



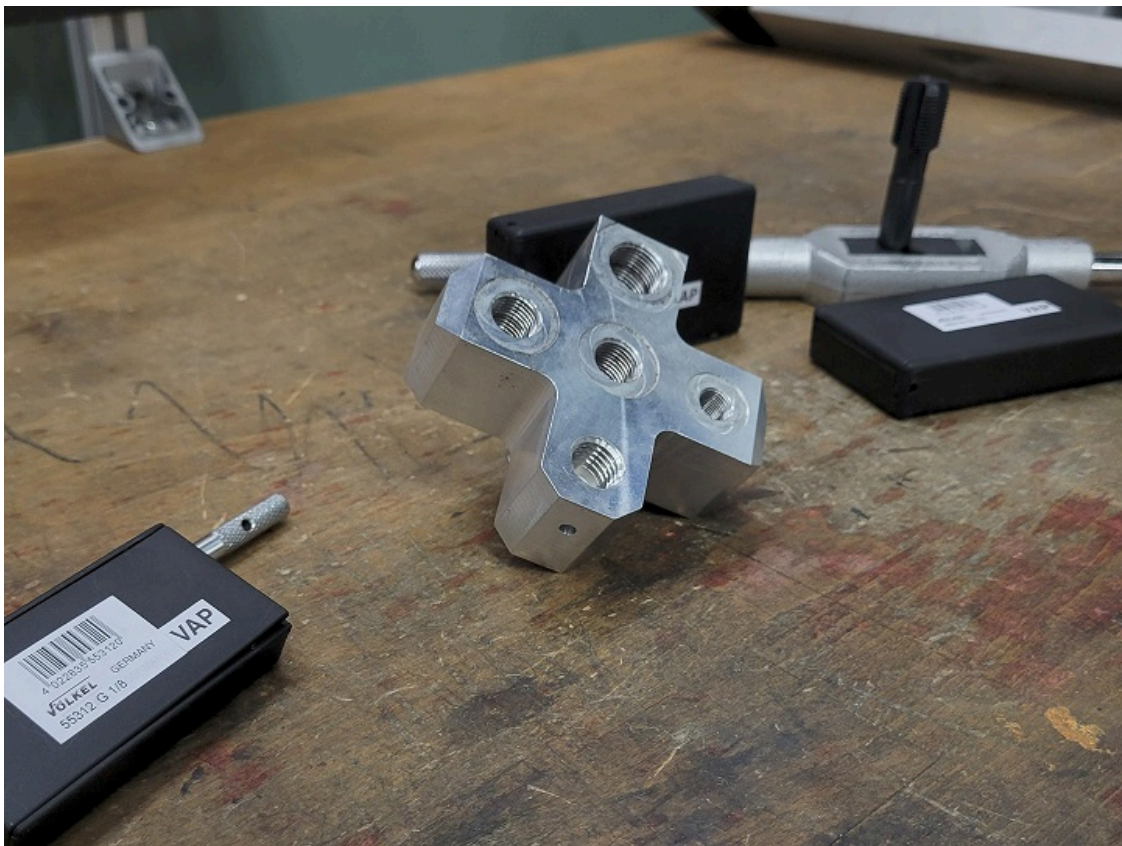
Hallo,

nach den Ostertagen geht es jetzt wieder mit voller Energie zurück in die Arbeit, auch bei uns.

Ob im Raketenbau, bei der Wahl des richtigen Schmiermittels oder in der Bearbeitung anspruchsvoller Werkstoffe: Gewindetechnik und Zerspanung stoßen in der Praxis oft an ihre Grenzen. Genau hier zeigen sich durchdachte Werkzeuge und saubere Prozesse.

In diesem Newsletter schauen wir uns drei konkrete Beispiele an, bei denen Präzision, Erfahrung und die richtigen Entscheidungen im Detail den Unterschied machen.

## **Gewindeschneiden im Raketenbau: Präzision für den Verteilerblock**



Mit Missionen wie Artemis 2 rückt das Thema Raumfahrt aktuell wieder stark in den Fokus und zeigt, wie hoch die technischen Anforderungen in diesem Bereich sind.

Ähnliche Anforderungen begegnen auch in studentischen Projekten wie HyEnD (Hybrid Engine Development), die eigene Raketentriebwerke entwickeln. Diese fliegen nicht bis zum Mond, aber dennoch bis in den Weltraum und müssen ebenfalls unter Extrembedingungen zuverlässig funktionieren.

Im Mittelpunkt steht hier ein zentrales Bauteil: der Verteilerblock. Er verteilt die Medien im System, ist hohen Belastungen ausgesetzt und stellt entsprechend hohe Anforderungen an die Gewindequalität und Prozesssicherheit.

Genau hier wird klar, dass Gewindeschneiden ein entscheidender Fertigungsschritt ist. Fehler an dieser Stelle wirken sich direkt auf die Funktion und Sicherheit des gesamten Systems aus. Gemeinsam mit den Studenten haben wir uns dafür ausgetauscht, eine individuelle Lösung erarbeitet und das passende Werkzeug zur Verfügung gestellt.

👉 [Mehr erfahren](#)

## Das perfekte Schmiermittel zum Gewindeschneiden



Saubere Gewinde hängen nicht nur vom richtigen Werkzeug ab. Ein entscheidender Faktor, der oft unterschätzt wird, ist das passende Schmiermittel. Gerade beim Gewindeschneiden entstehen hohe Reibung und Temperaturen, die ohne geeignete Schmierung schnell zu erhöhtem Verschleiß, unsauberen Gewinden oder sogar zum Werkzeugbruch führen können.

Das richtige Schneidöl reduziert die Reibung, verbessert die Spanabfuhr und sorgt für eine deutlich höhere Prozesssicherheit. Gleichzeitig wird die Standzeit der Werkzeuge verlängert und die Gewindequalität bleibt konstant hoch. Wichtig ist dabei die Auswahl des passenden Schmiermittels je nach Werkstoff und Anwendung, denn unterschiedliche Materialien stellen unterschiedliche Anforderungen.

Die klare Empfehlung: Wer reproduzierbare Ergebnisse und saubere Gewinde erzielen will, kommt am richtigen Schmiermittel nicht vorbei.

👉 [Mehr erfahren](#)

## VHM Spiralbohrer: Wann sich der Einsatz wirklich lohnt



Vollhartmetall-Spiralbohrer (VHM) spielen ihre Stärken genau dort aus, wo klassische HSS- oder HSSE-Bohrer an ihre Grenzen kommen. Das betrifft vor allem anspruchsvolle Materialien wie gehärtete Stähle, austenitische Edelstähle, Titan- oder Nickelbasislegierungen sowie Faserverbundwerkstoffe. In diesen Anwendungen sorgen VHM-Bohrer für stabile Prozesse und deutlich bessere Ergebnisse.

Ein zentraler Vorteil liegt in der Produktivität: Im Vergleich zu HSS-Werkzeugen sind oft zwei- bis viermal höhere Schnittgeschwindigkeiten möglich, was gerade in der Serienfertigung einen spürbaren Unterschied macht. Hinzu kommen eine hohe Maßgenauigkeit, geringe Rundlaufabweichungen und eine sehr gute Bohrungsqualität. Auch bei hohen Temperaturen, etwa in der Trockenbearbeitung oder bei Minimalmengenschmierung, bleiben die Schneidkanten stabil.

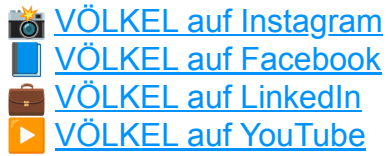
Mit LÖHER stehen dafür passende Lösungen im Bereich Spiralbohrer zur Verfügung, die genau auf diese anspruchsvollen Anwendungen ausgelegt sind.

Wichtig ist aber auch die richtige Einordnung: VHM-Bohrer sind kein Allround-Werkzeug. Unter instabilen Bedingungen, etwa bei Handbohrmaschinen oder schlecht ausgerichteten Maschinen, kann die spröde Hartmetallstruktur schnell beschädigt werden. Die klare Empfehlung lautet daher: VHM lohnt sich überall dort, wo Präzision, Prozesssicherheit und Produktivität im Fokus stehen – vorausgesetzt, die Rahmenbedingungen stimmen.

👉 [Jetzt anfragen](#)

Mehr Informationen zu cobit und LÖHER findest Du auch auf [LinkedIn](#).

Auf unseren Social-Media-Kanälen findest Du regelmäßig weitere Einblicke,  
Anwendungen und Neuigkeiten rund um VÖLKELE:



Bis zum nächsten Mal  
Dein VÖLKELE-Team

---

Impressum

VÖLKELE GmbH  
Morsbachtalstr. 20, 42855 Remscheid, Deutschland

Geschäftsführer: Daniel Völkel, Peter Völkel, Sarah Joa-Völkel  
Sitz der Gesellschaft: Remscheid  
Registergericht Wuppertal, HRB 11462

Tel. 02191 490112  
Fax 02191 490125  
E-Mail [info@voelkel.com](mailto:info@voelkel.com)  
[www.voelkel.com](http://www.voelkel.com)

---



© 2026 VÖLKELE GmbH