

# dima

digitale maschinelle Fertigung

2 | 2022

## Beweglichkeit in 24 Servoachsen (10)

**Werkzeugmaschinen**  
Komfortabler Beladeroboter  
für Dreh- und Fräsmaschinen  
ab Seite 13

**inVision + dima – Special  
Fertigungsnahe Messtechnik**  
Mobile Spindelüberwachung  
ab Seite 23

**Sonderteil Automation  
in der Fertigung**  
Digitale Services im IIoT  
ab Seite 50

### ■ Spannmodule pulverisieren Rüstzeiten

Durch den Einsatz von AMF-Nullpunktspannsystemen werden Spannvorgänge und Rüstzeiten für die Fertigung geradezu pulverisiert. Hier geschieht dies über direkt sowohl in das Werkstück als auch in die Grundplatte eingebrachte Spannbolzen. Der Clou liegt dabei in einem konsequent und durchdacht modularisierten Baukasten aus Basiselementen, Fußelementen, Zwischenelementen und Aufbauelementen. Damit spannen Anwender auch Werkstücke mit unterschiedlichen Höhen, unebenen Freiformflächen und komplexen Geometrien direkt, sicher und stabil für eine kollisionsfreie Fünfseitenbearbeitung. In Kombination mit nach oben und unten doppelt wirkenden AMF-Nullpunktspannsystemen vom Typ K20 lassen sich mit Einzugskräften von je 25kN und Haltekräften von je 55kN auch große und schwere Werkstücke schnell, einfach und sicher spannen. Der modulare Baukasten stellt sich gemeinsam mit den Nullpunktspannsystemen dabei jeder Herausforderung.

 [www.amf.de](http://www.amf.de)

