

Komplettpaket für Haken

BOHREN – Von den Produkten der Firma Waltermann hängt sehr viel ab: Der Betrieb aus dem Sauerland fertigt Haken. Große Haken werden seit acht Jahren auf einer maßgeschneiderten Vier-Achs-Maschine von Reckermann gebohrt.

Udo Perschke, Fertigungsleiter der Hubert Waltermann Eisenwarenfabrik und Gesenkschmiede GmbH & Co. aus Balve-Garbeck im Sauerland, gesteht: »Wir stehen mit unseren Eisenwaren im ständigen Wettbewerb mit Unternehmen aus Europa und Asien.« Das Familienunternehmen kann diesen Wettbewerb nur bestehen, wenn es besonders robuste, zuverlässige und zugleich preiswerte Bearbeitungsmaschinen einsetzt.

Einen Namen hat sich Waltermann mit seinen 128 verschiedenen Haken gemacht, die wie alle Produkte des Unternehmens in hoher Fertigungstiefe inklusive

Vorrichtungen und Betriebsmitteln in eigener Regie entstehen. Nur das Vergüten und Färben der Haken geschieht extern.

Das Bohren von größeren Haken übernimmt seit 2009 eine maßgeschneiderte Vier-Achs-Werkzeugmaschine von Reckermann aus Solingen. »Wir bohren auf der Maschine größere Haken, die sich auf unseren Bohrautomaten nicht bearbeiten lassen, und das mit einer wesentlich höheren Genauigkeit, Flexibilität und Geschwindigkeit«, erklärt Perschke. Die Herausforderung war in diesem Fall besonders hoch, denn Waltermann suchte eine Maschine, die lange mannarm arbeitet.

Das senkt die Kosten für Bauteile und erhöht die Wettbewerbsfähigkeit.

Die Nebenzeiten optimierte Reckermann mit einer maßgeschneiderten Automation. »Es war ein schönes und zugleich anspruchsvolles Gemeinschaftsprojekt«, kommentiert Reckermann-Vertriebsleiter Dr. Ingo Gehlhaar die Zusammenarbeit. »Wir liefern bei derartigen Projekten nämlich nicht nur die Maschine. Von uns stammen nicht nur die Vorrichtungen oder die Spannmittel, sondern auch die Standardautomation.« Der Fertigungsleiter stimmt zu: »Es stimmte das gesamte Drumherum.«

Das Anpassen an Kundenprodukte ging in diesem Fall sehr weit. So haben die Solinger eine für die Hakenbearbeitung speziell zugeschnittene Kabine mit Automatiktür entwickelt, die dem Roboter das seitliche Beladen ermöglicht. Damit bleibt die Zugänglichkeit der Maschine zum Einrichten erhalten. Reckermann hat auch eine Rundachse mit einem speziellen Spannwürfel, einem aufwendigen Drehverteiler samt Hydraulik, konzipiert. Auf dem Würfel können bis zu acht Haken gespannt und nacheinander bearbeitet werden, was die Nebenzeiten erheblich reduziert.

Das Optimieren der Nebenzeiten stand jedoch nicht im Mittelpunkt. »Da wir die Nebenzeiten für das Handling und Rüsten kaum noch senken können, setzen wir

auf geringe Hauptzeiten«, sagt Perschke. Er wollte etwas Spezielles: »Wir hatten vorher eine reinrassige Bohrmaschine, die war uns aber nicht flexibel genug. Bei der Reckermann-Maschine muss ich bei einem neuen Bohrdurchmesser nur noch das CNC-Programm anpassen und nicht mehr, wie vorher, das Bearbeitungswerkzeug manuell wechseln.« Flexibilität ist wichtig, denn Waltermann bohrt auf der Maschine Haken aus hochfestem Kettenstahl bis zur Losgröße 3.000 bis 4.000 – bei einer durchschnittlichen Taktzeit von 2 bis 2,5 Minuten.

Fast ohne Pause

Für die Maschine spricht auch ihre Robustheit, die sie dem Einsatz solider Riemenspindeln für das High-Torque-Cutting verdankt. »Wenn es zu einem Crash durch Werkzeugbruch oder dem Verschleiß der Wendeschneidplatte kommt, muss der Werker nur kurz das Werkzeug wechseln, und dann geht es schon weiter.«

Die Maschine hat aus diesem Grund auch keine teure Einrichtung zur Werkzeugbruch-Überwachung, weil die Spindel den Bruch problemlos mitmacht. Für die Robustheit und das Konzept spricht auch der jahrelange problemlose Einsatz. Perschke: »Wir arbeiten mit der Reckermann-Maschine seit 2009 ohne irgendeinen Ausfall und immer noch mit der ersten Spindel.«

www.reckermann-fraemaschinen.de



Solide Alternative zu HSC: Für die Reckermann-Maschine spricht die Robustheit, die sie dem Einsatz solider High-Torque-Cutting-Riemenspindeln verdankt.