

# Presseinformation: **POKOLM-DuoPlug**®

## HÖCHSTE STEIFIGKEIT MIT BESTEN ERGEBNISSEN

Höhere Zerspanungsleistungen, eine extrem hohe Prozesssicherheit bei längeren Standzeiten in außerordentlichen Anwendungsfällen ist der Wunsch eines jeden Zerspanners. Realisiert werden kann dies jedoch nur in sehr seltenen Fällen, da es kaum Werkzeuge gibt, die alle diese Vorteile vereinen. Das von **POKOLM** entwickelte und patentierte Verbindungssystem **DuoPlug**® bietet die derzeit ausgereifteste Lösung für die Forderungen der Zerspanner und Anwender für die Bearbeitung in großen Tiefen.

Die tägliche Arbeit des Formenbauers zu erleichtern, eine prozesssichere Anwendung zu haben, um einen optimalen

Rundlauf und höchste Steifigkeit selbst bei Auskraglängen  $\geq 10$ xd zu realisieren, bedurfte einiger gedanklicher Wechselsprünge. Doch die Mühe und Zeit hat sich gelohnt. Die unterschiedlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten von Stahl und Vollhartmetall sich zunutze machend, ist das **DuoPlug**®-System an Flexibilität, Modularität und Präzision nicht zu überbieten.

Dies weiß auch Jürgen Frenz, Leiter der mechanischen Fertigung bei der Firma Bolesta Werkzeugbau GmbH in Marienfeld zu berichten: „In der Formfräsbearbeitung für Werkzeuge der Automobilindustrie haben wir ständig mit großen Arbeitstiefen zu tun. [...] Durch die hohe Stabilität des **DuoPlug**®-Systems erreichen wir in großen Arbeitstiefen hervorragende Oberflächen.“ In diesem Anwendungsbeispiel, der Abdeckung eines Nachschalldämpfers für einen Kunden aus dem Automobilbau, wird mit einer Auskraglänge von insgesamt 243,5 mm gearbeitet, was einem Verhältnis von  $l/d = 15,2$  entspricht. Selbst mit diesen exaltierten Längen wird kontinuierlich mit einer Vorschubgeschwindigkeit von fast 4.500 mm/min gearbeitet. Bei diesen schlechten Verhältnissen für die Werkzeuge und Wendeschneidplatten ist eine besonders steife, sowie gleichzeitig schwingungsarme Verbindung erforderlich und natürlich ein exzellenter Rundlauf und höchste Standzeiten.



„Durch den Einsatz des **DuoPlug®-Systems** bei der Schlichtbearbeitung benötigen wir 20% weniger Werkzeuge gegenüber den Einschraubwerkzeugen“ fügt Jürgen Frenz von der Firma Bolesta hinzu und lässt nicht unerwähnt, dass im Hause Bolesta nicht mehr auf das **Pokolm-DuoPlug®-System** verzichtet wird.

## PRAXISBEISPIEL:

<b>Maschine:</b>	DepoJet
<b>Programmiersystem:</b>	OpenMind
<b>Bauteil:</b>	Abdeckung Nachschalldämpfer
<b>Material:</b>	GGG 60
<b>Aufnahme:</b>	HSK 80 A
<b>Werkzeug:</b>	3 16 200 SG (Ø16; r3,5; z3)
<b>WSP:</b>	02 07 835 (Ø 7; HSC 05)
<b>Beschichtung:</b>	PVTi
<b>Auskraglänge:</b>	243,5 mm
<b>v<sub>c</sub>:</b>	250 m/min
<b>v<sub>f</sub>:</b>	4.475 mm/min
<b>s:</b>	4.973 U/min
<b>f<sub>z</sub>:</b>	0,3 mm
<b>a<sub>p</sub>:</b>	0,25 mm
<b>a<sub>e</sub>:</b>	0,25 mm



Nach über acht Stunden im Einsatz zeigt die Wendeschneidplatte noch keinen erkennbaren Verschleiß. Die gesamte Form kann ohne Unterbrechungen fertig bearbeitet werden. Wäre noch mehr Finishing nötig, so könnte dies auch ohne Wechsel der WSP erfolgen.

### Weitere Informationen:

**Pokolm**  
**Frästechnik GmbH & Co. KG**  
 Adam-Opel-Straße 5  
 D-33428 Harsewinkel

Telefon: +49 [0] 52 47/93 61-0  
 Telefax: +49 [0] 52 47/93 61-99

E-Mail: [info@pokolm.de](mailto:info@pokolm.de)  
 Internet: [www.pokolm.de](http://www.pokolm.de)

**Voha-Tosec**  
**Werkzeuge GmbH**  
 Schreinerweg 2a + 2b  
 D-51789 Lindlar

Telefon: +49 [0] 22 66/47 81-11  
 Telefax: +49 [0] 22 66/47 81-40

E-Mail: [info@voha-tosec.de](mailto:info@voha-tosec.de)  
 Internet: [www.voha-tosec.de](http://www.voha-tosec.de)

**Bolesta**  
**Werkzeugbau GmbH**  
 Von-Liebig-Straße 11  
 D-33428 Marienfeld

Telefon: +49 [0] 52 47/92 63-0  
 Telefax: +49 [0] 52 47/92 63-10

E-Mail: [info@bolesta-gmbh.de](mailto:info@bolesta-gmbh.de)  
 Internet: [www.bolesta-gmbh.de](http://www.bolesta-gmbh.de)