

Leistungsfähige Trochoidalfräser

Artikel vom **18. März 2026**
Präzisionswerkzeuge allgemein

Trochoidalfräser von LMT Tools bieten hohe Zerspanungsleistung, kurze Bearbeitungszeiten sowie hohe Standzeiten. Ein Maschinenbauer hat den Praxistest gemacht und setzt nun das Modell »TPC M« erfolgreich ein.



Mit hohem axialen Eingriff und abgestimmten Geometrien bieten die Trochoidalfräser eine hohe Zerspanungsleistung (Bild: LMT).

Der Maschinenbauer TMQS aus Büchen setzt den Trochoidalfräser »TPC M« von LMT Tools zur Bearbeitung eines Werkstücks aus Titan 3.7165 ein. Vom Rohmaß 60 mm × 60 mm × 255 mm wird die Wandstärke durch Schruppen auf 2 mm gebracht. Mit dem Einsatz des Trochoidalfräasers erzielte das Unternehmen einen deutlichen Leistungssprung: Die Bearbeitungszeit wurde halbiert sowie Standzeit (235 min) und Zeitspanvolumen (ca. 40 mm³/min) verdoppelt. Daraus resultieren eine höhere Produktivität, geringere Stückkosten und stabilere Prozesse, sodass das Unternehmen seine komplexen Titanbauteile jetzt schneller, wirtschaftlicher und mit höherer Prozesssicherheit fertigen kann.

Entwickelt für das Trochoidalfräsen in Titan

Der Trochoidalfräser wurde laut Hersteller speziell für das Trochoidalfräsen in Titan entwickelt und ist daher auf die prozessspezifischen Anforderungen abgestimmt. Die Werkzeuge verfügen über mehrere Schneiden, mehrere Spanteiler mit tangentialem Übergang sowie eine besonders verschleißfeste Schneidecke. Die Spanteiler sorgen für eine optimierte Späneabfuhr und deutliche Vibrationsminderung, was sich positiv auf die Werkzeugstandzeit auswirkt. Alle Schneiden befinden sich entlang der gesamten Länge des Werkzeugs und werden nahezu komplett in das Werkstück eingetaucht. So lassen sich große Zustelltiefen erreichen. In der Anwendung bei TMQS wurde eine Zustelltiefe von 35 mm realisiert – bei einer Schneidenlänge von 38 mm und einem Werkzeugdurchmesser von 12 mm. Eine spezielle Schneidengeometrie mit definierter Kantenpräparation und neuartiger Beschichtung ermöglicht hohe Schnittgeschwindigkeiten und garantiert hohe Zerspanungsleistung sowie hohen Zahnvorschub. Durch die 2 mm längere Schneide kann der Fräser mehrfach nachgeschliffen werden, ohne Einbußen bei der maximalen Einsatztiefe zu erleiden. Neben der Variante für Titan bietet der Hersteller Ausführungen mit Schneidlängen von 3xD und 5xD für Guss (ISO-K), Stahl und rostfreien Stahl (ISO-M) sowie hochwarmfeste Stähle oder Superlegierungen an.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH

Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG

Schmelzegrün 7
D-77709 Wolfach
07834 866-0
info@supfina.com
www.supfina.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Lukas-Erzett GmbH & Co. KG

Gebrüder-Lukas-Str. 1
D-51766 Engelskirchen
02263 84-0
le@lukas-erzett.de
www.lukas-erzett.com
[Firmenprofil ansehen](#)
