EWELLIX

MAKERS IN MOTION

Linearachsen für kollaborative Roboter LIFTKIT

Mit Tradition in Innovation zur Technologieführerschaft

Ewellix ist ein innovatives globales Unternehmen und Hersteller von Lineartechniklösungen. Unsere hochmodernen lineartechnischen Lösungen ermöglichen die Steigerung der Maschinenleistung, die Maximierung der Betriebszeiten, die Senkung des Wartungsbedarfs, die Verbesserung der Sicherheit und die Einsparung von Energie.

Technologieführerschaft

Unser Unternehmen wurde **vor mehr als 50 Jahren** als Teil der SKF Gruppe gegründet. Durch unsere lange Geschichte als Teil von SKF haben wir über **umfassendes Know-how, um ständig neue Technologien zu entwickeln** und sie in hochmodernen Produkten einzusetzen, die unseren Kunden einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

2019 wurden wir von SKF unabhängig und änderten unseren Firmennamen in Ewellix. **Wir sind stolz auf unsere Unternehmensgeschichte und Erfahrung**. Sie bilden ein einzigartiges Fundament, auf dem wir ein flexibles Unternehmen aufbauen können, dessen größte Stärken Innovation und exzellente Engineering-Leistungen sind.

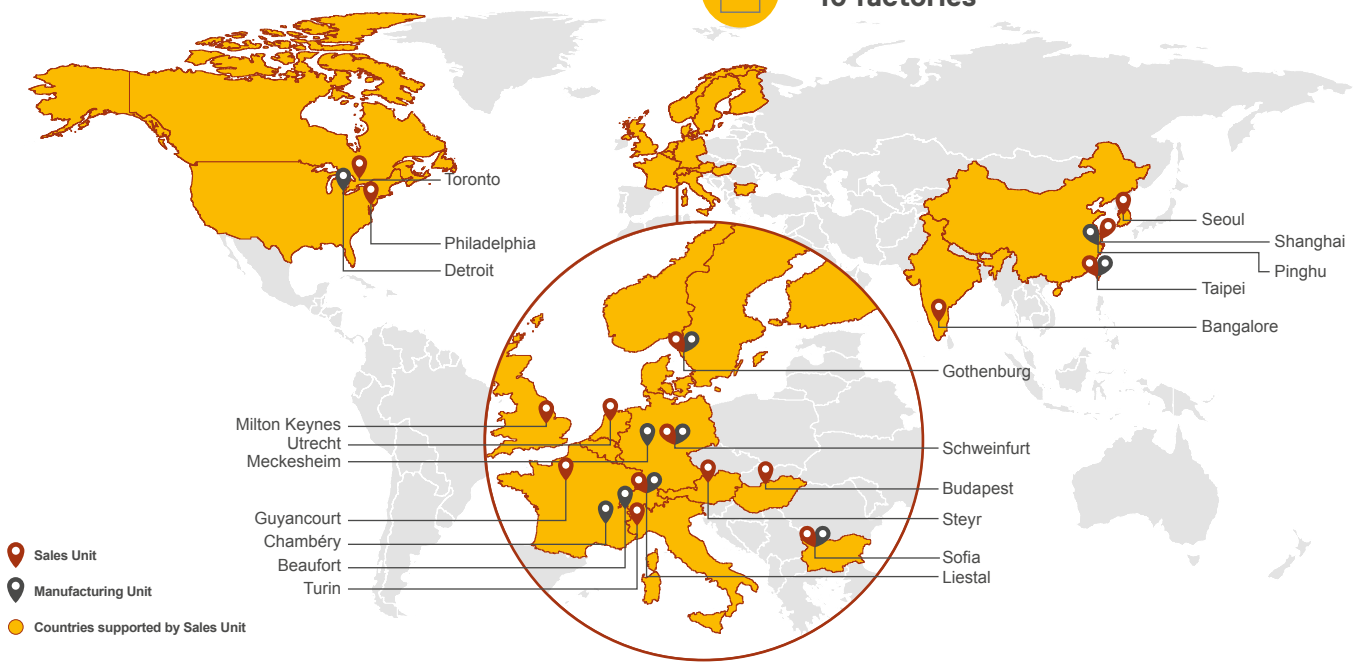
Globale Präsenz, lokaler Support

Mit unserer **globalen Präsenz** sind wir besonders gut aufgestellt, um **Standardkomponenten und individuell entwickelte Lösungen** anzubieten – und das bei umfassendem technischem und anwendungsbezogenem Support rund um die Welt. Durch die langjährigen Beziehungen zu unseren Vertriebspartnern können wir Kunden in vielen verschiedenen Branchen unterstützen. Wir bei Ewellix verkaufen nicht einfach Produkte; **wir entwickeln integrierte Lösungen**, die unseren Kunden helfen, ihre Ziele zu erreichen.

1 200 employees

16 sales units

10 factories



Vorteile beim Palletieren

Vollautomatische Pick-and-Place-Lösungen entwickeln sich zu einem neuen Standard bei Verpackungsstationen.

Die größte Herausforderung für Hersteller von Verpackungssystemen besteht darin, Mehrachssysteme einfach und kostengünstig zu konstruieren. Eine typische Anwendung, die von einer zusätzlichen Linearachse profitiert, ist das Palettieren von Kartons.

Das Stapeln auf Paletten kann auf Bodenhöhe beginnen, aber der Stapel kann bis zu 2 m hoch werden. Ein kollaborativer Standardroboter verfügt nicht über einen so großen vertikalen Arbeitsbereich. Ewellix bietet leistungsfähige Lösungen für die komplette vertikale Verstellung auf intelligente Weise und bietet die Möglichkeit, eine zusätzliche Linearachse montagefertig am Roboter anzubringen. Beim Stapeln einer Palette kann so die Basis des Roboters angehoben oder abgesenkt werden, um in der optimalen Position zu arbeiten.

Linearachsen für kollaborative Roboter LIFTKIT

Erweiterung des Arbeitsbereichs

- Vertikales Anheben des Roboters um bis zu 900 mm (bis zu 1 400 mm auf Anfrage) bei kompakter eingefahrener Länge
- Robustes Säulendesign für den industriellen Einsatz, vibrationsfreie Bewegung und nahezu wartungsfrei

Plug & Play-Lösung

- Hardware-Schnittstelle kompatibel mit UR3, UR5 und UR10 Robotern
- UR+ zertifiziertes Produkt
- Softwaresteuerung integriert mit UR-Controller (URCaps) für einfache Bewegungsprogrammierung
- vereinfachte Ansteuerung via Digital I/O für alle Cobotanbieter möglich

Kosteneinsparungen und höhere Produktivität

UR-Roboter in Kombination mit Ewellix LIFTKIT bieten eine kostengünstige Lösung zur Modernisierung einer bestehenden Montagelinie, die von einer manuell gesteuerten zu einer vollautomatischen Anlage umgestellt wird.

UNIVERSAL ROBOTS+ Certified

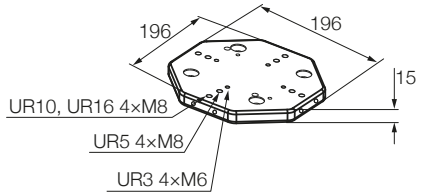
Technische Daten

	Einheit	LIFTKIT-UR-601	LIFTKIT-00-601
Säulentyp	-	TLT	TLT
Leistungsdaten			
Nennkraft - Druck	N	1 500	1 500
Nennkraft - Zug	N	0	0
max. dyn. Biegemoment	Nm	210	210
Hubgeschwindigkeit	mm/s	80	80
Einschaltdauer	%	10% (20% bei 500 N)	10% (20% bei 500 N)
Mechanische Daten			
Spindeltyp	-	Trapezgewindetrieb	Trapezgewindetrieb
Hübe	mm	500 - 900	500 - 900
eingefahrene Länge (virtuell begrenzt)	mm	Hub/2 + 275	Hub/2 + 275
Positioniergenauigkeit (gleiche Richtung und Last)	mm	± 0,5	± 0,5
Gewicht @ 0 mm Hub	Kg	21	21
Δ Gewicht pro 100 mm Hu	Kg	1,7	1,7
kompatible UR Systeme	-	UR3, UR5, UR10, UR16, e-Series	beliebig
Kabelmanagement	-	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln
Elektrische Daten			
Spannung/Strom	V/A	120 AC / 6.5 A 230 AC / 3,3 A 24 DC / 10 A	120 AC / 6.5 A 230 AC / 3,3 A 24 DC / 10 A
Nothalt	-	Verbindung zu UR Sicherheits I/O	Verbindung zu Roboter Sicherheits I/O
Kommunikation			
Steuerungsschnittstelle	-	URCaps Plugin kompatibel mit CB3.1 / Polyscope 3.6 oder höher	Digital I/O, RS232 Schnittstelle für externe Softwaresteuerung (Software nicht lieferbar)
Positionierung	mm	± 1	± 1
Erreichbare Positionen	-	beliebig	2 Positionen speicherbar
Rückmeldung	-	Positionsrückmeldung via URCaps	Positionsrückmeldung für gespeicherte Positionen via Ausgabesignal
Soft Start/Stop	-	implementiert für hohe Laufruhe	implementiert für hohe Laufruhe
Software	-	URcap	RS232 Schnittstelle für externe Steuerungssoftware (keine Software lieferbar)
Umgebung			
Schutzklasse	IP	40	40
Umgebungstemperatur	°C	+10 bis +40	+10 bis +40
max. Luftfeuchtigkeit	%	85	85

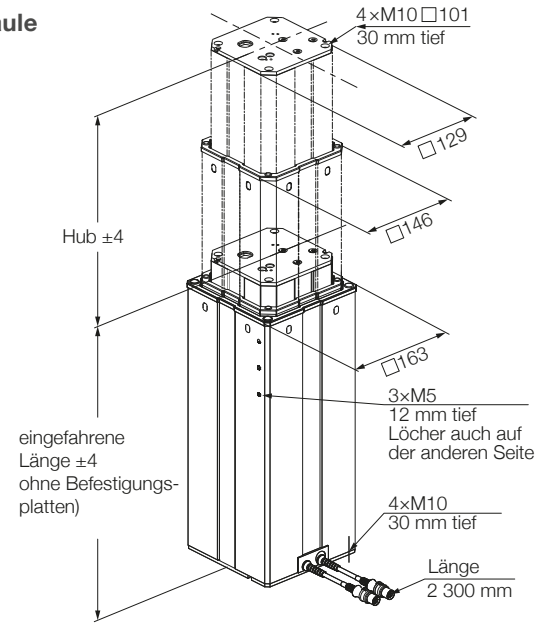
Maßzeichnung

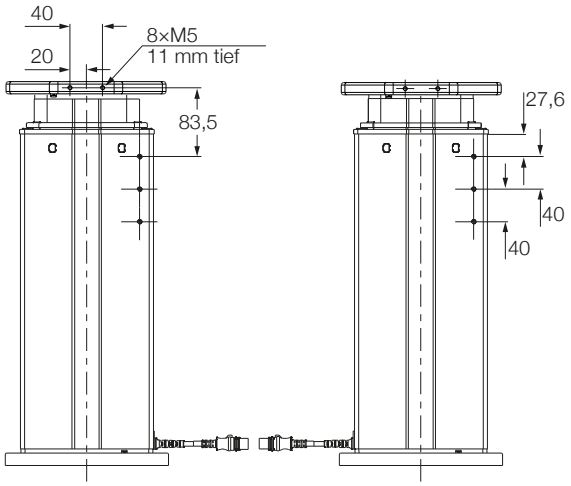
TLT Teleskopsäulen

Roboter Befestigungsplatte

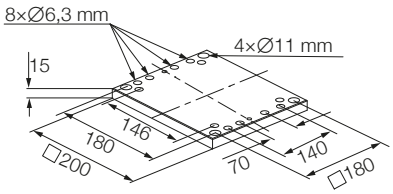


TLT Säule

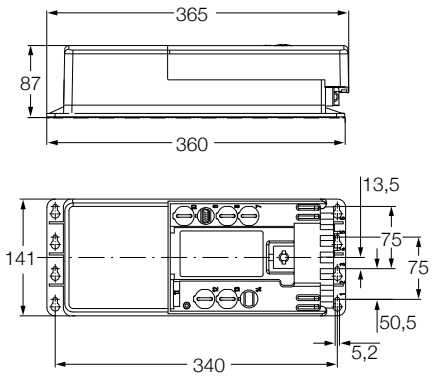




untere Befestigungsplatte

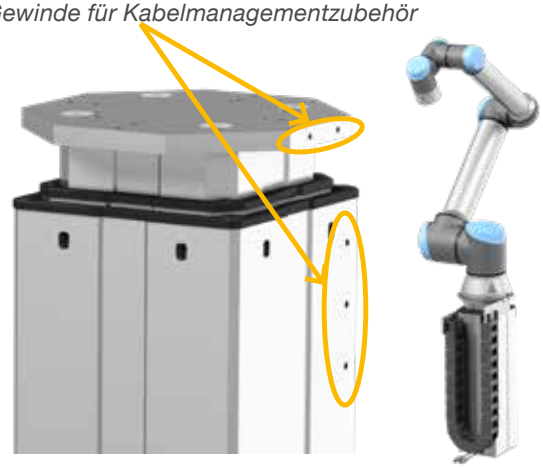


Steuereinheit

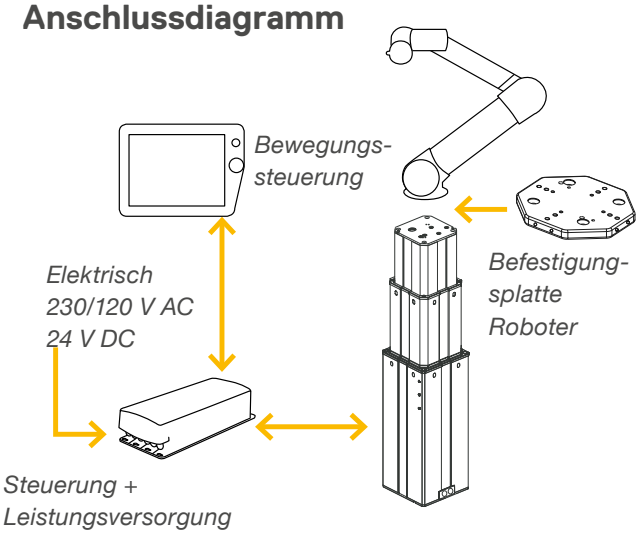


Kabelmanagement

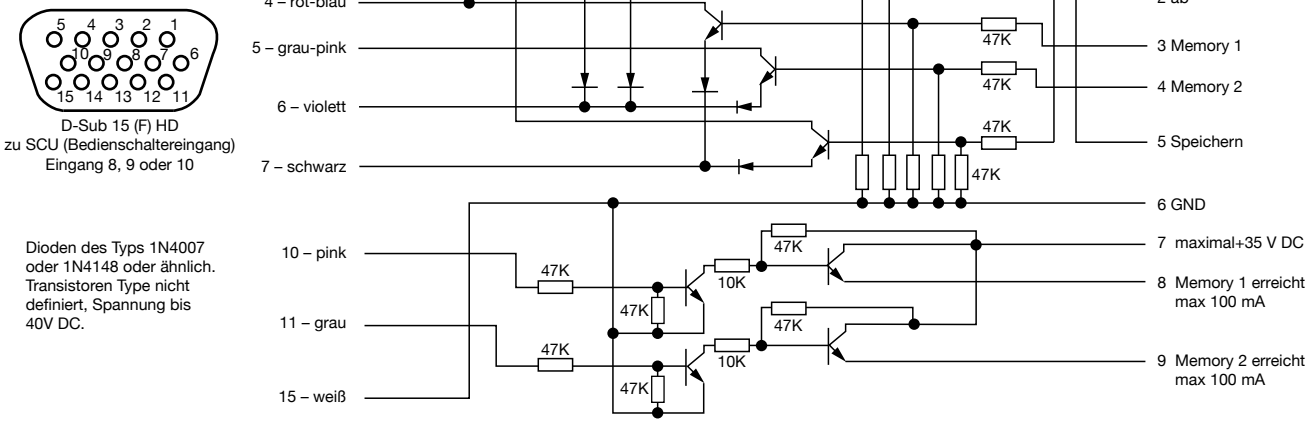
Gewinde für Kabelmanagementzubehör



Anschlussdiagramm



Beispiel für eine LIFTKIT-00 Schnittstellenschaltung zum Roboter (Schaltung nicht im Lieferumfang enthalten)



LIFTKIT Lieferumfang

UR Software Plugin (nicht enthalten bei LIFTKIT-00)

**Bedieneinheit (nicht inbegriffen)*

Handbuch

Steuerung

Teleskophubsäule

Roboter Befestigungsplatte (nicht enthalten bei LIFTKIT-00)

Handschalter

untere Befestigungsplatte

Kabel und Schrauben

Software Funktionalitäten

Die URCaps-Software für das LIFTKIT ermöglicht einen einfachen Positionierzugriff direkt in der UR Polyscope Umgebung.

Einrichtung

Auf der Registerkarte Installation kann der Benutzer die Linearmodule manuell in beide Richtungen bewegen und mehrere benutzerspezifische Positionen definieren, die im Programmiermodus zugänglich sind.

Bewegungsprogrammierung

Mit dem Bewegungsprogramm von UR lassen sich die Achsen LIFTKIT einfach über ein URCaps-Befehlsmodul integrieren. Fügen Sie dieses Element aus der Registerkarte Struktur an der gewünschten Stelle des Programms ein.

Sicherheitsfunktionen

Das LIFTKIT verfügt über eine Reihe von Sicherheitselementen, die ihre Integration in eine Roboteranwendung ermöglichen.

Software Updates

Für die neuesten Software Updates besuchen Sie bitte ewellix.com/support/medialibrary/software updates.

Hinweis:
LIFTKIT ist kein System der funktionalen Sicherheit nach EN ISO 13489-1 oder IEC 62061. Um das LIFTKIT in eine funktionale Sicherheitskette zu integrieren, müssen externe Sicherheitseinrichtungen in das Gesamtsystem integriert werden.

Bestellschlüssel

LIFTKIT - □□ - □□□ - □□00 - □□□

Roboter

00	herstellerunabhängig (auf Anfrage, keine Software, keine Roboter Befestigungsplatte)
UR	Universal Robots

Hub*

500	mm
600	mm
700	mm
800	mm
900	mm

Elektrische Optionen

00	24 V DC
11	120 V AC / US Kabel
22	230 V AC / EU Kabel
23	230 V AC / CN Kabel
24	230 V AC / UK Kabel
25	230 V AC / CH Kabel

Säulentyp

601	TLT

* längere Hübe bis 1 400 mm auf Anfrage

ewellix.com

© Ewellix
Alle Inhalte dieser Publikation sind Eigentum von Ewellix und dürfen ohne Genehmigung weder reproduziert noch an Dritte (auch auszugsweise) weitergegeben werden. Trotz der Gewissenhaftigkeit beim Erstellen dieses Katalogs übernimmt Ewellix keine Haftung für Schäden oder sonstige Verluste in Folge von Versäumnissen oder Druckfehlern. Die Bilder können vom Aussehen des tatsächlichen Produkts leicht abweichen. Durch die laufende Optimierung unserer Produkte können das Aussehen und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen.

PUB EL-07022-DE-August 2020

SKF und das SKF Logo sind Marken der SKF Gruppe.