

# Werkzeug Technik

Technologie - System - Logistik

Die Fachzeitschrift der Schneidwerkzeuge und Meßtechnik für die Metallbearbeitung

TOOL-  
MANAGEMENT

ISSN Nr. 0997 - 6981

15 Juni 2012

Nr. 126 — Preis : 11 €

 **WALTER**  
MULTIPLY



Services für  
den Planungsbereich



Services für  
Produktion  
& Logistik

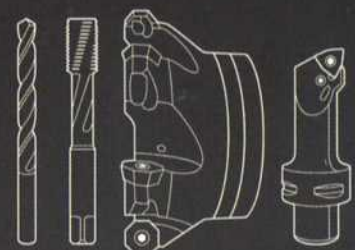
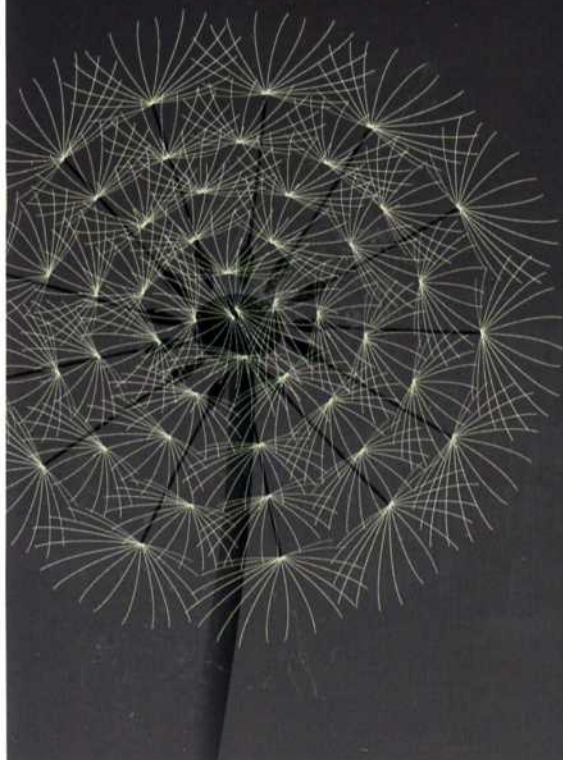


Services für  
Instandhaltung



Services für  
Trainings

KOMPLEXE  
PROZESSE  
KÖNNEN SICH  
GANZ LEICHT  
ANFÜHLEN.



[www.walter-tools.com](http://www.walter-tools.com)





li.: Spannzange mit Bronzeinsatz;  
re.: Spannzange mit Kunstharzeinsatz bestückt.

tenz von Schwartz verlassen. Die Pfnzntaler haben ein umfassendes Spannzangenprogramm, wie beispielsweise von **Schaublin**, und bieten selbstverständlich auch Sonderlösungen an. Gleichzeitig liefern sie bei diesen beratungsintensiven Produkten profunde Kompetenz gleich mit.

So bietet Schwartz SonderSpannzangen als Standardform oder als Vorbauzange in den Bauformen F8 (101E) bis F25 (145E) an. Bestückungen dazu gibt es in Hartmetall, Bronze, Kunstharz (Phenol) sowie in den Ausstattungen mit Auswerfer, mit geraden sowie verzahnten Nuten. Außerdem können die Spannzangen als Übergreifzangen ausgeführt werden. Die Bohrungen sind in UP-Rundlaufgenauigkeit geschliffen, poliert und entgratet.

Jörg Schwartz: „Zum Innenspannen in Bohrungen bieten wir ein System an, das in die Standardaufnahme der Maschine passt und mit einem Spreizdorn die Backen verspannt. Dieses System hat wechselbare Backen in harter, fertig geschliffener Ausführung oder weiche Backen zum Selbstbearbeiten.“ Das Innenspann-System gibt es zurzeit in den Bauformen F20 (138E und 136E), F25 (145E) und F37 (136E) ab Durchmesser 1,50. Weitere Bauformen sind in Vorbereitung.

### **Vielfältige Einsatzgebiete bis hin zur Bioverträglichkeit**

Spannzangen mit Hartmetalleinsatz stehen für beschädigungsfreies Abgreifen von Oberflächen, was unter anderem den Anteil der Ausschussteile deutlich vermindert. Zum Einsatz kommen diese Spannzeuge bei hohen Rundlaufanforderungen sowie bei großen Losgrößen aufgrund ihrer hohen Standzeit. Das drückt zusätzlich die Rüst- und Ein-

stellzeiten erheblich. Spezielle Vorbauzangen werden bei Platzproblemen mit Werkzeugen auf der Gegenspindel sowie bei kleinen Durchmessern eingesetzt.

Bronze- und Kunstharzeinsätze sind erste Wahl bei empfindlichen Oberflächen. Jörg Schwartz: „Bronze hält zwar länger als Kunststoff- beziehungsweise Kunstharz, aber Drehteile, etwa für die Medizintechnik oder Lebensmittelbranche, dürfen keine Rückstände von Bronze aufweisen. Daher werden dort kunstharzbestückte (Phenol) Spannzangen verwendet. Dabei ist Kunstharz gegenüber Kunststoff form- und druckstabiler, außerdem können die Bohrungen auf der Maschine nachgedreht werden.“

Einen Spannbereich von zirka 0,2 mm weisen Zangen mit verzahnten Nuten auf. Sie übertragen die Haltekkräfte der Spannzange besser und abdruckfreier, kompensieren Durchmesserabweichungen des Materials und können Zwischenmaße überdecken.

Jörg Schwartz: „Alle aufgeführten Merkmale lassen sich je nach Anforderung auch nach Kundenzeichnung zum optimalen Spannzeug zusammenstellen. So kann beispielsweise eine Hartmetall-Vorbauzange verzahnte Nuten haben und mit Auswerfer ausgestattet sein. Wir haben bisher immer eine effiziente Lösung gefunden.“ (12612-34)

### **ECO-LINE AUSDREHWERKZEUG MIT INTEGRIERTER ER-SCHNITTSTELLE SENKT WERKZEUGKOSTEN**

Als Weltneuheit präsentiert die **Swiss Tool Systems AG** das Ausspindelwerkzeug EcoLine, das direkt auf ein ER-Spannzangenfutter adaptiert werden kann. Anwender senken so ihre Werkzeugkosten, weil sie sich damit eine Grundaufnahme sowie Verlängerungen und Reduzierungen sparen können. Das neu entwickelte Spannkonzert mit Konus und Planverspannung, verspricht hervorragende Rundlaufgenauigkeit, maximale Steifigkeit und sehr hohe Haltekkräfte so der Schweizer Hersteller. Spannzangenfutter mit ER-Schnittstelle (DIN 6499) sind in mechanischen Werkstätten weltweit verbreitet. Die innovativen und kostengünstigen Swisstools-



Swisstools Spannmutter für ER-Schnittstelle. Einfach auf vorhandene Spannmittel aufgeschraubt, bilden Werkzeug und Spannkonus eine Einheit.

**Ausdrehwerkzeuge EcoLine sind über den Handel erhältlich.**

„Durch die neue, auf der ER-Schnittstelle (DIN 6499) basierende Verbindung haben Anwender beim Ausspindeln eine steife Lösung, die vom Spannprinzip vergleichbar mit einer HSK

**DIXI**  
cylindre

**Präzisionsdrehteile**

**Ø 0.3 bis 32 mm**

**In allen gebräuchlichen Werkstoffen**



**DIXI CYLINDRE S.A.**

Av. du Technicum 42  
CH-2400 Le Locle  
Tel. +41 (0)32 933 58 20  
Fax +41 (0)32 933 58 21  
dixicylindre@dixi.com  
www.dixi.com





Head einsetzbar mit dem sich Bohrungen von  $\varnothing$  3–152 mm bearbeiten lassen.

Neben der höheren Genauigkeit profitieren Anwender von einem deutlichen Kostenvorteil, weil sie sich die Grundaufnahme ebenso einsparen können wie Verlängerungen und Reduzierungen. „Wenn man die große Verbreitung der ER-Schnittstelle betrachtet, die in Unternehmen weltweit vorhanden ist, kann der eingesparte Betrag schnell sehr bedeutend werden“, bekräftigt Heineemann. Da der Hersteller die Monoblock-Werkzeuge auch noch zu einem attraktiven Preis anbietet, könnte die Weltneuheit schnell zum Renner werden. (12612-35)

### VHM-SONDERFRÄSER MIT SAFE-LOCK™ SCHNITTSTELLE

Um die Prozesssicherheit bei der Hochleistungsbearbeitung zu verbessern, greifen immer mehr Anwender auf

die HAIMER Safe-Lock™ Schnittstelle zurück. Diese Spannlösung verleiht dem Werkzeug einen bombenfesten Halt. Zur Nutzung sind Werkzeuge mit speziellen Spiralnuten notwendig. Walter liefert ab sofort auf Wunsch sämtliche VHM-Fräsertypen in der entsprechenden Safe-Lock™ Ausführung.

Bei der Hochleistungszerpannung unter hohen Drehzahlen und Auszugskräften neigen die Werkzeuge zum Mikrokriechen. Herkömmliche Spann-



Der Walter Xpress Service liefert VHM-Fräser mit speziellen Nuten für die HAIMER Safe-Lock™ Schnittstelle.

Die neuen Ausdrehwerkzeuge EcoLine von Swisstools lassen sich mit der ER-Schnittstelle direkt auf ein Standard-Spannzangenfutter spannen.

Schnittstelle ist“, betont Peter Heineemann, Technischer Leiter der **Swiss Tool Systems AG**. Die neuen Ausdrehwerkzeuge EcoLine, die der Schweizer Präzisionswerkzeughersteller entwickelt hat, lassen sich mit der ER-Schnittstelle direkt auf ein Standard-Spannzangenfutter spannen, wie es weltweit verwendet wird. Das Monoblock System besteht aus einem Ausdrehwerkzeug mit integriertem Konus und wird mittels Spannmutter einfach auf vorhandene Spannmittel aufgeschraubt. Werkzeug und Spannkonus bilden eine Einheit. Die so entstandene Verbindung aus Konus- und Plananlage ist sehr steif und verspricht hohe Präzision.

### Stabile Verbindung ähnlich HSK-T und BIG PLUS® mit deutlichen Kostenvorteilen

Zusätzliche Spannelemente wie Spannzangen werden nicht benötigt. Die Spannbereiche des ER-Systems konnten erheblich erweitert werden, weil die Spannmutter in die Kupplung integriert ist. So ist für die Spanngröße ER40 das Ausspindelwerkzeug Vario-



# NIX VON DER STANGE!

KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU!



**Unsere Fertigungsverfahren:**

- CNC-Innen- und Außenrundscheifen
- CNC-Formscheifen
- Spitzenlosscheifen
- CNC-Gewindscheifen
- CNC-Werkzeugscheifen
- CNC-Drehen
- CNC-Fräsen

**Unsere Kernkompetenzen:**

- Spritzgießwerkzeug-Komponenten
- Einzelteilfertigung im  $\mu$ -Bereich
- Gewindewerkzeuge
- Normteile für Normalienhersteller

HAKOS. SO EIN GLÜCK!

HAKOS Präzisionswerkzeuge Hakenjos GmbH  
Eichendorffstraße 37 | 78054 VS-Schwenningen | www.hakos-gmbh.de