



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Eignung von Paletten und Lasten · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/pallet-and-load-suitability>

Eignung von Paletten und Lasten

Der J1600 transportiert bis zu 1.600 kg auf jedem mit Gabeln aufnehmbaren Ladungsträger mit offenem Unterbau. Diese Seite beschreibt die zulässigen Abmessungen und Gewichte, die unterstützten Palettentypen und die Gabelabmessungen, anhand derer Sie Ihre eigenen Ladungsträger prüfen müssen.

VORLÄUFIGE SPEZIFIKATIONEN

Die Spezifikationen auf dieser Seite entsprechen dem vorläufigen Stand von Januar 2026 und können sich ändern. Prüfen Sie die Grenzwerte anhand der aktuellen Produktdokumentation, bevor Sie über einen Einsatz entscheiden.

Zwingende Anforderung: offener Unterbau

Der Ladungsträger muss einen **offenen Unterbau ohne Bodenbretter** haben, damit die Gabeln einfahren können. Paletten mit geschlossenem Unterdeck werden nicht unterstützt. Darüber hinaus muss der Ladungsträger die nachstehenden Grenzwerte einhalten.

Zulässige Abmessungen und Gewichte

Parameter	Grenzwert
Maximales Lastgewicht	1.600 kg (ca. 3.500 lb)
Maximale Länge von Palette/Last einschließlich Überstand	1.250 mm (49 in)
Maximale Breite von Palette/Last einschließlich Überstand	1.250 mm (49 in)
Maximale Lasthöhe ab Boden	1.700 mm (67 in)

Überstände zählen mit: Messen Sie die Last, nicht nur die Palette. Das genaue Grenzmaß beträgt 1.250 mm. In einigen Übersichtsdokumenten wird es auf 1,2 m gerundet.

Unterstützte Ladungsträger

Ladungsträger	Unterstützung
EPAL-Europalette	Unterstützt
EPAL 3	Unterstützt
EPAL 6	Unterstützt
GMA-Paletten	Alle GMA-Paletten mit offenem Unterbau
Kundenspezifische Ladungsträger	Alle mit Gabeln aufnehmbaren Ladungsträger mit offenem Unterbau innerhalb der zulässigen Abmessungen

Zu den kundenspezifischen Ladungsträgern gehören offene Gitterboxen, Fässer auf Ladungsträgern mit offenem Unterbau und andere Ladungsträger außer Europaletten (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/open-cages-and-alternative-load-carriers/>). Die Kompatibilität hängt von der Geometrie des Unterbaus, den Abmessungen, der Stabilität und der Beurteilung durch das Bedienpersonal ab. Es gibt keine pauschale Freigabe (<https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safe-deployment/approved-loads-and-pallets/>) für jeden Ladungsträger oder für Gefahrstoffe. Prüfen Sie besondere Lasten mit Ihrem Partner, vorzugsweise während einer Erprobung (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/trial-planning/>).

Gabelabmessungen

Prüfen Sie Ihre Ladungsträger anhand der Gabelabmessungen:

Parameter	Metrisch	Imperial
Gabellänge	1.150 mm	45 in
Gabelbreite	180 mm	7 in
Gabelstärke	60 mm	2,4 in
Gabelaußenabstand	680 mm	27 in
Gabelinnenabstand	320 mm	13 in
Gabelhöhe, niedrigste Position	90 mm	3,5 in
Gabelhöhe, höchste Position	1.600 mm	63 in

Höhen: manueller Modus und Autonommodus

Im manuellen Modus (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/manual-operation/>) können Lasten in Höhen bis zu 1.600 mm (63 in) aufgenommen und abgesetzt werden. Im Autonommodus wird immer auf Bodenhöhe abgesetzt. Planen Sie die Abläufe so, dass an jedem Ziel im Autonommodus ein Absetzen auf Bodenhöhe möglich ist. Höheres Absetzen ist Aufgabe des Bedienpersonals. Siehe Dual Mode (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dual-mode/>).

Empfindliche und instabile Lasten

Lasten, die eine Beurteilung erfordern (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/>) — kopflastige Stapel, schräg stehende Lasten, beschädigte Paletten, Flüssigkeiten oder Fässer — sind genau der Anwendungsfall für die Aufgabenteilung im Dual Mode. Das Bedienpersonal übernimmt die Lastaufnahme und das Rangieren im Nahbereich manuell und übergibt anschließend die wiederkehrende Fahrt an den Autonommodus. Die Beurteilung der Laststabilität bleibt Aufgabe des Bedienpersonals. Ein Lasterkennungssensor (<https://info.mobilerobot.com/de-de/safety-compliance/safety-functions/load-detection/>) (Performance Level b) bestätigt, dass eine Last vorhanden ist. Die Gründe für diese Arbeitsteilung finden Sie unter Automatisierung mit Bedienpersonal im Regelkreis (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>).

Nächster Schritt

Tragen Sie die obigen Werte in die [Checkliste zur Prüfung der Anwendungseignung](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/application-qualification-checklist/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/application-qualification-checklist/>), ein und prüfen Sie die übrigen Bereiche Ihres Betriebs anhand der [Standorteignung](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/site-suitability/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/planning/site-suitability/>).