

# Mobiler Kameraroboter MR8

## Einführung

Der mobile Kameraroboter MR8 kombiniert einen Manipulatorarm mit einer autonom fahrenden Plattform. Die sechs Freiheitsgrade des Armes und seine große Reichweite von fast 1,8m ermöglichen bisher unerreichte Kamerafahrten. Dabei kann die Kamera sowohl translatorisch (X, Y, Z) als auch rotatorisch (Schwenken, Neigen und Rollen) frei ausgerichtet werden. Mehrere Positionen im Raum lassen sich zu weichen Trajektorien ohne Zwischenstopps zusammenfügen. Durch die Synchronisation von Plattformfahrt und Armbewegung können problemlos beeindruckende Eröffnungsfahrten realisiert werden.

Trotz dieser vielen Möglichkeiten lässt sich der MR8 sehr einfach programmieren. Er wird wie jedes andere Gerät aus der cinneo-Produktreihe direkt durch das Shot-basierte cinneo Control Panel gesteuert. Zum Einlernen von Positionen wird das cinneo Joystick Pad verwendet.

## Virtuelle Trackingdaten

Sowohl der Arm als auch die Plattform stellen Trackingdaten für virtuelle Graphiksysteme bereit. Die mobile Basis bestimmt ihre Absolutposition im Studio, ohne dass die Einsatzumgebung modifiziert werden müsste. Dazu werden zwei Sicherheitslaserscanner S300 von Sick eingesetzt, die die Umgebung lückenlos vermessen und mit einer in der Steuerung hinterlegten Karte vergleichen.

## Mobile Plattform

Die Plattform besitzt zwei einzeln angesteuerte Antriebsräder mit hochwertigen, bürstenlosen Servomotoren und spielfreien Getrieben und wird zusätzlich von zwei Schwerlastlenkrollen gestützt.

Eine Sick Sicherheitssteuerung überwacht die verschiedenen Sicherheitsfunktionen. Bis zu acht verschiedene Schutzfelder können rund um die Plattform definiert und zur Laufzeit dynamisch aktiviert werden.

## Manipulator

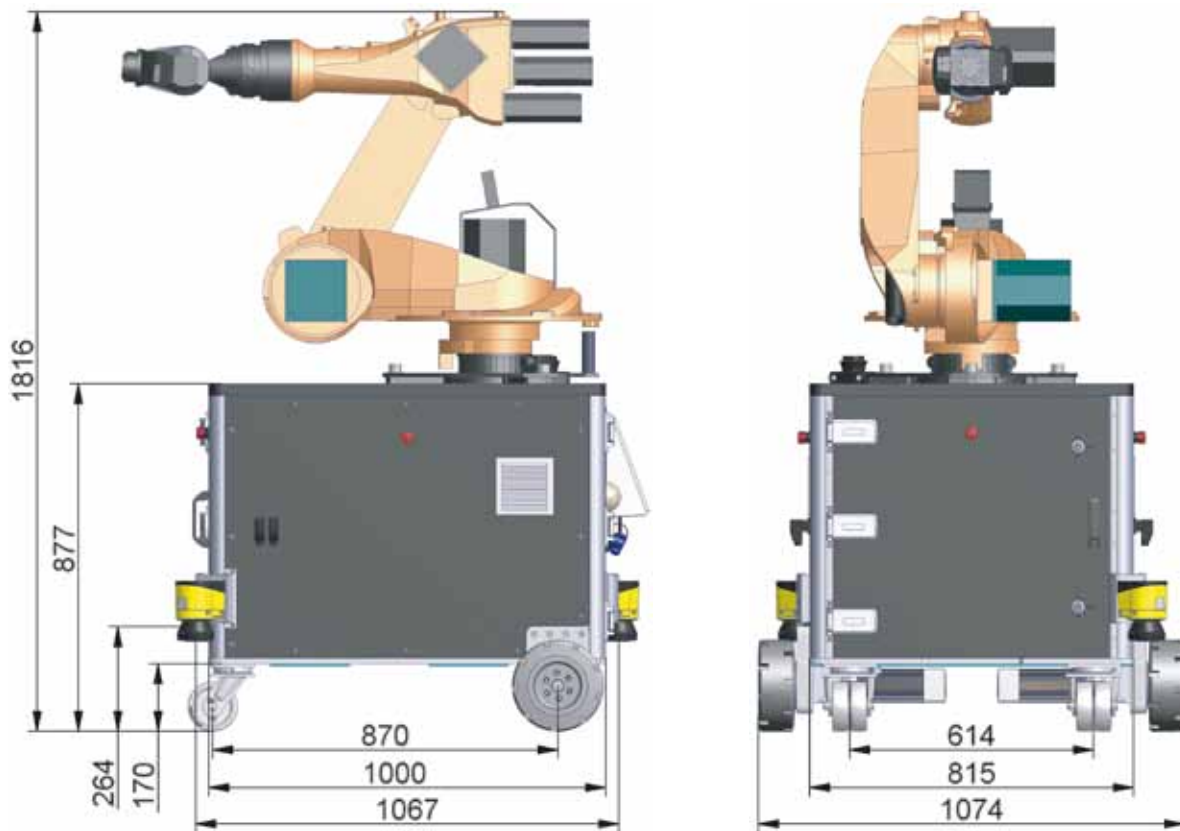
Bei dem Manipulatorarm handelt es sich um einen KUKA KR16KS mit 16kg Traglast. Die Serien-Motoren werden durch besonders ruhig laufende, drehmomentstarke Servomotoren mit Absolutwertgebern ersetzt. Optional können Sicherheitsschaltenelemente am Arm angebracht werden.

Nähere Informationen zum Manipulator finden Sie unter [www.kuka-roboter.de](http://www.kuka-roboter.de).

Plattform und Arm werden über das cinneo Joystick Pad und die Control Panel Software gesteuert. Nähere Informationen zu diesen Komponenten finden Sie auf der cinneo-Homepage.



 cinneo



## Technische Daten

Fahrgeschwindigkeit	translatorisch < 1 m/s, rotatorisch < 90°/s
Masse	800 kg
Traglast des Armes	16 kg
Verfahrgeschwindigkeiten des Armes	A1 < 120°/s A2 < 90°/s A3 < 120°/s A4, A5, A6 < 120°/s
Sicherheitssystem	SICK Sicherheitssteuerung FlexiSoft 2 x SICK Laserscanner Sicherheitsschaltflächen am Arm (optional) Funk-Not-Halt (optional)
Steuerungssoftware	cinneo Control Panel mit Joystick Pad

**NEOBOTIX**