# MEDIENINFORMATION

**Hufschmied stellt Vollhartmetallwerkzeug FSW-Monoblock für sichere Serienfertigung vor**

**Rührreibschweißwerkzeug kompatibel mit allen Maschinentypen**

Bobingen, 9. Januar 2024 – Hufschmied Zerspanungssysteme stellt mit dem FSW-Monoblock ein Rührreibschweißwerkzeug vor, dessen Schulter und Pin komplett aus Hartmetall bestehen. Diese Innovation ermöglicht eine gleichbleibende Qualität während der gesamten Lebensdauer im Vergleich zu konventionellen Stahlwerkzeugen, die kontinuierliche Abnutzungserscheinungen aufweisen können. Die Zuverlässigkeit des FSW-Monoblocks zahlt sich vor allem in der Serienfertigung, beispielsweise in der Automobilindustrie, aus.

FSW-Monoblock trägt der wachsenden Bedeutung des energie- und materialsparenden Fügeverfahrens Friction Stir Welding Rechnung. Ein Paradebeispiel dafür sind Batteriewannen für E-Mobile. Die endmaßbeschrifteten und hochpräzise geschliffenen FSW-Werkzeuge mit Schraubkopfsystem ersparen Anwendern die Vermessung des Pins zur exakten Bestimmung der Einschweißtiefe.

FSW-Monoblock wurde besonders für die Anforderungen des Schweißens von Druckgussteilen aus siliziumhaltigen Legierungen (AlSi12(Fe)) optimiert. Aufgrund ihrer erhöhten Siliziumanteile (Si > 10 %) zeigen diese Druckgusswerkstoffe, die in E-Mobilen eingesetzt werden, ein abrasives Verhalten. Die konkave Schulter des Werkzeugs bewältigt abrasive Gusshäute mühelos, und der Aufbau aus Vollhartmetall mit PVD-Beschichtung verhindert eine Einlagerung von Werkzeug- oder Schultermaterial während des Fügeprozesses, um eine Verunreinigung der Schweißnaht zu vermeiden. Dadurch können die hohen Anforderungen an Korrosionsgarantien auch für E-Fahrzeuge erfüllt werden.

Endmaßbeschriftete Werkzeuge

Die FSW-Monoblock-Werkzeuge von Hufschmied sind kompatibel mit allen FSW-Maschinen und ab sofort mit Schulterdurchmessern bis 36 mm verfügbar. Die von Hufschmied Zerspanungssysteme in Deutschland gefertigten und auf Endmaß geschliffenen FSW-Monoblock-Werkzeuge mit unterschiedlichen Arretier-Einheiten erleichtern Anwendern die Handhabung und reduzieren den Aufwand für zusätzliche Vermessungen und die Einstellung der Einschweißtiefe. Fertigungstoleranzen werden dabei berücksichtigt. Kundenspezifische Versionen werden auf Anfrage produziert.

Neue Fachgruppe für Friction Stir Welding

„Jeder Prozess ist individuell, erfordert eine gesamtheitliche Betrachtung und umfängliche Beratung“, so Dr. Javier Fuentes, bei Hufschmied für Forschung und Entwicklung von Schneidstoffen und Beschichtungen zuständig. Jahrzehntelange Erfahrung mit metallografischer Analyse flossen in den neuen Geschäftsbereich ein, den er gemeinsam mit Mathis Toppmöller, Business Development Friction Stir Welding/New Technologies, leitet. Toppmöller ergänzt: „Hufschmied Zerspanungssysteme hat sich sein jahrzehntelanges Material-Know-how zunutze gemacht und mischt die thermische Welt des Fügens kräftig auf. Wir bieten unseren Kunden robustere Prozesse, schnellere Bearbeitung und einen geringeren Werkzeugverschleiß. Unsere bewährte Philosophie im Bereich der zerspanenden Werkzeuge haben wir auf FSW übertragen. Wir stehen für eine gesamtheitliche, individuelle Kundenberatung und verhelfen unseren Kunden zum bestmöglichen Fertigungsprozess.“

 **Verfügbares Bildmaterial**

Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit:
<https://kk.htcm.de/press-releases/hufschmied/>

|  |
| --- |
| Bildquelle: Hufschmied Zerspanungssysteme**Das Rührreibschweißwerkzeug von Hufschmied aus Vollhartmetall mit PVD-Beschichtung gibt Sicherheit in der Serienfertigung.** |

Über Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH

Die 1991 gegründete Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH mit Hauptsitz in Bobingen bei Augsburg ist ein Hersteller prozessoptimierter Präzisionswerkzeuge für die zerspanende Fertigung und Friction Stir Welding. Durch die frühzeitige Konzentration auf die Bearbeitung von Kunststoffen, Glasfaserwerkstoffen und Carbonfaser nimmt Hufschmied in Europa einen Spitzenplatz in der Entwicklung von Lösungen für neue Werkstoffe ein. Das Unternehmen ist etablierter Systemlieferant renommierter Werkzeugmaschinenhersteller. Hochleistungswerkzeuge und Fertigungsprozessberatung von Hufschmied werden besonders in der Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie in der Medizintechnik geschätzt. Das Unternehmen ist in zahlreichen Organisationen engagiert, darunter dem Composites United Deutschland e. V. Die Fertigungen von Hufschmied sind in Winterlingen und Sigmaringen auf der Schwäbischen Alb angesiedelt.

*Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH – One Cut Ahead*

Weitere Informationen unter www.hufschmied.net

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen:Hufschmied Zerspanungssysteme GmbHMarco BeiglEdisonstraße 11d86399 BobingenDeutschlandTelefon: +49 8234 9664-0Telefax: +49 8234 9664-99E-Mail: info@hufschmied.netwww.hufschmied.net | Pressekontakt:HighTech communications GmbHBrigitte BasilioBrunhamstraße 2181249 MünchenDeutschlandTelefon: +49 89 500778-20Telefax: +49 89 500778-77 E-Mail: b.basilio@htcm.dewww.htcm.de  |