



4 Bei der MS Ultraschall Technologie werden manuelle Bestückung der Automation und Entnahme der Werkstücke mit Tulip digital erfasst © DMG Mori

erassistenz in der Baugruppenmontage. Sie erleichtern auch das Anlernen neuer und den flexiblen Einsatz vorhandener Monteurinnen und Monteure. „Damit schließen wir viele Fehler von vorne herein aus“, so Marcus Joos, der Tulip als Betriebsleiter eingeführt hat. „Außerdem werden die erhobenen Daten,

beispielsweise Drehmomente oder Drücke, für das Qualitätsmanagement dokumentiert.“

Die MS Ultraschall Technologie GmbH nutzt Tulip, um die manuelle Bestückung der Automation sowie die Entnahme der Werkstücke digital zu erfassen und nachverfolgen zu können.

Jeder Wagen werde samt Vorrichtungen in der App erfasst, so Prozesskoordinator Patrick Polster: „Gerade bei Automationen, die über mehrere Schichten am Stück autark laufen, ist es wichtig, den Überblick zu behalten.“

Fabrikdigitalisierung bottom-up neu gedacht

Tulip bringt traditionell gewachsene und analog gesteuerte Prozesse in die digitale Welt. Die frei erstellbaren Apps begleiten und unterstützen die verschiedenen Arbeitsabläufe auf dem Shopfloor, minimieren menschliche Fehlerquellen und steigern die Transparenz. Der No-Code Ansatz bietet dabei Hilfe zur Selbsthilfe und erlaubt es Ineffizienzen datenbasiert zu erkennen, um den Status quo kontinuierlich zu verbessern. Im Ergebnis schafft das neue Raum für kreative Prozessinnovationen im Fertigungsumfeld. ■

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

DMG Mori AG.

Tel. +49 7153 934-0

www.dmgmori.com

Fertigungsmanagement

MES wird zu MOM

Der MES-Spezialist iTAC entwickelt das bisherige Manufacturing Execution System für die digitalisierte Fabrikwelt weiter und macht es zum MOM (Manufacturing Operations Management).

Das MOM (Manufacturing Operations Management) der iTAC Software AG ist ein ganzheitliches Fertigungsmanagementsystem. Es deckt alle erforderlichen Funktionen für die Vernetzung und Automatisierung von Prozessen ab. Modular und skalierbar aufgebaut, lässt es sich durch seine Offenheit nahtlos in die digitalen Plattformstrategien der Anwender integrieren. Folgende wesentliche Vorteile bietet die MOM-Lösung:

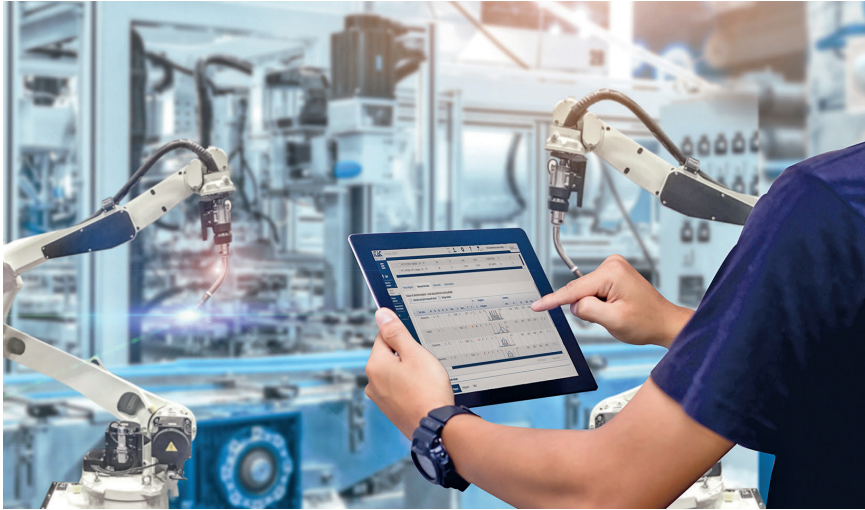
- **Vollumfängliches System:** Die MOM-Lösung ermöglicht die Steue-

rung, Optimierung und Vorhersage von Produktionsprozessen in Echtzeit. MOM kombiniert dazu die typischen MES-Funktionen mit Lösungen zur Steuerung, Planung und Analytics. Es deckt funktional alle Prozesse ab, die auf dem Shopfloor, also im Bereich zwischen den Maschinen und dem ERP-System stattfinden, aber bietet auch die Anbindung von Schnittstellen zu übergeordneten Systemen (ERP, PLM et cetera).

- **Modulare, mit dem Bedarf wachsende Plattform:** Die bisherige

MES-Lösung von iTAC wurde um neue Module und Services erweitert und auf eine offene Architektur gehoben. So ist sie modular bedarfsgerecht einsetzbar.

- **Effizienzsteigerungen durch Vorhersage:** Mit der Integration von Analytics-Funktionalitäten bietet das MOM neue Möglichkeiten zur Vorhersage von Produktionsdaten auf Basis von erfassten IIoT- und MES-Daten. Diese Vorhersagen können sowohl Qualität und Produktionsleistung als auch potenzielle Ausfälle in



iTAC zeigt Meilenstein auf der productronica 2021: MES (Manufacturing Execution System) wird zu MOM (Manufacturing Operations Management) © iTAC/AdobeStock

der Fertigung betreffen. Durch Prevention- und Prediction-Services sowie auf Basis von Edge-Technologie entstehen mehr Wertschöpfung und Datensouveränität.

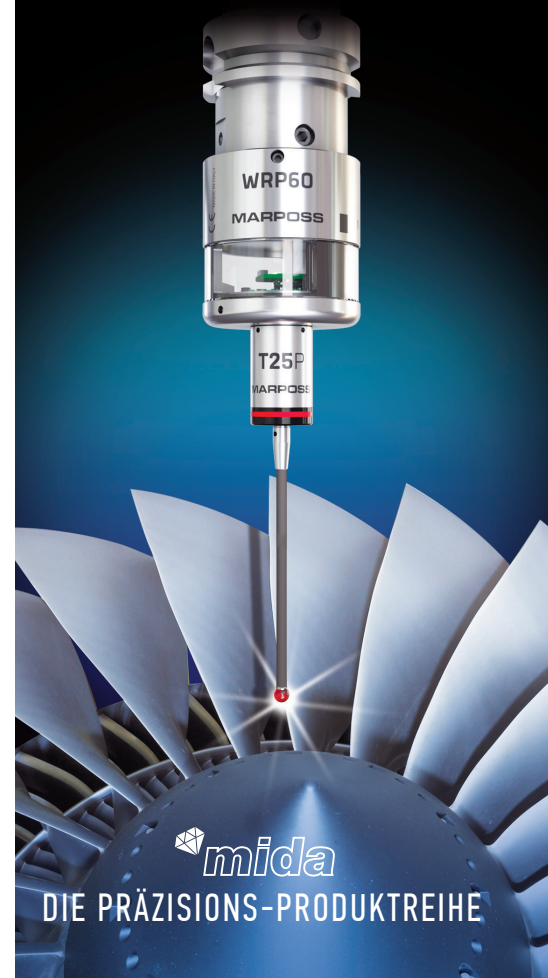
- **Immer auf dem neuesten Stand:** MOM baut auf neuesten technologischen Standards auf. Dadurch ist gewährleistet, dass der Kunde langfristig an weltweit entstehenden Innovationszyklen partizipieren kann. Die Integration von Low-Code-Tools zur vereinfachten Integration von kundenspezifischen Business-Abläufen ist dabei nur ein zentraler Baustein in der neuen MOM-Architektur.
- **Nahtlose Integration in die digitale Plattformstrategie:** Die technische Architektur lässt sich an die digitale Plattformstrategie des Anwenders anpassen. Aus dem breiten Angebot an Services und Modulen kann für jeden Nutzer eine individuelle, flexible MOM-Lösung zusammenstellt werden, welche sich autark einsetzen oder in bestehende Ökosysteme integrieren lässt.
- **Mit Umstellung auf Release 10.00 sind bisherige Features einfacher anwendbar:** Mit dem Major-Release 10.00 und dem damit verbundenen Ausbau der MES.Suite Systems zur MOM.Suite wurden außerdem auch

verschiedene bestehende Features angepasst. Die Services beziehungsweise Applikationen CRP, TR und PM sind ab sofort in der iTAC.Workbench – einem browserbasierten Framework zur Einbindung beliebiger HTML5-konformer Anwendungen – integriert. Sie besitzen damit eine neue, durchgängige und einfachere Benutzeroberfläche.

Bewährtes MES wird um zusätzliche Funktionen ergänzt

Alle drei Services zählen zu den klassischen MES-Funktionalitäten. Das Continuous Replenishment Process (CRP) ist ein Prozess, dessen wichtigste Aufgabe es ist, die Kontinuität der Produktion ohne Unterbrechungen an der Produktionslinie oder einer Station zu gewährleisten und die geplante Produktionsleistung zu überwachen. Das Traceability (TR)-Modul unterstützt die Identifizierung und Rückverfolgung eines Produkts von seinem Ursprungsort über den gesamten Auftragserfüllungsprozess und die Aufzeichnung seiner Herstellungsgeschichte, um etwa Fehler zu erkennen. Das Production Management (PM) ist für die Betriebsdatenerfassung und das Materialmanagement zuständig.

„Wir setzen nach wie vor auf die bewährten MES-Funktionen, stellen sie aber auf ein neues Fundament und kombinieren sie mit neuen Services für vernetzte, effiziente, voraus denkende und sich selbst organisierende Produktionsumgebungen. Durch die Offenheit des Systems und die Tatsache, dass es sich allen Bedarfen anpasst, können sich unsere Kunden jederzeit wettbewerbsfähig in der Industrie 4.0 aufstellen“, erklärt CEO Peter Bollinger. ■



Mit der **Diamond**-Produktreihe von Marposs gelten neue Regeln für die Werkstückvermessung auf der Maschine. Diese Spielregeln gelten überall dort, wo die Anforderungen täglich an ihre Grenzen stoßen. Der Diamond-Funkschaltmesskopf **WRP60p** ermöglicht eine präzise Werkstückkontrolle auf großen 5-Achs-Fräsmaschinen und BAZ und ist damit ein Garant für hohe Fertigungsgüte und weniger Ausschuss.



MARPOSS

IHR GLOBALER
PARTNER FÜR

FERTIGUNGSMESSSTECHNIK

www.marposs.com

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

iTAC Software AG

56410 Montabaur

Tel. +49 2602 10650

www.itacsoftware.com