

Produktionsvorteil und Standzeiterhöhung um 1.000 Prozent durch geniale Lösungen

Langfristige Partnerschaft generiert einzigartige Bearbeitungserfolge

ALBSTADT-ONSTMETTINGEN// Seit vielen Jahren verbindet die Firmen Mesa Parts und Johs. Boss eine erfolgreiche Partnerschaft. 2007 erprobte Mesa Parts den neu entwickelten JBO Glockengewindefräser, mit dem die Standzeiten um 100 Prozent erhöht wurden. Mit einer kleinen Schneide als Weiterentwicklung wurde die Standzeit 2016 erneut erhöht - auf satte 1.000 Prozent.

TURNING INTO SOLUTIONS

Mesa Parts in Lenzkirch/Schwarzwald fertigt getreu dem Unternehmensmotto „Turning into Solutions“ Drehteile in verschiedensten Variationen. Das Produktionsprogramm umfasst

einfache Bauteile ebenso wie komplexe Baugruppen mit Toleranzen im μ -Bereich. Bearbeitet werden die unterschiedlichsten Materialien auf Drehzentren von Index und Rundtaktmaschinen von Pfiffner.

TESTEINSATZ DER ERSTEN GLOCKENGEWINDEFÄSER

Bereits seit vielen Jahren besteht die Geschäftspartnerschaft von Mesa Parts mit Johs. Boss in Albstadt, einem schwäbischen Familienunternehmen in der 6. Generation, das VHM-Gewindefräser, Glocken- und Kombinationswerkzeuge sowie Präzisionsgewindelehren und Hochleistungsschneideisen produziert. Als 2007 die neu entwickel-



Werkstück der Firma Mesa Parts

ten Glockengewindefräser auf den Markt gingen, ist Mesa Parts für Johs. Boss der Partner „Nummer 1“ für die Erprobung des Fräasers von Typ GFG-WFE. Die Buchstaben WFE stehen für die damalige Neuentwicklung von Wechselfräseinsätzen.

ERSTE STANDZEIT-ERHÖHUNG UM 100 PROZENT

Konnten bei herkömmlichen Glockengewindefräsern nur 4 Wendschneidplatten untergebracht werden, war es bei der neu-



Rundtaktmaschine Pfiffner

en kompakten Bauform eine wesentlich höhere Anzahl an Schneiden. Damit einher ging eine Erhöhung der Standzeit von 100 Prozent bei der Bearbeitung des damals üblichen Automatenstahls.

PRODUKTIONS- BEDINGTE STANDZEIT- BEGRENZUNG

2016 wandte sich Mesa Parts an seinen Partner Johs. Boss, um mit gemeinsamen Überlegungen einen Ausweg aus einer unbefriedigenden Situation zu finden. Bedingt durch eine Gratbildung am Gewindeeinlauf des M28x1-Gewindes war die Standzeit der Wechselfräseinsätze auf

ca. 20.000 Gewinde pro Schneide limitiert.

ZWEITE STANDZEIT- ERHÖHUNG AUF 1.000 PROZENT

Oberste Priorität hatte die Entfernung des Grates. Die einfache wie geniale Lösung war das Anbringen einer Entgratschneide am Werkzeug. Durch diese zusätzliche Schneide wurde der erste unvollständige Gewindegang, an dem im Regelfall die Gratbildung auftrat, entfernt.

Mit der Entgratschneide trat der eigentliche Verschleiß an den Wechselfräseinsätzen auf. Damit schaffte man



JBO Glockengewindefräser
mit Wechselfräseinsätzen

knapp 10 Jahre später erneut einen Durchbruch: Die Standzeit lag jetzt bei unglaublichen 200.000 Gewinden pro Schneide, was einer Standzeiterhöhung auf 1.000 Prozent entspricht.

WEITERENTWICKLUNG DER GEWINDE- FRÄSGLOCKE FÜR MESA PARTS

Zusätzlich wurde bei der

Gewindefräsglocke im Zentrum des Halters ein VHM-Fräser eingebaut. Damit kann Mesa Parts zwei innenliegende Taschen in das Bauteil einarbeiten. Mit dieser Maßnahme wurde am Rundtakter ein Werkzeugplatz frei, der jetzt für andere Bearbeitungen genutzt werden kann.

www.johs-boss.de