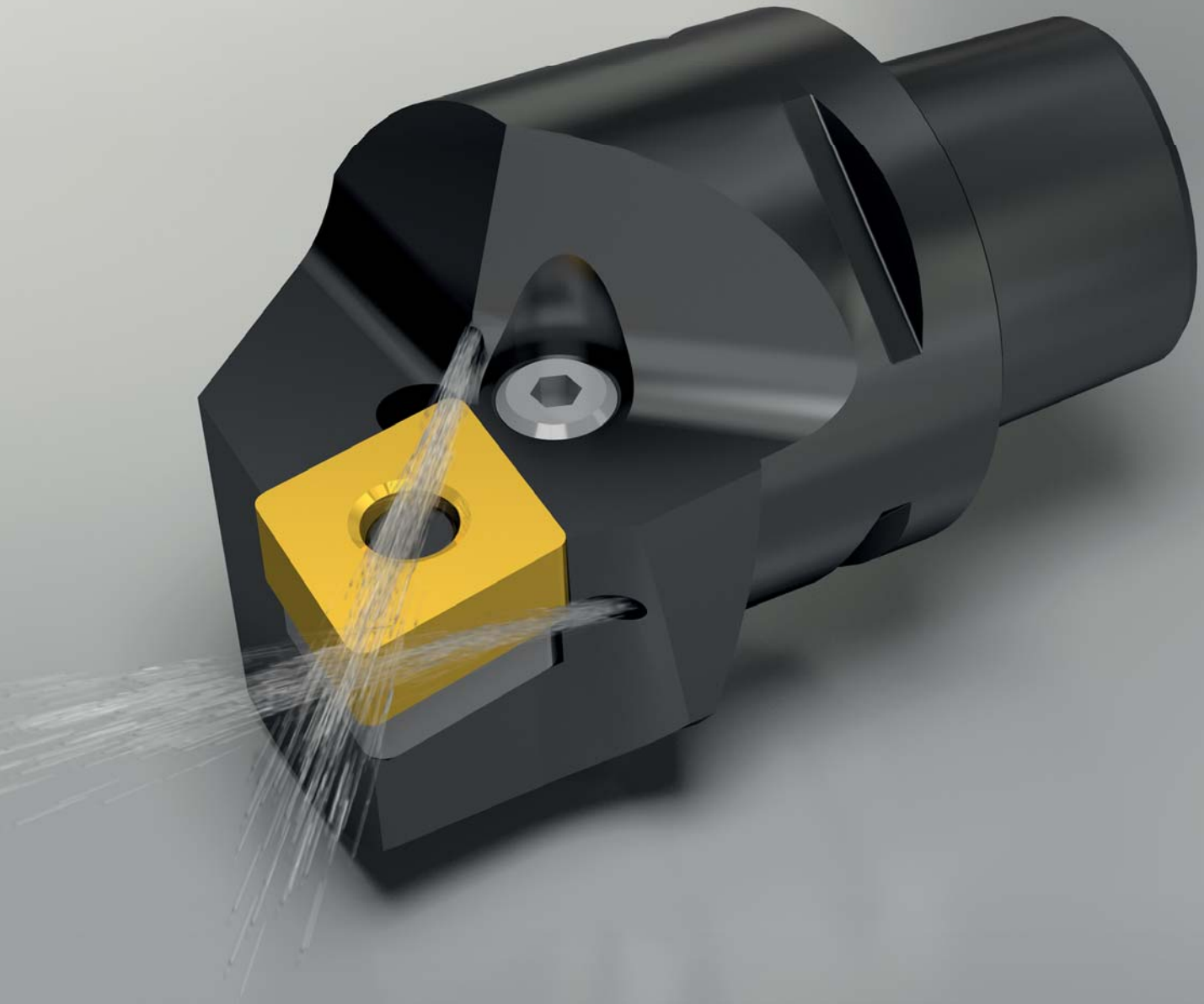


DREH[©]moment

N E W S L E T T E R



Ausgabe 02 | 15

SDM-Bohrer

Neuer rostfrei Bohrer
von Sumitomo

M-NSI, M-NFC, M-NSC

Spanbrecher mit negativer
Radiustoleranz

GND-M

Ein- und abstechen
ab 1,25 mm



Das war bislang ein Zeichen für höchste Qualität. Auf deutsche Ingenieurskunst konnten Industrie und Verbraucher in aller Welt vertrauen. Doch der Skandal um gefälschte Abgaswerte bei Volkswagen sorgt inzwischen für großen Wirbel. Mit Verve stürzen sich alle auf diesen Fehltritt. Und was machen wir selbst? Wir helfen offenbar fleißig mit, unseren anerkannt guten Ruf zu beschädigen. Ist das sinnvoll und berechtigt?

Volkswagen hat die Abgaswerte einiger seiner Diesel-Modelle manipuliert. Das ist nicht zu tolerieren. Doch sprechen wir „nur“ von manipulierten Abgaswerten. Nicht von funktionslosen Airbags, defekten Zündschlössern, versagenden Bremsen. Letzteres ist bei anderen (nicht deutschen) Automobilherstellern vorgekommen. Die Konsequenzen aber waren im Vergleich zu dem jetzt heraufbeschworenen Milliarden-Schaden für VW und für die gesamte deutsche Industrie geradezu marginal. Obwohl es aufgrund der Mängel nachweislich Tote gab. Hiermit wollen wir keine Schuld ab- oder zuweisen. Doch sind die Vorwürfe gegen VW deutlich zu relativieren. Das

gilt ganz besonders mit dem Blick auf die bisherige, allgemein akzeptierte Praxis, Verbrauchs- und Abgaswerte zu ermitteln. Die in den Testverfahren ermittelten Werte liegen bei allen Fahrzeugen weit entfernt von jeglicher Fahrpraxis. Leider sind mit der Software zur „Optimierung“ einige Verantwortliche bei VW nun einen Schritt zu weit gegangen. Und das nutzen andere, vornehmlich die Automobilhersteller in den USA und Frankreich, jetzt leidlich aus.

Sollen wir aber deshalb den Stab über knapp einer Million Beschäftigter im deutschen Maschinenbau brechen? Wir antworten mit einem ganz klaren Nein. In der deutschen Industrie, vom klein- und mittelständischen Zulieferbetrieb bis zu den großen Fahrzeugbauern, arbeiten nach wie vor bestens qualifizierte Fachkräfte auf höchstem Niveau. Daran gibt es keinen Zweifel. Davon profitiert die ganze Welt. Warum sollten wir uns für einen Fehltritt einiger Konzern-Manager in Sippenhaft nehmen lassen? Wir stehen zu unseren herausragenden Leistungen! Wir lassen uns das nicht kaputtreden!

Ihr Jochen & Steffen Schmigalla




Werkzeuge in-house produzieren und testen

Kürzere Lieferfristen, bereits in der Fertigungspraxis getestete und optimierte Werkzeuge – das fordern unsere Kunden immer häufiger. Wir stellen uns darauf ein. Zugleich stellen wir die Weichen für einen bedeutenden Schritt in die Zukunft und zu signifikantem Wachstum. Wir beziehen erstmals in unserer Unternehmensgeschichte ein modernes, eigenes Produktions- und Verwaltungsgebäude auf dem jüngst erworbenen Betriebsgelände. Es befindet sich in Leonberg in einem für uns erschlossenen Gewerbegebiet. Die Zufahrtstraße wird zu Ehren unseres Firmengründers und Seniorchefs Christian Schmigalla nach ihm benannt.

Schon im Februar 2016 starten wir unsere Produktion für Sonderwerkzeuge in unserer neuen Produktionshalle. Wir sorgen damit für deutlich kürzere Lieferzeiten und eine wesentlich höhere Flexibilität von der Konzeption bis zum Bereitstellen individuell optimierter, bereits in der Praxis getesteter Werkzeuge. Prototypen für Sonderwerkzeuge können wir dann flexibel und kurzfristig fertigen und testen. Zunächst bearbeiten wir auf einem Drehzentrum

NT4250SZ von MoriSeiki. Geplant ist bereits jetzt, im Verlauf des Jahres 2016 in ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum zu investieren. Es wird uns ermöglichen, selbst komplexe Werkzeughalter innerhalb kürzester Zeit hochgenau komplett zu bearbeiten. Die hergestellten Werkzeuge sowie die für unsere Produktion genutzten Werkzeuge messen und justieren wir auf einem Messgerät SmartCheck 600 pilot 3.0 CNC von Zoller. Selbstverständlich verfügen unsere Fachkräfte über übliche Werkstattmaschinen, wie Kreissägen, Ständerbohrmaschinen, einen Beschriftungslaser, eine Strahlkabine und einen Werkstück-Waschautomat, zum Vorbereiten von Rohlingen sowie Reinigen und Kennzeichnen der gefertigten Werkzeuge.



Neue Produktionshalle in Leonberg

Profi-Tipp für die Praxis

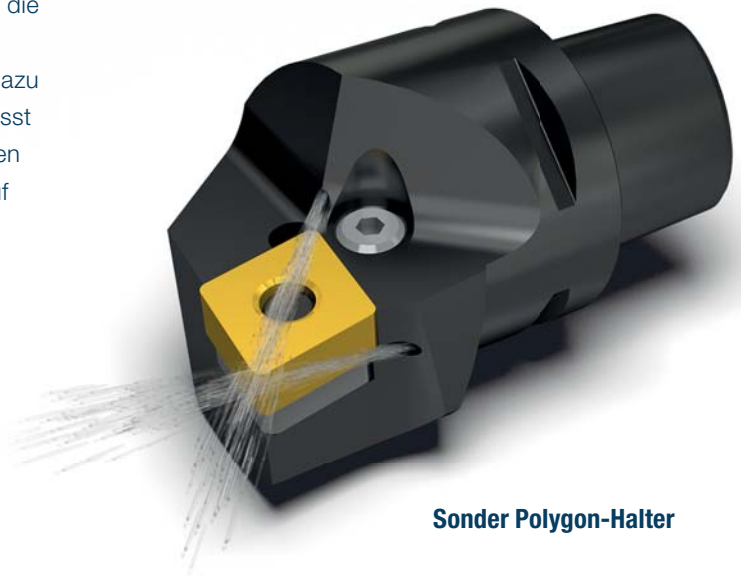
Besser drehen mit IKZ direkt auf die Schneide

MAS fertigt individuell optimierte Drehhalter mit Innerer Kühlmittel-Zufuhr (IKZ). In den Werkzeughalter integrierte Kanäle leiten das Kühlschmiermittel direkt auf die Span- und Freifläche der Schneidplatten. Diese Halter eignen sich zum Schruppen und zum Schlichten. MAS realisiert Varianten mit Polygonschaftkegel (C4), mit Quadratschaft unterschiedlicher Querschnitte und mit vielen weiteren Schnittstellen.

Entscheidender Vorteil dieser Werkzeughalter ist die deutlich höhere Prozesssicherheit.

Der Kühlmittelstrahl direkt auf die Spanfläche trägt dazu bei, auch zähe Späne häufig zu brechen. Somit lässt sich der Spanfluss besser kontrollieren, die heißen Späne werden zuverlässig abgeführt. Das zielt auf die Span- und die Freifläche treffende Kühlmittel kühlt die Schneide sehr effizient. Das trägt zu längeren Standzeiten der Drehschneidplatten bei. Darüber hinaus entfallen bei IKZ externe Leitungen, die den Spanfluss behindern könnten. Auch ohne

die Kühlmittleitungen wiederholt sorgfältig einzustellen und zu überwachen trifft das Kühlmittel zuverlässig auf die Span- und die Freifläche der Werkzeugschneide. Die individuell optimierten Drehwerkzeughalter mit inneren Kühlkanälen von MAS sind auf allen Drehmaschinen auch mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr einsetzbar.



Sonder Polygon-Halter



Neuer Firmensitz

Sumitomo expandiert in Europa

Noch in diesem Jahr wird Sumitomo seine neue Europazentrale im Gewerbegebiet Münchheide in Willich beziehen. Dort entsteht derzeit ein moderner Gewerbebau mit über 2500 m² Büro- und 1000 m² Lager- und Betriebsfläche. Ab dem kommenden Jahr werden dort 70 Arbeitsplätze für Bürofachkräfte sowie 15 für Lager- und Distribution eingerichtet. Zudem werden im Neubau Räume für Kunden- und Mitarbeitertraining mit modernster Multi-Media-Technik sowie ein Kommunikationsbereich mit Cafeteria zur Verfügung stehen.



Neues aus der Technik

Ab 1,25 mm breit ein- und abstechen

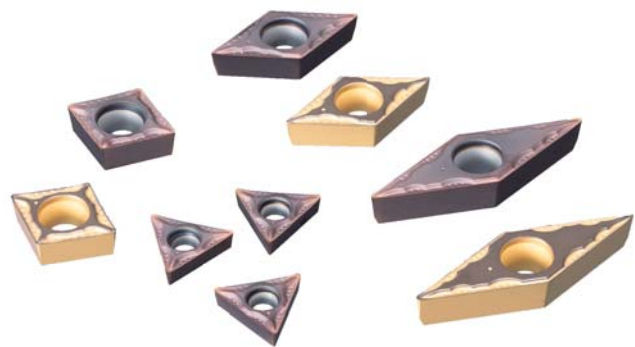
Sumitomo erweitert sein bewährtes Abstechsystem GND. Die Stechwerkzeuge GND-M (Mini) sind für Einstechbreiten 1,25; 1,5; 2 und 3 mm ausgelegt. Zusätzlich zu den bisherigen quadratischen Haltern gibt es jetzt Varianten aus Sonderwerkzeugstahl mit 10, 12 und 16 mm² Querschnitt. Zum Innenstechen stehen zylindrische Ausführungen zur Verfügung. Vorteil dieser Ein- und Abstechwerkzeuge ist ihre große Steifigkeit. Da sie vibrationsarm sind, erreichen die HM-Schneideinsätze lange Standzeiten. Scharfe Schneiden und 30° Schneidenwinkel reduzieren die Schnittkräfte verglichen mit ähnlichen Stechwerkzeugen um bis zu 20 Prozent. Speziell ausgelegte Spanbrecher sorgen dafür, dass Späne auch aus tiefen Einstichen kontrolliert abgeführt werden.

Ihre herausragenden Vorteile beweisen die Ein- und Abstechwerkzeuge GND-M von Sumitomo insbesondere beim Bearbeiten schwieriger, zäharter und korrosionsfester Stahllegierungen. Damit eignen sich die neuen Miniaturstechwerkzeuge vorteilhaft, um auf Swiss-Type-Drehautomaten kleine Bauteile für die Medizintechnik und die Feinmechanik prozesssicher in Serien zu fertigen.

Neues aus der Technik

Exakt auf Maß mit negativer Radiustoleranz

Drehwerkzeuge mit negativ toleriertem Schneidenradius (Minus-Toleranz) bearbeiten Bauteilgeometrien exakt auf Zeichnungsmaß. Auch die Anwender der hochwertigen Schneidplatten von Sumitomo können nunmehr von diesem Vorteil profitieren. Denn der japanische Hersteller hat eine komplette Reihe Drehschneidplatten mit Minus-Toleranz in sein Programm aufgenommen. Die Schneidplatten verfügen über spezielle, auf das Bearbeiten zäharter Legierungen abgestimmte Spanbrechergeometrien. Aus unbeschichtetem und beschichtetem Hartmetall stehen Varianten zum Schruppen und Schlichten in den Grundformen C, D, T und V mit geschliffenen Eckenradien von 0,1 bis 0,8 mm in den Größen 1/4 IC und 3/8 IC zur Verfügung.



Negative Radiustoleranz

Vorteile der neuen Spanbrecher:

- scharfe Schneidkante erzeugt geringe Schnittkräfte
- ausgezeichnete Spankontrolle in großem Schnitttiefenbereich
- der extrem positive Spanwinkel und die Präzision der G-Toleranz der Platten garantieren hervorragende Schneidleistungen
- geeignet für Teile der Medizintechnik und für Hochpräzisionsbearbeitung
- Schneidenradius mit Minus-Toleranz (M)

Beispiel: DCGT 11T304 **M** NSI

„**M**“ = Minus-Toleranz



Neues aus der Technik

SDM-Bohrer erreicht doppelte Standzeiten

Die Vollhartmetallbohrer der Reihe SDM von Sumitomo überzeugen immer wieder mit ihren herausragenden Eigenschaften. Diese verdanken sie unter anderem ihren speziell ausgebildeten Schneiden, der ausgespitzten Querschneide und der inneren Kühlmittelzufuhr durch zwei gewendelte Kanäle. Beispielsweise beim Bohren von Buchsen aus dem verschleißfesten, korrosionsbeständigen Chromstahl 1.4112 (X90CrMoV18) beweisen SDM-Bohrer ihre überlegene Leistung. In der Serienfertigung auf Mehrspindeldrehautomaten werden die Buchsen zentrisch auf 9,5 mm Durchmesser gebohrt. Die Schnittgeschwindigkeiten betragen 66 m/min, pro Umdrehung wird um 0,18 mm vorgeschoben. Gekühlt und geschmiert wird mit Öl. Unter diesen Bedingungen fertigt der SDM-Bohrer von Sumitomo bis zu 4200 Bohrungen bis er die Verschleißgrenze erreicht. Verglichen mit Wettbewerbswerkzeugen bedeutet das mehr als verdoppelte Standzeiten.

Profitieren auch sie von der besonderen Verschleißfestigkeit der SDM-Bohrer. Lassen sie sich von Testbearbeitungen speziell in zäharten, korrosionsfesten Werkstoffen überzeugen. Vollhartmetallbohrer der Reihe SDM von Sumitomo sind die bessere Wahl.

Demnächst lesen Sie

Schneller zum Sonderwerkzeug – Entwicklung und Produktion bei MAS

In einem Sonder-Newsletter im Frühjahr 2016 erfahren Sie mehr über unsere neue Produktionshalle und unsere Fertigungstechnik am neuen Standort in Leonberg. Wir erläutern ausführlich unsere umfangreichen Möglichkeiten von der Konzeption und Konstruktion über die Fertigung bis zur Qualitätssicherung und Testbearbeitung.



Intern

Zum Tod unseres Firmengründers Christian Schmigalla



Am 15. August 2015 ist nach langer Krankheit unser Seniorchef und Firmengründer Christian Schmigalla im Alter von 77 Jahren verstorben. Mit seinem Tod verlieren wir eine hochgeschätzte Persönlichkeit, der wir sehr viel verdanken.

Wir haben ihn - ebenso wie unsere Geschäftspartner und Kunden - stets als kompetenten Gesprächspartner geschätzt und von seinem umfassenden Wissen immer wieder profitiert. Bis zuletzt hat er uns in unternehmerischen Fragen mit seinem qualifizierten Rat begleitet. Er verstand es immer wieder, Menschen in seiner Nähe für seine Ideen zu begeistern. Seine familiäre Fürsorge galt gleichermaßen Freunden, Mitarbeitern und Familienangehörigen. Er beeindruckte uns alle mit seiner menschlichen Größe, seinem Charisma und seiner motivierenden Lebensart.

Sein Vorbild ist uns zugleich Ansporn und Verpflichtung, sein Lebenswerk in seinem Sinne fortzuführen. Wir werden ihn immer in dankbarer und ehrender Erinnerung behalten.

Steffen und Jochen Schmigalla
und die Mitarbeiter der MAS

Zur Person

Neue Fachkräfte im MAS-Team

MAS wächst kontinuierlich. Einhergehend erweitern wir immer wieder unser Team. Wir freuen uns über drei neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

In der Technik unterstützt uns seit Mitte des Jahres Vanessa Mouris. In unserem Team konzipiert und projiziert sie den Einsatz hochwertiger Drehwerkzeuge für die Serienfertigung. Als ausgebildete Werkzeugmacherin für Stanz- und Umformtechnik verfügt sie über solide Grundlagen. Ihr beruflicher Weg führte sie bis zur Fachhochschulreife. Zuletzt war sie für Konstruktion und Fertigungsplanung in der Einzelteilefertigung tätig. Bei uns bringt sie ihre Kenntnisse und ihr Fachwissen ein, um die Serienfertigung von Automobilkomponenten weiter zu optimieren.

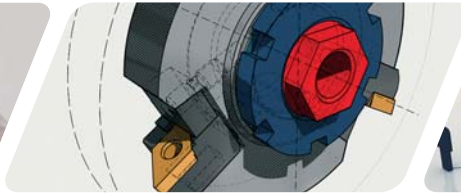
Florian Spudic verstärkt ebenfalls unser Technik-Team. Eine Ausbildung zum Werkzeugmechaniker mit Spezialisierung auf Formenbau hat er erfolgreich abgeschlossen. Er hat sich anschließend zum staatlich geprüften Techniker der Fachrichtung Maschinenbau weitergebildet. Bevor er zu uns kam konstruierte und projizierte er Fertigungstechnik und Betriebsmittel bei einem Automobilhersteller.



In unserem Vertriebs-Innendienst sorgt Sandrine Mercanti mit ihren umfassenden englischen, französischen und italienischen Sprachkenntnissen für internationales Flair. In der zunehmend globalisierten Welt, in der auch wir inzwischen europaweit Kunden betreuen, optimiert sie unsere Vertriebs-Kommunikation. Nach Tätigkeiten in der Reisebranche war sie zuletzt im Großhandel auf Datenpflege (Data Maintenance) für mehrsprachiges Content Management spezialisiert.



MENSCHEN



ANSPRUCH



SYNERGIE



MAS GmbH

Postfach 1840 · 71208 Leonberg
Glemseckstraße 69 · 71229 Leonberg

Tel +49 7152-6065-0
Fax +49 7152-6065-65

E-Mail zentrale@mas-tools.de
Internet www.mas-tools.de