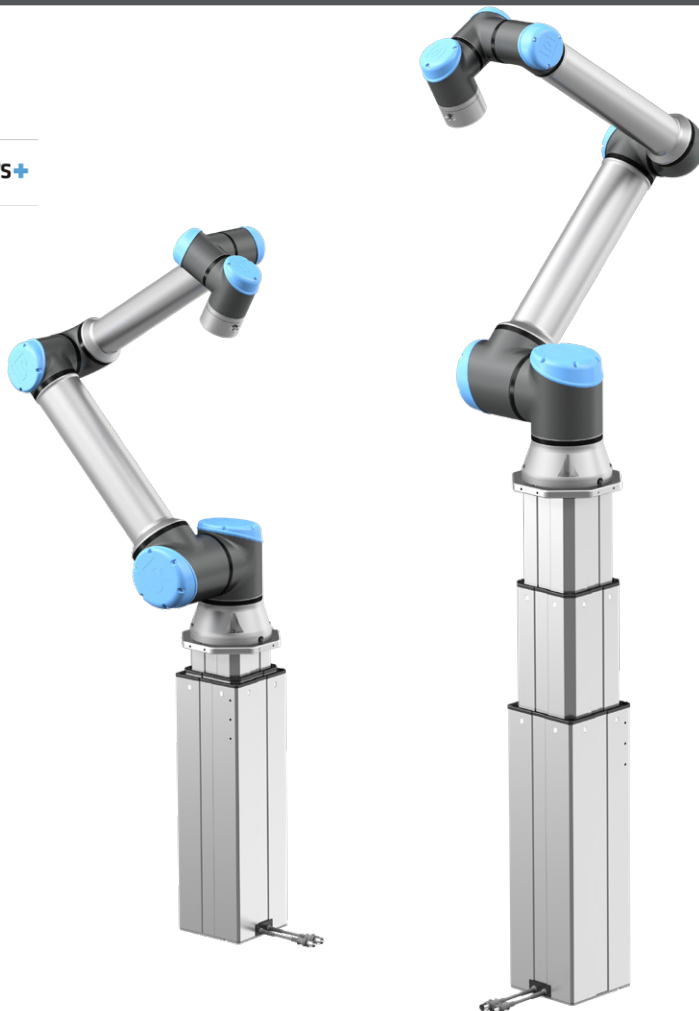


# EWELLIX

A Schaeffler Company

## LIFTKIT-UR Vertikale Achsen für UR Cobots



# Mit Tradition in Innovation

Ewellix ist ein weltweit tätiger Hersteller von Lineartechnik und elektrischen Antriebslösungen. Unsere modernen Produktlösungen wurden entwickelt, um die Leistung Ihrer Anwendung zu erhöhen: die Betriebszeit zu maximieren, den Wartungsaufwand zu reduzieren sowie die Sicherheit zu verbessern und um Energie zu sparen. Wir entwickeln Antriebslösungen, die in der Montageautomation, in medizinischen Anwendungen, in mobilen Maschinen und in vielen weiteren industriellen Anwendungen eingesetzt werden.

## Technologieführer

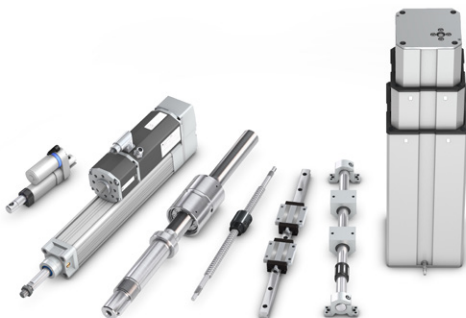
Wir haben unseren Ruf durch jahrzehntelange technische Spitzenleistungen erworben. Unsere Reise begann vor über 50 Jahren als Teil der SKF Gruppe, einem weltweit führenden Technologieanbieter.

Unsere Geschichte hat uns die Kompetenz verliehen, kontinuierlich neue Technologien zu entwickeln und sie zur Herstellung von Spitzenprodukten einzusetzen, die unseren Kunden einen Wettbewerbsvorteil bieten.

Im Jahr 2019 wurden wir unabhängig und änderten unseren Namen in Ewellix. Wir sind stolz auf unser Erbe. Dies gibt uns eine einzigartige Grundlage, auf der wir ein agiles Unternehmen mit technischer Exzellenz und Innovation als unseren Kernstärken aufbauen können.

## Globale Präsenz und lokale Unterstützung

Dank unserer globalen Präsenz sind wir in der Lage, Standardkomponenten und kundenspezifische Lösungen weltweit zu liefern und einen umfassenden technischen und anwendungsbezogenen Support zu bieten. Unsere qualifizierten Ingenieure unterstützen Sie dabei, die Konstruktion, den Betrieb und die Wartung von Anlagen zu optimieren und so die Produktivität und Zuverlässigkeit zu verbessern sowie gleichzeitig die Kosten zu senken. Bei Ewellix liefern wir nicht nur Produkte, sondern entwickeln integrierte Lösungen für unsere Kunden.



## Schaeffler Gruppe - Wegbereiter der Lineartechnik

Ewellix ist seit 2023 im Besitz der Schaeffler Gruppe.

Als weltweit führender Automobil- und Industrielieferer treibt die Schaeffler Gruppe seit über 75 Jahren bahnbrechende Erfindungen und Entwicklungen in den Bereichen Bewegung und Mobilität voran.

Mit innovativen Technologien, Produkten und Dienstleistungen für Elektromobilität, CO<sub>2</sub>-effiziente Antriebe, Industrie 4.0, Digitalisierung und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein zuverlässiger Partner, um Bewegung und Mobilität effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen.

Schaeffler fertigt hochpräzise Komponenten und Systeme für den Antriebsstrang und das Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen.



# Vorteile beim Palletieren und in Prüfanlagen

Ewellix bietet eine breite Palette von plug & play Zusatzlösungen für die Erweiterung des Cobot - Arbeitsbereiches in verschiedenen Anwendungen an.

Vollautomatische Pick-and-Place-Lösungen werden zum neuen Standard bei Verpackungsstationen.

Ein Standard-Kollaborationsroboter hat keinen so großen vertikalen Arbeitsbereich. Mit dem Ewellix LIFTKIT kann die Basis des Roboters angehoben oder abgesenkt werden, um an der jeweils optimalen Position zu arbeiten.

Das Stapeln auf Paletten beginnt auf Bodenhöhe, aber der Stapel kann bis zu 2 m hoch sein und genau hier kann LIFTKIT die Effizienz Ihrer Verpackungsstation steigern.

In sich wiederholenden Prozessen, zum Beispiel eine Qualitätsprüfung am Ende der Linie, kann unser LIFTKIT die Präzision und Zuverlässigkeit bieten, die Ihre Ergebnisse maximieren.

Nachfolgend ein Anwendungsbeispiel in der Automobilmontage mit einer kundenspezifischen LIFTKIT-Vertikalachse als Decken-Installation.



# Vertikale Achsen für kollaborative Roboter LIFTKIT-UR

## Erweiterung des Arbeitsbereichs

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

## Plug & Play-Lösung

- Hardware-Schnittstelle kompatibel mit UR3, UR5, UR10 und UR16 Robotern und der verstärkten Version für UR20 und UR30
- UR+ zertifiziertes Produkt
- Softwaresteuerung integriert mit URController (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.



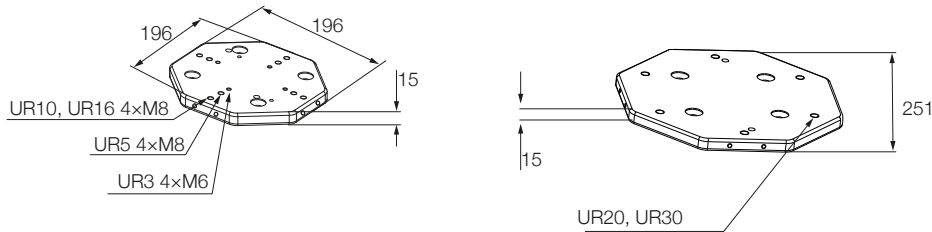
## Technische Daten

	Einheit	LIFTKIT-UR-601	LIFTKIT-UR-620
<b>Säulentyp</b>	-	TLT	TLT
<b>Leistungsdaten</b>			
Nennkraft - Druck	N	1 500	1 500
Nennkraft - Zug	N	0	0
Max. stat. Biegemoment	Nm	3 000	3 000
Hubgeschwindigkeit	mm/s	55 - 80	55 - 80
Einschaltdauer	-	10% (20% bei 500 N)	10%
<b>Mechanische Daten</b>			
Spindeltyp	-	Trapezgewindetrieb	Trapezgewindetrieb
Hübe	mm	500 - 1 400	800
eingefahrene Länge (virtuell begrenzt)	mm	Hub/2 + 275	Hub/2 + 475
Gewicht @ 0 mm Hub	kg	21	26 (Hub 800 mm)
Δ Gewicht pro 100 mm Hub	kg	1,7	-
kompatible UR Systeme	-	UR3, UR5, UR10, UR16, CB-Series und e-series	UR20, UR30
Kabelmanagement	-	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln
<b>Elektrische Daten</b>			
Spannung/Strom		120 VAC / 6,5 A 230 VAC / 3,3 A 24 VDC / 10 A	120 VAC / 6,5 A 230 VAC / 3,3 A 24 VDC / 10 A
I/O Spannung	-	24 VDC	24 VDC
Nothalt	-	Verbindung zu UR Sicherheits I/O	Verbindung zu UR Sicherheits I/O
<b>Kommunikation</b>			
Steuerungsschnittstelle	-	URCaps Plugin kompatibel mit CB3.1 / Polyscope 3.6 oder höherr	URCaps Plugin kompatibel mit CB3.1 / Polyscope 3.6 oder höherr
Positionierung	mm	± 1	± 1
Erreichbare Positionen	-	beliebig	beliebig
Rückmeldung	-	Positionsrückmeldung via URCaps	Positionsrückmeldung via URCaps
Soft start and stop	-	implementiert für hohe Laufruhe	implementiert für hohe Laufruhe
Software	-	URcap	URcap
<b>Umgebung</b>			
Schutzklasse		IP40	IP40
Umgebungstemperatur	°C	+10 to +40	+10 to +40
max. Luftfeuchtigkeit	%	85	85
Vibration	-	Stationäre Industrieumgebung	Stationäre Industrieumgebung

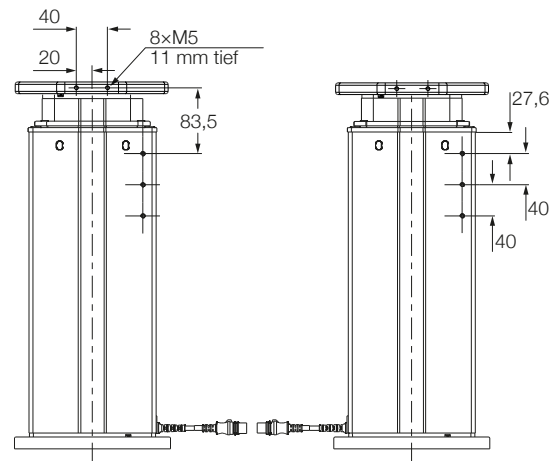
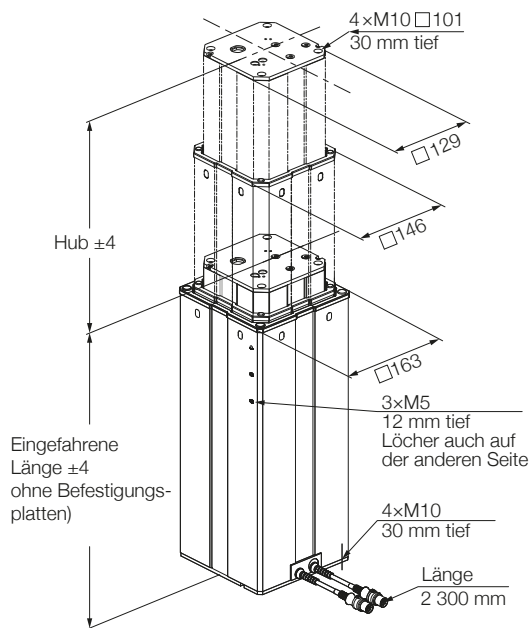
## Maßzeichnung

### TLT Teleskopsäulen

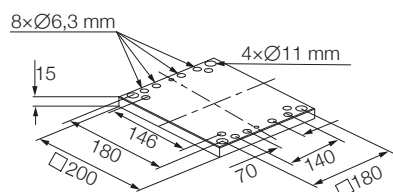
#### Roboter Befestigungsplatte



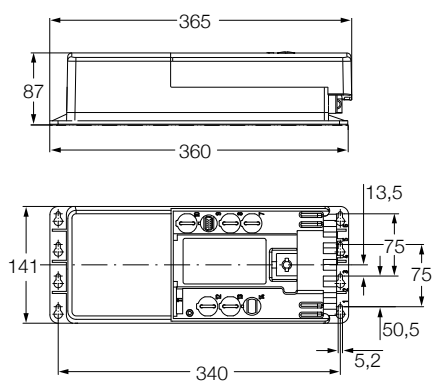
#### TLT Säule



#### untere Befestigungsplatte



#### Steuereinheit

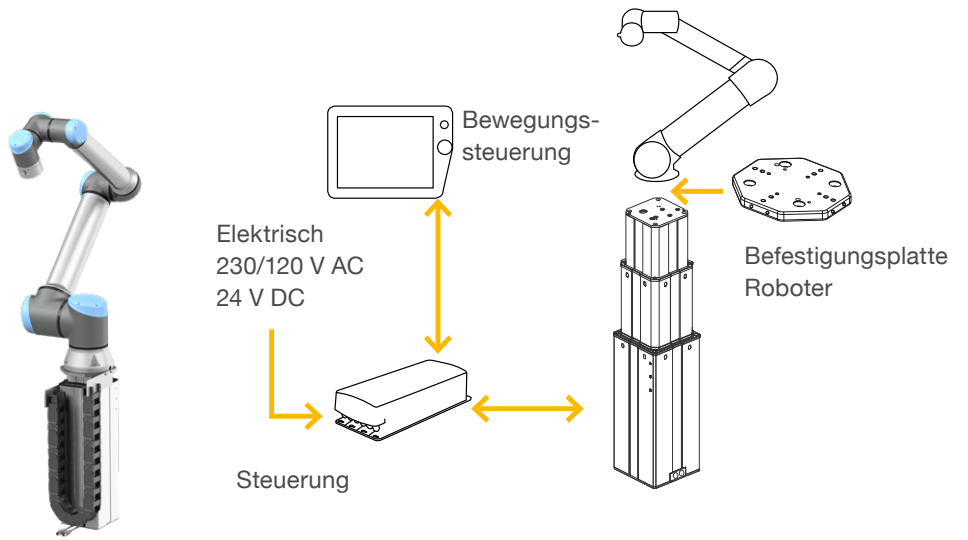


**Kabelmanagement**

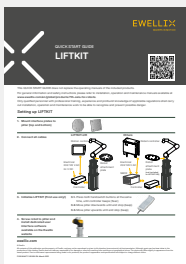
Gewinde für Kabelmanagementzubehör



**Anschlussdiagramm**



**LIFTKIT Lieferumfang**



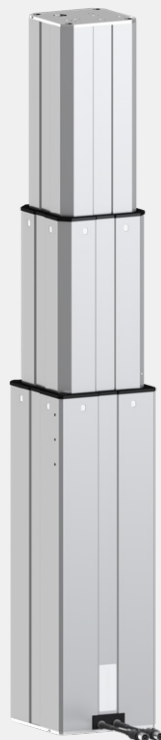
Schnellstartanleitung



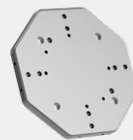
\*Bedieneinheit  
(nicht inbegriffen)



Steuerung



Teleskophubsäule



Roboter  
Befestigungsplatte



untere  
Befestigungsplatte



Handscharter



Netzkabel



I/O Kabel



RS 232 Kabel

## 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

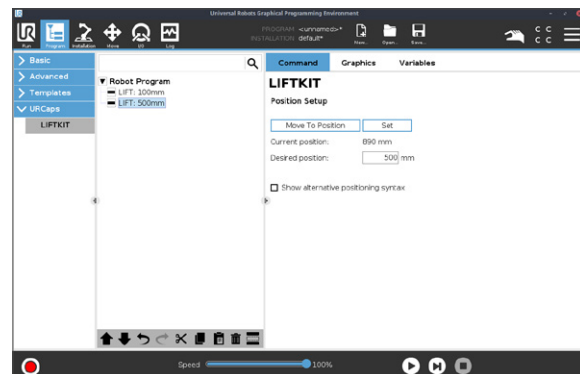
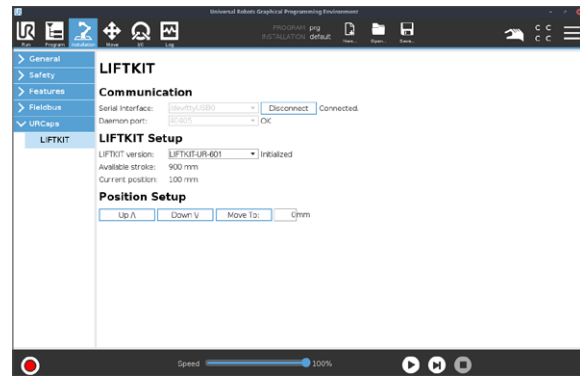
Mit dem Bewegungsprogramm von UR lassen sich die Achsen LIFTKIT einfach über ein URCaps-Befehlsmodul integrieren. Fügen Sie dieses Element aus der Registerkarte Struktur an der gewünschten Stelle des Programms ein.

### 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/media-library](http://ewellix.com/support/media-library) -> [Software updates](#) -> [LIFTKIT](#)



LIFTKIT Software Funktionsweise

### 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 - [ ]

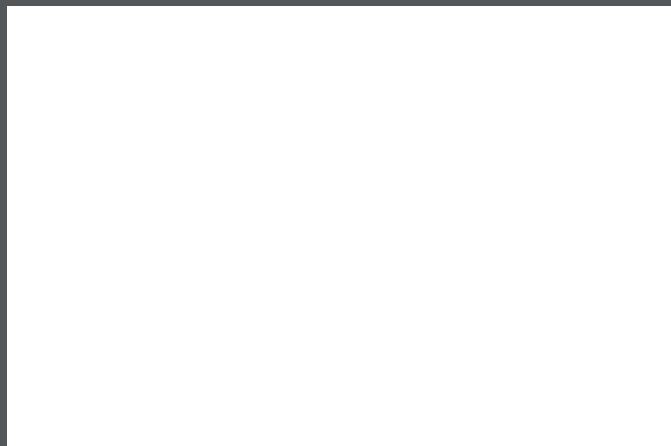
**Roboter**  
UR Universal Robots

Hub	Hub	eingefahrene Länge	ausgefahrene Länge
500	500 mm	525 mm	1 025 mm
600	600 mm	575 mm	1 175 mm
700	700 mm	625 mm	1 325 mm
800	800 mm	675 mm	1 475 mm
800*	800 mm	875 mm*	1 675 mm*
900	900 mm	725 mm	1 625 mm
A00	1 000 mm	775 mm	1 775 mm
B00	1 100 mm	825 mm	1 925 mm
C00	1 200 mm	875 mm	2 075 mm
D00	1 300 mm	925 mm	2 225 mm
E00	1 400 mm	975 mm	2 375 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
620	TLT for UR20, UR30

\* die Version 620 für UR 20 und 30 ist ausschließlich im Hub 800 mm verfügbar, bitte kontaktieren Sie dazu Ewellix.



## **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-07022/8-DE-April 2024**

Schaeffler und das Schaeffler Logo sind Marken der Schaeffler Gruppe.  
UR, Universal Robots and Universal Robots Logo sind Marken der Universal Robots A/S.