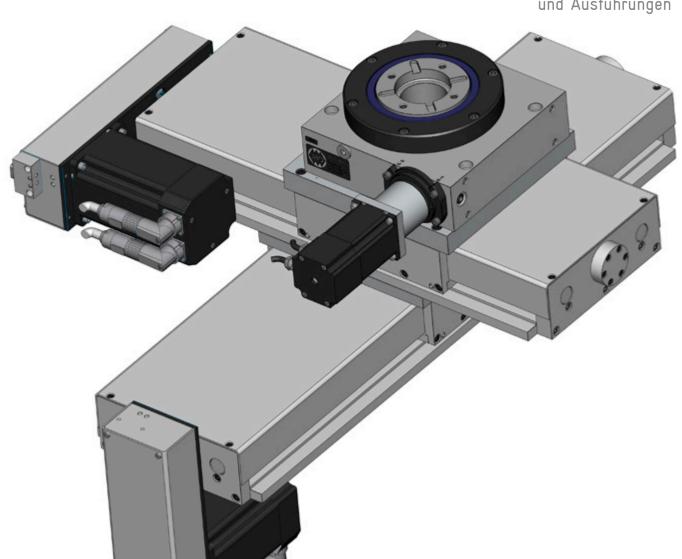


Lineareinheiten

In verschiedenen Baugrößen Einfach kombinierbar zu Achssystemen

Dreheinheiten

In unterschiedlichen Größen und Ausführungen



JBO NC-Dreheinheiten der Typenreihe NCT

Einseitig gelagerte Schneckenwelle

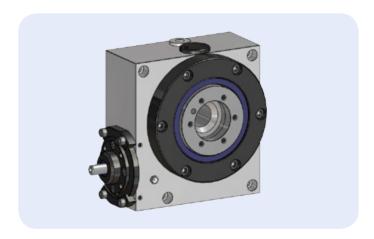
Typisch für diese Dreheinheiten ist eine einseitig gelagerte Schneckenwelle, wodurch sich ein sehr günstiges Preis-Leistungsverhältnis erzielen lässt, das diese Reihe besonders interessant macht. Alle sich drehenden Elemente laufen im Ölbad und sind deshalb sehr wartungsarm. Das Aluminiumgehäuse ist völlig abgedichtet und ermöglicht den Einsatz des Drehtisches in nahezu jeder Lage.

Durch die Verwendung von großdimensionierten Kreuzrollenlagern für die Teilspindeln können hohe radiale und axiale Kräfte aufgenommen werden. Der weitgehend selbsthemmende Schneckentrieb der Dreheinheiten ist über einen Exzenter nahezu spielfrei einstellbar. Das Schneckengetriebe selbst ist aus einer verschleiß-armen Werkstoffkombination gefertigt.

Die Geräte sind für beliebige Winkelansteuerung und endlose Drehwinkel konzipiert. Außerdem sind sie für den Einbau eines optional erhältlichen induktiven Referenzschalters vorbereitet. Durch das offene Motorflanschsystem lässt sich nahezu jeder erhältliche Motor, sofern technisch möglich, adaptieren. Eine entsprechende Motorflanschkombination bieten wir optional mit an.

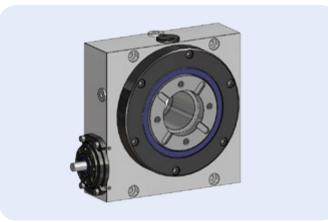
NCT-149

Übersetzung	45:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	8500 N
stat. zul. Kippmoment	200 Nm
stat. zul. Drehmoment	150 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,01°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,05°
max. erreichb. Positioniergeschw.*	180°/s
max. Antriebsmoment	2 Nm
Gewicht ohne Motor	5,80 Kg



NCT-200

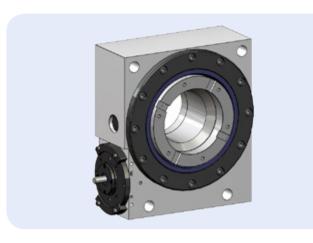
Übersetzung	72:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	13500 N
stat. zul. Kippmoment	400 Nm
stat. zul. Drehmoment	500 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,01°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,02°
max. erreichb. Positioniergeschw.*	180°/s
max. Antriebsmoment	3,5 Nm
Gewicht ohne Motor	11,00 Kg



NCT-299

90:1
45000 N
1500 Nm
800 Nm
±0,01°
<0,01 mm
±0,015°
150°/s
5 Nm
31,80 Kg





JBO NC-Dreheinheiten der Typenreihe NCT

Doppelseitig gelagerte Schneckenwelle

Die unten aufgeführten Dreheinheiten unterscheiden sich im Vergleich zu den einseitig gelagerten Dreheinheiten sowohl durch die beidseitige Lagerung der Schneckenwelle als auch durch die computeroptimierte Schneckenradverzahnung. Dadurch ergeben sich höhere Antriebs- bzw. Haltemomente bei gleichzeitig erhöhtem Getriebewirkungsgrad und ruhigeren Laufeigenschaften.

Außerdem ist es möglich, die doppelseitig gelagerten Dreheinheiten in Bezug auf die Motoranbaulage in den Varianten Links (Standard) und Rechts (optional) auszuführen.

Die Geräte sind für beliebige Winkelansteuerung und endlose Drehwinkel konzipiert. Außerdem sind sie für den Einbau eines optional erhältlichen induktiven Referenzschalters vorbereitet. Aufgrund des offenen Motorflanschsystems lässt sich, sofern technisch möglich, jeder erhältliche Motor adaptieren. Eine entsprechende Motorflanschkombination bieten wir optional mit an.

NCT-151

Übersetzung	45:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	8500 N
stat. zul. Kippmoment	200 Nm
stat. zul. Drehmoment	250 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,01°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,05°
max. erreichb. Positioniergeschw.*	180°/s
max. Antriebsmoment	2 Nm
Gewicht ohne Motor	8,00 Kg

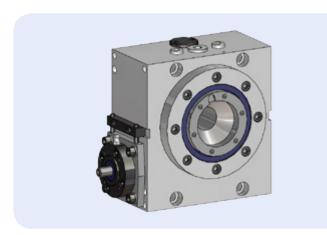


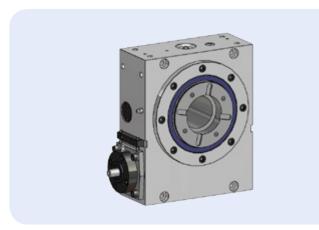
Übersetzung	72:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	14000 N
stat. zul. Kippmoment	450 Nm
stat. zul. Drehmoment	600 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,01°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,02°
max. erreichb. Positioniergeschw.*	180°/s
max. Antriebsmoment	3,5 Nm
Gewicht ohne Motor	14,30 Kg

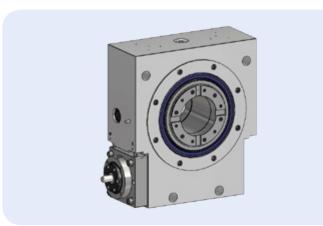
NCT-301

Übersetzung	90:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	35000 N
stat. zul. Kippmoment	1500 Nm
stat. zul. Drehmoment	1000 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,01°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,015°
max. erreichb. Positioniergeschw.*	150°/s
max. Antriebsmoment	5,0 Nm
Gewicht ohne Motor	38,40 Kg

^{*}vom gewählten Antrieb abhängig







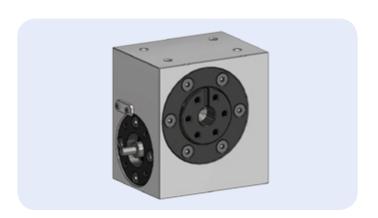
JBO Rotationsmodul HR85

Das Kompakt-Rotationsmodul basiert auf der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer erfolgreichen NCT-Dreheinheiten und rundet unser Produktionsprogramm im Bereich kleinerer Lasten ab. Es besitzt ein kompaktes Aluminiumgehäuse und ist durch seine Lebensdauer-Fettschmierung sehr wartungsarm. Das Rotationsmodul ist für beliebige Winkelansteuerungen und endlose Drehwinkel konzipiert. Außerdem lässt es sich manuell oder elektrisch über einen handelsüblichen Motor, sofern technisch machbar, antreiben. Zudem bieten wir optional einen induktiven Referenzschalter oder eine für Ihren Motor ausgelegte Motorflanschkombination mit an.

HR-85

Übersetzung	15:1
stat. zul. zentr. Lastaufnahme	100 N
stat. zul. Kippmoment	10 Nm
stat. zul. Drehmoment	5,0 Nm
Wiederholgenauigkeit*	±0,05°
Rundlauf-Planschlag	<0,01 mm
Positioniergenauigkeit*	±0,2°
Max. erreichb. Positioniergeschw.*	1000°/s
Max. Antriebsmoment	2 Nm
Gewicht ohne Motor	1,45 Kg

^{*}vom gewählten Antrieb abhängig





JBO Lineareinheiten

Typ HLE16 / HLE20 - Kompaktlineareinheit in flacher Bauweise mit Kugelgewindetrieb

- Standard-Kugelgewindeantrieb 16 x 10 (andere auf Anfrage)
- HLE16 Führungselemente: 2 Führungswellen (Ø 16 mm) mit 4 Kugelbuchsen pro Wagen
- HLE20 Führungselemente: 2 Führungswellen (Ø 20 mm) mit 4 Kugelbuchsen pro Wagen
- mit einem oder zwei Laufwagen ausrüstbar
- verschleißfreie Abdeckung aus Aluminiumblech
- · inkl. geschliffener Tischplatte aus brüniertem Stahl
- · von außen zugängliches Schmiersystem
- optional: Sondertischplatten, Schalter und Motorflanschkombinationen erhältlich

HLE16

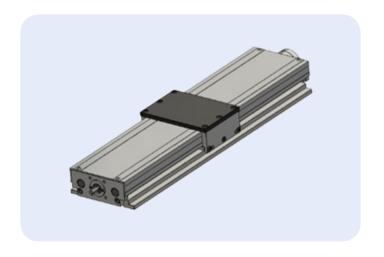
Führungswellendurchmesser 16 mm
max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 4000 N
max. zul. axiale Kraft pro Wagen 1000 N
max. zul. Kippmoment längs/quer 80 Nm/94 Nm
Vmax (motorenabhängig) 1,0 m/s

Positioniergenauigkeit mit

KGT 12x5/16x5* ±0,05 mm KGT 16x10* ±0,05 mm KGT 16x16* ±0,10 mm

Gewichte ohne Motor

Hub 0 mm 4,20 Kg pro 100 mm Hub 1,10 Kg



^{*}Standardspindel-Genauigkeit nach IT7 (52 µm/300 mm Messslänge)

HLE20

20 mm Führungswellendurchmesser 7000 N max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 2000 N max. zul. axiale Kraft pro Wagen

max. zul. Kippmoment längs/quer 380 Nm / 330 Nm 1,0 m/s

Vmax (motorenabhängig)

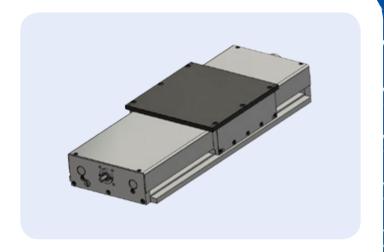
Positioniergenauigkeit mit

KGT 12x5/16x5* ±0,05 mm KGT 16x10* ±0,05 mm KGT 16x16* ±0,10 mm

Gewichte ohne Motor

5,20 Kg Hub 0 mm pro 100 mm Hub 1,80 Kg

^{*}Standardspindel-Genauigkeit nach IT7 (52 µm/300 mm Messslänge)



Typ SLE16 - Kompaktlineareinheit in flacher Bauweise mit Zahnriemenantrieb

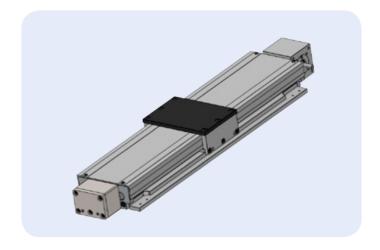
- über Zahnriemen angetriebene Lineareinheit
- Führungselemente: 2 Führungswellen mit 4 Kugelbuchsen pro Wagen
- Ritzelgrößen/Riemenbreiten: 12 Zähne/25 mm und 21 Zähne/25 mm
- verschleißfreie Abdeckung aus Aluminiumblech
- · mit einfachem oder doppeltem Laufwagen ausrüstbar
- · inkl. geschliffener Tischplatte aus brüniertem Stahl
- · von außen zugängliches Schmiersystem
- · optional: Sondertischplatten, Schalter und Motorflanschkombinationen erhältlich

SLE16 25T5 / Z12

Ubersetzung 1:1 max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 4000 N max. zul. Kippmoment längs/quer 80 Nm / 94 Nm Vorschubkonstante 60 mm⁻¹ Positioniergenauigkeit ±0,3 mm 0,19 Nm stat. Reibmoment Vmax (motorenabhängig) 2 m/s

Gewichte ohne Motor

Hub 0 mm 4,30 Kg pro 100 mm Hub 0,80 Kg

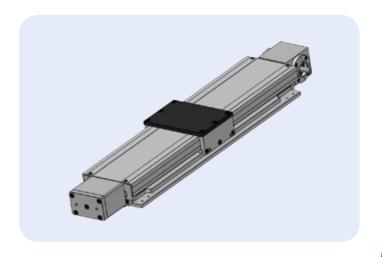


SLE16 25AT5 / Z21

Ubersetzung 1:1 max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 4000 N max. zul. Kippmoment längs/quer 80 Nm / 94 Nm 105 mm⁻¹ Vorschubkonstante Positioniergenauigkeit ±0,3 mm 0,19 Nm stat. Reibmoment Vmax (motorenabhängig) 2 m/s

Gewichte ohne Motor

Hub 0 mm 4,60 Kg pro 100 mm Hub 0,80 Kg



System 70

- Aluminiumprofil 70 x 70 mm mit Nuten zur Befestigung
- · hohe Führungsgenauigkeit durch Profilschienenführung
- · mit einfachem oder doppeltem Laufwagen ausrüstbar
- · vollständig abgedeckt durch Abdeckband
- · wartungsarm durch Lebensdauer-Fettschmierung
- vorbereitet für Anschluss von induktiven Referenz- und Endschaltern
- optional: Sondertischplatten, Schalter und Motorflanschkombinationen erhältlich

LLE70

Kompaktmodul ohne Antrieb

max. zul. zentr. Kraft pro Wagen max. zul. Axialkraft	500 N 500 N	
zul. Biegemoment Mx My Mz	1 Wagen 20 Nm 30 Nm 20 Nm	Doppelwagen 40 Nm 120 Nm 68 Nm
Gewichte ohne Motor Hub 0 mm pro 100 mm Hub	2,00 Kg 0,40 Kg	2,40 Kg 0,40 Kg



LSLE70

Kompaktmodul mit Zahnriemenantrieb

Übersetzung	1:1
max. zul. zentr. Kraft pro Wagen	500 N
max. zul. Axialkraft	500 N
stat. Reibmoment (mit 1 Wagen)	6,6 Ncm
max. Antriebsdrehmoment	4 Nm
max. Motorwellen-Ø	14 mm
Wiederholgenauigkeit	±0,03 mm
Positioniergenauigkeit	±0,15 mm
Vmax (motorenabhängig)	1,5 m/s

zul. Biegemoment	1 Wagen	Doppelwagen
Mx	20 Nm	40 Nm
Му	30 Nm	120 Nm
Mz	20 Nm	68 Nm

Gewichte ohne Motor

Hub 0 mm 2,90 Kg 3,40 Kg pro 100 mm Hub 0,60 Kg 0,60 Kg



LHLE70

Kompaktmodul mit Kugelgewindetrieb 12 x 10

1 3 3	
max. zul. zentr. Kraft pro Wagen	500 N
max. zul. Axialkraft	500 N
stat. Reibmoment (mit 1 Wagen)	3 Ncm
max. Antriebsdrehmoment	4 Nm
max. Motorwellen-Ø	14 mm
Wiederholgenauigkeit	±0,025 mm
Positioniergenauigkeit KGT 12x10*	±0,05 mm

zul. Biegemoment	1 Wagen	Doppelwage
Mx	20 Nm	40 Nm
Му	30 Nm	120 Nm
Mz	20 Nm	68 Nm

Gewichte ohne Motor

0011101110 011110 110101		
Hub 0 mm	2,40 Kg	2,90 Kg
pro 100 mm Hub	0,60 Kg	0,60 Kg



^{*}Standardspindel-Genauigkeit nach IT7 (52 $\mu m/300$ mm Messslänge)

MSLE80 - Kompaktmodul mit Spezialzahnriemen

- · hochfestes Aluminiumprofil 80 x 80 mm mit Nuten zur Befestigung
- · hohe Führungsgenauigkeit durch Profilschienenführung
- hohe Verfahrgeschwindigkeiten bei genauer Positionierung
- · inkl. Tischplatte aus Aluminium
- · Motoranflanschung wahlweise links oder rechts möglich
- · mit einfachem oder doppeltem Laufwagen ausrüstbar
- · zwei Achsen können mit einer Distanzkupplung auch synchron angetrieben werden
- optional: Adapterplatten, Nutensteine, Motorflanschkombinationen, Kardanwellenantrieb und Schalter erhältlich

MSLE80

Übersetzung 1:1 max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 1600 N 1300 N max. zul. Axialkraft Zähnezahl der Ritzel 24 192 mm⁻¹ Vorschubkonstante Vmax (motorenabhängig) 3.5 m/smax. Antriebsdrehmoment 75 Nm Wiederholgenauigkeit ±0,05/1000 mm

 Zul. Biegemoment
 1 Wagen
 Doppelwagen

 Mx
 72 Nm
 144 Nm

 My
 42 Nm
 210 Nm

 Mz
 36 Nm
 144 Nm

Gewichte ohne Motor

 Hub 0 mm
 8,55 Kg
 9,25 Kg

 pro 100 mm Hub
 0,91 Kg
 0,91 Kg



HSLE100 - Kompaktmodul mit Spezialzahnriemen

- hochfestes Aluminiumprofil 100 x 100 mm mit Nuten zur Befestigung
- · hohe Führungsgenauigkeit durch Profilschienenführung
- · hohe Verfahrgeschwindigkeiten bei genauer Positionierung
- · inkl. Tischplatte aus Aluminium
- Motoranflanschung wahlweise links oder rechts möglich
- · mit einfachem oder doppeltem Laufwagen ausrüstbar
- · zwei Achsen können mit einer Distanzkupplung auch synchron angetrieben werden
- optional: Adapterplatten, Nutensteine, Motorflanschkombinationen, Kardanwellenantrieb und Schalter erhältlich

313 Nm

HSLE100

Übersetzung 1:1

max. zul. zentr. Kraft pro Wagen 2000 N

max. zul. Axialkraft 1500 N

Zähnezahl der Ritzel 27

Vorschubkonstante 216 mm⁻¹

Vmax (motorenabhängig) 5 m/s

max. Antriebsdrehmoment 75 Nm

Wiederholgenauigkeit ±0,10/1000 mm

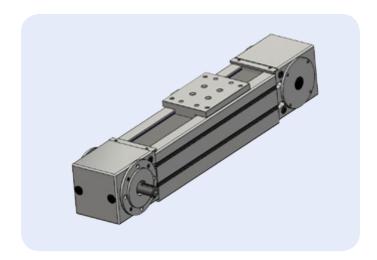
zul. Biegemoment 1 Wagen Doppelwagen Mx 126 Nm 252 Nm My 90 Nm 456 Nm

78 Nm

Gewichte ohne Motor

Mz

Hub 0 mm 11,7 Kg 12,7 Kg pro 100 mm Hub 1,53 Kg 1,53 Kg





Dienstleistung heisst für JBO: Prozesse für unsere Kunden immer effizienter, wirtschaftlicher, einfacher – und angenehmer zu machen.

Unser Kunden-Service für Linear- und Dreheinheiten

- 1 Technische Beratung durch unsere Anwendungstechniker, telefonisch oder vor Ort
- 2 Projektierung kundenspezifischer Lösungen
- 3 Wartungs- und Reparaturservice
- 4 Schulungen und Fachvorträge für Industrie und Handel



Johs. Boss GmbH & Co. KG Präzisionswerkzeugfabrik Precision Tool Manufacturer

Talstraße 19 72461 Albstadt Germany

Tel. +49 (0) 7432 9087-0 Fax +49 (0) 7432 9087-60

contact@johs-boss.de www.johs-boss.de