

Magnetplatte mit Nullpunkttechnik

SPANNTÉCHNIK – Der italienische Spanntechnikhersteller Gerardi hat eine Magnetspannplatte entwickelt: »Milltec Zero« vereint Technik zur zuverlässigen Befestigung sowie zur exakten Positionierung.



Bild: Gerardi

Die modulare Magnetspannplatte mit Nullpunktspannsystem »Milltec Zero« von Gerardi eignet sich für die schnelle und präzise Positionierung von Teilen oder Paletten.

Die modularen Magnetspannplatte »Milltec Zero« von Gerardi ist mit einem Präzisionsgitter für die schnelle und präzise Positionierung von Werkstücken, Paletten und Spannmitteln ausgestattet. Das System vereint zwei Technologien: die Nullpunkt-Positionierungseinheiten und die magnetische Verankerung der Teile.

Das System hat eine große Verankerungsfläche zur Anpassung an Werkstücke unterschiedlicher Formen und Größen und gewährleistet eine präzise Ausrichtung zwischen

Werkstück, Magnetmodul und Maschinentisch auf der X- und Y-Achse. Milltec Zero ermöglicht eine Komplettbearbeitung des Werkstücks – frei zugänglich auf fünf Seiten, auch Hinterschnitte und Durchgangsbohrungen sind möglich.

Der elektro-permanente Magnetkreis der Magnetplatte funktioniert eigenständig: Die Magnetkraft (bis zu 16 Kilogramm pro Quadratzentimeter im Polbereich) ist unempfindlich gegenüber Stromausfall und ermöglicht einen vollständig autonomen Betrieb.

Die patentierte monolithische Technologie mit integrierten Polen macht die Module robust und langlebig; ihr geringes Gewicht ermöglicht es, die Tragfähigkeit der Maschine zu erhöhen und dadurch Trägheit, Verbrauch und Verschleiß zu reduzieren. Die Oberfläche des Moduls hat keine Einsätze oder Harze: Es ist vollständig aus Stahl gefertigt. Das gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit bei gleichbleibender Leistung.

Das Präzisionsgitter wird durch Einsetzen von gehärteten Buchsen hergestellt. Die Nullpunkt-Positionierungseinheiten sind für die Kopplung mit präzisen Kegelstiften ausgelegt, die auf dem zu verankernden Werkstück montiert sind.

Gleichmäßig verankert

Die Gleichmäßigkeit der Verankerung auf der Fläche vermeidet jede Spannung oder Verformung der Teile. Zudem werden auf diese Weise Bearbeitungsschwingungen vermieden. Milltec Zero steigert laut Gerardi die Produktivität, verbessert die Effizienz, senkt die Kosten und ermöglicht einen schnellen Return on Investment. Darüber hinaus erfüllt es alle Anforderungen an Industrie 4.0, so der Spanntechnikhersteller.

Das doppelt wirkende, bewegliche RMP-Spannfutter ist einfach zu positionieren und ausfallsicher. Es ermöglicht ein flexibles Magnetbett, das sich automatisch an die zu verankernde Oberfläche anpasst und das automatische Beschneiden und Strecken des Teils ermöglicht. Milltec Zero vereint Stärke, Leichtigkeit und Kompaktheit. Der verstärkte Ergon-5-Anschluss ist zuverlässig und wartungsarm. Die Steuerung ist mit einem Hinterhakensystem ausgestattet, das eine einfache vertikale Positionierung an der Maschine möglich macht.

www.gerardispa.com