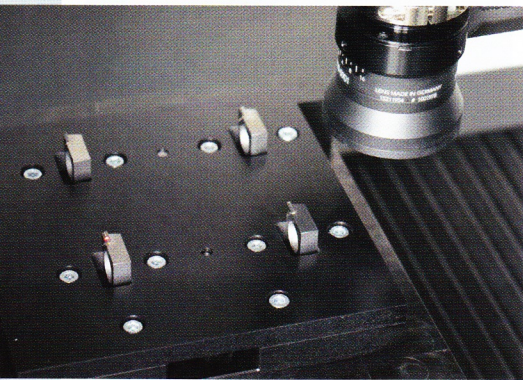


→ LASERSYSTEM

## PKD-Werkzeuge schneller fertigen

Auf der Grindtec stellte das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie (IPT), Aachen, ein neues Lasersystem vor, mit dem sich die PKD-Werkzeuge deutlich schneller und kostengünstiger fertigen lassen. Das Institut hat dafür einen Teil des herkömmlichen Schleifprozesses durch ein Laserverfahren ersetzt. Während beim alleinigen Schleifen zunächst mit mechanischen Schruppwerkzeugen Material abgetragen wird, setzen die Aachener Ingenieure auf ein selbst entwickeltes Lasermodul. Damit erzielen sie auch bei dem extrem harten Diamantwerkstoff viel höhere Abtragsraten als mit einem konventionellen Schleifwerkzeug. Um anschließend die erforderliche Oberflächenqualität zu erreichen, wird das Laserverfahren durch einen mechanischen Schlichtprozess ergänzt.

Hersteller von PKD-Schneidwerkzeugen profitieren vom modularen Aufbau des kombinierten Verfahrens, denn die Laserbearbeitungs-



einheit lässt sich in herkömmliche Schleifmaschinen integrieren. Damit können die Unternehmen vorhandene Anlagen weiter nutzen und dennoch die Gesamtdauer der Bearbeitung um mehr als 50 Prozent verkürzen.

Indem der mechanische Schruppprozess entfällt, sinkt zudem der Verbrauch der teuren Diamantschleifscheiben. Das Lasermodul nutzt eine einfache, kostengünstige Laserquelle, mit der die Schneidplatten im Magazin bearbeitet werden. Ein Knickarm-Roboter bewegt das Magazin dafür in die Bearbeitungseinheit. Nach dem einseitigen Laserabtrag dreht der Roboter die Platten, sodass die zweite Seite bearbeitet werden kann. Dann setzt er sie einzeln in die Schleifmaschine, wo nur noch wenige Mikrometer abzutragen sind.

**Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT**

52074 Aachen, Tel. +49 241 89040 [www.ipt.fraunhofer.de](http://www.ipt.fraunhofer.de)

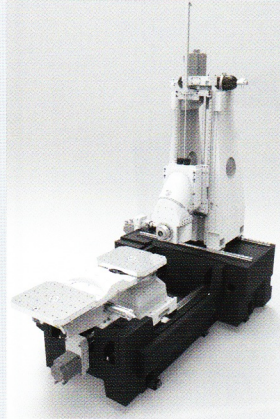
REVEN® Luftreiniger · Tel. +49 (0) 7042 - 373 - 0  
 Interessiert an Vorführungen im Werk?  
[www.reven.de/hebeltod](http://www.reven.de/hebeltod)

REVEN®  
X-CYCLONE®

**Mit X-CYCLONE®-  
Ölnebelabscheidern  
wäre der Schleifbrand  
nicht passiert**

→ 4-ACHS-BAZ

## Ein cleverer Kopf



Ein neuer Schwenkkopf macht die HEC 500 D und die HEC 500 D XXL von Heckert, Chemnitz, seit Kurzem fit für die 5-Achs-Komplettbearbeitung. Die Technologievorteile der hochdynamischen 4-Achs-Horizontal-Bearbeitungszentren, mit denen sich verschiedenste Materialien in allen Branchen der metallverarbeitenden Industrie

bearbeiten lassen, reichen von der thermischen Stabilität und seriensicheren Langzeitgenauigkeit (IT 5) bis zur vielseitigen Einsatzart. Die Maschinen lassen sich einzeln, als Fertigungszelle mit Palettenspeicherung oder als integriertes Element eines flexiblen Fertigungssystems betreiben. Als i-Tüpfelchen gibt es für die HEC 500 D und die HEC 500 D XXL nun den Schwenkkopf, der sie zu 5-Achs-Horizontal-BAZ erweitert. Der Kopf ermöglicht es dem Anwender, Werkstücke in einer Aufspannung komplett zu bearbeiten.

**Heckert GmbH**, 09117 Chemnitz

Tel. +49 371 8362288 [www.starrag.com](http://www.starrag.com)

→ STANGENLADEMAGAZIN

## Für Durchmesser von 0,8 bis 12 mm

Der Express 112 ist die aktuelle Ergänzung des Produktportfolios der LNS Group, Orvin/Schweiz. Als Resultat einer detaillierten Marktanalyse ist die Stangenladeeinrichtung direkt auf die Ansprüche der Luxus- und Hochpräzisionsindustrie sowie der Medizintechnik- und Elektronikindustrie zugeschnitten. Der Express 112 kann Stangen mit einem Durchmesser von 0,8 bis 12 Millimeter verarbeiten und besticht hier durch Kompaktheit. Indem er von der Seite mit Stangen bestückt werden kann, ist er nur unwesentlich länger als die maximale Stangenlänge. Das seitlich angebrachte Lademagazin hat Platz für 30 Stangen, wobei sich Stangen unterschiedlicher Länge verarbeiten lassen. Der Express 112 gilt als sehr zuverlässig und garantiert auch bei hohen Drehzahlen eine hohe Leistung.



Die schwerpunktmäßig für die europäischen Märkte entwickelte Stangenladeeinrichtung ist leicht zu installieren und zu bedienen, weil es keine mechanische Verbindung zur Drehspindel gibt. Der Express 112 ergänzt die erfolgreiche Tryton-Serie von Stangenladegeräten, die ebenfalls für Stangen mit geringem Durchmesser konzipiert ist. Zum LNS-Produktportfolio gehören außerdem Späneförderer, Kühlmittelsysteme und Luftfilter-Lösungen.

**LNS SA**, CH-2534 Orvin

Tel. +41 32 3580200 [www.lns-europe.com](http://www.lns-europe.com)