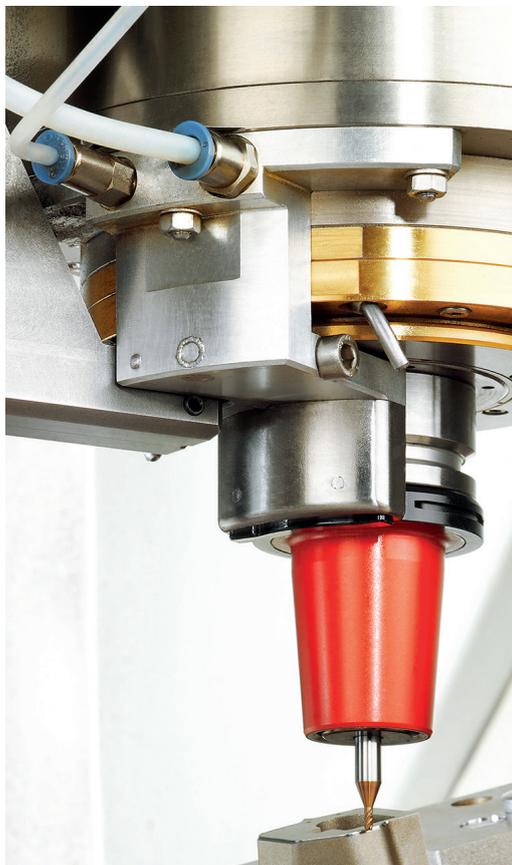


## Geniale Idee

**MHT GmbH Merz & Haag: dank Luft/Schmiermittel-Medium-Verteiler (bei zumal gesteigerten Schnittwerten und vor allem Standzeiten) so gut wie komplett trocken fräsen und sogar bohren?: und ob das geht – und wie!**

Allein so an die 15 Prozent ganzheitlich erfasster Bearbeitungskosten gehen auf das Konto konventionell-konservativer Kühlung mit Emulsion – ohne dass die klassische KSS-Methode (viel hilft viel) zumal im Formenbau so wirklich überzeugt: denn Späne bleiben trotzdem in Kavitäten hängen, werden zermahlen, zerkratzen die Oberfläche, und um die Werkzeug-Standzeit steht dann auch nicht zu Besten. Dabei tät's Luft (oder allenfalls Luft mit Minimal-Mengen-Schmiermittel) nicht nur auch – sondern besser und günstiger. So hat der von MHT offerierte Medium-Verteiler über die Jahre schon viele Anwender überzeugt und wird zunehmend auch in die Options-Liste von OEMs aufgenommen...



...zu ihnen gehören schon Röders aus Soltau, Exeron aus Oberndorf, Reichenbacher Hamuel aus Dörfles-Esbach bei Coburg, mit GF (sprich Mikron) gabs bereits gemeinsame Projekte in der Schweiz und Österreich, und auch Hermle aus Gosheim sei dabei, den Medium-Verteiler in ihr Standard-Programm aufzunehmen. Und das will was heißen: denn die OEM-Akzeptanz zu gewinnen – das dauert. Wollen doch die WZM-Hersteller nicht zuletzt im eigenen Interesse ‚absolut‘ sicher sein, dass sie da bloß nichts optional anbieten, was ihnen zuletzt quasi auf die Füße fallen könnte. Da wars zunächst ungleich leichter, betroffene Endanwender zu überzeugen – und so beschränkte sich das Business mit dem Medium-Verteiler für die beiden HMT-Geschäftsführer Herbert Merz und Thomas Haag (sehr) lange Zeit aufs Nachrüsten an installierte Fräsmaschinen und

BAZs – und die zufriedenen Kunden wurden so wohl ohne ihr Zutun little by little via Mund-zu-Mund-Propaganda zu Protagonisten.

Doch wie funktioniert's?:

Nun, *maschinenseitig* wird (wie das Anlaufbild zeigt) am äußeren Spindelkopf-Gehäuse ein Festan-



Thomas Haag: „...und das bedeutet: nicht die geringste Gefahr mehr, dass Späne die Oberfläche zerkratzen...“

schlag montiert, in dem Luft (bis zu 6 bar) und (gegebenenfalls) Minimalmengen-Schmiermittel zusammenströmen...

...und werkzeugseitig sind die Werkzeugaufnahmen (sei es SK oder HSK) der Tools von einer Medium-Verteiler-Düse umhüllt und werden so als Einheit im Werkzeugmagazin gespeichert...

...mit dem Werkzeugwechsel nun klinkt die Düse in den Festanschlag am äußeren Spindelkopf-Gehäuse fest ein, während zugleich der jeweilige Werkzeughalter mit seinem Tool in die Spindel eingezogen wird...



So sieht das dann aus: außen jede Menge Späne – innen in der Kavität aber alles clean!



Herbert Merz: „So werden Werkzeug wie Werkstück... ganz gezielt unmittelbar und wirksam...“

...und dann?: das Werkzeug macht (mit welcher Drehzahl auch immer) seinen Fräs- oder Bohr-Job, während die (stillstehende!) Düse entweder nur Luft oder auch ein Gemisch aus Luft und Minimal-Mengen-

Schmiermittel gezielt permanent an die Zerspanstelle bläst respektive sprüht.

Ja – und: was bringt das nun? Erklärt uns Herbert Merz: „So werden Werkzeug wie Werkstück erstens ganz gezielt unmittelbar und wirksam direkt an der Bearbeitungsstelle gekühlt, und zweitens werden die entstehenden Späne permanent aus den Kavitäten geblasen...“,

...worauf Thomas Haag ergänzt: „...und das bedeutet: nicht die geringste Gefahr mehr, dass Späne die Oberflächen zerkratzen, nicht die geringste Gefahr mehr, dass Werkzeugschneiden und Form-Oberflächen überhitzen...“

...worauf Merz erläutert: „Dafür dagegen aber die Möglichkeit, höhere Schnittwerte als bislang zu

fahren und die Sicherheit, ungleich längere Werkzeug-Standzeiten zu erreichen – und zwar mindestens um 30 Prozent mehr...“.

...worauf Haag einwirft: „Und: das System arbeitet definitiv prozesssicher und ist damit sogar für bedienerlosen Nachtbetrieb tauglich.“

Nun, erfunden, entwickelt und konstruiert haben die beiden das revolutionäre System zwar nicht, aber seit 2011 ist die MHT GmbH mit Beratung und Vertrieb betraut: die geniale Idee zu dieser Art Medium-Verteiler hatte 2007 die Gebr Bähr GdB für den eigenen Bedarf: das ist nämlich ein ambitioniertes Werkzeug- und Formenbau-Unternehmen aus Illerrieden im baden-württembergischen Alb-Donau-Kreis kurz südlich von Ulm mit drei Dienstleistungs-Angeboten: Formen- und Werkzeugbau für Spritzgussteile, Laser-

schweißen zur Reparatur und zum Nachbearbeiten von Formen sowie Werkzeugwartung...

...und dieser Betrieb produziert denn auch den genialen Medium-Verteiler, überlässt jedoch (vernünftig wie die Gebrüder Bähr wohl sind) seinen Vertrieb eben der HMT GmbH Merz & Haag (die finden Sie übrigens auf der Moulding Expo mit ihrem Stand 3D19 in Halle 3: da bekommen Sie denn auch die Antwort auf Ihre Frage nach Kosten und Amortisation).



[www.gebr-baehr.de](http://www.gebr-baehr.de)  
[www.mht-gmbh.de](http://www.mht-gmbh.de)