

Tiefbohrmaschinen ■ Medizintechnik ■ saubere Fertigung

Streng nach Reinheitsgebot

Mit zwei spezialisierten Maschinen-Baureihen präsentiert sich TBT Tiefbohrtechnik ein weiteres Mal als verlässlicher Partner der Medizintechnik-Branche.



1 Dr.-Ing. Thomas Bruchhaus, Technologie-Entwickler bei TBT: »Die Kunst besteht darin, die Prozesse und ihre Parameter an die Werkstoffe, das Werkstück und die Zerspanaufgabe individuell anzupassen« (© TBT)



2 TBT-Vertriebsingenieurin Dipl.-Ing. Annette Hanten: »Ein externes Institut hat im Auftrag eines Kunden festgestellt, dass bei unseren Lünetten keinerlei Anhaftungen auftreten« (© TBT)

Das süddeutsche Unternehmen TBT Tiefbohrtechnik GmbH + Co setzt nach eigenem Bekunden stark auf universelle Maschinenteknik, die sich zugleich aber individuell sehr speziellen Anwendungsfällen anpassen lässt. Als ein aktuelles Beispiel dafür nennt der Hersteller aus Dettingen/Erms die Tiefbohrmaschinen der Baureihen ML200 und ML250. »Es handelt sich um sehr kompakte Maschinen, die wenig Platz benötigen«, erklärt TBT-Technologie-Entwickler Dr.-Ing. Thomas Bruchhaus. »Außerdem lassen sie sich einfach bedienen. Es können damit auch Mitarbeiter

des Kunden ohne spezielle Tiefbohr-Erfahrung arbeiten.« »ML200 und ML250 sind für rotationssymmetrische Bauteile ausgelegt«, ergänzt TBT-Vertriebsingenieurin Dipl.-Ing. Annette Hanten.

Die Fachleute von TBT haben auf die Tatsache reagiert, dass die Medizintechnik-Branche in der Regel nicht eine Werkzeugmaschine, sondern einen umfassenden Prozess kauft. »Wir beraten den Kunden, worauf es beim Auslegen der Maschine und des Prozesses ankommt«, betont Technologie-Entwickler Dr. Bruchhaus. Die Maschinen der Serien ML200 und ML250 gebe es wahlweise mit einer, zwei oder vier Spindeln.

Gefragt sind große Genauigkeit und hohe Oberflächenqualität

Die Hygiene spielt eine zentrale Rolle bei der Herstellung medizintechnischer Produkte, die in den Körper des Menschen implantiert werden. So müssen die Implantate außergewöhnlich sauber sein. Anhaftungen von fremdem Material sind auszuschließen, können sie doch zu Unverträglichkeiten und Reaktionen im

menschlichen Körper führen. Deshalb ist zum Beispiel die Auswahl des richtigen Werkstück-Spannsystems ein wichtiger Arbeitsschritt.

TBT setzt in dieser Beziehung auf speziell entwickelte Werkstück-Lünetten. »Die Lünetten dürfen keine Spuren und Anhaftungen auf den Werkstücken hinterlassen«, erklärt Annette Hanten, die Vertriebsingenieurin. »Ein externes Institut hat mit dem Rasterelektronenmikroskop im Auftrag eines Kunden festgestellt, dass bei unseren Lünetten keinerlei Anhaftungen auftreten.«

Die Vielfalt der mit ML-Maschinen zu bearbeitenden Medizintechnik-Werkstücke ist groß. So lässt sich TBT zufolge problemlos ein großes Teilespektrum tiefbohren, das üblicherweise eine Länge von 15 bis 400 mm und Durchmesserwerte zwischen 1,3 und 8,0 mm umfasst.



3 So wie diese lassen sich alle Maschinen der Baureihen ML200 und ML250 auch von Mitarbeitern ohne spezielle Tiefbohr-Erfahrung einfach bedienen (© TBT)

Dr. Thomas Bruchhaus: »Gefragt sind in der Regel eine hohe Präzision und eine sehr gute Oberflächenqualität. So haben Tiefbohrungen in medizintechnischen Teilen eine Länge von maximal 400 mm sowie Toleranzen hinsichtlich des Bohrungsverlaufs von 30 µm und einen R_a -Wert von 0,8 µm.« ■

INFORMATION & SERVICE

HERSTELLER

TBT Tiefbohrtechnik GmbH + Co
72581 Dettingen/Erms
Tel. +49 7123 976-0
www.tbt.de

PDF-DOWNLOAD

www.werkstatt-betrieb.de/6038120