

OPTIMIERUNG VON BODENREINIGUNGSMASCHINEN DURCH EINEN MOBILFUNKROUTER

HÖHEPUNKTE

- ✓ Die [Cleanfix Reinigungssysteme AG](#), ein Reinigungsgerätehersteller aus der Schweiz, entwickelt und produziert eigene Reinigungsroboter für den professionellen Einsatz und etabliert sich damit als Pionier in diesem aufstrebenden Markt.
- ✓ Die Scheuersaugroboter des Unternehmens, die vor allem in industriellen Umgebungen wie Lagerhallen zum Einsatz kommen, benötigen eine Netzwerklösung, die eine kontinuierliche Konnektivität für die Fernverwaltung, die Fernsteuerung und den Datentransfer zwischen den Maschinen und der benutzerdefinierten Mission Control App sicherstellt.
- ✓ Mit seinem flexiblen Ansatz für die Netzwerkinfrastruktur ist der Mobilfunk-Router RUT956 eine hervorragende Wahl für eine solche Herausforderung. Mit mehreren WAN-Schnittstellen, Failover-Funktionalität und robuster Netzwerkunterstützung sorgt dieser LTE-Router für einen reibungslosen Betrieb der Scheuersaugmaschinen.

DIE HERAUSFORDERUNG - UNSICHTBARE ARBEIT LEISTEN

Wir sprechen oft von Industrieanlagen wie Logistikhallen, bei denen die hohe Effizienz der einzelnen Einheiten im Vordergrund steht. Dies ist sicherlich einer der Gründe, warum eine Lösung wie von Zauberhand funktioniert. Wir neigen jedoch dazu, die unsichtbare Arbeit dieses Zaubers zu übersehen - die Instandhaltung dieser Anlagen.

Sauberkeit in industriellen Umgebungen ist ebenso wichtig für die Sicherheit und Effizienz, da sie die Rutsch- und Stolpergefahr für Arbeiter oder Fahrzeuge wie Gabelstapler verringert. Eine Lösung für dieses Problem ist, nun... die Reinigung von Bodenflächen.

Während die manuelle Reinigung eine praktikable Lösung sein kann, erweist sich die Automatisierung dieses Prozesses als kosteneffizienter und präziser. Da Maschinen in Bereiche vordringen können, in denen es für Menschen schwierig oder gefährlich ist, Ecken und Winkel zu erreichen, erledigen industrielle Reinigungsmaschinen diese Aufgabe mit Leichtigkeit.

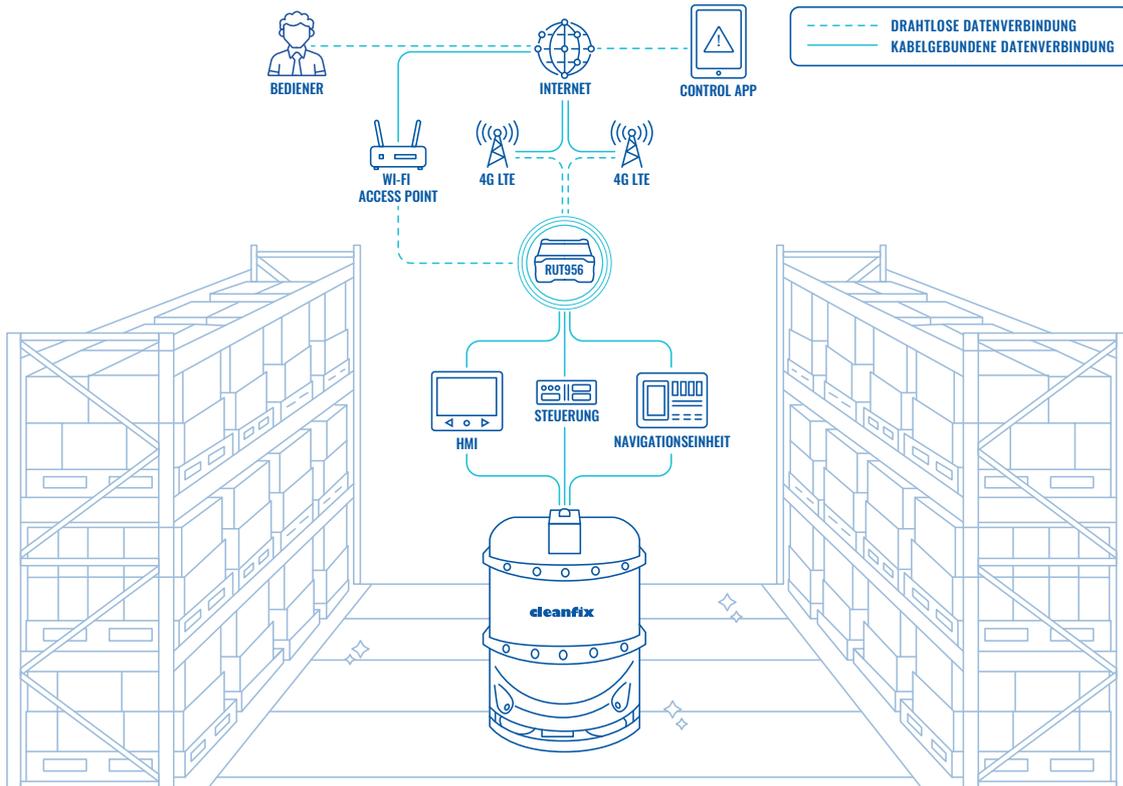
Es geht also nicht darum, jemanden zu haben, der diese Bereiche reinigt, sondern etwas.

Industriereinigungsroboter wie beispielsweise Scheuersaugmaschinen sind eine hervorragende Alternative zur manuellen Reinigung. Sie erledigen diese monotone Aufgabe nachts, so dass die Arbeitsabläufe tagsüber nicht gestört werden. Die Effizienz dieser Roboter hängt jedoch von einer zuverlässigen Netzwerkinfrastruktur und Konnektivität ab. Einer der Hauptgründe dafür ist die Notwendigkeit einer unterbrechungsfreien Datenübertragung. Die Industriereinigungsroboter werden über eine Mission Control App ferngesteuert, und da sie in Lagerhäusern eingesetzt werden, die sich häufig in ländlichen Gebieten verschiedener Länder befinden, ist ein robustes Netzwerksignal für die Befehlsübermittlung und das Fernmanagement unerlässlich.

Zudem muss die Kommunikation in beide Richtungen funktionieren, da die Reinigungsroboter in Echtzeit Daten über Reinigungsberichte und ihren genauen Standort im Lager an die Mission Control App senden müssen.

Bleibt die Frage: Welches Element macht eine solche Automatisierung möglich?

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - UNSICHTBARE ARBEIT BLEIBT UNSICHTBAR

Unser Kunde, die Cleanfix Reinigungssysteme AG, hat sich für den Mobilfunkrouter RUT956 von Teltonika Networks entschieden, um diese Herausforderungen für seine Scheuersaugmaschinen zu meistern. Und Sie können sicher sein, dass dieser LTE-Router einen nahtlosen Betrieb der Vernetzungslösung des Kunden ermöglicht, da er als Vermittler zwischen jeder Scheuersaugmaschine und den Fernsteuerbefehlen fungiert, die direkt über eine App übertragen werden!

Unser Mobilfunkrouter ist über Ethernet-Ports mit der Steuerung und Navigationseinheit der Scheuersaugmaschine verbunden und kann beispielsweise den aktuellen Reinigungsmittel- und Wasserstand sowie den Batteriestatus über das HMI des Roboters oder über die Mission Control App anzeigen. Damit ist sichergestellt, dass das Personal, das die Scheuersaugmaschinen betreut, über alle notwendigen Informationen zu den Roboterkomponenten verfügt, um die Räumlichkeiten effizient zu reinigen.

Der Mobilfunk-Router RUT956 verfügt über zwei SIM-Karten-Steckplätze, mehrere WAN-Schnittstellen und eine Failover-Funktion. Durch die Konfiguration der Wi-Fi-Verbindung als primäre Internetquelle und der Mobilfunkverbindung als sekundäre Quelle kann das Failover automatisch umschalten, wenn die Verbindung zu einer WAN-Schnittstelle mit höherer Priorität ausfällt.

Zur weiteren Verbesserung der unterbrechungsfreien Konnektivität kann eine zweite LTE-Mobilfunkkarte in den Mobilfunkrouter RUT956 eingesetzt und als tertiäre Internetquelle eingestellt werden. Dies kann zusätzlich eine flexible Netzwerkinfrastruktur und unterbrechungsfreie Konnektivität für jede Scheuersaugmaschine gewährleisten.

Dieser Failover-Router ist entscheidend für die Datenübertragung zwischen der Scheuersaugmaschine und der Mission Control App, um sicherzustellen, dass Befehle von der App erteilt und Berichte vom Roboter jederzeit gesendet werden können. Da der Mobilfunk-Router RUT956 für den weltweiten Einsatz zertifiziert ist, kann er überall in globalen Lagern eingesetzt werden, was die Skalierbarkeit und den Komfort dieser Netzwerklösung erhöht.

