

**KSKOMM Text Nr. 610\_3397****Werkzeug Technik 119 2011**

## VSTOOLS, EIN INNOVATIVES SYSTEM AUS WERKZEUGHALTERUNGEN UND SCHNEIDPLATTEN

Wenn es in der zerspanenden Industrie darum geht, große und kleine Chargen noch günstiger und qualitativ besser fertigen zu können, geht an der **Vogtland SchleifTechnik (VST)** aus Plauen kein Weg vorbei. Mit hochgenauen Profil- und Sonderwerkzeugen verschaffen die Plauener ihren Kunden technologische Vorteile, die sie in Produktivität und Qualität ummünzen. Ein Beispiel dafür ist die Werkzeugserie **VSTools** zur Nut- und Profilherstellung.

Seit 1998 schreibt die Vogtland SchleifTechnik eine Erfolgsgeschichte mit Sonderwerkzeugen für die metallverarbeitende Industrie. Zum Produktspektrum gehören Flachform- und Innenrundformmeißel, Sonderbohrer und -fräser aus Hartmetall wie auch Sonderwendeschneidplatten aus Cermet, Hartmetall, HSS, CBN und PKD (geschliffen oder erodiert). Mathias Engel, Geschäftsführer von VST: „Wir betrachten grundsätzlich das komplette Maschinenumfeld inklusive der gesamten Zerspanungsaufgabe. Darin machen die Werkzeugkosten im Verhältnis nur ein Bruchteil der Gesamtkosten in der Fertigung aus. Da wo es richtig ins Geld geht, das sind beispielsweise Maschinenstillstände oder Arbeitsvorgänge, die einfach nicht mehr zeitgemäß sind und in vielen Fällen durch wesentlich schnellere Lösungen ersetzt werden können. So entwickeln wir zusammen mit dem Kunden das produktive Werkzeug, ohne großartig in bestehende Prozesse einzugreifen. Damit erreichen wir auch eine kostengünstige Umsetzung. Und unterm Strich bringen unsere Werkzeuge immer die gewünschten Qualitätsverbesserungen und Kostenreduzierungen.“

Beispiel für die Leistungsfähigkeit des Unternehmens ist **VSTools**, ein innovatives System aus Werkzeughalterungen und Schneidplatten für die unterschiedlichsten Bearbeitungsaufgaben. Mit **VSTools** sind sehr große Stechbreiten bis 60 mm möglich bzw. verschiedene Einstiche, die sich auf 60 mm am Bauteil befinden. Die Werkzeuge haben einen geschliffenen Schaft, der für exakte Positionierung sorgt, eine sehr

hohe Wechselgenauigkeit von unter 0,02 mm, sind leicht von links und rechts zu bedienen und behindern den Spanfluss nicht. Außerdem verleiht die extreme Spannkraft dem Werkzeug hohe Stabilität und Prozesssicherheit.

Christian Löwe, Vertriebsleitung: „Unsere Spezialisten passen die Form der Halterung und Schneidplatte optimal an die Bearbeitungsaufgabe an. Das macht sich für den Anwender bezahlt.“ So beispielsweise beim Drehen einer Zwischenwelle aus C 45. Zwar lagen Werkzeug- und Halterkosten der VSTools höher als bei den zuvor eingesetzten Wendeschneidplatten, am Ende

sparte der Hersteller aufgrund der höheren Standzeit und Mehrfachbearbeitung bei den Werkzeugwechselkosten ein. Und die deutlich höhere Nutzung der Maschinenkapazität von rund 776 Stunden im Vergleichszeitraum brachte pro gefertigtem Teil massive Ersparnis.

Die VST produziert auf dem neuesten Stand der Konstruktions- und Fertigungstechnik. Hochpräzises CNC Profilschleifen, wahlweise im Verbund mit Draht- oder Rotationserodieren, gewährleistet beste Qualität. Jede Form mit Freiwinkeln auch über 15° ist möglich. Die Qualitätssicherung wird durch computergestützte Auswertung gewähr-



VSTools ist ein innovatives System aus Werkzeughalterungen und Schneidplatten für die unterschiedlichsten Bearbeitungsaufgaben. Mit VSTools sind sehr große Stechbreiten bis 60 mm möglich.

leistet. Zusätzlich können PKD-Werkzeuge mit gelaserten Spanleitstufen versehen werden.

[sonderwerkzeug24.de](http://sonderwerkzeug24.de)

Um dem Kunden ein möglichst komplettes Produktportfolio an Sonderwerkzeugen aus einer Hand anzubieten, kooperiert die VST mit der WK-Werkzeugservice GmbH aus Waibstadt und mit der Iserlohner Ochel Werkzeugproduktions GmbH (Spezialwerkzeuge für die Aluminium verarbeitende Fahrzeugindustrie). Unter der Dachmarke sonderwerkzeug24.de erhält der Kunde einen einzigen Problemlöser für die verschiedensten Applikationen in seiner Fertigung. (11911-21)

## DIE HABEN DEN BOGEN RAUS!

Den Kühlmittelstrahl eng um die Ecke führen - kein Problem mit 90°-Schlauchbögen

Im Bereich Kühlschmierstoffzuführung setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass große Mengen allein noch kein Garant für die optimale Kühlung und Schmierung in der Schneidzone darstellen. Genau da aber ist der heikle Punkt zu finden, der nicht nur über die Qualität der gerade bearbeiteten Oberfläche, sondern auch über die Standfestigkeit der Werkzeugschneide entscheidet. Aus diesem Grund versucht man heute, den Kühlmittelstrahl direkt in die Schneidzone zu bringen. Viele Spindelsysteme, Werkzeughalter und Werkzeuge werden dazu mit einer inneren Kühlmittelzufuhr (IKZ) ausgerüstet. Die hohen Zusatzinvestitionen betreffen

## NEWS

### HOCH ADDITIVIERTES SCHNEIDÖL MACHT PRODUKTION WIRTSCHAFTLICHER

Mit der neuen Generation mineralölfreier Schneidöle bietet die Rhenus Lub GmbH & Co KG ihren Kunden jetzt einen hoch additivierten Schmierstoff, der Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit vereint. Das neue Hochleistungsöl r.rhenus EP 22 S ist frei von Chlor, Schwermetallen und Mineralölen. Zugleich trägt das neue universelle Schneidöl dazu bei, die Produktion im Unternehmen wirtschaftlicher zu gestalten. Denn dank seiner hohen Leistungsfähigkeit erbringt r.rhenus EP 22 S in unterschiedlichsten Anwendungen beste Ergebnisse. So können Kunden von Rhenus Lub mit dem neuen EP-Schneidöl die Sortenvielfalt der Schmierstoffe im Unternehmen deutlich reduzieren.

r.rhenus EP 22 S hat sich im Praxis Einsatz nicht nur bei normalen bis schweren Zerspanungen von hoch legierten Stählen, sondern auch von Aluminium- und Buntmetalllegierungen bestens bewährt. Dabei entstanden beim Kontakt mit Buntmetallen keinerlei Verfärbungen, was sich auch in der Kupferkorrosionsnote 1 niederschlägt. Dank seiner guten Schmierwirkung gewährleistet r.rhenus EP 22 S selbst beim Abwälzfräsen oder anderen schweren Bearbeitungen wie Tiefbohren oder Gewindeschneiden hohe Oberflächengüten.

Dabei zeichnet sich das Schneidöl dank seiner innovativen Basis aus oxidationsstabilem Ester und seines besonderen chemischen Aufbaus durch eine sehr geringe Nebelbildung aus. Ausgestattet mit polaren Wirkstoffen zeigt r.rhenus EP 22 S in der Bearbeitungspraxis eine hohe Netzfähigkeit und gutes Haftvermögen auf den Metalloberflächen. „Durch diese spezielle Formulierung ist es uns gelungen, die Nachsatzkonzentration von r.rhenus EP 22 S sehr gering zu halten“, erklärt Stephan Klauke, Produktmanager Zerspanung bei Rhenus Lub. „Im Vergleich zu den herkömmlichen mineralölbasierten Schneidölen ist eine längere Standzeit nachweisbar.“ (11911-51)

Dank seiner hohen Leistungsfähigkeit erbringt r.rhenus EP 22 S in unterschiedlichsten Anwendungen beste Ergebnisse. Das neue Hochleistungsöl hat sich im Praxis Einsatz nicht nur bei normalen bis schweren Zerspanungen von hoch legierten Stählen, sondern auch von Aluminium- und Buntmetalllegierungen bestens bewährt.

