

ORBIS Distributed Shopfloor Processing (DSP)

zur dezentralen Prozess- und Maschinenintegration



Interoperabilität: Unabhängige Kommunikation bei der Prozess- und Maschinenintegration

Um als Unternehmen erfolgreich alle **relevanten Prozessbeteiligten** (z. B. produzierende Anlagen, logistische Systeme, Plattform-Services etc.) **zu vernetzen**, ist die problemlose und weitestgehend automatisierte Informationsübermittlung essentiell. Das Stichwort hierbei lautet Interoperabilität. **Interoperabilität** ist die Fähigkeit, Geräte oder Dienste **eigenständig miteinander kommunizieren** zu lassen, ohne dabei von einem anderen Akteur abhängig zu sein.

ORBIS DSP als neue Lösung zur Realisierung interoperabler Prozesse

Mit ORBIS DSP hat ORBIS eine neue Lösung entwickelt, deren zentrale Funktion die **Prozessmodellierung** und **nahtlose Kommunikation verschiedenster Systeme und Partner** darstellt. Die Kommunikation zwischen Geräten und Diensten ist dabei von keinem Akteur bzw. System (z.B. SAP oder Microsoft) abhängig.

Dadurch kann die **Unabhängigkeit spezialisierter Systeme bestehen bleiben**, sodass deren Potenziale im Gesamtprozess voll ausgeschöpft werden können – Stichwort „**best of breed**“.

Diese Vorteile bietet ORBIS DSP



Management Cockpit – SaaS-Lösung

Zentrale Prozessmodellierung und Administration in der Cloud



Prozessbeschleunigung

Durch einen zielgerichteten sowie prozess- und objektorientierten Informationsaustausch



Kosteneinsparung

durch die Durchgängigkeit und Beschleunigung von Unternehmensprozessen



Austausch relevanter Daten

Der Austausch zwischen der Cloud und Edge beinhaltet ausschließlich die prozessrelevanten Informationen

ORBIS SE

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

ORBIS Distributed Shopfloor Processing (DSP) zur dezentralen Prozess- und Maschinenintegration



4

PROCESS
ADAPTION

3

DECENTRALIZED
PROCESSING

2

DIGITAL TWIN

1

CONNECTIVITY

Der Funktionsumfang von ORBIS Distributed Shopfloor Processing (ORBIS DSP)

1 - Connectivity

Der Austausch prozessrelevanter Daten zwischen allen beteiligten Prozesspartnern (z.B. Maschinen, Anlagen, Personen, etc.) stellt die unabdingbare Voraussetzung bestehender und zukünftiger industrieller Prozesse dar. Konnektivität – d.h. die direkte, prozessgerichtete, bidirektionale Kommunikation zu Ihren Assets – ist hierzu die Grundvoraussetzung.

Das **Herstellen der Konnektivität** ist ein Grundbaustein innerhalb des ORBIS DSP. Hierbei bilden Sie Ihre lokale Fabrik im sogenannten **Management Cockpit** ab. Durch die **ORBIS-SaaS-Lösung** wird die komplette Verwaltung Ihrer Assets ermöglicht. Die native, bidirektionale Kommunikation erfolgt durch die **ORBIS Edge** als lokale Komponente in Ihrer Fabrik.

2 - Digitaler Zwilling

Mit ORBIS DSP definieren Sie die prozessrelevanten Assets, damit aus diesen später ein **Digitaler Zwilling** entstehen kann. ORBIS DSP bietet Ihnen die Möglichkeit, Informationen aus unterschiedlichen Systemen zusammenzufassen, um somit ein umfassendes, **digitales Abbild Ihrer Maschinen, Anlagen und Prozesse** zu erstellen.

3 - Dezentrale Prozesschoreographie - Modellierung von Prozessobjekten

Das Erlangen von Vorteilen wie **Flexibilität, Skalierbarkeit und Robustheit** steht im Mittelpunkt der Definition industrieller Prozesse. Mittels der Modellierung einzelner Prozessobjekte ermöglicht Ihnen ORBIS DSP eine **dezentrale Prozesschoreographie**. Dies beinhaltet die Koordination und Steuerung von Prozessen in einem dezentralen Umfeld, bei dem verschiedene autonome und unabhängige Akteure und Systeme miteinander kommunizieren und interagieren. Das Ziel sind **resiliente, unabhängig voneinander ablaufende Prozesse**.

4 - Prozessadaption

Mithilfe der gewonnenen Echtzeitdaten und Informationen werden Produktions- und Fertigungsprozesse kontinuierlich angepasst, optimiert und verbessert. ORBIS DSP ermöglicht das prozessgerichtete Sammeln und Ablegen dieser Informationen auf Ihrer IIoT-Plattform. Mittels einer **Kombination aus Datenanalyse und künstlicher Intelligenz** können Muster erkannt, Prognosen erstellt und datengesteuerte Entscheidungen getroffen werden.

ORBIS SE

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