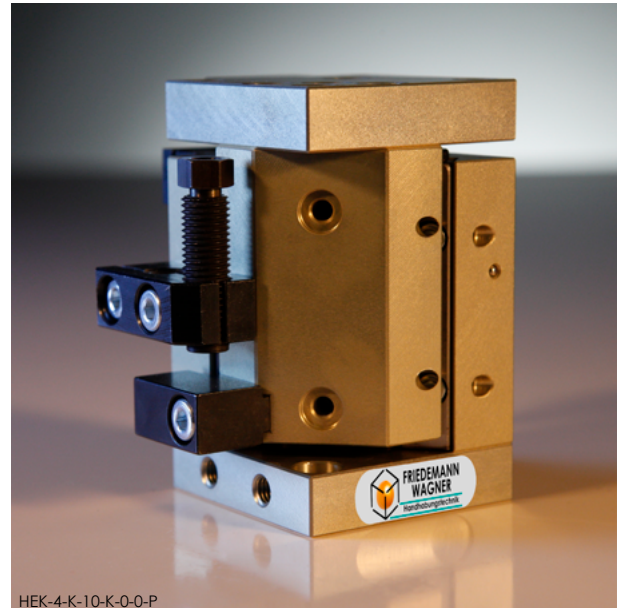


Hubeinheit HEK-4-K-10/25

Lifting unit HEK-4-K-10/25

Varianten Options

Modul Module	Baugröße Design size	Ausführung Layout	Hub max. Max. stroke	Dämpfung Damper	Energie- durchführung Energy feedthrough	Antrieb Drive
HEK	4	K	10 25	K H	0-0	P



- ◆ Kompakte und stabile Bauweise mit Kreuzrollenführung.
- ◆ Innerhalb des Einstellbereichs ist der Hub stufenlos einstellbar.
- ◆ Hohe Wiederholgenauigkeit durch Anschlagen auf einer Ringfläche.
- ◆ Für geringe Massen wird keine Dämpfung (HEK-4-K-...-K-) benötigt.
- ◆ Für hohe Massen können Stoßdämpfer STD-8-M (HEK-4-K-...-H-) angebracht werden.
- ◆ Die Endlagen können durch induktive Näherungsschalter NSI-O4- in den Anschlagschrauben abgefragt werden.
- ◆ Bewährtes und passgenaues Zentriersystem.
- ◆ Zentrierringe ZR-4 sind im Lieferumfang enthalten.

- ◆ Compact and solid design with cross roller guide.
- ◆ Within the setting range of the stroke adjustment can be done steplessly variable.
- ◆ High repeatability by external stop system over a toroidal area.
- ◆ For small mass no damper (HEK-4-K-...-K-) is required.
- ◆ For high mass shock absorbers STD-8-M (HEK-4-K-...-H-) can be attached.
- ◆ The end positions can be monitored by inductive proximity switches NSI-O4- inside the stop screws.
- ◆ Proven and form-fitting centering system.
- ◆ Centering rings ZR-4 are included.

Technische Daten	Technical Data	Wert Value
Wiederholgenauigkeit	Repeat accuracy	± 0,01 mm
Stoßkraft bei 6 bar	Lifting force at 6 bar	80 N
Rückzugskraft bei 6 Bar	Retraction force at 6 bar	55 N
Hub HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	Stroke HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	10 mm / 25 mm
Einstellbereich HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	Adjusting range HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	10 mm / 14 mm beidseitig both sides
Gewicht HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	Weight HEK-4-K-10 / HEK-4-K-25	0,5 kg / 0,74 kg
Luftverbrauch / Doppelhub max.	Max. air consumption / double stroke	3,7 cm³ / 9,3 cm³
Antrieb: Druckluft, gefiltert, getrocknet	Drive: compressed air, filtered, dried	4-8 bar
Anschluss	Connection	M5
Ansteuerung: Wegeventil, bistabil	Control: directional-control valve	4/2 ; 5/2
Werkstoff Gehäuse	Housing material	Hochfestes Al eloxiert anodized high strength al
Werkstoff Anschläge	Stop system material	Stahl gehärtet hardened steel
Werkstoff Anschlagschraube	Stop screw material	Stahl gehärtet hardened steel

Belastungsdiagramme HEK-4-K-10/25

Load diagrams HEK-4-K-10/25

Zulässige Belastungen
(statisch / dynamisch)
allowable loads
(static / dynamic)

	M01 [Nm]	M02 [Nm]	M03 [Nm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]
HEK-4-K-10	15	15	20	$19 + \frac{\text{Hub}}{2}$	10	16.5
HEK-4-K-25	21	21	20	$26 + \frac{\text{Hub}}{2}$	10	16.5

$$M01 = F01 \times (L1 + A)$$

$$M02 = F02 \times (L2 + A)$$

$$M03 = F03 \times (L3 + B)$$

Lebensdauerberechnung mit Momenten
Lifetime calculation with moments

$$L = \left(\frac{M_{zul}}{M_{eff}} \right)^3 \times 10^5$$

L	Lebensdauer [m]	lifetime [m]
M _{zul}	zulässiges Moment [Nm]	allowable moment [Nm]
M _{eff}	effektives (benötigtes) Moment [Nm]	effective (needed) moment [Nm]

Bei kombinierten Belastungen muss folgende Gleichung erfüllt sein:
In combined loads situations the next equation must be met:

$$\frac{M01_{eff}}{M01_{zul}} + \frac{M02_{eff}}{M02_{zul}} + \frac{M03_{eff}}{M03_{zul}} \leq 1$$

$$M01 = F01 \times (L1 + B)$$

$$M02 = F02 \times (L2 + C)$$

$$M03 = F03 \times (L3 + C)$$

