

Perchè integrare gli AMR MiR nel flusso logistico?

3 Domande e 3 Papers

I **Robot Mobili Autonomi (AMR)** vengono sempre più integrati in varie industrie per migliorare l'efficienza e la produttività. Questi robot sono progettati per operare in modo indipendente in ambienti dinamici, svolgendo compiti come il trasporto di materiali e la navigazione senza intervento umano.

I Robot AMR Mobili migliorano effettivamente l'efficienza dei processi?

A seguire alleghiamo due **papers accademici** a **sostegno** della tesi.

- Le reti di produzione flessibili basate su **robot mobili autonomi (AMR)** possono migliorare la flessibilità e la produttività manifatturiera, con costo e numero di turni che sono fattori chiave per massimizzare le prestazioni. Gli AMR contribuiscono alla *flessibilità e alla produttività delle reti di produzione* dell'Industria 4.0 evitando congestioni e ottimizzando il flusso.



📄 Fragapane, G., Ivanov, D., Peron, M., Sgarbossa, F., & Strandhagen, J. (2020). Increasing flexibility and productivity in Industry 4.0 production networks with autonomous mobile robots and smart intralogistics. *Annals of Operations Research*, 308, 125-143. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03526-7>. 🔗 **Clicca il link per accedere al paper - libero accesso**

Vuoi più Informazioni sulla flotta MiR AMR?

🔗 **Accedi al sito!** o ✉ **Inviaci una mail!**

ME.KO. SRL UNIPERSONALE - Via Alfred Nobel, 4 30020 - Noventa di Piave (VE)

P.Iva/C.F. 04393900271 - Cap.Soc. €50.000,00 - REA-VE409498

Sito Web: mekosrl.it

Meko

- L'implementazione dell'automazione dei **processi robotici (RPA)** offre notevoli benefici aziendali, inclusa una riduzione dei costi operativi compresa tra il **20% e il 50%**, un aumento del **15%** della capacità di throughput delle transazioni e un miglioramento del **20%** della qualità, con conseguente riduzione dei tassi di errore e della variazione dei processi. Inoltre, l'RPA consente di ottenere rapidamente un ritorno sugli investimenti (ROI) elevato.

📄 Aalst, W., Bichler, M., & Heinzl, A. (2016). Robotic process automation. *Electronic Markets*, 30, 99 - 106. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00365-8>. 🔗 **Clicca il link per accedere al paper - paper a pagamento**

I Robot AMR sono la scelta adatta per il mio ambiente di lavoro fortemente dinamico?

- Gli AMR possono operare in modo autonomo in ambienti dinamici, decentralizzando il processo decisionale e consentendo al sistema di reagire dinamicamente ai cambiamenti nello stato del sistema e nell'ambiente.
📄 Fragapane, G., Ivanov, D., Peron, M., Sgarbossa, F., & Strandhagen, J. (2020). Increasing flexibility and productivity in Industry 4.0 production networks with autonomous mobile robots and smart intralogistics. *Annals of Operations Research*, 308, 125-143. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03526-7>. 🔗 **Clicca il link per accedere al paper - libero accesso**



Vuoi più Informazioni sulla flotta MiR AMR?

🔗 **Accedi al sito!** o 📧 **Inviaci una mail!**

ME.KO. SRL UNIPERSONALE - Via Alfred Nobel, 4 30020 - Noventa di Piave (VE)
P.Iva/C.F. 04393900271 - Cap.Soc. €50.000,00 - REA-VE409498


Sito Web: mekosrl.it


Meko

AMR contro AGV chi vince il confronto?



- Gli AMR emergono come una soluzione avanzata contro gli AGV nelle operazioni di produzione, grazie alla loro flessibilità, multifunzionalità e convenienza, dimostrando di essere un potenziale sostituto efficace e vantaggioso per migliorare l'efficienza e la produttività.

 Zhao, X., & Chidambareswaran, T. (2023). Autonomous Mobile Robots in Manufacturing Operations. *2023 IEEE 19th International Conference on Automation Science and Engineering (CASE)*, 1-7.

<https://doi.org/10.1109/CASE56687.2023.10260631>.  **Clicca il link per accedere al paper - paper a pagamento**

Sei arrivato fin qui, e ora?

Vuoi più Informazioni sugli AMR MiR?
Vuoi sapere come integrarli nei tuoi processi?

 **[Accedi al sito!](#)** o  **Inviaci una mail!**

Troverai ulteriori informazioni nel nostro sito mekosrl.it

Sito Web: mekosrl.it

Vuoi più Informazioni sulla flotta MiR AMR?

 **[Accedi al sito!](#)** o  **Inviaci una mail!**

ME.KO. SRL UNIPERSONALE - Via Alfred Nobel, 4 30020 - Noventa di Piave (VE)
P.Iva/C.F. 04393900271 - Cap.Soc. €50.000,00 - REA-VE409498

Sito Web: mekosrl.it

Meko