Achsschenkelbearbeitung

Ein Eckfräser bearbeitet verschiedene Anschlusssteile eines Achsschenkels aus Gusseisen mit Kugelgraphit mit Aufmaßen zwischen 2,5 und 4,5 mm. Ein sechsschneidiger Eckfräser von MAPAL mit acht Schneidkanten pro Wendeschneidplatte ersetzt ein Wettbewerbswerkzeug mit sieben Wendeschneidplatten je vier Schneidkanten. Trotz des negativen Freiwinkels erzielt das MAPAL Werkzeug die gleiche Standzeit wie die bisher eingesetzte Lösung mit positiv ausgerichteten Wendeschneidplatten. Zwar bearbeitet der neue Fräser genauso viele Bauteile wie zuvor, allerdings sinken die Kosten pro Bauteil um mehr als die Hälfte: um 58 Prozent.

Zylinderblockbearbeitung: Standzeit um 88 Prozent gesteigert

An einem Zylinderblock aus Gusseisen mit lamellarem Graphit sind verschiedene Flächen mit einem Eckfräser zu schrappen. Die Aufmaße schwanken zwischen 2 und 5 mm. Der achtschneidige Eckfräser von MAPAL ersetzt einen ebenfalls achtschneidigen Eckfräser des Wettbewerbs. Jedoch weist die MAPAL Lösung acht Schneidkanten pro Wendeschneidplatte auf, eine Verdoppelung. Bei gleichbleibenden Arbeitswerten ist die Standzeit des MAPAL Werkzeugs deutlich höher: Es bearbeitet trotz negativ ausgerichteter Wendeschneidplatten 60 statt vorher 32 Bauteile. Die Cost-per-Part sinken um 58 Prozent.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Datum: 15.01.2020

Bildmaterial:



Bild 1: Dr. Wolfgang Baumann, der den Produktbereich Werkzeuge mit ISO-Elementen bei MAPAL verantwortet, berichtet von den Erfolgen, die das neue radiale Fräsprogramm mit Wendeschneidplatten von MAPAL am Markt erzielt.



Bild 2: 50 Prozent mehr Bauteile bearbeitet ein Planfräser von MAPAL. Die Kosten pro Bauteil sind dabei um 44 Prozent niedriger.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Datum: 15.01.2020



Bild 3: Die neuen MAPAL Eckfräser erreichen sehr gute Verbesserungen in der Schruppbearbeitung.

Bei Veröffentlichung bitten wir um Zusendung eines Belegexemplars postalisch zu Händen von Patricia Müller oder per E-Mail an patricia.mueller@mapal.com.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com