Steigerung der Standmenge von 7.000 auf 30.000 Teile!

Increase of tool life from 7,000 to 30,000 parts!

HAM Tieflochbohrer werden noch erfolgreicher eingesetzt – dank dem Spezial-Polierverfahren mit Hochglanzeffekt

Mit HAM hat die Fa. Stöferle aus Laupheim-Untersulmetingen bereits seit 1995 einen kompetenten Partner und Werkzeuglieferanten an seiner Seite, der stets mit Innovationen und neuen Produkten die Fertigung noch effizienter macht.

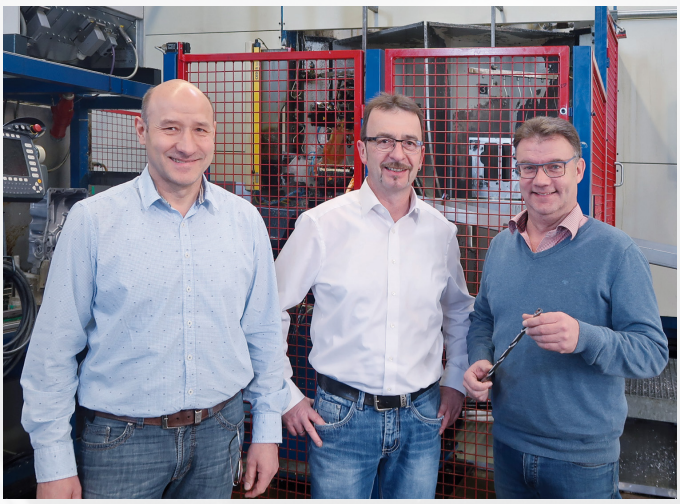
Herr Reinhard Stöferle, Betriebsleiter der Stöferle GmbH, hatte Probleme mit unkontrollierten Werkzeugbrüchen beim Einsatz eines gerade genuteten 4-Fasenbohrers Ø 8,5 mm bei einer Ölwanne. Er hat HAM um eine Lösung seines Problems gebeten.

Die Bearbeitung wurde von einem HAM Techniker analysiert und ein ähnliches Werkzeug mit optimierter Geometrie für den Eintritt in eine vorgegossene Bohrung und einen schrägen Austritt konstruiert. Dies brachte mehr Prozesssicherheit und eine erhebliche Steigerung der Standmenge von 7.000 auf 15.000 Teile. Trotzdem traten gelegentlich immer noch vorzeitige Werkzeugbrüche auf.

Auf Empfehlung von HAM wurde dann ein Tieflochbohrer für Aluminium, der Standardartikel HAM 30-2580-8,5 getestet. Mit diesem Tieflochbohrer 15 x D mit Innenkühlung, 15° Drall, 4 Führungsfasen, Zähnezahl 2 und spezieller Oberflächenbehandlung konnte die Standmenge nochmals verdoppelt werden auf 30.000 Teile. Vorzeitige Werkzeugbrüche traten nicht mehr auf. Positiver Nebeneffekt war eine Erhöhung des Vorschubes, wodurch die Taktzeit verkürzt werden konnte.

HAM deep hole drills are used even more successful – thanks to the special-polishing process with high-gloss effect

With HAM, Stöferle from Laupheim-Untersulmetingen has had a competent partner and tool supplier at its side since 1995. HAM always makes the production even more efficient with innovations and new products.



v. l. n. r.: Berthold Ströbele – Fa. Stöferle, Kurt Allgaier – HAM, Reinhard Stöferle – Fa. Stöferle

Mr Reinhard Stöferle, operation manager of the Stöferle GmbH, had problems with uncontrolled tool breakage while using a straight fluted drill with a 4 guide chamfer Ø 8.5 mm in an oil pan. He asked HAM to develop a solution for this problem.

The process was analysed by a HAM technician and a similar tool with an optimized geometry for the entry into a precast hole and an oblique exit was designed. The result was a higher process reliability and a considerable increase of tool life from 7,000 to 15,000 parts. Nevertheless, the premature tool breakage still occurred occasionally.

Bei einem anderen Bauteil gab es ein ähnliches Problem mit einem einschneidigen Tieflochbohrer Ø 15,9 mm und einer Bohrtiefe von ca. 250 mm. Auch hier hat HAM mit einem Tieflochbohrer für Aluminium ähnlich dem HAM Standard mit einer Gesamtlänge von 330 mm und der speziellen Oberflächenbehandlung überzeugt. Der Vorschub konnte verdoppelt werden von 0,2 auf 0,4 mm/U, was zu einer erheblichen Taktzeitverkürzung führte. Der Bohrprozess ist nun stabil – sehr zur Freude von Herrn Stöferle.

Zwischenzeitlich sind mehrere HAM Tieflochbohrer für Aluminium erfolgreich bei Stöferle im Einsatz. „Die Qualität, das Preis-Leistungs-Verhältnis, die Lieferzeiten, die Kompetenz und das Werkzeug-Know-how sind sehr gut", sagt Herr Reinhard Stöferle. „Seit dem Einsatz der HAM Tieflochbohrer treten keine unkontrollierten Werkzeugbrüche mehr auf."

Die Fa. Stöferle setzt auch bei anderen Anwendungen auf HAM.

On the recommendation of HAM a deep hole drill for aluminium, the standard article 30-2580 Ø 8.5 mm was tested. With this deep hole drill 15 x D with interior coolant, 15° helix, 4 guide chamfer, 2 teeth and the special surface treatment the tool life was doubled again to 30,000 parts. The premature tool breakage no longer occurred. A positive side effect was an increase of the feed rate, which also shortened the cycle time.

For another component there was a similar problem with a single-edged deep hole drill Ø 15.9 mm and a drilling depth of about 250 mm. HAM also convinced with a deep hole drill for aluminium similar to the HAM standard with an overall length of 330 mm and the special surface treatment. The feed rate could be doubled from 0.2 to 0.4 mm/rev, which was a considerable reduction in cycle time. The drilling process is now stable – much to the pleasure of Mr Stöferle.

Meanwhile several HAM deep hole drills for aluminium are successfully used at Stöferle. "The quality, the price-performance-ratio, the delivery times, the competence and the tool know-how are very good", says Mr Reinhard Stöferle. "Since using the HAM deep hole drills, no uncontrolled tool breakages occur any more."

Stöferle also relies on HAM for other applications.

Die Fa. Stöferle GmbH und Stöferle Automotive GmbH aus dem oberschwäbischen Laupheim-Untersulmetingen produzieren mit 200 Mitarbeitern auf einer Fläche von 16.000 m². Der Fokus von Stöferle liegt auf maßgeschneiderten, individuellen Lösungen für die wirtschaftliche und schnelle Produktion von Mittel- und Großserien in der Leichtmetallverarbeitung. Zum Teilespektrum gehören Wandlergehäuse, Steuergehäuse, Steuergehäusedeckel, Ölwannen und verschiedene Halter. Hierbei werden von den verschiedenen Bauteilen täglich zwischen 3.000 und 7.000 Stück produziert.

Stöferle GmbH and Stöferle Automotive GmbH from the upper Swabian Laupheim-Untersulmetingen produce with 200 employees on a production area of 16,000 m². Stöferle focuses on tailor-made, individual solutions for the economical and rapid production of medium and large series in light metal processing. The range of parts includes transformer housings, control housings, control housing covers, oil pans and various holders. Between 3,000 and 7,000 of the various components are produced daily.