

Das richtige Werkzeug als Schlüssel zum Erfolg

Artikel vom **10. September 2019**
 Maschinenwerkzeuge

Die fm Büromöbel GmbH in Bösel gehört zu den führenden Unternehmen der Büromöbelindustrie in Deutschland. Hochwertige Ausführungen in Verbindung mit einem guten Preis- Leistungs-Verhältnis zeichnen den Hersteller aus. Effiziente Werkzeuge sind für den Büromöbelhersteller dabei ein Schlüssel zum Erfolg.



Der Büromöbelhersteller nutzt für jede Aufgabe das passende Werkzeug. Bild: AKE

Die Anfänge des Unternehmens lagen in einer einfachen Tischlerei. Daher betont der familiengeführte Betrieb bis heute seine handwerklichen Wurzeln. Gleichzeitig investiert fm systematisch in Zukunftstechnologien, um wettbewerbsfähig zu bleiben. So ist beispielsweise der hohe Automatisierungsgrad in der Fertigung beeindruckend. Wie von Geisterhand wandern die unterschiedlichen Holzwerkstoffplatten aus dem Hochregallager auf IMA-Zuschnittanlagen vom Typ »Performance Cut«, dort werden sie

sofort mit geringstmöglichem Verschnitt individuell aufgeteilt. DP-Nestingfräser von AKE übernehmen dabei die Verarbeitung. Es folgt ein Arbeitsschritt auf den anderen. Innerhalb von nur vier Stunden entsteht aus einer rohen Spanplatte ein fertiger Schrank. Alles verläuft in hoher Geschwindigkeit und vollautomatisch ohne Unterbrechung. Das war nicht immer so. Florian Landwehr, Produktionsleiter in der Vorfertigung bei fm, erinnert sich: »Bevor wir auf die Werkzeuge des Balingen Herstellers umstellten, hatten wir gewisse Schwierigkeiten. Es landeten zu viele Späne auf der Platte und die Absaugung war überfordert. Außerdem wollten wir höhere Vorschübe fahren und längere Standzeiten erreichen.« Hintergrund ist das ambitionierte Programm namens »fm woodflow 2020«, das für eine hocheffiziente Fließfertigung steht. »Also wandten wir uns mit unseren Wünschen an AKE. Für alle Fräsaufgaben wurden passende Werkzeuge empfohlen, die die Gesamtleistung verbesserten. Die Werkzeuge bieten uns je nach Einsatzbereich etliche Verbesserungen, beispielsweise durch Verringerung der Feinstäube, da die Späne nun gezielt ausgeworfen werden. Obwohl wir jetzt mit höheren Vorschüben arbeiten, haben sich die Standzeiten verlängert. Darüber hinaus stellen wir eine deutlich geringere Geräuschentwicklung fest.« Insbesondere an dem Bearbeitungszentrum von Homag fiel der Schafffräser »Z3 DP« mit sehr guten Werten in Bezug auf Standzeit, Kantenqualität und Feinstaubentwicklung auf.

Werkzeugtechnik »2.0« hilft, die Ziele zu erreichen

Ein sehr gutes Beispiel, wie höhere Produktivität erzielt werden kann, liefert gerade dieser Schafffräser mit »2.0«-Technologie. »2.0« steht für die nächste Entwicklungsstufe in der Zerspanung: Die gezielte Spanführung verhindert Mehrfachzerspannung und erhöht somit die Lebensdauer der Schneiden, was in Verbindung mit dem Diamantschneidstoff zusätzlich verstärkt wird. Außerdem kommt es nicht zur Verstopfung der Spanräume, selbst bei langspanigen Materialien. Das Werkzeug zeichnet sich auch durch eine hohe Laufruhe, sehr gute Oberflächen und eine umfassende Materialvielfalt aus.



Die Werkzeuge von AKE erzielen hochwertige Ergebnisse bei unterschiedlichen Materialien, die fm verarbeitet. Bild: AKE

Bei fm wird der Schafffräser »Z3 DP« an einem Bearbeitungszentrum von Homag eingesetzt. Aktuell wird dort mit einer Drehzahl von 18.000 Umdrehungen pro Minute und einem Vorschub von 10 Metern pro Minute gearbeitet. Die Leistungsgrenze des Werkzeugs liegt aber höher, womit genügend Luft nach oben bleibt. Bereits jetzt sind mit den aktuellen Werten die Standzeiten des bisherigen Werkzeugs klar übertroffen worden. Bei der eingangs erwähnten »Performance Cut« von IMA konnte der Vorschub um 25 Prozent erhöht werden. Die Standzeit lag bei 180.000 lfm, was einer Steigerung

um fast 30 Prozent entspricht. Die Staubbildung auf dem Material reduzierte sich um ein Viertel. »Ohne hervorragende Werkzeuge sind unsere hohen Ziele in Bezug auf Qualität und Quantität nicht zu erreichen«, ist sich Florian Landwehr sicher. Die Anforderungen an die Produktivität sind in den letzten Jahren überall stark gestiegen. »AKE ist aus unserer Sicht mit ›Zerspanung 2.0 ein großer Sprung in die Zukunft der Werkzeuge gelungen. Wir sind überzeugt, dass der Hersteller den richtigen Weg eingeschlagen hat und werden ihn daher auch weiter begleiten.«

Hersteller aus dieser Kategorie
