



OSCO Mill Lösung

Die SAP Branchenlösung für die variantenreiche Metall-, Papier-,
Textilindustrie mit Flächenteilungen

Integrierte Unternehmensplanung und -steuerung

Veraltete EDV-Architekturen und Infrastrukturen stellen in vielen Branchen ein großes Problem dar. Besonders die Metallindustrie bildet hier keine Ausnahme. Diverse Studien belegen, dass mittelständische Metallunternehmen in Deutschland einen erheblichen Nachholbedarf bei der Modernisierung ihrer EDV-Architektur und Infrastruktur aufweisen. Die bestehenden Systeme sind größtenteils veraltet oder wurden in Form von Insellösungen bzw. unflexiblen Eigenentwicklungen realisiert. So liefern sie den Geschäftsleitungen oft keinen detaillierten Überblick über die aktuellen Daten, um auf aktuelle Herausforderungen und steigende Kosten reagieren zu können.

Einen auf diese Problematik passenden Lösungsansatz hat die OSCO GmbH mit ihrer OSCO Mill Lösung entwickelt. Diese stellt eine durchgängige Lösung dar, die den SAP-Standard erweitert und um branchenspezifische Geschäftsabläufe sinnvoll ergänzt. Dadurch erhalten Unternehmen eine integrierte Branchenlösung, die alle Unternehmensbereiche — von der Kundenbestellung, dem Einkauf, dem Rechnungswesen (inkl. Produktkosten- und Angebotskalkulation), der Produktionssteuerung, Qualitätsprüfung, Lageroptimierung, Artikelverwaltung bis hin zum Warenausgang — in einer zentralen Softwarelösung planbar, steuerbar und messbar macht.

Die OSCO Metalllösung legt Stammdaten zeitsparend an und reduziert den Pflegeaufwand, indem Standardfelder automatisiert gefüllt werden. Die Basis dafür stellen sowohl Regelwerke für Normwertableitungen über Güten, Toleranzen und Grenzwerte für alle Werte der Werkzeuge oder eigener Labore als auch Regelwerke für Stücklisten, Arbeits- und Prüfpläne, Verpackungsregeln und Angebotskalkulationen dar.

Die OSCO Mill Lösung hat eine eigene Chargenverwaltungslogik, die es ermöglicht, viele bestimmende Merkmale zu den Chargen abzulegen und diese gezielt und komfortabel wieder zu finden. Gerade in der Metallindustrie beschreibt sich die Qualität über mannigfaltige Qualitätsmerkmale. Diese werden dann in den Logistikprozessen verwendet, um die entsprechenden Chargen zu den Objekten der einzelnen Kundenanforderungen zuzuordnen. Die Erfassung der Chargenmerkmale sowie die lückenlose Rückverfolgung werden komfortabel unterstützt. Diese Daten können jederzeit auch in ein Business Intelligence-System übergeleitet werden.

Die OSCO Mill Lösung nutzt sogenannte **Cockpits für den Bestell-, Planungs-, und Versandvorgang**, in denen SAP Standardfunktionen der besseren Übersicht und für effizienteres arbeiten zusammengefasst werden.

Die OSCO Mill Lösung bietet insbesondere ein Feinplanungscockpit, welches die spezifizierten Bedarfe sortiert und parallele Kundenaufträge in einem Werksauftrag (Auftragskombination mit Verschnitt Optimierung) bündelt. Der User kann leicht gezielt nach den benötigten Chargen suchen, über individuell einstellbare Suchkriterien auf Merkmalebene auswählen und ggf. Auftragsverketten vornehmen oder ergänzen, Vorgänge hinzufügen oder herausnehmen, je nach gefundener Qualität und Menge. Dabei werden Maschinenparameter und die Kundenanforderungen zum Vormaterial abgeglichen. Darüber hinaus ist die Rückverfolgbarkeit von Chargen über alle Verarbeitungsstufen gegeben.

Die OSCO Metalllösung ermöglicht flexible Rückmeldungen für Vorgänge in Fertigungsaufträgen. Mit ihr können zusammenhängend Zeiten, Ereignisse, Mengen, technische Daten sowie QM-Daten einfach und elegant erfasst und beobachtet werden. Auch können Warenzugänge und Warenabgänge zeitgleich mitgebucht werden. Zusätzlich werden die Erfassungsmöglichkeiten der Merkmale sowohl in der Logistik wie in der Produktion optimal unterstützt. Das kann sowohl im Gui wie auch mit den mobilen Lösungen MES/LES der ORBIS Multisuite erfolgen.

Prozessunterstützung entlang der gesamten Wertschöpfungskette

OSCO KONFIGURATION AUF BASIS REGELTABELLEN

Konsistente Konfiguration über Vorlagematerialien und Anwendung der Regeltabellen für Normen, Güten, Toleranzen, Beschichtungen, etc.

SAP S/4HANA
SAP S/4HANA
PRIVATE CLOUD



Stammdaten



Vertrieb



Disposition



Einkauf



Chargen Cockpit



Produktion



Qualität



Versand

GENERIERUNG MATERIAL-VARIANTEN

- Materialstamm
- Konfiguration
- Stückliste
- Arbeitsplan
- Kalkulation

UNTER NUTZUNG VON:

- SCASE mit Workflow
- OSCO Grunddatengenerierung
- PCC Produktkostenkalkulation

ORBIS PCC

Produktkostenkalkulation direkt in SAP mit und ohne Stammdaten

ERWEITERTE FUNKTIONEN:

- 2-stufiger ATP
- Kundenauftrag- & Lieferplanüberwachung
- Kontraktfindung auf Merkmale

ERWEITERTE FUNKTIONEN

Vorplanung auf Kontrakte

ERWEITERTE FUNKTIONEN

Kontrakte auf Gruppenartikel mit Merkmalen Kontraktfindung

Auf Basis der Merkmale Varianten-konditionen

VPE

- Versandbereite Chargen
- Vollständige Historie
- Alle Daten auf einem Blick zur Charge
- Buchungsfunktionen
- Suchroutinen

BILDUNG WERKSAUFTRAG

- Auftragskombinationen
- Verschnittoptimierung
- Maschinenrestriktionen
- Qualitätsabgleich über Merkmale

ORBIS MES

- Fertigungssteuerung
- Prozessorchestrierung

QUALITÄT

- Prüfpläne
- Prüfpunkte
- Fertigungsbegleitende Prüfung
- Zeugnisverwaltung
- QM-Meldungen mit erweiterten Funktionen

VERSAND COCKPIT

- Für alle Lieferarten
- Chargenzuordnung
- Transportplanung

ORBIS LOGISTICS

Voll integrierte Lösung für die gesamte Intralogistik vom Wareneingang bis zum Versand, basierend auf MM/EWM/WM

100% Integration in SAP

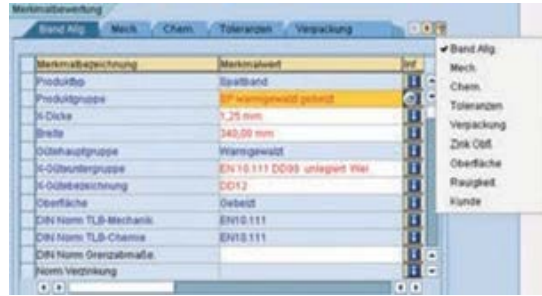
Die OSCO Mill Lösung ist vollständig in SAP ERP integriert und greift auf alle SAP Prozesse zu. Ohne redundante Datenhaltung und Schnittstellen. Die Vorteile der vollständigen SAP Integration zeigen sich noch in zwei weiteren Bereichen.

Automatisierte Stammdatenerzeugung in SAP

- ◆ Regelbasiertes Bereitstellen von Stammdaten (Materialstamm, Stücklisten, Arbeitspläne etc.)
- ◆ Automatisiertes Füllen von Stammdatenfeldern
- ◆ Geringere Anzahl an Transaktionen und Eingabemasken

Mehr Überblick durch Cockpits

- ◆ Zusammenfassen verteilter SAP-Funktionen
- ◆ Alle Aktivitäten in einer einzigen Benutzeroberfläche (Vertrieb, Versand, Feinplanung)
- ◆ Vielfältige Informationen zur Entscheidungsfindung für Fachanwender



100% SAP-Integration



Prozess- & Funktionsübersicht

Die folgende Auflistung ist eine Auswahl der Produktions- und Fertigungsprozesse sowie der Funktionen, die unsere Branchenlösung unterstützt:

Prozessübersicht

Anarbeitungen/Zuschnitte

- ♦ Reiner Längenzuschnitt (Stangenmaterial)
- ♦ Spalten und Teilen von Coils
- ♦ Zuschnitt flächiger Teile (rechteckig, trapezförmig)
- ♦ Schneiden (Laser-, Wasser-, Brenn-) von Freiform-Teilen

Fertigungstechnologien / Umformungen

- ♦ Profil- und Rohrfertigung
- ♦ Tiefziehen, Biegen, Abkanten, Enden-Bearbeitungen
- ♦ Drechseln, Spanen
- ♦ Lochreihen, T-Stück spalten, Gehrung

Transformationstechnologien / Veredlungen

- ♦ Grundieren, Beizen
- ♦ Korrosionsschutz, Ölsschutz
- ♦ Oberfläche verzinken, galvanisieren, beschichten oder lackieren

Verpackungsprozess

- ♦ Maximalgewichte, Maximalabmessungen (wie z.B. Ringaußendurchmesser)
- ♦ Lage im Transport, Transportschutz (seefeste Verpackungen)
- ♦ Etikettierungen (eindeutig: Inhalt, Anzahl und Lage)

Funktionsübersicht

Grunddatenerzeugung auf Basis Güten / Normen

- ♦ Regeln für Ableitungen von Normen, Oberflächen, Verpackungen
- ♦ Regeln basieren auf SAP-Grundregeln (Materialtypen) und SAP-Funktionalitäten der Materialvarianten
- ♦ Automatisch abgeleitete Produktbeschreibungen gemäß Normen / Güten

Qualitätsmanagement, Produkt- und Chargenrückverfolgung

- ♦ 100% integriert in den kompletten Prozess- und Materialfluss
- ♦ Rückverfolgung aller Bewegungen; Nachvollziehbarkeit aller Veredelungsstufen
- ♦ QM-Kontrolle und eigene Laborergebnisse; Übernahme von Lieferantenprüfergebnissen
- ♦ Zeugniserstellung aus Prüfergebnissen.
- ♦ Erweiterte Funktionen in der QM Meldung mit Bezug auf Chargen.

Feinplanung

- ♦ Zusammenfassen von zahlreichen Einzelaufträgen in einem Werksauftrag mit Verschnitt Optimierung.
- ♦ Berücksichtigung von Maschinenparametern.
- ♦ Abgleich der Qualitäts-Kundenanforderung zum ausgewähltem Einsatzmaterial.
- ♦ Ausgabe von Informationen zu Abweichungen.
- ♦ Reihenfolgeplanung unter Berücksichtigung von Rüstzeitmatrixen auf Basis von Merkmalen.
- ♦ Integration ins ePPDS von S/4 möglich.
- ♦ 100% Integration ins Rechnungswesen (SAP CO)

Produktionsrückmeldung (3 Möglichkeiten)

- ♦ Order Confirmation Cockpit
- ♦ Flexible Rückmeldung: Vorgangsbuchung von Zeiten, Gutmengen, Schrott, QM-Merkmalen und Fehlercodes
- ♦ Betriebsdatenerfassung und Maschinenanbindung über mobile Anwendungen mit der ORBIS OMPV (MES/LES) Lösung.

Chargen Cockpit (VPE)

- ♦ Sammlung und Anzeige aller Daten, die zu einer Charge erzeugt wurden
- ♦ Lückenlose Historie
- ♦ Vollständige Rückverfolgbarkeit vom Material des Vorlieferanten bis zur Schmelze
- ♦ Such- und Buchungsfunktionen
- ♦ Darstellung von versandbereiten Chargen des Lieferanten (sind auch verplanbar)

Verpackung / Etikettierung

- ♦ Eindeutige Objektnummern in allen Unternehmensteilen (Etikettierungslogik)
- ♦ Gleiche Objektidentifizierung in allen Prozessen und Fertigungsstufen

Versandcockpit

- ♦ Optimale Lieferungserstellung und Versandabwicklung
- ♦ Alle Versandaktivitäten als logistischer Prozess unterstützt (Lieferbearbeitung, Zuordnung Coil, Charge, Verpackungseinheit, Kommissionierung etc.)
- ♦ Alle Dokumenttypen: Kundenauftrag, Kundenauftragsposition, Umlagerungsbestellposition, Lohnbearbeitung-Beistellposition

Mehr Effizienz in der Produktion

Optional kann in die OSCO Mill Lösung in ein komplettes MES System integriert werden. Manufacturing Execution Systeme (MES) haben sich zu unverzichtbaren Werkzeugen im Umfeld industrieller Produktionssysteme entwickelt. Als prozessnah operierende Fertigungsmanagement-Systeme schließen MES die technologische Lücke zwischen der Planungs- und Produktionsebene.

Mit ORBIS MES haben wir eine vollständig in SAP integrierte Lösung entwickelt, die einen „echtzeit-basierten“ Datenaustausch zwischen Fertigung, Personal, Instandhaltung und Qualitätsmanagement ermöglicht. Das Management und die Mitarbeiter sind jederzeit über die Ist-Situation informiert und können umgehend auf Änderungen im Produktionsablauf (z.B. Maschinenstillstände, Materialengpässe) reagieren – ORBIS MES führt zu verbesserten Fertigungs- und Prozessabläufen und erhöht die Prozessqualität und -stabilität.

Die Highlights unserer Lösung:

- ♦ Vollständige Integration in SAP ERP/HR/BW
- ♦ Benutzerfreundliche und industrietaugliche User-Interfaces (stationäre & mobile Prozesse)
- ♦ Betriebs- und Maschinendatenerfassung (BDE/MDE)
- ♦ Produktionsmonitoring & Controlling
- ♦ Echtzeitintegration der Fertigungsinformation
- ♦ Vordefinierte Templates für Spalten und Teilen
- ♦ Vordefinierte Templates für Anarbeitungsprozesse
- ♦ Erweiterungskonzept zur Umsetzung kundenindividueller Funktionen bzw. Anpassungen



SMART FACTORY

ORBIS MES

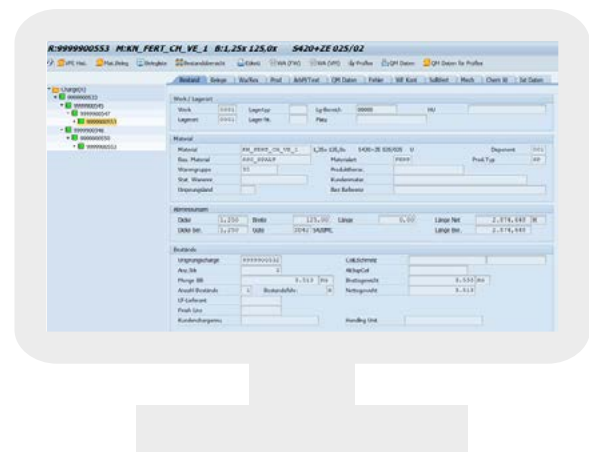
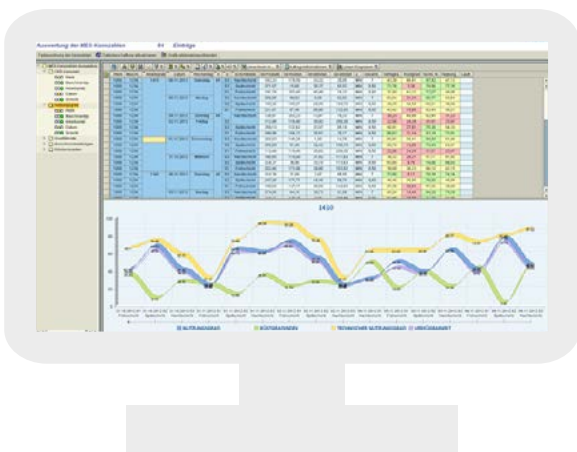
Effizientes Berichtswesen und flexible Analysen

Geschäfts- und Bereichsleitungen müssen schnell und effizient auf relevante Informationen zugreifen, um die richtigen Entscheidungen treffen zu können. Bei diesem Prozess wird deutlich, dass noch längst nicht alle Unternehmen ohne Aufwand die notwendigen Zahlen aus den bestehenden ERP-Systemen erhalten.

Die OSCO Metalllösung sammelt alle Prozess- und Materialflussdaten in der OSCO-Objektdatei und bietet eine detaillierte Darstellung aller Daten.

Zum weiteren dedizierten Reporting können alle relevanten Informationen in eine zentrale SAP Business Analytics-Lösung überführt werden – beginnend beim klassischem Reporting (formatiert und Ad-hoc) über Dashboarding- und Visualisierungsmöglichkeiten, Analyse-Tools mit Excel-Frontend bis hin zur Integration des Berichtswesens in die mobile Welt (z.B. auf dem iPad).

DIE ORBIS MES SAMMELT ALLE SOLL- UND IST-ZEITEN DER AUFTRÄGE UND STELLT SIE ÜBERSICHTLICH DAR IM OEE REPORTING



Vorteile und Referenzen

Die Vorteile auf einen Blick

- ♦ Branchen- und Prozess-Know-how in einer zentralen Standard ERP-Software
- ♦ Zentraler Überblick über Bestände, Ressourcen und Leistungen
- ♦ Materialfluss werks- und länderübergreifend mit durchgängiger Etikettierung vom Wareneingang bis zum Versand
- ♦ QM-Abläufe mit Produkt- und Chargenrückverfolgung (vollständige Historie)
- ♦ Regelbasiertes Anlegen von Stammdaten und automatisiertes Füllen von Standardfeldern (Beziehungswissen in Software abgebildet) reduziert Pflegeaufwand
- ♦ Zusammenfassung von verteilten SAP-Funktionen in Cockpits (Vertrieb, Versand, Feinplanung)
- ♦ Flexible Fertigungsfeinplanung - Zusammenfassen mehrerer Kundenaufträge in einem Werksauftrag
- ♦ Visualisierung der Reihenfolgeplanung mit Status zum Werksauftrag und zum Vormaterial mit Rüstzeitenmatrix basierend auf Merkmalswechsel
- ♦ Rückmeldung von Produktionsdaten (BDE/MDE) mit/ohne Einbeziehung von DNC / SPS
- ♦ Datenbereitstellung für Controlling und branchenspezifisches Reporting

Auszug aus unseren Kundenreferenzen:



„Die Erfüllung der Wünsche unserer Kunden bezüglich Ausführung, Qualitätsnachweise, Verpackung, Verpackungslage auch für das Anliefern und Abladen gehören zu unserem Tagesgeschäft. Die dazu gehörigen Daten müssen fehler- und verwechse- lungsfrei vom Auftrags-Eingang an die Fertigung übermittelt werden.

OSCO hat das SAP-System für diese technischen Fertigungsaufgaben prozesskonform vorbereitet. Dadurch haben wir unsere hohen Anforderungen rasch umsetzen können und parallel dazu einen optimierten Knowhow-Transfer zu den eigentlichen Anwendern aufgebaut.“

Frank Selbach
CIO der Schäfer Werke GmbH



Mehr Informationen



www.orbis.de/de/sap-by-orbis/



ORBIS AG, Nell-Breuning-Allee 3-5, D-66115 Saarbrücken, Telefon: +49 (0) 681 / 99 24-0, E-Mail: info@orbis.de, www.orbis.de

Deutschland ♦ Frankreich ♦ Schweiz ♦ Österreich ♦ Niederlande ♦ USA ♦ China