

Pick-and-Place-Lösungen

Artikel vom 21. September 2020

Linearachsen



Bestückt mit reinraumoptimierten Linearachsen hat das Bearbeitungszentrum auch staubempfindliche Abläufe im Griff (Bild: Zorn).

Bestückt mit reinraumoptimierten Linearachsen sind mit dem Bearbeitungszentrum von Zorn jetzt auch staubempfindliche Fertigungsabläufe durchführbar, sei es in der Mikromontagetechnik oder beim Produzieren von medizinischen und zahnmedizinischen Produkten. Die reinraumoptimierten Linearachsen »ZLAG« sind in drei Baugrößen mit unterschiedlichen Hublängen verfügbar. So hat das Fraunhofer-Institut IPA in Stuttgart laut Angabe des Unternehmens der Reinraumachse »ZLAG1-100-Z«, gefertigt aus leicht zu reinigenden eloxierten Aluminiumprofilen, als Gesamtergebnis bei den Partikelemissionen die Luftreinheitsklasse 6 bescheinigt. Bei Parametern mit Geschwindigkeiten von 0,5 m/s und Beschleunigungen von 1,0 m/s² sei sogar Luftreinheitsklasse 5 testiert. Erreicht werden diese Werte dank geringstmöglichem Abrieb der beweglichen Komponenten, leichten Reinigungsmöglichkeiten sowie integrierter Lamina-Flowboxen und geführter Abluft. Konfigurierbar sind hochflexible

Pick-and-Place-Applikationen bei geringstmöglichem Platzbedarf. Herzstück ist ein elektrischer Linearmotor von Linmot, ausgelegt auf höchstmögliche Dauerkraft und hohe Beschleunigung. Die Baureihe umfasst drei unterschiedliche Varianten, die alle Wiederholtoleranzen von 0,05 mm (Standard) und 0,01 mm (Präzision) bieten. Die Baureihe »ZLAG1« gibt es abgestuft in fünf Versionen, der Platzbedarf beträgt 72 x 48 x 475 mm – je nach Hublänge (300 mm). Als Maximalkraft sind jeweils 67 N angegeben. Die Grundfläche der weiteren Baureihen beträgt 94 x 60 mm. Die Achstypversion »ZLAG2« kann Hublängen bis 350 mm bei einer Maximalkraft von 122 N ausführen, die Version »ZLAG3« ist auf eine Maximalkraft von 255 N bei Hublängen bis 400 mm ausgelegt. Die reinraumoptimierten Linearachsen lassen sich zum Bearbeiten empfindlicher Bauteile verwenden – überall dort, wo Staubpartikel stören: in der Feinwerktechnik, in der Mikromontage, in der Mikroautomation sowie bei der Herstellung von medizinischen oder zahnmedizinischen Produkten.

Hersteller aus dieser Kategorie
