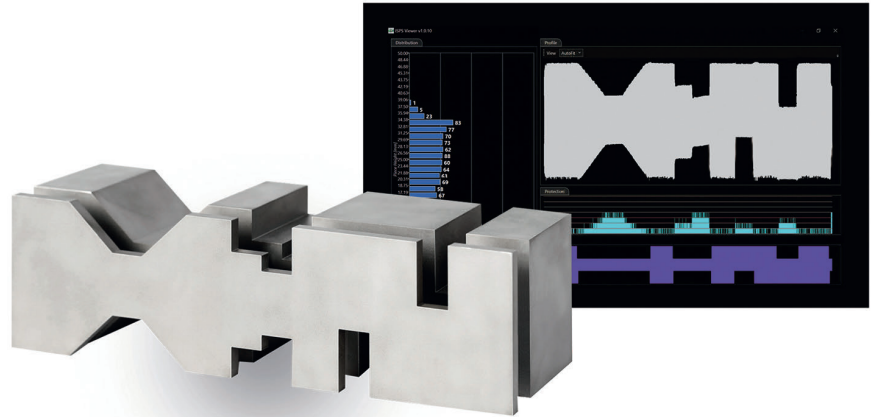


Drahtbruch ade

Spark Track heißt eine neue Technologie von GF Machining Solutions für die Drahterosion (EDM). Zusammen mit dem Steuerungs-Modul ISPS (Intelligent Spark Protection System) soll Spark Track Drahtbruch verhindern, der durch unregelmäßige Werkstückkonturen entstehen kann. Das macht den EDM-Prozess sicherer und steigert die Maschineneffizienz. Die Technologie zeichnet sich außerdem durch ein hohes Maß an Bedienerfreundlichkeit aus.

Spark Track, das 2019 mit dem Prodex Award ausgezeichnet wurde, nutzt moderne Elektronik – Sensorsignale, Geschwindigkeit und Effektivität –, um die Funkenverteilung entlang des Drahts permanent zu überwachen. Anhand der erfassten Funkendaten analysiert und erkennt das ISPS automatisch jede Veränderung der Form und passt die Maschinenparameter an, um beim Schruppen einen Drahtbruch zu vermeiden. Somit können unregelmäßige Formen wie Hohlräume, variierende Höhen, Kegelflächen und scharfe Ecken einfach und ohne Drahtbruch geschruppt werden, ohne dass hierfür eine vorherige Einstellung der Maschinenparameter durch das Bedienpersonal erforderlich



Intelligenter Funkenschutz: Die Spark-Track-Technologie in Zusammenarbeit mit dem ISPS-Modul verhindert Drahtbruch auch bei unregelmäßigen Formen. (© GF Machining Solutions)

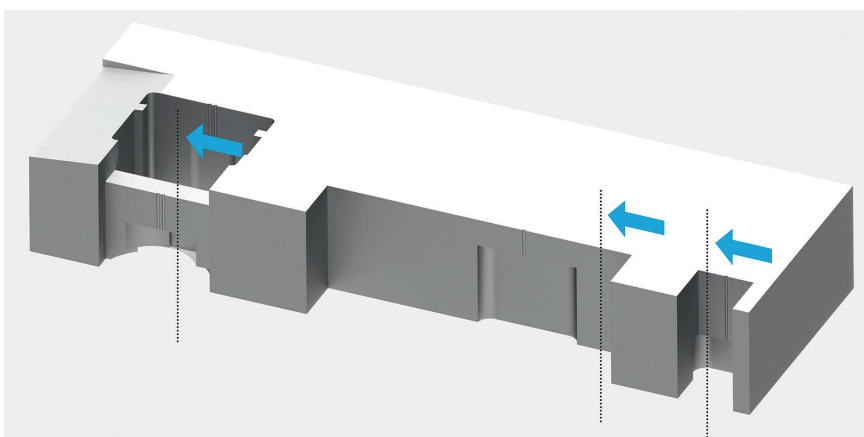
wäre. Darüber hinaus können Anwender dank des besonders sicheren EDM-Prozesses, den Spark Track ermöglicht, einen hohen Automatisierungsgrad realisieren und damit die Stückkosten senken.

Beispiel abgewinkelte Oberflächen

Abgewinkelte Oberflächen sind ein Paradebeispiel für die Effizienz, die im Drahterodierprozess mit Spark Track und dem ISPS-Modul erreicht werden kann: Eine kegelförmige Oberfläche kann zu ungleichmäßigen Spülbedingungen an der

oberen Düse der Maschine und letzten Endes sogar zu einer Unterbrechung des Bearbeitungsvorgangs führen. Dank des ISPS-Moduls ist es nicht erforderlich, dass der Maschinenbediener im Vorfeld die Bearbeitungsparameter an die schwierigen Bearbeitungsbedingungen anpasst. Vielmehr analysiert das ISPS-Modul die Funkenverteilungsdaten, erkennt automatisch die Formänderungen und passt den Prozess für eine gesteigerte Bearbeitungseffizienz an.

Spark Track und ISPS-Modul können zum Beispiel auf der AgieCharmilles Cut 2000 S von GF Machining Solutions eingesetzt werden. Diese Drahterodierlösung stellt, so der Hersteller, vom mechanischen Konzept bis zum Bearbeitungsprozess und der Drahtführung höchste Genauigkeit über die gesamte Einsatzdauer sicher. ♦



Bedienerfreundlich: Das ISPS-Modul erkennt schwierige Bearbeitungsbedingungen wie abgewinkelte Oberflächen oder wechselnde Höhen und passt die Maschinenparameter automatisch an. (© GF Machining Solutions)

Info

GF Machining Solutions GmbH
www.gfms.com