ROI bei Mobiler Robotik

Verlässlicher Erfolg oder verhängnisvolle Fehlinvestition? Der ultimative ROI-Guide für Mobile Robotik

ROI-Guide für FTS

Mobile Robotik, insbesondere fahrerlose Transportsysteme (FTS), gewinnen zunehmend an Bedeutung in der modernen Industrie. Diese Technologien versprechen nicht nur eine erhöhte Effizienz und Flexibilität in Produktionsprozessen, sondern auch signifikante Kosteneinsparungen durch Automatisierung und Optimierung von Arbeitsabläufen.

Unternehmen weltweit stehen unter ständigem Druck, ihre Betriebsabläufe zu modernisieren und zu rationalisieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Hier bieten mobile Roboter eine vielversprechende Lösung.

Die Implementierung von FTS in Lager- und Produktionsumgebungen stellt jedoch eine erhebliche Investition dar. Um sicherzustellen, dass diese Investition gerechtfertigt ist, ist eine genaue und umfassende Berechnung des Return on Investment (ROI) unerlässlich. Der ROI gibt Aufschluss darüber, ob die eingesetzten Mittel zu den erwarteten finanziellen Vorteilen führen und in welchem Zeitraum sich die Investition amortisiert.

In diesem Whitepaper werden die fünf wichtigsten Themen zur ROI-Berechnung bei mobiler Robotik behandelt.

> **Die sorgfältige Analyse und Planung dieser Investition ermöglicht es Unternehmen, die Vorteile der mobilen Robotik voll auszuschöpfen.**

1 Vollständige Kostenanalyse

Die Berechnung des ROI beginnt mit einer detaillierten Analyse der Kosten. Dabei sind sowohl die Investitionskosten als auch die Betriebskosten zu berücksichtigen.

Investitionskosten:

- Hardware und Software: Anschaffungskosten für Fahrzeuge und Softwarelizenzen.
- Installation und Integration: Kosten für die Installation und Integration in bestehende Systeme, z.B. Brandschutztore, Meldeanlagen und Aufzüge. Außerdem Anpassungen des Bodens und die passende WLAN Ausleuchtung.
- Infrastrukturänderungen: Anpassungen an der Netzwerkinfrastruktur und Einrichtung von Ladestationen und Leitsystemen.
- Schulung und Anpassung: Kosten für die Schulung der Mitarbeiter und Anpassung von Arbeitsabläufen.

Betriebskosten:

- Wartung und Reparaturen: Geplante und ungeplante Kosten für die Instandhaltung.
- Energieverbrauch: Stromkosten für den Betrieb der FTS.

2

Indirekte Kosten berücksichtigen

Neben den direkten Kosten müssen auch indirekte Kosten einbezogen werden, die oft übersehen werden.

Ausfallzeiten:
Vorübergehende Produktionsunterbrechungen und Effizienzverluste während der Implementierungs-phase.

Anpassungen der Produktionsprozesse:
Änderungen in den Abläufen, um den optimalen Einsatz der Fahrzeuge zu gewährleisten.

3

Realistische Einsparungsschätzung

Es ist entscheidend, die Einsparungen durch den Einsatz von FTS realistisch zu bewerten.

Automatisierung:
Notwendigkeit menschlicher Fahrer wird eliminiert bzw. reduziert. Dies hängt von der Komplexität der Arbeitsumgebung ab.

Umschulung Personal:
Berücksichtigung der Kosten für Umschulungen von Mitarbeitern.

4 Lebenszykluskosten einbeziehen

Langfristige Kosten müssen in die ROI-Berechnung einfließen, um eine vollständige Übersicht zu erhalten.

Abschreibungskosten:
Einbeziehung der Abschreibung der Investitionskosten über die Lebensdauer des FTS. Somit kann die langfristige Rentabilität bewertet werden.

Upgrades:
Kosten für künftige Software-Upgrades, Hardware-Erweiterungen oder den Austausch veralteter FTS-Komponenten.

5 Risiken und externe Faktoren

Die Berücksichtigung von Risiken und externen Faktoren ist entscheidend für eine genaue ROI-Berechnung.

Technologische und Projektmanagementrisiken:
Mögliche technische Ausfälle, Sicherheits-probleme, unerwartete Upgrades und Herausforderungen im Projektmanagement.

Marktentwicklungen und regulatorische Änderungen:
Einfluss von Marktveränderungen und neuen Vorschriften auf die Rentabilität der FTS.

Sie möchten mobile Robotik in Ihrer Intralogistik implementieren?

Bei uns erhalten Sie Ihr professionelles Konzept direkt vom herstellerunabhängigen Experten für Mobile Robotik. Verlassen Sie sich auf uns – wir setzen gemeinsam mit Ihnen Ihr Intralogistikkonzept erfolgreich um – ohne Stress, ohne unnötige Kostenzuschläge und mit geballtem Expertenwissen aus über 30 Jahren Mobile Robotik Erfahrung.

Mehr erfahren

Hier Klicken

> Wer Mobile Robotik implementieren will, der braucht ein Konzept, sodass er auf Augenhöhe mit Lieferanten sprechen kann.