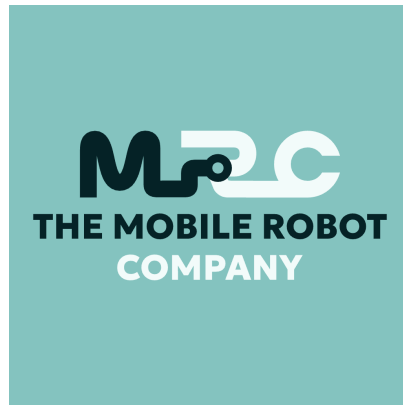




The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Anforderungen an den Boden · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/floor-requirements>

Anforderungen an den Boden

Die Bodenbeschaffenheit bestimmt, wo der J1600 autonom fahren kann. Diese Seite enthält alle bodenbezogenen Grenzwerte, damit Sie jede Route in einer Betriebsstätte beurteilen können.

VORLÄUFIGE TECHNISCHE DATEN

Die [technischen Daten](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/technical-specifications/>) vom Januar 2026 sind vorläufig und können sich ändern.

Ebenheit und Niveaugleichheit

Autonome Routen erfordern eine Bodenebenheit und Niveaugleichheit nach **TR34 FM3**, entsprechend **FF 25 / FL 20**. Dies ist eine gängige Klassifizierung für Industrieböden aus Beton. Die meisten bestehenden Lager- und Produktionsböden in angemessenem Zustand erfüllen diese Anforderungen.

Steigungen

Modus	Steigfähigkeit
Automatikmodus	0° / 0 %
Manueller Modus, ohne Last	2,86° / 5 %
Manueller Modus, mit voller Last	1,72° / 3 %

Autonomes Fahren ist nur auf ebenen Böden vorgesehen. Steigungen jeder Art – einschließlich Überladeblechen und Rampen – werden [manuell befahren](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/manual-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/manual-operation/>). Dabei beurteilt das Bedienpersonal die Ausrichtung und den Zustand der Fahrfläche. Planen Sie autonome [Absetzpositionen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>) ausschließlich auf ebenem Boden.

Erhebungen, Spalten und Bodenfreiheit

Parameter	Metrisch	Imperial
Maximal überfahrbare Erhebungshöhe	25 mm	1 in
Maximal überfahrbare Spaltbreite	20 mm	0,8 in
Bodenfreiheit	30 mm	1,2 in

Dehnungsfugen, Schwellen und Ablaufabdeckungen entlang autonomer Routen müssen innerhalb der Grenzwerte für Erhebungen und Spalten liegen.

Räder und Rollen

Der J1600 fährt auf Rädern und Rollen aus Polyurethan:

- Antriebsrad: 75 mm breit × 230 mm Durchmesser (3 × 9 in).
- Lastrollen: 70 mm breit × 80 mm Durchmesser (2,8 × 3,1 in).

Polyurethanräder eignen sich für glatte, trockene Betonböden in Innenbereichen. Aufgrund der Schutzart IP21 und der Auslegung für Innenbereiche liegen nasse oder verunreinigte Böden außerhalb der vorgesehenen Einsatzbedingungen – siehe [Anforderungen an die Betriebsumgebung](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/operating-environment-requirements/) (https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/operating-environment-requirements/).

Für reale Bodenverhältnisse ausgelegt

Der J1600 wird gezielt unter nicht idealen Bedingungen validiert. Dazu gehören unebene Böden und mit Wasser gefüllte Prüflasten auf dem firmeneigenen [Testgelände in Kopenhagen](https://info.mobilerobot.com/de-de/company/locations/test-and-demonstration-facility/) (https://info.mobilerobot.com/de-de/company/locations/test-and-demonstration-facility/). Seine 3D-Navigation ist für [Bestandsstandorte](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/brownfield-automation/) (https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/brownfield-automation/) mit wechselnden Anordnungen ausgelegt. Diese Robustheit erweitert jedoch nicht die oben genannten Grenzwerte: Überschreitet eine Route die Grenzwerte für Erhebungen, Spalten, Steigungen oder Ebenheit, muss sie manuell befahren oder durch eine andere Route ersetzt werden.

Begehen Sie vor der Auslieferung jede geplante Route anhand des [Leitfadens zur Standortvorbereitung](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/site-reading) (https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/site-reading).

[ess-guide/](#)). Wenn Sie das Inbetriebnahmepaket erwerben, werden die ausgewählten Routen bei der Machbarkeitsprüfung vor der Installation überprüft – siehe [Checkliste für die Inbetriebnahme](#) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/deployment-checklist/>).