



## **Mit ORBIS MPS und RFID: Wie Metabo Prozesse im Reparatur- service digital vernetzt, in SAP ERP integriert und optimiert**

Das Servicezentrum der Metabowerke GmbH steuert die Reparatur der Elektrowerkzeuge seiner Industriekunden ab dem Wareneingang mit ORBIS MPS und der Auto-ID-Technologie RFID durchgängig digital, weitgehend automatisiert und voll integriert in SAP ERP. Das sorgt für hohe Transparenz und Sicherheit in den Prozessen und verbessert die Effizienz und die Qualität im Service. Zugleich ist das Digitalisierungsprojekt ein Schritt in Richtung Industrie 4.0.

# Mit ORBIS MPS und RFID: Wie Metabo Prozesse im Reparaturservice digital vernetzt, in SAP ERP integriert und optimiert

Bohren, schrauben, trennen, schleifen, sägen: Das Bearbeiten von Metall, Tag für Tag und unter härtesten Bedingungen, erfordert extrem robuste und langlebige Maschinen und Systemlösungen. Das gilt im Anlagen-, Kraftwerk-, Maschinen-, Schiff- und Stahlbau genauso wie im Rahmen der industriellen Montage und Instandhaltung.

## Elektrowerkzeuge für härteste Bedingungen

Die professionellen, qualitativ hochwertigen Elektrowerkzeuge aus dem Haus der Metabowerke GmbH, kurz Metabo, eignen sich dafür besonders gut. Das Traditionsunternehmen fertigt am Stammsitz im baden-württembergischen Nürtingen und erzielte 2016 mit 1.900 Beschäftigten einen Umsatz von 423 Millionen Euro. Sein Sortiment ist umfassend: Es reicht von Akku-bohr- und -schlagschraubern sowie Winkel-, Gerad- und Metalltrennschleifern über Winkelpolierer, Kantenfräsen, Bohr- und Meißelhämmer bis hin zu Sägen aller Art.

## Reparaturservice ist Wettbewerbsfaktor

Doch ständiger Betrieb strapaziert selbst die hochleistungsfähigen Metabo-Geräte manchmal so, dass an einem Bauteil ein Defekt auftreten kann. Ein exzellenter und schneller Reparaturservice mit kurzer Reaktionszeit und Erreichbarkeit rund um die Uhr ist daher wettbewerbsrelevant. Das Servicezentrum in Nürtingen, das alle Serviceleistungen bündelt, hat deshalb schon vor Jahren eine Reparaturabwicklung mit schlanken Prozessen etabliert, die für eine hohe Durchlaufgeschwindigkeit sorgen.

### Metabowerke GmbH

Hauptsitz: Nürtingen

Produkte: professionelle Elektrowerkzeuge und Zubehör

Standorte: 2 Produktionsstandorte weltweit

Mitarbeiter: 1.900 weltweit

<https://www.metabo.com>

*„Durch eine spezielle Reparaturbox und eine intelligente Logistik sind wir in der Lage, 95 Prozent der Reparaturen innerhalb von 24 Stunden durchzuführen und die Maschinen voll funktionstüchtig an den Kunden zurückzusenden“,* verdeutlicht Rainer Warnicki, Leiter Services und Solutions Metabowerke GmbH. Bei jeder Reparatur werden außerdem die Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorgenommen, die mit dem Kunden per Servicevertrag vereinbart sind.

## Reparaturabwicklung von A bis Z in SAP ERP

Eine wichtige Voraussetzung, um weiteres Optimierungspotenzial zu erschließen, bildete daher die Digitalisierung der Reparaturprozesse im Bereich Industriekunden und ihre vollständige Integration in das vorhandene SAP-ERP-System. Ein Lösungsansatz, bei dem die SAP-basierte ORBIS Multi-Process Suite (ORBIS MPS) innovativ und einfach die Auto-ID-Technologie RFID und SAP ERP vernetzt, erwies sich dafür als am besten geeignet.

*„Da die Reparaturabwicklung von A bis Z – vom Zeitpunkt des Wareneingangs bis zur Auslieferung der reparierten Maschine – durchgängig in SAP ERP erfolgt, erzielen wir eine hohe Transparenz und ein großes Maß an Prozesssicherheit“,* erläutert Steffen Präger, Leiter Service Support/Projekte Metabowerke GmbH.

Das bisher zeitaufwändige manuelle Hin- und Herkopieren von Daten zwischen einer Microsoft Excel-Lösung und der SAP-Software fällt somit weg. Ein weiteres Plus der ORBIS MPS: Sie visualisiert alle nötigen Informationen prozessbezogen und in leicht verständlicher Form auf einer modernen Oberfläche.

## In Zukunft Services im Sinne von Industrie 4.0

Da die relevanten Informationen – Vertragsinhalte, Reparaturkosten und -erlöse, Material- und Ersatzteilverbrauch, Ursache von Defekten – jetzt durchgängig in SAP ERP vorliegen, lassen sie sich auch mit SAP Business Warehouse (SAP BW) umfassend auswerten. Davon verspricht man sich bei Metabo in Zukunft wertvolle Hinweise für eine zielgerichtete Verbesserung sowohl der Maschinen als auch der Services.

Zudem lassen sich Reparaturleistungen nun periodisch, also monatlich, fakturieren anstatt erst nach der kompletten Abwicklung eines Auftrags. Der Vertrieb, aber auch das Controlling bei der Ergebnisrechnung (CO-PA) arbeiten somit auf der Basis aktueller Daten.

Vor allem war das Digitalisierungsprojekt aus strategischer Sicht von hoher Bedeutung: Metabo hat damit den Grundstein für die Entwicklung neuer und wettbewerbsdifferenzierender Serviceprozesse und -modelle im Sinne von Industrie 4.0 gelegt, die dem B2B-Kunden echten Mehrwert bieten werden, auch wenn das derzeit noch Zukunftsmusik ist.

## Umsetzung mit kompetentem Partner

Bei der Umsetzung digitaler Prozesse in seinem Reparaturservice vertraute Metabo auf die Prozess- und Beratungskompetenz von ORBIS. „Durch die partnerschaftliche Zusammenarbeit und dank der Einsatzbereitschaft der ORBIS-Berater konnten wir dieses anspruchsvolle Projekt unter Einhaltung von Zeitplan und Budget abschließen und damit verbundenen Herausforderungen überzeugend lösen“, hebt Peter Schauflinger, Teamleiter SAP ERP Metabowerke GmbH, hervor.

In enger Zusammenarbeit konzipierten und realisierten die Metabo- und ORBIS-Experten eine Anwendung, die die Serviceprozesse unterstützt und auf Komponenten der ORBIS MPS basiert. Das ORBIS Multi-Process Interface (ORBIS MPI) vernetzt die RFID Hardware, ein Gateway im Wareneingang und zwei RFID-Reader für das Auslesen bzw. Beschreiben der Tags, mit SAP ERP und steuert die Kommunikation mit der ERP-Lösung. Mit dem ORBIS Multi-Process Viewer (ORBIS MPV) wurden intuitive Bedienoberflächen erstellt, die benutzerrelevante Informationen für den Reparaturservice übersichtlich darstellen.



## Werkzeuge eindeutig identifizieren

In der Praxis bedeutet das: Erwirbt heute ein Industriekunde eine Metabo-Maschine, enthält diese von Haus aus einen Datamatrix-Code mit der Serial-Nummer. Bei Abschluss eines Servicevertrags wird sie zusätzlich mit einem RFID-Tag versehen, ehe sie das Haus verlässt.

Per Barcodescanner wird der Datamatrix-Code erfasst und die Serial-Nummer via ORBIS MPI an die SAP-Software übertragen. Dort wird eine Equipment-Nummer erzeugt, über die sich die Maschine eindeutig identifizieren lässt. Die Equipment-Nummer wird mit der Serial-Nummer verknüpft und gleichzeitig dem Servicekontrakt zugeordnet, der in SAP ERP hinterlegt wurde, und zu guter Letzt dann per RFID-Reader auf den RFID-Tag geschrieben.

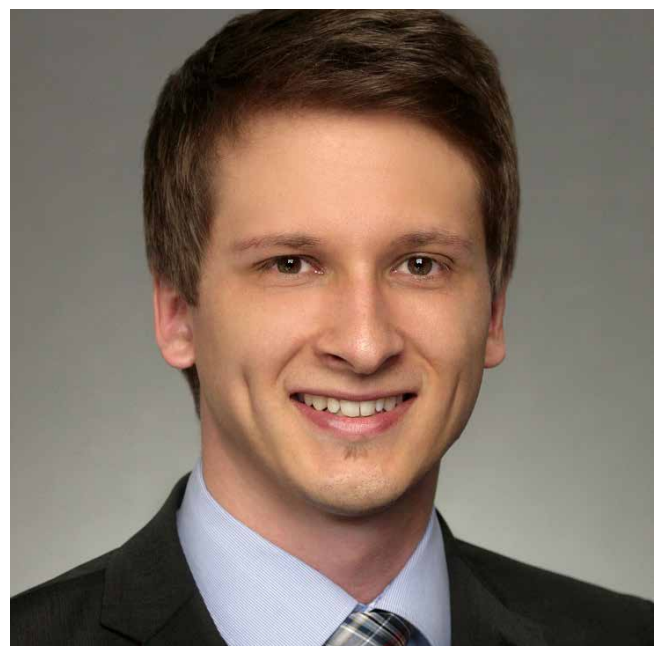
## Reparaturaufträge komfortabel bearbeiten

Wird diese Maschine zur Reparatur eingeschickt, kann der Wareneingang des Servicezentrums die Equipment-Nummer auf dem RFID-Tag mithilfe eines RFID-Readers im RFID Gateway auslesen. Das ORBIS MPI überträgt diese Information direkt in die SAP-Software, die das Gerät anhand der Equipment-Nummer „erkennt“ und die relevanten Inhalte aus dem zugeordneten Servicevertrag – Kunde, Laufzeit, Konditionen, Sondervereinbarungen – am Desktop-Monitor anzeigt.

Die entsprechenden Informationen werden an die Reparaturwerkstatt weitergeleitet, die das Gerät anhand dieser Daten instand setzt und automatisch die mit dem Kunden vereinbarten Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführt. Des Weiteren erzeugt die ERP-Lösung eine Servicemeldung und legt einen SD-Reparaturauftrag an, dessen Bearbeitung sich für die Mitarbeiter dank der Benutzeroberfläche, die selbsterklärend durch die einzelnen Arbeitsschritte führt, einfach und komfortabel gestaltet.

## In Zukunft weitere Prozesse digitalisieren

„Bislang sind die Erfahrungen, die wir im Reparaturservice für Industriekunden mit digitalen und teilweise automatisierten Prozessen auf Grundlage der ORBIS MPS und RFID-Technologie machen, durchweg positiv“, schlussfolgert Rainer Warnicki. Die Verantwortlichen denken daher nicht nur über einen internationalen Rollout nach, sondern auch darüber, die Lösung im Geschäftsfeld Bauhandwerk einzuführen.



Steffen Präger, Leiter Service Support/Projekte Metabowerke GmbH



## SUCCESS STORY

Fertig- und Gebrauchsgüter  
**ORBIS MPS**  
Metabowerke GmbH

## Kontakt



### **ORBIS AG**

Nell-Breuning-Allee 3-5  
66115 Saarbrücken

Tel.: +49 (0)6 81/99 24-0  
Fax: +49 (0)6 81/99 24-222

Internet: [www.orbis.de](http://www.orbis.de)  
eMail: [info@orbis.de](mailto:info@orbis.de)

Fotos: © Metabowerke GmbH

Gold  
Microsoft Partner

