

SHERPA Robotics setzt auf EPUMENT[®] Mineralguss

Solide Basis für kameragesteuerten Sechсарoboter für die automatisierte Beladung von CNC-Maschinen

© RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG

Seite 1 von 3

Wangen (bei Göppingen), 14. Februar 2019. SHERPA Robotics setzt bei seinem kameragesteuerten Sechсachsroboter zur automatisierten Beladung von CNC-Maschinen auf ein Maschinengestell aus EPUMENT[®] Mineralguss von RAMPF Machine Systems. Der epoxidharzgebundene Werkstoff gewährleistet die nötige Stabilität des SherpaLoader[®] und punktet mit seiner herausragenden Ökobilanz.

Lohnt es sich, oder lohnt es sich nicht? Bei der Frage nach dem Einsatz von Automationslösungen in der Fertigung kleiner bis mittlerer Losgrößen geht es um Grundlegendes: nämlich um den Einstieg in die Industrie 4.0.

„Oftmals sind die Nachteile konventioneller Robotiksysteme für die Beschickung von CNC-Maschinen ausschlaggebend für eine negative Beantwortung dieser Frage. Denn diese Roboter benötigen mechanische Bereitstellungssysteme, die anfällig und zweitaufwendig in Umrüstung und Pflege sind“, weiß Florian Andre, Geschäftsführer bei SHERPA Robotics.

Diesem Problem sehen sich laut Andre vor allem mittelständische Lohn- und Auftragsfertiger gegenüber, die sich auf Losgrößen zwischen 20 und 1.000 spezialisiert haben. „Andererseits erfordern schwankende Auftragseingänge, kürzere Lieferzeiten, steigende Produktionskosten und der Mangel an Fachkräften innovative Lösungen, um die Fertigung effizienter, flexibler, intelligenter und weniger personalintensiv zu gestalten. Und das spricht für den Einsatz von Automatisierungslösungen auch in dieser Branche.“

Stabilität und Mobilität dank EPUMENT Mineralguss

Eine solche intelligente Lösung ist der von SHERPA Robotics mit Sitz in Stuttgart-Fellbach entwickelte CNC-Automation SherpaLoader[®]. Durch den Einsatz eines digitalen Kamerasystems werden Beladewagen und unterschiedlichste Werkstücktypen automatisch erfasst, ohne dass Rasterplatten oder Stapelmagazine erforderlich sind. Hierdurch wird die Einrichtezeit für die Beladung auf unter fünf Minuten reduziert, für einen Teilewechsel werden lediglich 15 Sekunden benötigt. Die Bedienbarkeit des Roboters ist einfach, Aufträge werden mittels EasyControl gesteuert, ohne dass hierfür ausgebildete Fachkräfte benötigt werden.

Roboterarm und Schaltschrank des SherpaLoader[®] sind auf einem Maschinenbett aus EPUMENT[®] Mineralguss von RAMPF Machine Systems verankert. Die Grundfläche der Anlage ist kleiner als ein Quadratmeter – und sie ist mobil: Per Hubwagen kann der Roboter vor die jeweils eingesetzte Produktionsmaschine positioniert werden.

SHERPA Robotics setzt auf EPUMENT[®] Mineralguss

Solide Basis für kameragesteuerten Sechsarmeroboter für die automatisierte Beladung von CNC-Maschinen

© RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG

Seite 2 von 3

„Wir haben uns für ein Maschinengestell aus EPUMENT[®] entschieden, da dieser Werkstoff die erforderliche Stabilität gewährleistet und es ermöglicht, bereits im Maschinengestell und auf kleinstem Raum zahlreiche Features zu integrieren“, so Julian Schulze, Technischer Leiter bei SHERPA Robotics. „Darüber hinaus ist dieser Mineralguss unter ökologischen Aspekten die erste Wahl“, so Schulze.

EPUMENT[®] wird kalt in Gießformen aus Holz, Stahl oder Kunststoff vergossen, wodurch im Vergleich zu anderen Werkstoffen bis zu 30 Prozent weniger Primärenergie bei der Herstellung verbraucht wird. Zudem besteht dieser Mineralguss zu über 90 Prozent aus in der Natur vorkommenden Mineralien und Gesteinen sowie einem Bindemittel auf Epoxidharzbasis. Folglich kann der Werkstoff wie normaler Bauschutt entsorgt oder auch als Bauschutt-Recyclingmaterial im Straßen-, Wege- und Industriebau sowie in Oberflächenabdichtungen von Deponien oder Grünanlagen eingesetzt werden.

„Wir freuen uns, dass wir mit EPUMENT[®] zum Erfolg dieses spannenden Projekts einen Beitrag leisten konnten“, sagt Thomas Altmann, Geschäftsführer von RAMPF Machine Systems. „Es zeigt erneut, wie vielfältig die Einsatzbereiche von hoch qualitativen Mineralgussystemen und wie konkurrenzfähig diese im Markt sind.“



Flexibilität durch Mobilität: Der kameragesteuerte Sechsarmeroboter SherpaLoader[®] steht auf einem Maschinengestell aus EPUMENT[®]-Mineralguss und kann per Hubwagen einfach an die zum Einsatz kommenden Produktionsmaschinen positioniert werden.

SHERPA Robotics setzt auf EPUMENT[®] Mineralguss

Solide Basis für kameragesteuerten Sechsarmeroboter für die automatisierte Beladung von CNC-Maschinen

www.rampf-gruppe.de



Die **RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG** mit Sitz in Wangen bei Göppingen ist der führende Systemlieferant und Entwicklungspartner für Systemlösungen, Rumpf- und Basismaschinen sowie mehrachsige Positionier- und Bewegungssysteme auf Basis von Maschinengestellen aus innovativen Materialien.

Das Werkstoffportfolio umfasst Mineralguss, Ultrahochleistungsbeton (UHPC), natürlichen Hartgestein, Metallschaum und Faserbunde sowie gefüllte Stahlverbundkonstruktionen. Diese Werkstoffe bilden die solide Basis für hochpräzise und leistungsfähige Maschinenbetten und Gestellbaugruppen.

Der Komplettservice des Unternehmens reicht vom Engineering über die Fertigung und Montage bis hin zu Systemlösungen, kundenspezifischen, mehrachsigen Positionier- und Bewegungssystemen und Basismaschinen – von der Stückzahl eins bis hin zur Serienfertigung in kundenindividuellen Supply-Chain-Lösungen.

Durch innovative Abform-, Schleif- und Läppverfahren sowie leistungsfähige Montage- und Prüftechnologien in klimatisierten Fertigungsumgebungen sind höchste Genauigkeiten von Maschinenbasis und Basismaschine garantiert.

RAMPF Machine Systems ist ein Unternehmen der internationalen **RAMPF-Gruppe** mit Sitz in Grafenberg bei Stuttgart.

Herausgeber:
RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 18 - 26
73117 Wangen bei Göppingen
T +49.7161.95889-0
F +49.7161.95889-29
E machine.systems@rampf-gruppe.de
www.rampf-gruppe.de

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:
Benjamin Schicker
RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
72661 Grafenberg
T +49.7123.9342-1045
F +49.7123.9342-2045
E benjamin.schicker@rampf-gruppe.de