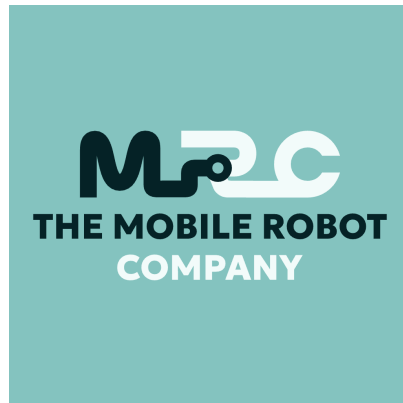




The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Lagerlogistik · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/warehousing>

Lagerlogistik

Lager sind das Haupteinsatzgebiet des J1600: horizontale Palettentransporte in Innenbereichen von einer Bodenposition zur nächsten zwischen Wareneingang, Lagerbereichen, Bereitstellung und Warenausgang. Der [J1600](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/overview/>) automatisiert die wiederkehrenden Fahrten in diesen Abläufen, während das Bedienpersonal die Palettenaufnahme und [Ausnahmefälle](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/>) weiterhin manuell bearbeitet. Diese Arbeitsteilung im [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dual-mode/>) unterscheidet ihn sowohl von handgeführten Hubwagen als auch von konventionellen [AGVs \(fahrerlosen Transportfahrzeugen\)](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/mobile-robot-terminology/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/mobile-robot-terminology/>).

Zielgruppe

Die [Kernzielgruppe](https://info.mobilerobot.com/de-de/company/about/markets-we-serve/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/company/about/markets-we-serve/>) sind Lagerbetreiber, bei denen in einer Schicht etwa ein bis fünf Personen Hubwagen bedienen. An diesen Standorten rechnet sich ein umfangreiches Automatisierungsprojekt nicht, gleichzeitig gehen jedoch täglich mehrere Arbeitsstunden durch Lauf- und Fahrzeiten verloren. Größere Lagerbetriebe setzen den J1600 für [lokale Arbeitsbereiche](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/local-work-cell-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/local-work-cell-automation/>) und Transportabläufe ein, die für einen konventionellen Flotteneinsatz zu klein sind oder sich zu häufig ändern.

Unterstützte Lagerprozesse

- **Transport zwischen Zonen.** Automatisieren Sie lange Fahrstrecken zwischen Wareneingang, Lagerbereichen, Produktion und Warenausgang.
- **[Zwischenlagerung](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/temporary-storage/)** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/temporary-storage/>). **Richten Sie bei verändertem Bedarf vorübergehende Lagerpositionen ein** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/temporary-location-setup/>) – fahren Sie die Stelle einmal an, tippen Sie auf **Position speichern**, und sie steht als Ziel zur Verfügung.
- **[Cross-Docking](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/cross-docking/)** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/cross-docking/>). Transportieren Sie Paletten flexibel zwischen mehreren Ausgangs- und

Zielpositionen, ohne jede mögliche Kombination von A nach B einzulernen.
Gespeicherte Positionen lassen sich beliebig neu kombinieren.

- **Puffer- und Bereitstellungsmanagement** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>). Transportieren Sie Paletten je nach Materialfluss zwischen Bereitstellungsbereichen und Lagerzonen.

Die Software begrenzt die Anzahl der gespeicherten Positionen (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/location-management/>) nicht. Die praktische Grenze ergibt sich aus der verfügbaren Bodenfläche.

Keine Änderungen an der Infrastruktur

Der J1600 kartiert das Lager mit 3D LiDAR SLAM (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>), während eine Bedienperson ihn manuell fährt. Er benötigt keine Führungsschienen, Leitdrähte, Reflektoren oder baulichen Änderungen. Seine Karte wird kontinuierlich aktualisiert, wenn sich die Umgebung ändert – etwa wenn Regale versetzt werden, Paletten an neuen Stellen bereitgestellt werden oder Personen in den Gängen unterwegs sind. Für den Grundbetrieb benötigt er kein WLAN (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>) und keine Integration in ein Lagerverwaltungssystem (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/lower-integration-complexity/>). Wenn ein Standort später eine übergeordnete Steuerung benötigt, stellt Advanced software (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/advanced-software/>), VDA 5050 (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/vda-5050/>), eine REST API (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) und Flottenmanagement bereit.

Einsatzgrenzen

- Tragfähigkeit bis 1.600 kg; manuelles Aufnehmen und Absetzen von Paletten bis 1.600 mm Höhe; autonome Palettenabgabe auf Bodenniveau.
- Höchstgeschwindigkeit 5,4 km/h.
- Ebene Böden in Innenbereichen (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/route-and-floor-suitability/>) für den Autonommodus; 5–40 °C; 20–80 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend; Bodenebenheit gemäß TR34 FM3 (FF 25 / FL 20).
- Paletten und Ladungsträger mit offenem Unterbau (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/pallet-and-load-suitability/>), mit einer Grundfläche bis 1.250 × 1.250 mm und einer Lasthöhe bis 1.700 mm – EPAL-Europalette, EPAL 3, EPAL 6,

GMA-Paletten mit offenem Unterbau und andere mit Gabelzinken unterfahrbare Ladungsträger mit offenem Unterbau.

Vollständige Angaben finden Sie in den [technischen Spezifikationen](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/technical-specifications/>).

Weiterführende Seiten

- [Wareneingang](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/goods-receiving/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/goods-receiving/>) – der eingehende Abschnitt des Warenflusses im Lager
- [Versand und Warenausgang](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/shipping-and-dispatch/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/shipping-and-dispatch/>) – der ausgehende Abschnitt
- [Kontraktlogistik](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/third-party-logistics/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/third-party-logistics/>) – Lagerhaltung im Auftrag von Kunden
- [Reduzierung manueller Laufwege](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/reduction-in-manual-walking/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/reduction-in-manual-walking/>) und [betriebliche Flexibilität](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/operational-flexibility/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/operational-flexibility/>) – die in Lagern angestrebten Ergebnisse