

# NCFertigung

Das Fachmagazin für spangebende Metallbearbeitung



H 19177 • Printed in Germany • 12,-€ • 20 sFr



Auszug  
aus Heft  
**4/03**  
JUNI

## **Kleine Sensation**

Wohlhaupter lanciert kompaktes, hochdreh-taugliches Feindreh-Werkzeug mit direkter Wegmessung und Digital-Anzeige

# Kleine Sensation

*Wohlhaupter lanciert kompaktes, hochdreh-  
taugliches Feindreh-Werkzeug mit direkter  
Wegmessung und Digital-Anzeige*

(...jk) Manchmal klappt das ja: dermas-  
sen hohe Forderungen zu stellen, dass  
sie schier nicht zu erfüllen sind und  
dann gegen beinahe alle Erwartung  
zu erleben, dass sie sich



denn doch realisieren las-  
sen. Zumindest so ähnlich  
muss es wohl der Wohl-  
haupter GmbH bei der  
Entwicklung ihres neuen  
Feindreh-Werkzeugs mit  
direkter Wegmessung und  
Digital-Anzeige gegangen  
sein, das nicht nur ungewöhn-  
lich kompakt baut, sondern  
das auch trotz sensibler  
Elektronik ungewöhnlich hohe  
Drehzahlen zulässt und das so  
ruhig läuft, dass selbst CBN  
standzeit-fest bleibt. Das nun  
wirklich innovative ‚DigiBore‘-  
Tool als ‚Kleine Sensation‘ zu  
apostrophieren, erscheint also  
nicht übertrieben.

Das gibt es sehr sehr selten, und bei der Wohlhaupter GmbH war es sogar das erste mal überhaupt: dass nämlich eine Neuentwicklung bei ihrer Erst-Präsentation nicht nur praxisreif getestet, sondern auch ab sofort zu liefern ist. Da muss man sich seiner Sache also schon sehr sicher sein. Dabei war die Frist von mal gerade anderthalb Jahren für Entwicklung, Konstruktion, Prototypbau, Erprobung, Erst-Serien-Produktion und Marketing-Maßnahmen nun sicher nicht zu großzügig bemessen, zumal sich die Schwaben bei ihrem ‚DigiBore‘ in jeder Beziehung viel vorgenommen hatten. Betont Frank Wohlhaupter als zuständiger Technik-Geschäftsführer: „Vor allem wollten wir so hohe Maximal-Drehzahlen bieten, dass sich die für leistungsfähige neue Schneidstoffe optimalen Schnittwerte mit dem ‚DigiBore‘ auch fahren lassen.“ Und der Leiter Entwicklung und Konstruktion Gunter E Buchberger konkretisiert: „Das ‚DigiBore‘ ist für 16.000 min<sup>-1</sup> gut und damit weltweit unübertroffen“, und scherzt: „Da wird der integrierten Elektronik schwindlig“, und benennt damit ein sehr wohl ernsthaftes Problem, das zunächst zu lösen war – denn Drehzahl-Festigkeit zählte zumindest bislang nicht eben zu den besonderen Stärken opto-elektronischer Messtechnik.

Doch zunächst: was überhaupt war der Anlass zur Entwicklung eines Feindreh-Werkzeugs mit Digital-Anzeige? Erläutert der Leiter Vertrieb Inland Thomas Dünnebier: „Die Industrie braucht Tools, die einfach und sicher und schnell zu handhaben sind – und Feinbohr-Werkzeuge mit Nonius zur Fein-Einstellung etwa überfordern schon manche Werker in der Fertigung, zumal bei ihnen noch das ja einfach nicht eliminierbare Umkehrspiel zu beachten ist, und das schaffen ungelernete Leute kaum.“ Leider wahr – und das bei erhöhten Anforderungen an die Genauigkeit...

Hinzu kommt noch der technik-bedingte Digital-Trend – weiss Rolf Wohlhaupter-Hermann als kaufmännischer Geschäftsführer: „Zwar gibt es eine partielle Rückbesinnung auf die Analog-Anzeige – aber die beschränkt sich ja auf Armband-Uhren: in der Technik jedenfalls und da, wo es wie bei unseren Präzisions-Werkzeugen auf das  $\mu$  ankommt, wird digital und immer weniger analog gearbeitet.“

So lässt sich der jeweilige Verstell-Betrag richtungsbezogen in Plus oder in Minus am ‚DigiBore‘-Tool exakt auf drei Stellen hinterm Komma (also  $\mu$ m-genau) ablesen. Und was da dann digital angezeigt wird, ist auch eben das, was definitiv verstellt wurde. Denn gemessen wird – Umkehrspiel hin oder her - die tatsächliche Schieber-Verstellung und angezeigt wird eben das Differenz-Mass zum zuvor eingestellten Wert. Klärt Dünnebier erläu-



*Geschäftsführer Rolf Wohlhaupter-Hermann: „Mit dieser Entwicklung entsprechen wir exakt einer Forderung der Fertigungstechniker und sie tut...“*



*Frank Wohlhaupter, Geschäftsführer Technik: „Vor allem wollten wir so hohe Maximal-Drehzahlen bieten, dass sich die für leistungsfähige...“*



*Gunter E. Buchberger, Leiter Entwicklung und Konstruktion: „Das ‚DigiBore‘ ist für 16.000 min<sup>-1</sup> gut und damit weltweit unübertroffen.“*



Thomas Dünnebier, Leiter Vertrieb Inland: „Die Industrie braucht Tools, die einfach und sicher und schnell zu handhaben sind ...“

Die ‚Kleine Sensation‘ wird unserem Titel gerecht – denn sie baut sehr kompakt und wiegt wenig: so misst das (die  $\mu\text{m}$ -genaue Verstellung digital anzeigende) neue Feinbohr-Werkzeug ‚DigiBore‘ von Wohlhaupter nur 65 mm im Durchmesser und 60 mm in der Länge und belastet mit nur 1,5 kg...



ternd: „Auch Feinbohr-Tools werden ja extern voreingestellt, und so geht es nur darum, in der Fertigung selbst in Plus oder Minus um wenige  $\mu\text{m}$  korrigieren zu können“, und wirbt: „Das ist mit dem ‚DigiBore‘ jetzt schnell, sicher, komfortabel und narrensicher möglich.“

Wie praxis-gerecht das neue Feinbohr-Werkzeug von Wohlhaupter ausgelegt ist, belegen aber nicht allein die sensationell hohe Drehzahl von bis zu 16.000  $\text{min}^{-1}$  und die einfache Handhabung – so verweist Buchberger: „Das ‚DigiBore‘ arbeitet mit zentraler innerer Kühlmittel-Zufuhr bis 40 bar und ist alternativ auch tauglich für Minimalmengen-Schmierung.“ Und ausserdem haben die Schwaben bei diesem Feinbohr-Werkzeug die system-immanente Unwucht dermassen im Griff, dass es auch mit so schwingungs-empfindlichen Schneidstoffen wie CBN gefahren werden kann. Ein jetzt schon umfangreiches (und wie natürlich betont wird, „optimal abgestimmtes“ – ja, was denn sonst?) Zubehör-Programm mit „neuester Schneiden-Technologie“ (so stehts im 14seitigen Prospekt) ermögliche mit dem ‚DigiBore‘ universelles Bearbeiten von Bohrungen zwischen 3 und 150 mm Durchmesser. Für Durchmesser von 3 bis 10 mm arbeitet das System mit Mini-Ausdreh-Tools, und von 6 bis zum maximalen Durchmesser sind Klemmhalter respektive Kerbzahnkörper oder –schienen mit WSP-Halter verfügbar. Und um es den Anwendern so einfach wie möglich zu machen, hat Wohlhaupter für den Durchmesser-Bereich zwischen 10 und 150 mm drei fix-fertige Werkzeugsätze im handlichen Kunststoff-Koffer zusammen gestellt – mit



... und ist weltmeisterlich drehzahl-freudig bis 16.000  $\text{min}^{-1}$  und überdeckt einen Durchmesser-Bereich von 3 bis 150 mm, wobei zwischen 3 und 10 mm Mini-Ausdrehstähle eingesetzt werden und ab 6 mm Durchmesser mit Klemmhaltern respektive mit Kerbzahnkörpern und –schienen gearbeitet wird.

solch einem Set kann man also dann gleich loslegen.

In den drei Vorfahrttagen Ende Mai wollten das denn erheblich mehr Anwender als erwartet auch gleich tun und kauften spontan einen Koffer für ‚ihren‘ Durchmesser-Bereich. Was auch die Disposition im Vertrieb zu einem vorgezogenen Handeln zwang. Freut sich Wohlhaupter-Hermann: „Wir hatten zu unserer Hausausstellung über 600 Besucher aus fast 500 Firmen und damit also eine geradezu sensationelle Resonanz auf unsere Einladung, und die Zustimmung zu unserem ‚DigiBore‘ war einfach phänomenal und weiß: „Mit dieser Entwicklung entsprechen wir exakt einer Forderung der Fertigungstechniker, und sie tut uns sicher auch neue Kundenkreise auf.“

[www.wohlhaupter.de](http://www.wohlhaupter.de)

In drei Durchmesser-Stufen (von 10 bis 32, von 32 bis 68 und von 68 bis 150 mm) gibt es von Wohlhaupter fertige ‚DigiBore‘-Tool-Sets im handlichen Kunststoff-Koffer, mit dem man in ‚seinem‘ Durchmesser-Bereich unmittelbar starten kann, weil das Zubehör samt Bedienungsschlüssel und Wendeschneidplatten schon komplettiert ist (alle Illustrationen: Wohlhaupter GmbH, Frickenhausen).

