

# RAIL 500 mini

## Leichter kompakter Portalkran

(230 V Elektro- / Handbetriebsoptionen)



**Rail 500 mini** ist ein leichter, zerlegbarer Portalkran, der für Servicearbeiten im Feld, gemietete Objekte und temporäre Einsatzorte ausgelegt ist. Er wird als einsatzbereites Paket mit einem zweistufigen elektrischen Kettenzug und einem manuell verfahrbaren Fahrwerk geliefert. Eine vollständig manuelle Ausführung mit Handkettenzug ist ebenfalls verfügbar – sie senkt die Anschaffungskosten deutlich und kann dort eingesetzt werden, wo keine Stromversorgung zur Verfügung steht.

<b>Nenntraglast</b>	500 kg
<b>Maximale Traglast</b>	Bis zu 1000 kg
<b>Maximale Hubhöhe</b>	Bis zu 2,9 m
<b>Vorderer freier Durchgang (Spannweite)</b>	3 m
<b>Transport- / Lagerabmessungen (zusammengelegt)</b>	0.44 × 0.91 × 3.15 m
<b>Stromversorgung (Elektroversion)</b>	230 V AC, 50/60 Hz, einphasig, installierte Leistung 0,75 kW
<b>Funktionsprinzip</b>	Elektrischer oder manueller Kettenzug, manuell geschobenes Fahrwerk
<b>Steuerung</b>	Kabelgebundenes Hängetasterpult (optionale Funkfernsteuerung)
<b>Ungefähres Gewicht</b>	152 kg



## Typische Einsatzbereiche

RAIL 500 mini ist für leichte und mittelschwere Hebeaufgaben vorgesehen, zum Beispiel:

- Service- und Wartungsarbeiten in Werkstätten, Garagen und Technikräumen.
- Temporäre Hebeeinrichtungen auf Bau- und Sanierungsbaustellen.
- Handhabung von Komponenten, Werkzeugen und Ersatzteilen in gemieteten Objekten und Lagern.
- Be- und Entladen kleiner Maschinen, Geräte und Materialien innerhalb der 3,0-m-Spannweite und der Hubhöhe von 2,9 m.
- Situationen, in denen ein verlagerbarer, leicht zerlegbarer Portalkran einem fest installierten Laufkran vorzuziehen ist.

## Wesentliche Merkmale & Vorteile

### • Leichte, zerlegbare Konstruktion:

Der Portalkran kann zerlegt oder auf eine kompakte Grundfläche von ca. 0,44 × 0,91 × 3,15 m zusammengeklappt werden – für einfachen Transport, Lagerung und schnellen Standortwechsel.

### • Einsatzbereites Komplettpaket:

Wird als komplettes System geliefert, einschließlich Portalstruktur, zweistufigem elektrischem Kettenzug (für die Elektroversion) und manuellem Fahrwerk, mit kabelgebundenem Hängetasterpult als Standardsteuerung.

### • Ideal für temporäre und gemietete Standorte:

Durch kompakte Abmessungen, geringes Eigengewicht und einfache Montage/Demontage eignet sich RAIL 500 mini besonders für gemietete Objekte, temporäre Werkstätten und Serviceeinsätze vor Ort.

### • Flexibles Energiekonzept:

Elektroversion: Betrieb an einer Standard-Einphasenversorgung 230 V AC (≈ 0,75 kW installierte Leistung).  
Manuelle Version: keine Netzversorgung erforderlich, ideal für abgelegene oder einfach ausgestattete Einsatzorte.

### • Kostentoptimierte Konfigurationen:

Von der vollständig manuellen „Economy“-Ausführung bis zum „Pro“-Paket mit Funkfernsteuerung und Zubehör kann der Anwender Investitionskosten, Bedienkomfort und Leistungsfähigkeit gezielt ausbalancieren.

## Technische Daten

### Hubleistung



Nenntraglast (SWL)	500 kg
Maximale Traglast	Bis zu 1000 kg
Maximale Hubhöhe	Bis zu 2,9 m (abhängig von der Konfiguration des Kettenzugs)

### Stromversorgung (Elektroversion)

- Versorgungsspannung: 1×230 V AC, 50/60 Hz
- Versorgungsart: einphasig
- Installierte Leistung: ca. 0,75 kW

### Portalkonstruktion

- **Typ:** kompakter, mobiler Portalkran mit zerlegbarer / klappbarer Konstruktion
- **Vorderer freier Durchgang (Spannweite):** 3,0 m
- **Stützordnung:** zwei Portalrahmen bilden die 3,0-m-Spannweite
- **Auslegung für:** ebenen Boden / Bodenplatte; temporäre oder semipermanente Aufstellungen

## Kettenzug & Steuerung

Kettenzug	Elektrischer Kettenzug, Zweigang-Hubbetrieb (Elektroversion)
Fahrwerk	Manuell verfahrbares Fahrwerk (Handschub)
Standardsteuerung	Kabelgebundenes Hängetasterpult mit Richtungsbefehlen und Not-Aus
Optionale Steuerung	Funkfernsteuerung für drahtlosen Betrieb von Hub- und Fahrbewegungen (Start/Stop, Heben/Senken, Fahrbewegung; Not-Aus)

## Konformität & Sicherheit

RAIL 500 mini ist so ausgelegt und wird geliefert, dass sie die einschlägigen EU-Anforderungen an die Maschinensicherheit erfüllt, darunter:

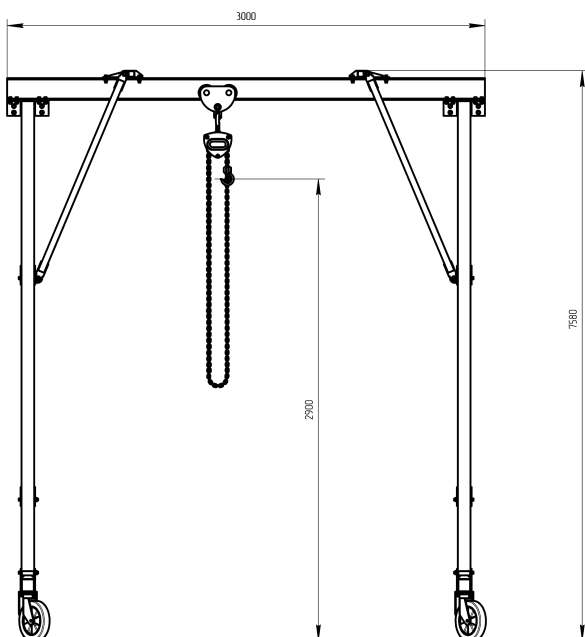
Zeichnung „Drawings Rail 500 mini-2025-EN-1“, Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) – CE-Kennzeichnung, EN ISO 12100 – Sicherheit von Maschinen, allgemeine Gestaltungsleitsätze, EN 60204-1 – Elektrische Ausrüstung von Maschinen, EN ISO 13849-1/2 – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen.

**Integrierte Schutzfunktionen (Elektroversionen) umfassen:**

Überlasteinrichtung, Endschalter gegen Überhub des Hakens, Not-Aus-Funktion. Zu jeder Einheit wird eine EU-Konformitätserklärung bei der Auslieferung mitgeliefert.

## Abbildung 1

Gesamtansicht / Seitenansicht und Hauptabmessungen von Rail 500 mini in aufgerichteter Arbeitsstellung.



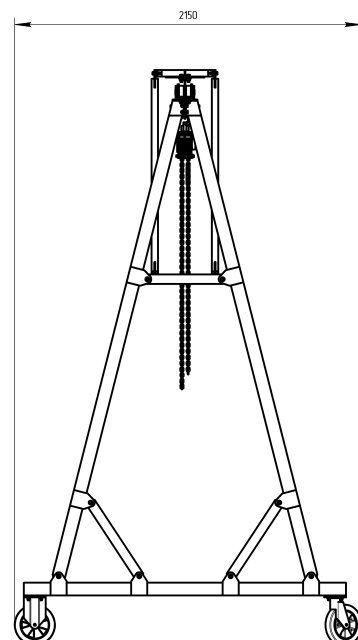
## Konfigurationen

RAIL 500 mini ist in mehreren Konfigurationen erhältlich, um unterschiedlichen Budgets und Einsatzbedingungen gerecht zu werden:

- Base (Hybrid) – Elektrischer Zweigang-Kettenzug + manuelles Fahrwerk
- Präzises Heben und Positionieren bei minimalen Gesamtkosten
- Manual (Economy) – Handkettenzug + manuelles Fahrwerk
- Niedrigste Anschaffungskosten, keine Netzversorgung erforderlich, einfache Wartung
- Pro – Elektrischer Kettenzug + Funkfernsteuerung  
Optionale Zubehörteile wie Lenkrollen/Transportkit, Fahrweganschläge, Hakengestelle usw.

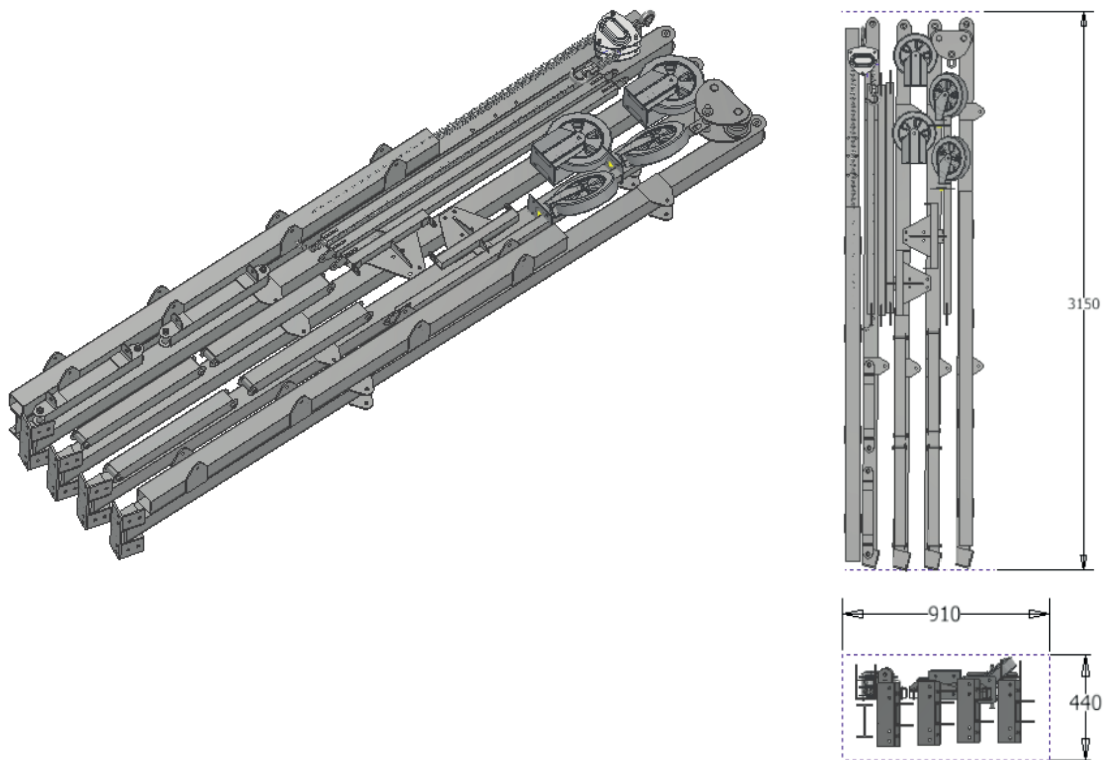
## Abbildung 2

Arbeitsbereich und freie Öffnungen (Spannweite vorne und Arbeitsbereich).



## Abbildung 3

Gesamtabmessungen in Transport- (eingeklappter) Stellung.



## Optionen & Zubehör

Beispiele für optionales Zubehör für RAIL 500 mini:

- Bezug auf Zeichnung „Drawings Rail 500 mini-2025-EN-1“
- Funkfernsteuerung (Pro-Konfiguration)
- Lenkrollen- / Transportkit zur leichteren Umsetzung auf der Baustelle
- Fahrweganschläge und Endanschläge für den Fahrwagen
- Hakengestelle und einfache Lastaufnahmemittel (z. B. Hebebänder, Schäkel usw.)

Die Verfügbarkeit einzelner Optionen kann je nach Konfiguration und Markt variieren; detaillierte Optionslisten und projektspezifische Auslegungen sind auf Anfrage erhältlich.