



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Autonomer Betrieb · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/autonomous-operation>

Autonomer Betrieb

Im Autonommodus fährt der J1600 selbstständig zu [gespeicherten Zielpositionen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/location-management/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/location-management/>), umfährt Hindernisse und setzt Paletten auf Bodenhöhe ab. Der autonome Betrieb wird immer von einer Person gestartet: [Der Bediener bzw. die Bedienerin erstellt die Aufgabe, bestätigt den Moduswechsel und kann jederzeit die Steuerung übernehmen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/operator-manual/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/operator-manual/>).

Autonome Fahrt starten

1. [Nehmen Sie die Palette manuell auf](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), und wählen Sie am Touchscreen eine Aufgabe aus oder erstellen Sie eine – siehe [Aufgabenverwaltung](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/task-management/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/task-management/>).
2. Führen Sie die Aufgabe aus. Der J1600 fordert Sie auf, [in den Autonommodus zu wechseln](https://info.mobilerobot.com/de-de/support/troubleshooting/robot-will-not-enter-autonomous-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/support/troubleshooting/robot-will-not-enter-autonomous-mode/>).
3. Bestätigen Sie mit der physischen LED-Taste zum Starten/Fortsetzen. Der [Schlüsselschalter](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/>) muss in der Automatikstellung stehen.
4. Treten Sie vom J1600 zurück, wenn die Bedienoberfläche Sie dazu auffordert. Der J1600 fährt erst nach der Bestätigung los.

Während der J1600 fährt

- Die [Höchstgeschwindigkeit](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dimension-s-and-performance/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dimension-s-and-performance/>) beträgt 5,4 km/h (1,5 m/s / 3,4 mph).
- Der J1600 bestimmt seine Position auf der während der manuellen Fahrt erstellten 3D-Karte und berechnet selbst eine Route zum Ziel – ohne fest vorgegebene Fahrwege, Leitdrähte oder Reflektoren. Siehe [Erste Karte erstellen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/creating-the-first-map/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>).
- Er [erkennt und umfährt Hindernisse](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) in dynamischen Umgebungen und [weicht Personen und Gegenständen aus](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>).

- Für eine sicherere Routenführung durch Produktionsbereiche lassen sich bevorzugte Fahrzonen festlegen.
- Ein 360-Grad-Schutzfeld, das von zwei 2D-LiDAR-Sicherheitsscannern und einer unabhängigen Sicherheitssteuerung überwacht wird, deckt die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt ab. Das [Schutzfeld ist geschwindigkeitsabhängig](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/) und wird bei höherer Geschwindigkeit größer.
- Blaue Lichtstreifen auf dem Boden zeigen den Schutzbereich und den Fahrzeugstatus an.

[Personenerkennung](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/person-detection/) und [Bremsfunktion](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/braking/) erreichen zertifizierte sicherheitsbezogene [Performance Level](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/) – siehe [So funktioniert die Sicherheit des J1600](https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/).

Palettenabgabe und weiterer Ablauf

Der J1600 setzt die Palette auf Bodenhöhe ab und führt anschließend die in der Aufgabe festgelegte Folgeaktion aus: Er [kehrt zur Ausgangsposition oder zum Bediener zurück](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/deliver-and-return/), fährt eine weitere Position oder Parkposition an oder führt [Anhalten und warten](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/deliver-and-wait/) aus. Mit [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/advanced-software/) kann er außerdem über eine mobile App oder Weboberfläche an eine Position gerufen werden („[come to me](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/come-to-me/)“). Er kann auch selbstständig zu einer automatischen Ladestation fahren – siehe [Laden](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/charging/).

Einsatzgrenzen im Autonommodus

- Nur auf [ebenen Böden](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/floor-requirements/): Die Steigfähigkeit im Autonommodus beträgt 0° / 0 %. Rampen und Überladebrücken müssen manuell befahren werden.
- [Betrieb in Innenbereichen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/operating-environment-requirements/) bei 5–40 °C und 20–80 % nicht kondensierender Luftfeuchtigkeit.

- Im Autonommodus kann der J1600 Paletten nur auf Bodenhöhe absetzen; in größerer Höhe können Paletten nur manuell abgesetzt werden.

Manuelle Steuerung übernehmen

Sie können jederzeit sofort eingreifen:

- Greifen oder bewegen Sie die Deichsel, um die manuelle Steuerung wieder zu übernehmen;
- betätigen Sie einen der drei Not-Halt-Taster (<https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/>) oder den Auffahrsicherheitstaster (Stopp und Rückwärtsfahrt);
- die Deichselstellungsschalter (<https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/tiller-detection/>) ermöglichen den Not-Halt und die manuelle Steuerung.

Eine vollständige Beschreibung der Betriebsarten finden Sie unter Manueller Modus und Autonommodus (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/manual-and-autonomous-modes/>). Informationen zum manuellen Betrieb finden Sie unter Manueller Betrieb (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/manual-operation/>).