

IRBT 2005

Verfahrachse für Roboter und Material



Die einzige Verfahrachse für Roboter der mittleren Traglastklasse am Markt, die hohe Geschwindigkeiten und Präzision garantiert. Die IRBT 2005 von ABB bietet Flexibilität und bis zu 50 % kürzere Zykluszeiten.

Modularer Aufbau

Charakteristisch für die Verfahrachse ist ihr kompakter, symmetrischer und intelligenter Aufbau. Viele Komponenten sind integriert und somit bestens geschützt.

Standardmäßig besteht die IRBT 2005 aus einem 1 Meter langen Modul, das beliebig um weitere Module verlängert werden kann. Dank des modularen Aufbaus kann eine Verlängerung oder Verkürzung jederzeit vorgenommen werden.

Die Verfahrachse ist in zwei Varianten erhältlich, offen oder mit Komplettabdeckung, und kann so in einer Vielzahl von Umgebungen eingesetzt werden.

Geeignet für folgende ABB-Roboter

- IRB 1600
- IRB 2600
- IRB 4600

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Die IRBT 2005 kann mit bis zu 2 Verfahrschritten für Roboter und bis zu 3 Verfahrschritten für Materialtransport genutzt werden. Die Verfahrschritte für die Roboter können außerdem um Trägerplatten für Applikationsausrüstung, wie zum Beispiel Schweißstromquellen, erweitert werden.

Die Energieführungskette der IRBT 2005 kann auf Wunsch fertig konfiguriert mit den gewünschten Energie- und Signalkabeln ausgeliefert werden.

Jeder Verfahrschritt kann optional mit einer leeren Energieführungskette zur Aufnahme von zusätzlichen Kabeln ausgerüstet werden. Außerdem sind Robotersockel von 250 bis 1000 mm Höhe mit verschiedenen Ausrichtungen lieferbar.

Schnell und genau

Die ABB-Technologien QuickMove™ und TrueMove™ stellen eine hohe Performance der Verfahrachse sicher: die Roboterbewegung und die Verfahrgeschwindigkeit werden automatisch optimiert, so dass stets eine hohe Genauigkeit und Prozessgeschwindigkeit erreicht wird.

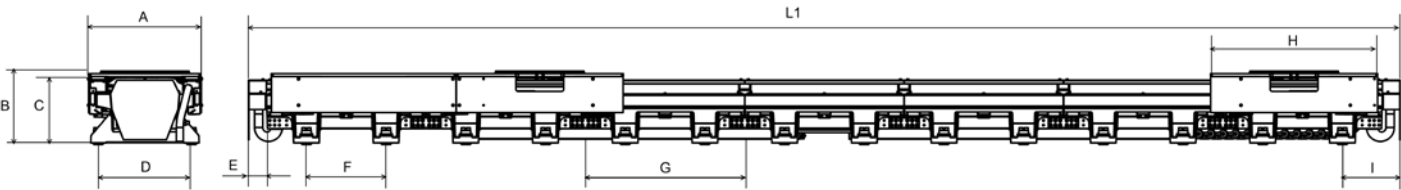
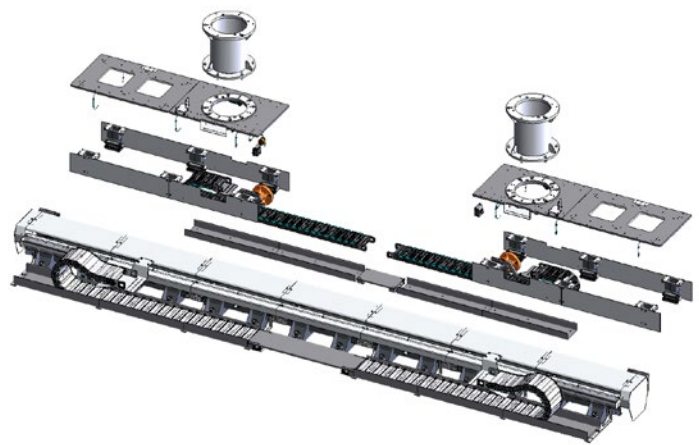
Eigenschaften und Vorteile

- beste Bahngenauigkeit ihrer Klasse
- kompakt und modular aufgebaut
- integrierte und geschützte Bauteile
- vielfältig einsetzbar (Lichtbogenschweißen, Materialhandhabung, Maschinenbeschickung)
- vielfältige Erweiterungs- und Konfigurationsmöglichkeiten
- eine Plattform für das Verfahren von Robotern oder Material
- zuverlässig, wartungsarm und einfach zu reparieren

Spezifikationen	
Art der Verfahrachse:	Für Roboter oder Material
Verfahrschlitten:	1–2 für Roboter, 1–3 für Materialtransport
Verfahrlänge:	bis zu 19,8 m mit einem Schlitten
Verfahrrichtung:	Standard oder 180° gedreht
Bauarten:	Offen oder mit Komplettabdeckung
Zusätzliche Trägerplatten:	1 pro Verfahrschlitten
Roboterausrichtung:	0°, 90°, 180°, 270°
Höhe Robotersockel:	250 mm bis 1000 mm (beim IRB 4600 max. 250 mm)
Externe Energieführungskette:	1 pro Verfahrschlitten
Integrierte Energieführungskette:	geeignet für Roboterkabel, Lichtbogenschweißzubehör, kundenspezifische Energie- und Signalkabel

Leistung		
Zuladung:	1200 kg	< 600 kg
Geschwindigkeit:	2 m/s	2 m/s
Max. Beschleunigung:	2,5 m/s²	4 m/s²
Positionswiederholgenauigkeit (RP):	0,05 mm	0,05 mm

Positionierzeiten bei Verfahrlängen			
	1 m	3 m	5 m
Positionierzeit (Sek.) bei max. Zuladung von 1200 kg:	1,42	2,48	3,46
Positionierzeit (Sek.) bei Zuladung < 600 kg:	1,15	2,15	3,16



Pos	Beschreibung	Mit Verfahrschlitten für Roboter	Mit Verfahrschlitten für Roboter und Trägerplatte	Mit Verfahrschlitten für Materialtransport
A	Breite:	700 mm	700 mm	700 mm
B/C	Höhe:	450 mm	450 mm	435 mm
D	Breite (Grundfläche):	584 mm	584 mm	584 mm
E	Endstück:	115 mm	115 mm	115 mm
F	Abstand zw. Standfüßen:	500 mm	500 mm	500 mm
G	Modullänge:	1000 mm	1000 mm	1000 mm
H	Länge Verfahrschlitten:	1048 mm	2209 mm	1150 mm
I	Abstand zw. Endstück und erstem Standfuß:	365 mm	365 mm	365 mm
L1	Länge Verfahrachse mit integr. Energieführungskette:	230 mm + (1000 mm × Anzahl Module)	230 mm + (1000 mm × Anzahl Module)	230 mm + (1000 mm × Anzahl Module)

Beim Einsatz einer externen Energieführungskette können die genannten Werte abweichen.

ABB Automation GmbH
Unternehmensbereich Robotics
 Grüner Weg 6
 D-61169 Friedberg
 Phone: +49 60 31 85-0
 E-Mail: robotics@de.abb.com

www.abb.de/robotics

Hinweis:
 Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB Automation GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB Automation GmbH verboten.

Copyright© 2019 ABB, alle Rechte vorbehalten