



Lösungen für die Industrie 4.0:
MEP[®]Manager
für den Sicheren Remote Service



Unsere Lösungen Software + Hardware

Sicherer Remote Service

Maschinendatenerfassung

Für die sichere Überwachung und Fernwartung von Maschinen und Anlagen

Best Practices

Remote Service bei Extrudern



Problemstellung: Aufbau eines sicheren weltweiten Remote-Services

Lösung: Weltweit sicheres Service-Netz

Ergebnis: Ca. 800 Anlagen können sicher weltweit betreut werden. Kosteneinsparung durch Verringerung der Reisezeiten, Reisekosten und Qualitätssteigerung. Portallösung für Coperion-Service, -Kunden und -Lieferanten

Maschinendatenerfassung bei Zementwerken



Problemstellung: Weltweite Überwachung von Zementwerken

Lösung: Anlagensvisualisierung mit Servicedaten

Ergebnis: Schutz vor Manipulation, Einsparung von Reisezeiten & -kosten. Zeiteinsparung im Service durch Reports. Erfassung von unterschiedlichsten Sensordaten bringt starken Nutzen in der Qualitätssicherung

Kompetenzaufstellung:
INTEC – ein ausgezeichnetes Unternehmen

bitkom

100 ORTE
Industrie 4.0 | 

SmARPro
Smart Assistance
for Humans in
Production Systems





Fernüberwachung und Fernwartung

Mit dem MEP®Manager bietet die INTEC International GmbH ein Service-Management-System für die sichere Remote-Verbindung auf die Maschine oder Anlage. Dadurch entsteht die Möglichkeit die Daten von Steuerungen und Sensoren einzusehen, aber auch auf der Steuerung zu arbeiten, Backups zu erstellen, etc.

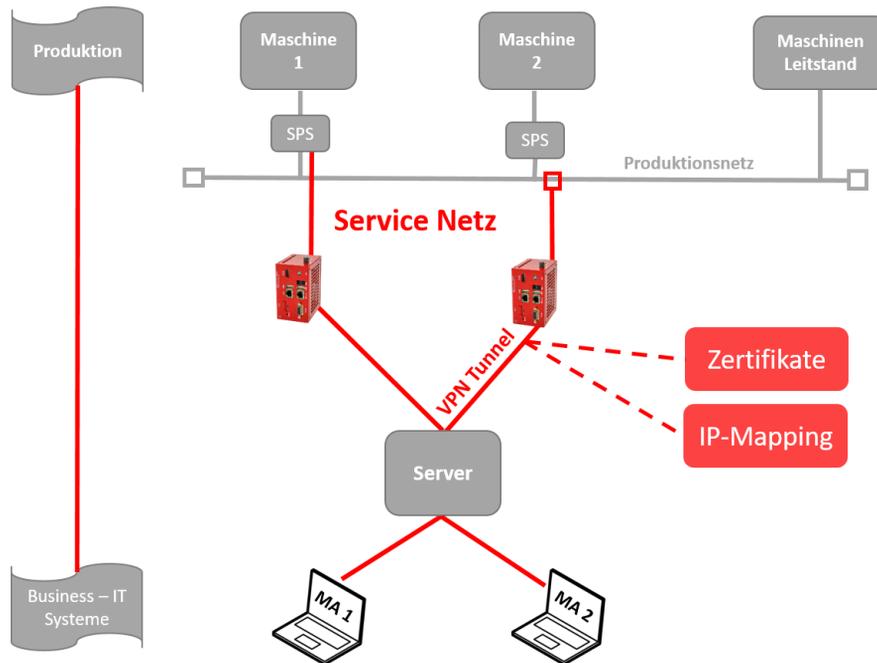
Das Entdecken neuer Geschäftsmodelle sind somit möglich, wie ein Backup-Service, Inbetriebnahme-Unterstützungen (IBN), oder Abrechenbarer Teleservice (Pay-per-use-Modell im Service)!

Wie aus Technik ein Nutzen entsteht:

- Die Verbindung geht von der Box zum Mep®Manager. Der Servicetechniker muss anschließend noch eine Verbindung zur Box bzw. einer dahinterliegenden Anlage aufbauen.
- Der Servicetechniker muss nicht mehr vor Ort fahren, sondern kann auch von unterwegs aus den dringenden Service bearbeiten.
- Servicekräfte können gebündelt und effizient eingesetzt werden und gleichzeitig Reisekosten eingespart werden.
- Das Resultat sind mehr absolvierte Service-Einsätze, bei gleichzeitig geringeren Kosten

Neuster Stand der Technik aus Baden-Württemberg in Deutschland

- Der Service wird modern und zeitgerecht
- Jemand, der Innovationen einsetzt und zeigen kann, wird auch bei seinen Kunden als Vorbild gesehen
- Der MEP®Manager ist so innovativ, dass durch ihn die INTEC International GmbH vom Land zum „Industrie 4.0-Standort“ in Baden-Württemberg ausgezeichnet wurde.



Die Kombination aus Hard- & Software

Der Mep®Manager verfügt über ein ausgeklügeltes Personen- und Rollenkonzept, und eine Zertifikatsverwaltung. Der Zertifikatsverwaltung dient, dass nur die berechtigten Personen zugriff haben.

Die Kombination aus Hard- & Software sichert die Maschinenseite vor Manipulation und unbefugtem Eindringen ab. So wird der Service-Fall auf physischem Weg von der Maschinenseite gestartet. Doch nicht nur die Maschinenseite ist vor Angriffen aus der IT sicher, auch die IT ist vor Einbrüchen von der Maschine geschützt. Der Service-Fall muss nach der Anfrage erst vom entsprechenden Service-Techniker bestätigt werden.

Dies wurde bereits erfolgreich in zertifizierten Penetration-Tests geprüft und die Sicherheit unter Beweis gestellt.

Mischung aus Soft- und Hardware mit Dial-Button

- Der Kunde bestimmt wann der Service durchgeführt wird und hat das Vertrauen in den physischen Knopf
- Sicherung der Betriebsgeheimnisse des Kunden
- Zertifikate und Firewall-Regeln zur Sicherung der IT

Funktionen, die jeder Remote-Service besitzen sollte:

Bei jedem Fernzugriff sollte stets die Sicherheit an erster Stelle stehen. Denn es bringt keinen Nutzen, wenn die Verbindung geöffnet wird, aber wichtige Unternehmensdaten in ungewollte Hände fallen. Mit den richtigen Sicherheitskonzepten und Zertifizierungsprozessen bringen die Daten den gewünschten Nutzen und gleichzeitig werden Betriebsgeheimnisse geschützt. Ebenso unabdinglich ist im Sinne der Datensicherheit eine ausgefeilte Benutzer- und Gruppenverwaltung, damit jede Person genau die Informationen sehen kann, die für sie relevant und erlaubt sind.

Im Sinne der Wirtschaftlichkeit ist auf eine langlebige Hardware mit Industrie-Standard-Bauteilen zu achten, sowie eine langlebige Software, um auch in Zukunft die besten Ergebnisse erzielen zu können.



MEP®ServiceBox

Monitoring von Maschinendaten

Datenerfassung, Datentransfer und Fernwartung als flexibles Embedded System für Maschinen, Anlagen und technische Systeme ermöglichen die Produkte der MEP®-Reihe. Sie erlauben die präventive Wartung und im Störfall einen einfachen, schnellen und problemlösenden Remote-Zugriff über eine sichere Internetverbindung

Einsatz-Szenarien des MEP®ServiceBox:

- Aufbau eines kosteneffizienten globalen Servicenetzes
- Aufzeichnen von wertvollen Maschinendaten

Als zentrale Komponente einer Remote Service Architektur:

- VPN Router, Data Recorder
- Datenerfassung von Steuerungen, Sensoren und anderen Geräten
 - Vergabe von Zeitstempeln für jeden Messwert
 - Frei wählbarer Ringpuffer
 - Diverse Schnittstellen
 - Weiterleiten von Daten an zentrale Systeme

Funktionsweise:

Das MEP®ServiceBox ist ein embedded Industrie-PC, der über Zusatzmodule individuell um diverse Schnittstellen erweiterbar ist. Auch ist der standardmäßig vorhandene RS232 Anschluss auf RS422 oder RS485 umrüstbar.

Natürlich liefern wir diese IPCs auf Wunsch auch in Ihrem Branding!

| | |
|-------------------------------|--|
| Typ: | MEP® ServiceBox |
| Spannungs-Versorgung: | 12V – 24V DC |
| Prozessor: | ARM-Cortex A9 Quadcore 4x 1 Ghz |
| Grafik: | onboard |
| Haupt-speicher: | 1 GB DDR3 onboard |
| Massen-speicher: | 1 GB NAND Flash onboard 1GB – 128GB Industrial Grad microSD(HC) |
| Gehäuse (BxLxH in mm): | 60x95x110 |
| Anschlüsse: | LAN: 2x USB: 2x HDMI: 1x CAN: 1x GPI/O: 3x (24V) μSD: 1x RS232: 1x |
| Verkabelung: | 2 PIN Terminal-Block für Spannungsversorgung |
| Schalter: | Ein / Aus |
| Taster: | Reset Dial (int. LED) |
| Montage: | 35mm Hut-Schiene |
| Temperaturbereich: | 0 °C – 70 °C |
| Betriebs-system: | LINUX (Kernel 3.19.5) |
| Status LED: | Power Dial / Connect eMMC |
| Prüfzeichen: | CE |
| Beeper: | onboard |