

# MM

MaschinenMarkt

Produktion & Fertigung

**Runde Werkstücke  
sicher spannen**

Konstruktion & Entwicklung

**Zylinderrollenlager  
auf dem Prüfstand**

Forschung & Innovation

**Hanffasern alternativ  
zu Kunststoff**

So geht Industrie

130. Jahrgang | 2. September 2024 | 29,90 € | [www.maschinenmarkt.de](http://www.maschinenmarkt.de)

9

# Automatisiertes Drehen

Mit einer automatisierten Drehtechnologie komplexe Bauteile mühelos und gewinnbringend fertigen.



DIGITALISIERUNG

# Sicher warten bei Montagen nach Just-in-sequence-Prinzip

Für den Automobilzulieferer HPBO aus Rastatt ist eine termingerechte, präventive Wartung und Instandsetzung unerlässlich. Das badische Unternehmen mit 130 Mitarbeitern produziert seine Front-End-Module (FEM) in der sogenannten Just-in-sequence-Montage. Die Frontmodule werden ohne Lager zwischen HPBO und dem Mercedes-Werk in Rastatt hergestellt.



## Auf einen Blick

Zur termingerechten, vorausschauenden Wartung gehören beim Automobilzulieferer HPBO auch die Ressourcenplanung und die Bestandsführung.

Bei einem Versagen der Montageanlage für die Frontmodule besteht Gefahr für Leib und Leben.

Es ist wichtig, dass sich die Prüfungen auch im laufenden, hochtechnisierten Betrieb ohne Störungen durchführen lassen.

**D**er Just-in-sequence-Montage liegt eine termingerechte und vorausschauende Wartung und Instandsetzung zugrunde. Damit die Wartung jederzeit sicher durchgeführt werden kann, hat sich das Unternehmen für eine digitale Lösung entschieden, welche die Instandhaltung unterstützt. Dazu gehören beim Automobilzulieferer HPBO auch die Ressourcenplanung sowie die Bestandsführung mit Blick auf die Ersatzteilverfügbarkeit. „Zudem sind viele durchgeführte Wartungen und Prüfungen bei uns sicherheitsrelevant“, erklärt Norman Reichert, leitender Ingenieur des Unternehmens. So besteht bei einem Versagen der Anlage oder

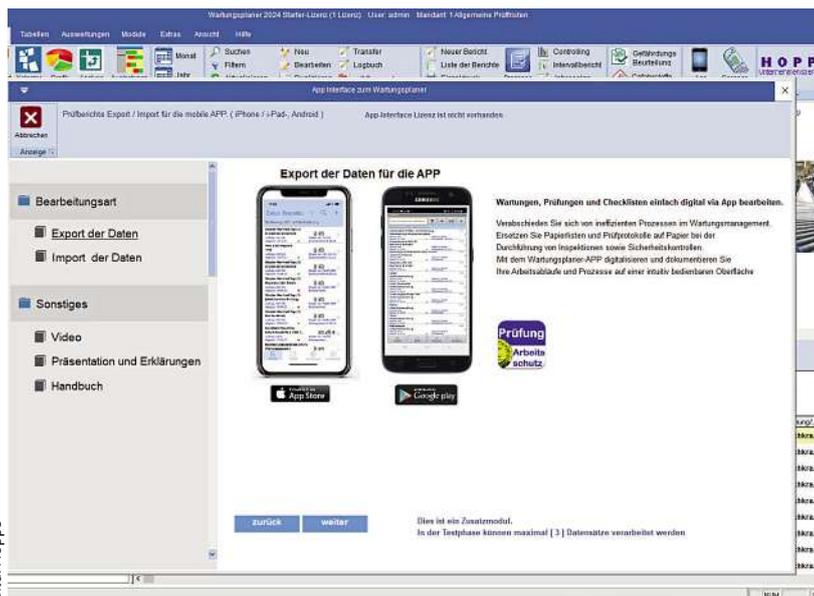


Bild: Hoppe

Wartungen, Prüfungen und Checklisten einfach digital via App bearbeiten.

Maschine Gefahr für Leib und Leben – etwa bei Montage-schraubern, die sicherheitsrelevante Verschraubungen durchführen. Zudem ist es wichtig, dass sich die Prüfungen auch im laufenden, hoch technisierten Betrieb ohne Störungen durchführen lassen.

Dazu gehören alle periodischen Wartungen sowie die stetige Verfügbarkeit aller benötigten Ersatzteile. Auch die Erfahrungsberichte, Dokumentationen und die Rückverfolgbarkeit müssen jederzeit prüfbar sichergestellt sein. Lange Zeit benutzte man bei dem Automobilzulieferer hierfür Excel-Tabellen. „Damit war es aber nicht einfach, den Überblick zu bewahren und für alle zuständigen Anwender den gleichen Informationsstand zu gewährleisten“, erläutert Reichert. Darum entschied man sich schließlich, das wichtige Thema der Instandhaltung zu professionalisieren.

### Digitale Lösung gesucht

Um die Wartung moderner, nachhaltiger und anwenderfreundlicher durchführen zu können, war der Automobilzulieferer auf der Suche nach einer digitalen Lösung. Die Wahl fiel auf den Wartungsplaner der Hoppe Unternehmensberatung aus Heusenstamm. „Das Tool erfüllte bei uns sehr schnell alle Anforderungen, die für die reversionssichere Erfüllung der gesetzlichen Unternehmerpflichten im Zuge des Instandhaltungsprozesses erforderlich sind“, schildert Reichert.

### Wartungsplaner sollte verschiedene vorab formulierte Ziele erreichen

„Dazu gehörten die effektive Ressourcenplanung und Bestandsführung des Ersatzteilmanagements im Rahmen

**„Viele durchgeführte Wartungen und Prüfungen bei uns sind sicherheitsrelevant.“**

Norman Reichert, leitender Ingenieur HPBO

VERFASST VON  
**Thomas Meiler**  
Freier Journalist  
Wordfinder PR



NEU

GN 3971, GN 3975

## Kegelrad- und Schneckengetriebe

- Hohe Drehmomentübertragung
- Robust und langlebig, da im Aluminium-Gehäuse gekapselt
- Wartungsfrei
- Vielseitig einsetzbar



Anwendungsbeispiele, CAD-Daten und Bestellung. Einfach QR-Code scannen.

Überzeugen Sie sich:



AMB in Stuttgart  
10. bis 14. September 2024  
Halle 3, Stand D70

[ganternorm.com](http://ganternorm.com)

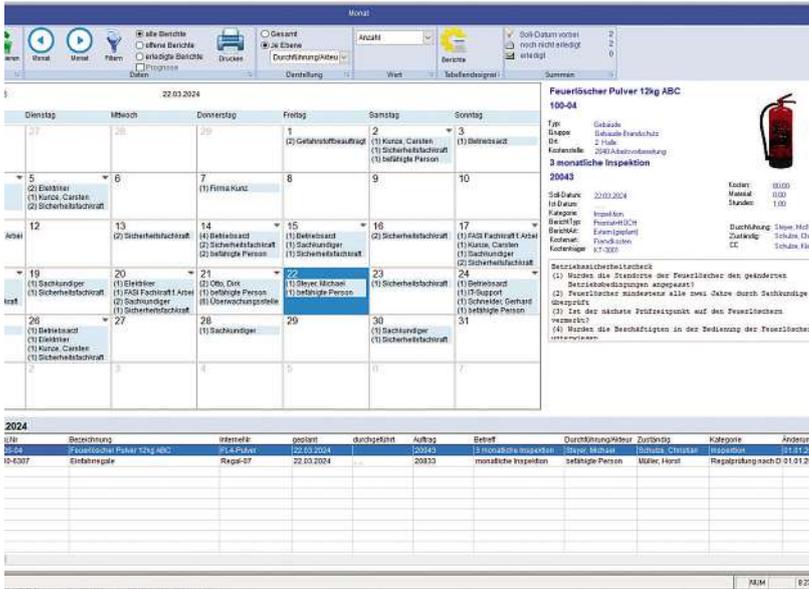


Bild: Hoppe

der Objektverwaltung.“ Zudem sollte eine durchgängige Dokumentation aller Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten im Zuge der Berichte und Aufgaben möglich sein. Die Prozesse und Vorgehensweisen sollten für alle Anwender nachvollziehbar sein. Dazu gehören auch sämtliche Audit-konformen Prozesse und Dokumentationen. Sämtliche durchgeführten Wartungen müssen zudem jederzeit rückverfolgt werden können.

**Anforderungen auch für das Handling der Software**

Sie sollte vor allem einfach und intuitiv auf dem Tablet oder Laptop bedient werden können. Alle erledigten Arbeiten und Aufgaben sollten durch die digitale Lösung auswertbar sein. Wichtig war auch eine übersichtliche Vorschau über alle anstehenden Arbeiten sowie eine übersichtliche Darstellung der Lagerbestände. Die Mög-

Der Monatskalender des Wartungsplaners zeigt beispielsweise an, wann bei einem Feuerlöscher die 3-monatige Inspektion fällig ist.

lichkeit einer Kostenzusammenfassung für die jeweilige Planung war eine weitere wichtige Voraussetzung.

**Zahlreiche Möglichkeiten zur Auswertung und Analyse**

Die Softwarelösung hat sich im alltäglichen Gebrauch mittlerweile bewährt. So werden damit über 350 Objekte in den zahlreichen Kategorien verwaltet und dokumentiert, darunter Anlagen, Maschinen, Montagestationen, Elektrohängebahn (EHB), Bereitstellungsregale und Transportwagen. Alle Wartungsarbeiten laufen störungsfrei und sicher ab – zur Zufriedenheit des Automobilzulieferers. „Wir konnten alle gesetzten Ziele und Kernforderungen erfüllen“, freut sich Reichert. „Das gilt insbesondere für die termingerechte Ressourcenplanung und Umsetzung, aber auch für die präventive und termingerechte Instandsetzung und Instandhaltung.“

**Tool erfüllt sämtliche Anforderungen im Bereich des Reportings**

„Uns stehen zahlreiche Möglichkeiten zur Auswertung und Analyse sowie Berichtsformen zur Verfügung. Für die regelmäßig stattfindenden Audits ist dieses Instrumentarium auf alle Fälle unverzichtbar.“ Auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis war für das badische Unternehmen ein wichtiger Faktor für die Entscheidung. Dazu gehört auch, dass die Lösung über die Einsatzjahre durch weitere Lizenzen immer weiter ausgebaut und jährlich dank des Wartungsvertrags auf dem neuesten Stand gehalten werden kann. Die Mitarbeiter bei HPBO wurden durch regelmäßige Schulungen und Workshops mit der Software vertraut gemacht. „Hier fand auch immer ein sehr guter Austausch mit den Entwicklern statt, sodass beide Seiten davon profitieren konnten“, so Reichert.

**Fazit**

Gerade in der Automobilzulieferindustrie bei sogenannten Just-in-sequence-Montagen sind regelmäßige War-



Der Wartungsplaner zeigt ein Produkt, hier eine Makita-Stichsäge, an.



Im Prüfprotokoll des Wartungsplaners wird ein Elektrohüwagen von Jungheinrich angezeigt.

Bild: Hoppe

Bild: Hoppe

Fähigkeit	Objekt	Bezeichnung	InventarNr	Typ	Gruppe	Standort	Elektronen	Angabe
200-01	200-01	Gabelstapler E4555, Flurförderer	Gst123456	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-02	200-02	Gabelstapler E4555, Flurförderer	Gst456789	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-03	200-03	Gabelstapler E4555, Flurförderer	Gst901234	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-101	200-101	Elektrohubwagen E64	Gst123456	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-102	200-102	Elektrohubwagen 1000 kg Jungfähr	Jungfähr	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-103	200-103	Elektrohubwagen 1000 kg Lissa	Lissa	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-104	200-104	Elektrohubwagen Baka 1000 kg	Baka	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			
200-105	200-105	Elektrohubwagen Carterpillar 1830	Carterpillar	Fuhrpark	Fuhrpark-Fu			

Bild: Hoppe

Screenshot des Wartungsplaners 2024: ein Ausschnitt des Fuhrparks mit blau hinterlegtem Elektrohubwagen.

**MM INFO**

## Informationen zum Wartungsplaner der Hoppe Unternehmensberatung

Die Hoppe Unternehmensberatung gehört zu den bekanntesten deutschen Anbietern von Instandhaltungslösungen. Mehr als 35 Jahre Erfahrung stecken in der modernen Software für Wartungen.

<https://www.wartungsplaner.de>  
Tel. (00 49/61 04) 6 53 27

Hinweis: Der Wartungsplaner wurde mit dem Innovationspreis „Best of IT“ der Initiative Mittelstand ausgezeichnet. Weiterhin wurde die Software mit dem Industriepreis prämiert.

tungen der Anlagen und Maschinen unerlässlich und sicherheitsrelevant. Wurden Instandhaltungen früher mühsam anhand von Excel-Listen durchgeführt, können moderne, digitale Lösungen die Arbeiten nicht nur erleichtern, sondern das Unternehmen erfüllt auch revisionssicher die gesetzlichen Unternehmerpflichten im Zuge des Instandhaltungsprozesses. Durch das Tool lassen sich darüber hinaus auch die Lagerbestände, wie beispielsweise die benötigten Ersatzteile, jederzeit abrufen. Ständige Aktualisierungen der Software sorgen dafür, dass die Lösung immer auf dem neuesten Stand ist und störungsfrei arbeitet. (bm)

# Beilagenhinweis

Der gesamten Auflage ist eine Beilage der Firma **RCT Reichelt Chemietechnik GmbH & Co.** beigefügt.

Einem Teil dieser Auflage liegen Prospekte der Firma **HOPPE Unternehmensberatung, Heusenstamm**, bei.

Wir bitten unsere Leserinnen und Leser freundlichst um Beachtung.

## So geht Industrie!

[www.maschinenmarkt.de/linkedin](http://www.maschinenmarkt.de/linkedin)



ist eine Marke der



VOGEL COMMUNICATIONS GROUP

## WIR BEWEGEN WAS. TONNENWEISE.

**AMB STUTTGART**

Halle 1  
Stand B30



JUNG Hebe- und Transporttechnik GmbH  
F +49 (0)7151 30393-0  
info@jung-hebetechnik.de

