

Vollautomatisiertes Schlepp-Finishing



Mario Vollmer, Senior Technical Sales Engineer in der db-matik AG, Roding hielt auf dem diesjährigen GrindTec-FORUM einen Vortrag rund um vollautomatisiertes Schlepp-Finishing. Die db-matik ist ein High-Tech Unternehmen mit seinem Schwerpunkt in der Elektronik und Automotive Industrie. Das große Interesse am Thema veranlasste die Gesellschafter der db-matik AG noch einen Schritt weiter zu gehen. Um sich mehr dem automatisierten Polieren widmen zu können und gründeten sie im April 2018 eine neue Firma. Unter dem Namen Peak Immersive

Finishing entstehen kompakte und qualitativ hochwertige Granulat-Finisher. Modularer Aufbau, High Tech Steuerungssoftware, patentierte Prozesse und chaotische Beladung zeichnen Maschinen der Peak CL Reihe aus. Schleppfinishing dient zur Verrundung von Schneidkanten. Dadurch erhöht sich ihre Stabilität. Durch dieses Verfahren werden perfekt geebnete Oberflächen in kürzester Prozesszeit erzielt. Das perfekte Schneidwerkzeug erhalten sie, indem nach der Beschichtung die Droplets entfernt werden. Beides erledigen die Peak Finisher erstklassig.

Unterschiedliche Zerspanungswerkzeuge können voll automatisch beladen werden. Auf das chaotische Beladen von Magazinen und die anschließende Bearbeitung hat die db-matik AG ein nationales und ein europäisches Patent.

Die Anlage teilt sich in zwei Module auf.

Das Poliermodul enthält zwei Werkzeughalter und einen Poliertopf. Die Polierabläufe, Bewegungen und Parameter können programmiert werden. Der Werkzeugwechsel sowie das Aufmischen des Poliergranulats sind automatisiert. Der Poliertopf kann ganz einfach manuell gewechselt werden, optional auch automatisch. Eine Reinigungsstation nach dem Polieren ist standardmäßig





(Werkbilder: db-matik AG, Roding)

integriert.

Das Ladermodul ermöglicht eine chaotische Beladung von unterschiedlichen Werkzeugdurchmesser und -längen.

Die Werkzeuge werden automatisch vermessen und inspiziert. Erweiterungen erlauben auch schwere Werkzeuge bis zu 1.100 g pro Bauteil.

Mit dem Ladermodul

kann die Maschine bis zu 8 Stunden autonom arbeiten. Einzelne Magazine können sogar während des Betriebs gewechselt werden. Die durchschnittliche Prozesszeit liegt bei 4 Minuten.

Das Standard Magazin gibt es in zwei Ausführungen. Das Standard Magazin verfügt über 20 Werkzeugplätze. Zusätzlich ist es möglich, es um einem Magazinwechsler zu erweitern. Mit diesem können bis zu 260 Werkzeuge beladen werden.

Auch patentiert ist die intelligente Paarerken-

Vollautomatische Finishing Anlage

Die db-matik AG bringt mit dem Vollautomat AFM1 eine Neuheit auf den Finishing Markt. Die Anlage vereint herkömmliche Polierprozesse