



Datum: 01.05.2019

Mikuni India steigert Produktivität dank PKD-Werkzeugen von MAPAL

Wenn es darum geht, bei bestehenden Fertigungsprozessen die Produktivität zu steigern, setzt Mikuni India Private Limited auf MAPAL. Für die Bearbeitung eines Vergasergehäuses hat MAPAL deshalb neue PKD-Kombinationswerkzeuge konzipiert. Mit Erfolg: Mikuni fertigt heute deutlich schneller, dadurch kann das Unternehmen auf den Einsatz eines kompletten Bearbeitungszentrums verzichten.

Kombinationswerkzeuge reduzieren die Bearbeitungszeit eines Vergasergehäuses signifikant

Mikuni Corporation wurde 1923 in Tokio gegründet. Heute ist das japanische Unternehmen weltweit präsent mit Niederlassungen in den USA, in Mexiko, Deutschland, Indonesien, China, Thailand, Taiwan und Korea. 2008 haben die Unternehmenslenker von Mikuni die indische Tochtergesellschaft Mikuni India Private Limited in Neemrana gegründet. Die indische Stadt liegt 122 Kilometer südwestlich von Delhi.

Mikuni India bietet den Kunden eine breite Palette an Komponenten für die Automobilindustrie, unter anderem Vergaser und Drosselklappen. Für die hervorragenden Qualitätsprodukte und die Lieferbedingungen wird Mikuni India regelmäßig von der Automobilindustrie mit Awards als „Best Supplier“ ausgezeichnet.

Herausforderung: Produktionsmenge an Vergasern erhöhen

Im Jahr 2017 stand Mikuni India vor der Herausforderung, die Produktionsmenge an Vergasern zu erhöhen. „Mikuni ist mit der

**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: 01.05.2019

Anforderung auf uns zugekommen, den Bearbeitungsprozess für die Großserienfertigung erheblich zu beschleunigen“, erinnert sich Thanigaraj Sripathy, Geschäftsführer von MAPAL India.

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

Während der Fertigung der Vergasergehäuse aus einer Aluminiumlegierung sind die anspruchsvollen Bearbeitungen von Kolbenbohrung und Drosselbohrung am zeitintensivsten. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtzykluszeit. Die Werkzeugspezialisten von MAPAL haben also diese beiden Bohrungen und ihre Bearbeitung besonders unter die Lupe genommen. Im bisherigen Prozess hatte Mikuni für deren Bearbeitung einzelne Werkzeuge mit ISO-Wendeschneidplatten eingesetzt.

PKD-Kombinationswerkzeuge für Kolben- und Drosselbohrung

Das MAPAL Team hat festgestellt, dass genau bei diesen beiden Bearbeitungen großes Verbesserungspotenzial liegt. „Wir haben jeweils ein PKD-Werkzeug entwickelt, das sowohl die Kolben- als auch die Drosselbohrung direkt fertigbearbeitet“, erläutert Sripathy. Da am MAPAL Standort in Indien eine Produktion für PKD-Werkzeuge eingerichtet ist, hat MAPAL die Werkzeuge nach kurzer Vorlaufzeit geliefert. Mikuni India konnte sie direkt einsetzen.

Für die Komplettbearbeitung der Kolbenbohrung haben die Experten von MAPAL ein zweistufiges PKD-Kombinationswerkzeug aus. Vier fest gelötete PKD-Schneiden kommen zum Bohren (Durchmesser 21 mm), zwei zum Plansenken (Durchmesser 30 mm) zum Einsatz. Das Werkzeug arbeitet mit einer Schnittgeschwindigkeit von 250 m/min und einer Vorschubgeschwindigkeit von 600 mm/min.



Datum: 01.05.2019

Ein dreistufiges PKD-Kombinationswerkzeug mit zwei Bohrstufen (Durchmesser 24,016 und 24,664 mm) mit zwei beziehungsweise vier Schneiden sowie einer Stufe zum Plansenken (Durchmesser 34 mm) fertigt mit den gleichen Schnittparametern die Drosselbohrung in einem Schuss.

Immense Zeitersparnis im Gesamtprozess

„Mit der Werkzeuglösung von MAPAL hat sich nicht nur die Bearbeitungszeit signifikant reduziert, sondern wir können sogar auf den Einsatz eines weiteren Bearbeitungszentrums verzichten – womit freie Kapazitäten geschaffen werden“, ist Krishan Gopal, Production Manager bei Mikuni India, begeistert. „Wir arbeiten mit deutlich höheren Schnittgeschwindigkeiten und fertigen die Bohrungen in einem Schuss. Das führt zu einer immensen Zeitersparnis beim Gesamtprozess – und das ist exzellent“.

Die Produktion hat also das gesteckte Ziel erreicht, dank deutlich gesteigerter Produktivität. Heute fertigt das Unternehmen 2.400 Gehäuse täglich. Nach dieser erfolgreichen Prozessoptimierung hat die Mikuni Geschäftsführung das Projekt als bestes Kaizen-Verbesserungsprojekt des Jahres ausgezeichnet. Das gesamte Team bei Mikuni India ist sehr zufrieden mit den Ergebnissen, die die MAPAL Lösungen erzielen. Und so wollen sie auch zukünftig solche Bauteile mit Werkzeugen von MAPAL bearbeiten.

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: 01.05.2019

Bildmaterial:



Bild 1: Zwei PKD-Kombinationswerkzeuge hat MAPAL für den Bearbeitungsprozess bei Mikuni ausgelegt. Von links: Toshiya Ochiai, Werksleiter Mikuni, Dinesh Gupta, Geschäftsführer Mikuni, and Rajesh Kumar, National Sales Manager MAPAL India.



Bild 2: MAPAL hat die Bearbeitungen von Drossel- und Kolbenbohrung bei einem Vergasergehäuse wie diesem optimiert.

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: 01.05.2019



Bild 3: Die Teams von Mikuni India und MAPAL India arbeiten eng zusammen.

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



Bild 4: Dank mehrstufiger Werkzeuge und der Fertigbearbeitung in einem Schuss spart Mikuni den Einsatz eines weiteren Bearbeitungszentrums ein.

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