

Honwerkzeuge für XXL-Bohrungen

Artikel vom 13. März 2024

Spezielle Werkzeuge



Beispielhafter Werkzeugkörper der Honwerkzeuge mit Diamanthonleisten (Bild: Gehring).

Mit der »Deephone«-Reihe führt die [Gehring Technologies GmbH + Co. KG](#) spezialisierte Maschinen für das Honen von Großbauteilen im Programm. Der bearbeitbare Durchmesserbereich bewegt sich zwischen 37 und 600 mm, in Sonderfällen auch größer. Für die Bearbeitung derartiger Bauteile auf den Maschinen hat das Unternehmen die neuen Mehrleisten-Honwerkzeuge der »DH«-Serie entwickelt. Bei diesem Konzept sitzt der Werkzeugkörper auf einer Antriebswelle, die wiederum an die Maschinenspindel adaptiert wird. Die Länge der Antriebswelle bestimmt die mögliche Bohrungstiefe. Es werden vier Abstufungen angeboten: 1500, 3000, 6000 und 10.000 mm. Dank Bajonettanschluss sind schnelle Werkzeugwechsel möglich. Je nach Anwendungsfall sind Honleisten bis maximal 300 mm lieferbar.

Großer Einsatzbereich

Da die Antriebswellen per Adapter an die Maschinenspindel angeschlossen werden, ist der Einsatzbereich der neuen Honwerkzeugserie sehr groß. Auch die Adaption an

bestehende Maschinen ist laut Hersteller möglich. Die Werkzeuge inklusive Antriebswellen sind optional mit Innenkühlung und Luftmessung lieferbar. Bei den Honwerkzeugen mit Innenkühlung geht der Hersteller davon aus, dass die Bearbeitungszeiten um bis zu 30 % reduziert werden können. Die Luftmessung findet vor allem bei herkömmlichen Honmaschinen Verwendung. Trotz Vorteilen ist diese Art der Qualitätssicherung im Bereich des Rohrhonens eher unüblich. Dabei erlaubt die Luftmessung die Kontrolle des Durchmessers im laufenden Prozess. Ohne Luftmessung muss das Bedienpersonal die Bearbeitung unterbrechen und das Werkzeug aus der tiefen Bohrung fahren. Unter Umständen ist die Bohrung vor der Messung noch zu reinigen – in Summe ein großer Zeitaufwand. Ein weiterer Vorzug der Werkzeuge ist die integrierte Linearzustellung der Honleisten. Im Vergleich zur sonst üblichen rotatorischen Zustellung über Zahnstange reduzieren sich mit dieser Lösung die Schwingungen. Der Prozess wird dadurch nicht nur geräuschärmer, die schwingungsreduzierte Bearbeitung kommt vor allem der Werkstückqualität sowie der Prozesssicherheit und Standzeit zugute.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH

Horn-Str. 1

D-72072 Tübingen

07071 7004-0

info@de.horn-group.com

www.horn-group.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Jongen Werkzeugtechnik GmbH

Siemensring 11

D-47877 Willich

02154 9285-0

info@jongen.de

www.jongen.de

[Firmenprofil ansehen](#)
