

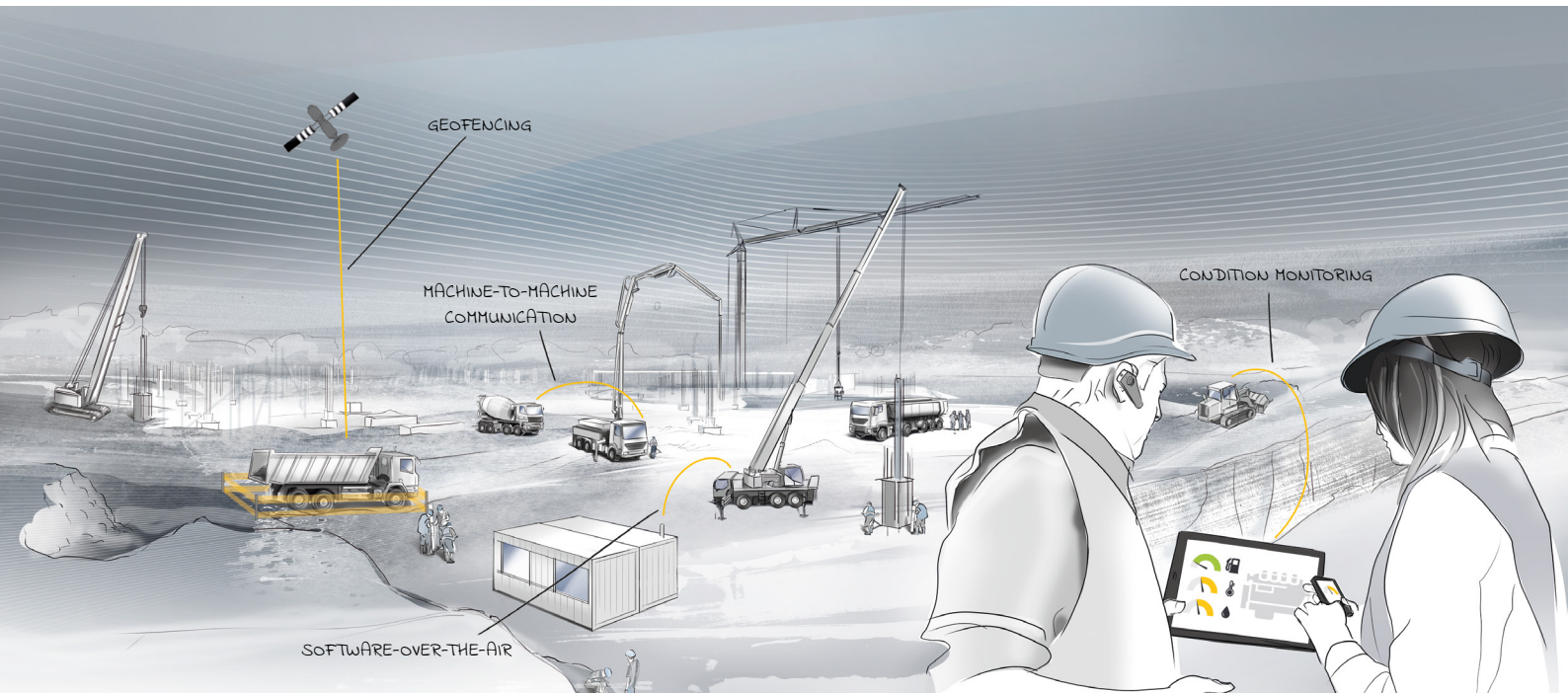
Telematikeinheiten für mehr Konnektivität

IoT-Gateways von Liebherr



LIEBHERR

Entdecken Sie die Möglichkeiten



Chancenvielfalt

Die zunehmende Vernetzung mobiler Arbeitsmaschinen und deren Integration ins Internet der Dinge eröffnet zahlreiche neue Chancen. Nutzen Sie das Potential für eine höhere Produktivität, niedrigere Kosten und mehr Sicherheit – mit den IoT-Gateways von Liebherr.

Schutz vor Manipulation

Schützen Sie Ihre Maschinen vor unbefugtem Zugriff: Mit uns haben Sie den kompletten Security-Life-Cycle im Blick – sicher unterwegs auf allen Ebenen, von der Entwicklung bis zum Lebensende des Produkts:

- Public-Key-Infrastructure
- Abgesicherte Kommunikation
- Sicherer Boot- und Update-Mechanismus

Stabile Kommunikation

Unser Portfolio unterstützt alle verfügbaren Mobilfunkstandards – für einen stabilen und flächendeckenden Datenaustausch. Der integrierte Modemmanager übernimmt die Ansteuerung und Überwachung des Modems. Er stellt für die Applikation eine einfache Ankopplung zur Datenübertragung bereit – für eine hohe Konnektivität.

Zukunftssicher vernetzt

Life-Cycle-Management: Aktives Technologiescouting gewährleistet die zyklische Weiterentwicklung der IoT-Gateways ohne Technologiebruch. Dadurch sichern wir die langfristige Verfügbarkeit unserer Produkte.

Stets am Puls der Zeit

Bei Technologie-Upgrades sorgt das Form-Fit-Function-Programm für einen störungsfreien Hardwareaustausch. Dadurch bleibt die Infrastruktur Ihrer Kommunikation immer aktuell – auch in puncto Sicherheit.

Vorbereiten

Sammeln, verarbeiten und übertragen Sie relevante Maschinendaten auf Ihrem IoT-Gateway für Optimierungen.

Visualisieren

Greifen Sie auf die Schlüsselinformationen Ihrer Maschine zu – dank der Cloud-anbindung von überall auf der Welt.

Analysieren

Mehr Sicherheit, niedrigere Kosten: Implementieren Sie Anwendungen, wie Condition Monitoring oder Geofencing.

Proagieren oder schnell reagieren

Alles unter Kontrolle: Predictive Maintenance oder Software-over-the-air ermöglichen Effizienzsteigerungen.



Satellitenavigation

Mit allen führenden Navigationssystemen an Bord verlieren Sie Ihre Maschine nie aus den Augen.

Rechenleistung

Unsere leistungsfähigen IoT-Gateways bieten mehr Flexibilität in der Systemarchitektur.

Optimale Erreichbarkeit

Unsere IoT-Gateways verbinden Sie automatisch mit allen verfügbaren Mobilfunkstandards weltweit.

Besserer Empfang

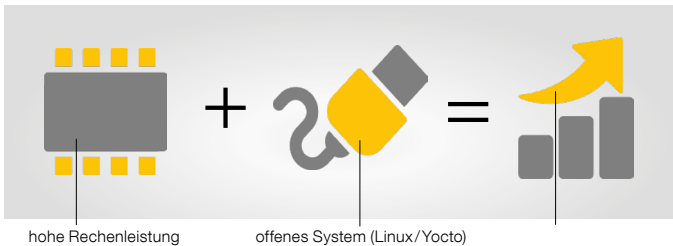
Höhere Verbindungsqualität und mehr Datentransfer: Dank Antennendiversität nutzen Sie zwei Antennen gleichzeitig.



Bereit für die Zukunft

Mit unseren IoT-Gateways können Sie eine „elektronische Deichsel“ zur virtuellen Kopplung zweier Maschinen umsetzen. Eine Maschine führt und die zweite folgt – mannos und vollautomatisch mittels echtzeitfähigem WLAN.

mehr Produktivität



Freiraum für Ihre Ideen

Unsere IoT-Gateways bieten die Voraussetzungen für eine Implementierung OEM-spezifischer, prozessorientierter Applikationen – verleihen Sie Ihrer Maschine eine höhere Produktivität.



MCG – Mobile Communication Gateway

Technische Daten

	MCG
Prozessor	Single-core Freescale i.MX 6
Software Build-System	Linux/Yocto
Mobilfunk	2G/3G/4G
Satellitenavigation	GPS/GLONASS/Galileo/Beidou/QZSS
Bordnetz	12V/24V
Hardware-Security	ECDSA-256/SHA-256/AES-256
Schnittstellen	3 x CAN/1 x ETH
Funkschnittstellen	WLAN (Antennendiversität), Bluetooth
Eingänge	1 x analog
Ausgänge	1 x digital
Betriebstemperatur	-30 °C bis +70 °C
Schutzart	IP5K2



Profitieren Sie von unserer Erfahrung

Seit mehr als 10 Jahren gewährleisten unsere Produkte eine weltweit sichere und schnelle Kommunikation in Branchen wie Baumaschinen oder Landwirtschaft.

Liebherr-Components AG

Postfach 222, CH-5415 Nussbaumen/AG

☎ +41 56 296 43 00, ✉ components@liebherr.com

www.liebherr.com/telematics