

# MOBILFUNKROUTER FÜR PREDICTIVE MAINTENANCE IN PULVERBESCHICHTUNGSANLAGEN

## HÖHEPUNKTE

- ✓ Die Pulverbeschichtung verbessert die Haltbarkeit und Ästhetik von Oberflächen durch ein Verfahren, das eine widerstandsfähige, langlebige, verschleißfeste und umweltbeständige Oberfläche erzeugt.
- ✓ Steuerungssysteme für Pulverbeschichtungsanlagen sind für eine ordnungsgemäße und erfolgreiche Pulverbeschichtung unerlässlich, da sie alle erforderlichen Geräte miteinander verbinden. Um Predictive Maintenance zu implementieren und dieses System mit einem Kontroll- und Supportcenter und den Management-Einrichtungen vor Ort zu verbinden, wurde ein Konnektivitätsgerät benötigt.
- ✓ Das Gerät der Wahl ist unser Mobilfunkrouter RUT241, der unterbrechungsfreie 4G LTE Cat 4 Konnektivität und Kompatibilität mit dem Remote Management System (RMS) von Teltonika bietet.

## DIE HERAUSFORDERUNG - DIE ZUKUNFT VORHERSEHEN

Die Pulverbeschichtung ist ein Trockenverfahren, das [mehr als 15 % des gesamten Marktes für industrielle Oberflächenbehandlung](#) ausmacht. Im Vergleich zu den gebräuchlicheren Lackierverfahren wie Spritz- oder Handlackierung ist diese Methode nachhaltiger und umweltfreundlicher.

Sie entspricht dem Prinzip „Reduzieren - Wiederverwenden - Recyceln“. Die Abfallmenge wird reduziert, da die pulverbeschichtete Oberfläche haltbar und widerstandsfähig gegen raue Umweltbedingungen ist und die Lebensdauer der Produkte verlängert. Außerdem handelt es sich um ein hochgradig wiederverwendbares und recycelbares Material, bei dem fast [30% der eingesetzten Energie zurückgewonnen werden können](#).

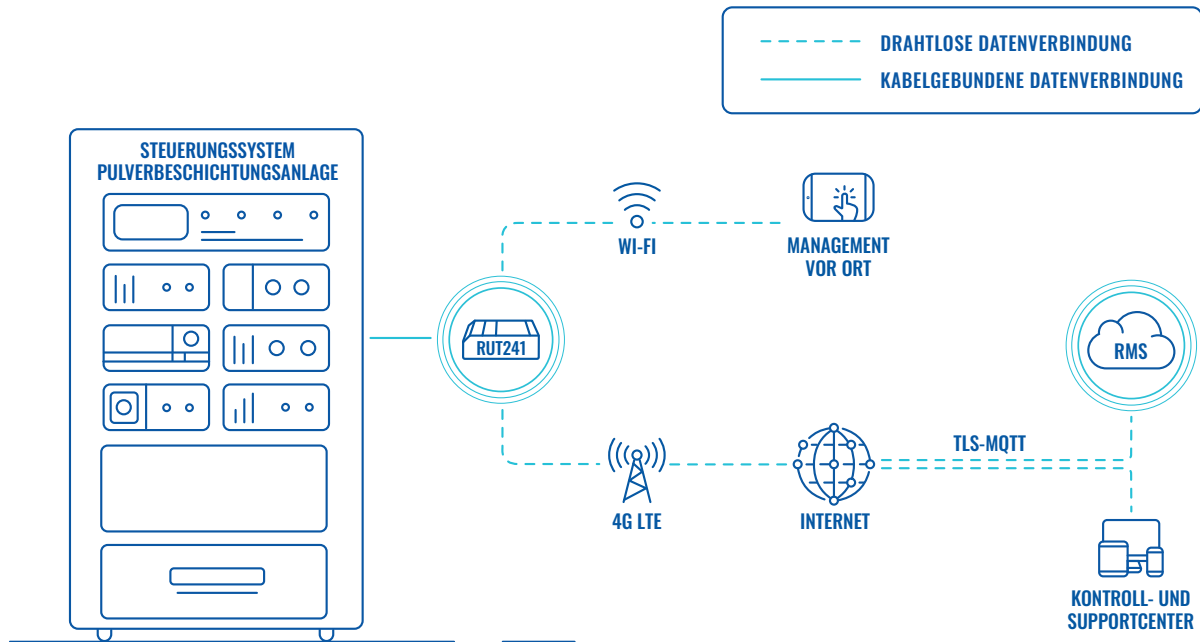
Doch so umweltfreundlich dieses Verfahren auch ist, es ist auch sehr komplex und erfordert, dass alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind und harmonisch zusammenarbeiten. Zu einer Pulverbeschichtungsanlage gehören nicht nur die Pulverförderung, elektrostatische Pulversprühpistolen, Steuereinheiten, Zykloneinheiten, Lackierkabinen und Bewegungssensoren, sondern auch automatische Bewegungsgreifer und Einbrennkameras.

Diese Komponenten sind mit einem Pulverbeschichtungskontrollsystem verbunden, das jede einzelne Komponente steuert.

Um dieses System auf die nächste Stufe zu heben und Predictive Maintenance zu ermöglichen, entstand die Idee, es mit einem Management-, Kontroll- und Supportcenter vor Ort zu verbinden. Dazu war eine sichere und stabile Verbindung erforderlich.

Begrüßen Sie also den Star der Show, unseren industriellen Mobilfunkrouter [RUT241!](#)

## TOPOLOGIE



## DIE LÖSUNG - KONNEKTIVITÄT SCHAFFEN

Der industrielle Mobilfunkrouter [RUT241](#) ist über [Ethernet](#) mit dem Steuerungssystem der Pulverbeschichtungsanlage verbunden und sorgt für eine zuverlässige und störungsfreie Verbindung. Dieser 4G Router ist mit 4G LTE Cat 4 Konnektivität ausgestattet und kann Geschwindigkeiten von bis zu 150 Mbit/s erreichen.

Darüber hinaus gewährleistet dieser Mobilfunkrouter die Netzwerkeffizienz durch Hochgeschwindigkeitsdienste mit geringer Latenzzeit, die sich ideal für Echtzeitdatenanalysen wie die Überwachung von Pulverbeschichtungssystemen eignen.

Dieses Netzwerkgerät ist auch mit unserem [Remote Management System \(RMS\)](#) kompatibel, das eine Fernüberwachung und -verwaltung ermöglicht. So können Ihre Techniker von Ihrem Kontroll- und Supportcenter aus auf das Pulverbeschichtungssystem zugreifen und es fernsteuern.

Zusätzlich bietet der Mobilfunkrouter RUT241 Konnektivität für das Management vor Ort. Dies erhöht nicht nur die Effizienz des Datenflusses für die Techniker vor Ort, sondern ermöglicht auch die Datenerfassung und die Implementierung von Predictive Maintenance. Mit dieser Technologie können Anlagenausfälle vorhergesagt werden, bevor sie auftreten, wodurch Wartungspläne optimiert und Ausfallzeiten minimiert werden.

Nicht zu vergessen: Unser Mobilfunkrouter verfügt über eine [Failover-Funktion](#), die automatisch auf eine verfügbare WAN-Verbindung umschaltet, damit Ihre Konnektivität in jedem Fall ununterbrochen bleibt!

Eine Vielzahl von VPN-Diensten wie OpenVPN, IPsec, [ZeroTier](#), Stunnel und viele mehr machen unseren RUT241 4G Router besonders sicher.

Nicht zuletzt ist unser 4G LTE Router perfekt für industrielle Umgebungen geeignet. Mit einer Größe von nur 83 x 25 x 74 mm müssen Sie sich keine Sorgen machen, dass er nicht in kleine und enge Räume passt. Sein robustes Aluminiumgehäuse widersteht Betriebstemperaturen von -40 °C bis 75 °C und macht ihn zur idealen Wahl für Ihre industrielle IoT-Lösung!

Warten Sie also nicht länger. Holen Sie sich Ihren eigenen RUT241 Mobilfunkrouter und profitieren Sie von all seinen Vorteilen!

