

## Schnelligkeit, Präzision und Kosteneffizienz in der Zerspanung

Artikel vom **18. September 2025** Hilfsstoffe allgemein

Die Firma thiem Individual Zerspanung, im Jahr 2015 von Martin Thiem gegründet und damit seit zehn Jahren erfolgreich am Markt, hat sich als kleiner Zwei-Mann-Betrieb mit einer klaren Spezialisierung auf das Fräsen etabliert. Dank eines schnellen und flexiblen Services ist der Betrieb heute ein gefragter Partner für die individuelle, präzise und preiswerte Fertigung von Frästeilen in Einzelstücken und Kleinserien.



Geschäftsführer Martin Thiem freut sich über die Vorteile des wassermischbaren Kühlschmierstoffs (Bild: oelheld).

Ob spezielle Prototypen, dringend benötigte Reparaturen oder detailgetreue Nachbauten – thiem Individual Zerspanung deckt das gesamte Spektrum an individuellen Zerspanungsanforderungen ab. Von der technischen Programmierung bis zur sorgfältigen Nachbehandlung liefert das Unternehmen passgenaue und hochwertige

Lösungen aus Metall und Kunststoff. Um die Qualität und Effizienz zu steigern, setzt der Betrieb auf Filtertechnik der Vomat GmbH. Die Bestandsoptimierung der Filteranlagen für die 3-Achs- und 5-Achs-Fräsmaschinen – durch angepasste Pumpen und zusätzliche Filter – ermöglicht eine höhere Filterfeinheit und eine gesteuerte Kühlmittelumwälzung. So werden Standzeit und Qualität im Produktionsprozess deutlich verbessert und die hohen Anforderungen an Präzision und Sauberkeit zuverlässig erfüllt. Lange Standzeit gefordert Das Plauener Unternehmen war auf der Suche nach einem leistungsstarken, wassermischbaren Kühlschmierstoff, der nicht nur eine lange Standzeit, sondern auch hohe Stabilität bietet. Besonders wichtig war, dass der Schmierstoff bei der Bearbeitung verschiedener Materialien – darunter Aluminium, Stahl, Edelstahl, Kupfer und diverse Kunststoffe – seine konstante Leistungsfähigkeit behält. Eine lange Standzeit war dabei entscheidendes Kriterium, da diese nachhaltig zur Senkung der Kosten beiträgt. Dank der langjährigen Zusammenarbeit mit der oelheld GmbH entschied sich Martin Thiem gemeinsam mit seinem Kollegen für den wassermischbaren Kühlschmierstoff »Aquatec 1550«. Dieser Kühlschmierstoff ist besonders für die allgemeine Zerspanung und die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen, Kunststoff und Stahl geeignet. Maximale Schmierleistung Der Kühlschmierstoff bietet in der Anwendung nicht nur eine hohe Stabilität und lange Standzeiten, sondern auch einen geringen Konzentratverbrauch und eine sehr hohe Schmierwirkung. Die feindisperse Emulsion sorgt laut Hersteller für eine hervorragende Spülwirkung und verhindert das Verharzen eingetrockneter Emulsionsrückstände. Zudem ist der wassermischbare Kühlschmierstoff frei von Bor, Amin, Formaldehyd-Depotstoffen und chlororganischen Verbindungen, was die Sicherheit und Umweltfreundlichkeit des Produkts erhöht. Der Kühlschmierstoff ist sowohl für harte als auch weiche Wasserqualitäten geeignet. Auch in Bezug auf die Oberflächenqualität, insbesondere bei der Bearbeitung von Aluminium, liefert das Mittel sehr gute Ergebnisse und entspricht der TRGS 611.



Steffen Waldenburger, technischer Berater bei oelheld, unterstützte den Betrieb bei der Wahl des passenden Kühlschmierstoffs (Bild: oelheld).

**Zufriedener Kunde** Die Anforderungen von thiem Individual Zerspanung an den Kühlschmierstoff wurden durch »Aquatec 1550« voll erfüllt. In enger und konstruktiver Zusammenarbeit mit Vomat und oelheld konnte der Betrieb seine Prozesse deutlich verbessern. Besonders überzeugte die verlängerte Standzeit des Kühlschmierstoffs, was zu einer höheren Effizienz beitrug. Das Fazit von Geschäftsführer Martin Thiem fällt nach Einführung des Kühlschmierstoffs entsprechend positiv aus: »Die Einführung des Aquatec 1550« hat unsere Produktionsprozesse deutlich optimiert – mit längeren Standzeiten, hoher Stabilität und einer konstanten Leistung über alle Materialien hinweg, was uns sowohl Zeit als auch Kosten spart.«

Hersteller aus dieser Kategorie