

dim a

digitale maschinelle Fertigung

4 | 2023

Bayrische Problemlöser (10)

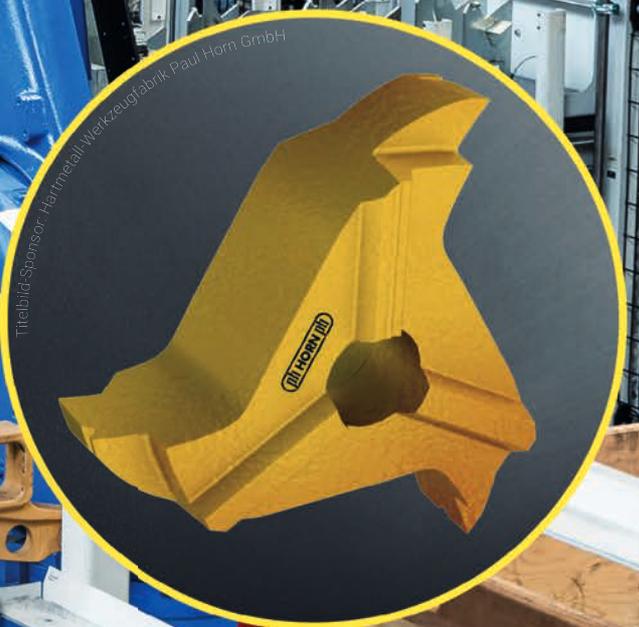
Spezial EMO Hannover
Wälzschleifen von
Doppelschrägverzahnungen

ab Seite 13

Automation + Digitalisierung
Einfach, flexibel und wirtschaftlich:
Skalierbares Energiemonitoring

ab Seite 66

Treibbild-Sponsor: Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH



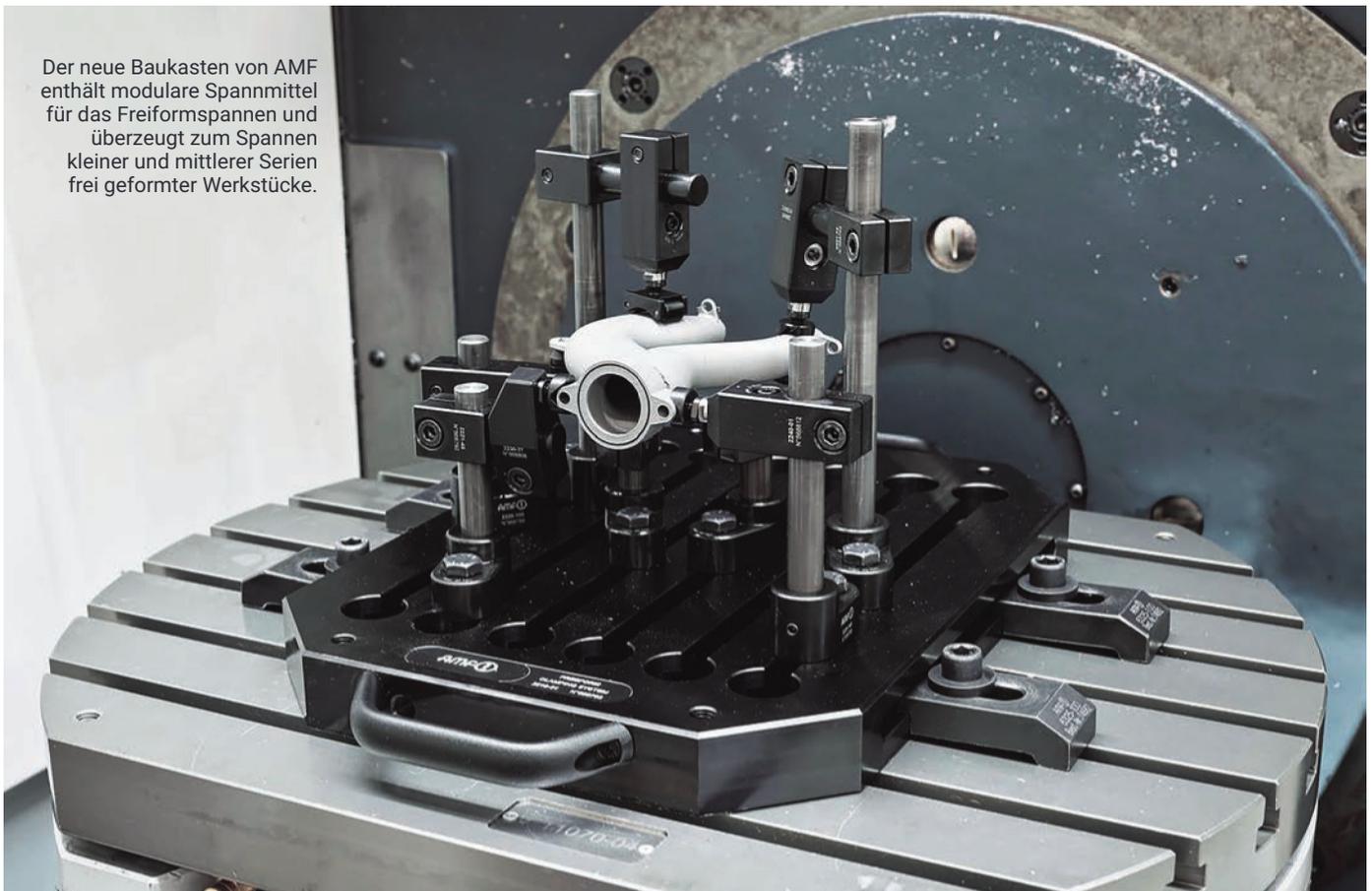
Scan me 

JETZT GRATIS ANMELDEN
E-MAGAZIN-SERVICE

Modulärer Baukasten aus mehr als 100 Teilen

Freiformteile aller Art sicher spannen

Der neue Baukasten von AMF enthält modulare Spannmittel für das Freiformspannen und überzeugt zum Spannen kleiner und mittlerer Serien frei geformter Werkstücke.



AMF stellt einen modulären Baukasten an Spannmitteln für das Freiformspannen vor. Mit dem neu entwickelten, weltweit bisher einzigartigen Spannmittel aus mehr als 100 Teilen lassen sich frei geformte 3D-Druck- oder Gussteile ohne gerade Flächen rasch, sicher und wiederholgenau spannen. Das durchdachte System gestattet die Fünfseiten-Endbearbeitung der Bauteile ohne Störkontur.

Alle Einzelkomponenten des Baukastens sind als CAD-Daten für die digitale Arbeitsvorbereitung zur Programmierung verfügbar. Die Elemente sind aus nitriertem Werkzeugstahl und werden in einem handlichen Koffer ausgeliefert. „Durch unfassbar viele Kombinationsmöglichkeiten unseres neuen modularen Spannbaukastens gibt es praktisch keine Situation, die sich nicht lösen und kein noch so frei

geformtes Werkstück, das sich nicht spannen lässt“, verspricht ein begeisterter Manuel Nau, Verkaufsleiter beim Komplettanbieter in der Spanntechnik Andreas Maier aus Fellbach (AMF).

Werkstoffunabhängig

Die Baden-Württemberger präsentieren ihren modularen Baukasten mit zahlrei-

chen unterschiedlichen Spannmitteln für das Freiformspannen. Mit einem intelligent konfigurierten Satz von über 100 Elementen reagieren die Spannmittelexperten nach eigenen Aussagen auf die Nöte vieler Fertigungsunternehmen. Dabei spiele es keine Rolle, ob es sich um frei geformte Gussteile, additiv hergestellte oder Kunststoffteile handelt. Durch die nahezu unendlichen Kombinationsmöglichkeiten lassen sich alle denkbaren Formen für die Weiter- oder Endbearbeitung auf 5-Achs-Bearbeitungszentren spannen. Die Handhabung ist einfach und praxisnah, weil sich die Werkstücke in jeder Position vorfixieren lassen. Aus Vertikal- und Quer-Achsen sowie Auflage- und Spannelementen

bauen sich Anwender alle denkbaren Spannsituationen für jedes individuelle Freiform-Werkstück selbst zusammen. Als Basis dienen drei spezielle T-Nuten-Grundplatten in den Abmessungen 400 x

und sichert es gegen Vibrationen, ohne es dabei zu verspannen. Anschließend wird es durch kompakte Spannelemente für die Bearbeitung fixiert. Diese haben eine Spannkraft bis zu 2,5kN und

Davon enthält der Baukasten mehr als 30 Stück: Vierkantauflagen, Spannspitzen, Prismenauflagen oder Klemmelemente. Das sorgt in allen Ebenen für hohe Freiheitsgrade und dennoch genau definierte Positionen. Dabei lassen sich die Haltekräfte sowohl horizontal als auch vertikal aufbringen. „So passt sich die Spannsituation an das Werkstück an und nicht umgekehrt“, versichert Nau. Über den freien, händischen Aufbau hinaus, lassen sich die Spannvorrichtungen mit einem Rüstplan und dem entsprechenden CAD-System vorab konstruktiv aufbauen. Alle Einzelkomponenten sind als Daten für die digitale Arbeitsvorbereitung in CAD/CAM-Programmen verfügbar. Der bahnbrechende und weltweit bisher einzigartige Spannmittelsatz aus mehr als 100 Teilen wird – ohne die Grundplatten – in einem handlichen Koffer ausgeliefert.

„ Mit intelligent konfigurierbarem Satz von über 100 Systemelementen ermöglichen wir als Spannmittelsatz auf die vielfältigen Fertigungsunterschieden.

Manuela Nau, Verkaufsführerin bei AMF



280, 475 x 350 oder 550 x 380mm. Sie lassen sich mit AMF-Nullpunktspannmodulen auf dem Maschinentisch aufspannen. Für eine höhere Tragfähigkeit sorgen Fußelemente mit speziell gestalteten sechseckigen Nutensteinen. Vertikal-Achsen fangen Bauteile in jeder Höhe zwischen 60 und 220mm ab. Mit Quer-Achsen sowie Auflage- und Anschlagelernen nähert man sich dem Werkstück

einen Spannhub von 3mm. Alles ist prozesssicher und wiederholgenau. Fertiger erhalten so die notwendige Freiheit und Zugänglichkeit für eine Fünfseitenbearbeitung ohne Störkontur.

Aufbau im Vorfeld spart Zeit

Den Kontakt zum Bauteil realisieren verschiedene Auflage- und Druckstücke.

Andreas Mier GmbH & Co. KG (AMF)
www.mf.de

- Anzeige -

ello
visitors!

Welcome to the world's leading trade fair for production technology.


EMO
HANNOVER
18-23/09/2023

Innovate Manufacturing.

www.emo-hannover.com

Eine Messe des
A Fair by **VDW**