

HP

HANDLINGGERÄTE | HANDLINGGERÄT HP



Pick & Place HP 70: zwei horizontale Linearmotorachsen parallel übereinander, verbunden durch eine kinematische Einheit. Die Konstruktion ermöglicht eine Modulbreite von 60mm.

Pick & Place HP 140: eine horizontale und eine vertikale Linearachse integriert in einem Modul. Entlang dieser beiden Achsen können alle Punkte direkt angefahren werden.

PICK & PLACE HP: DIE DIREKTE ALTERNATIVE

DIE LÖSUNG FÜR DEN REINRAUM

Das Pick & Place HP140T CL 6 in reinraumgerechtem Design ist zertifiziert für die Luftreinheitsklasse 6 gemäß ISO 14644-1.

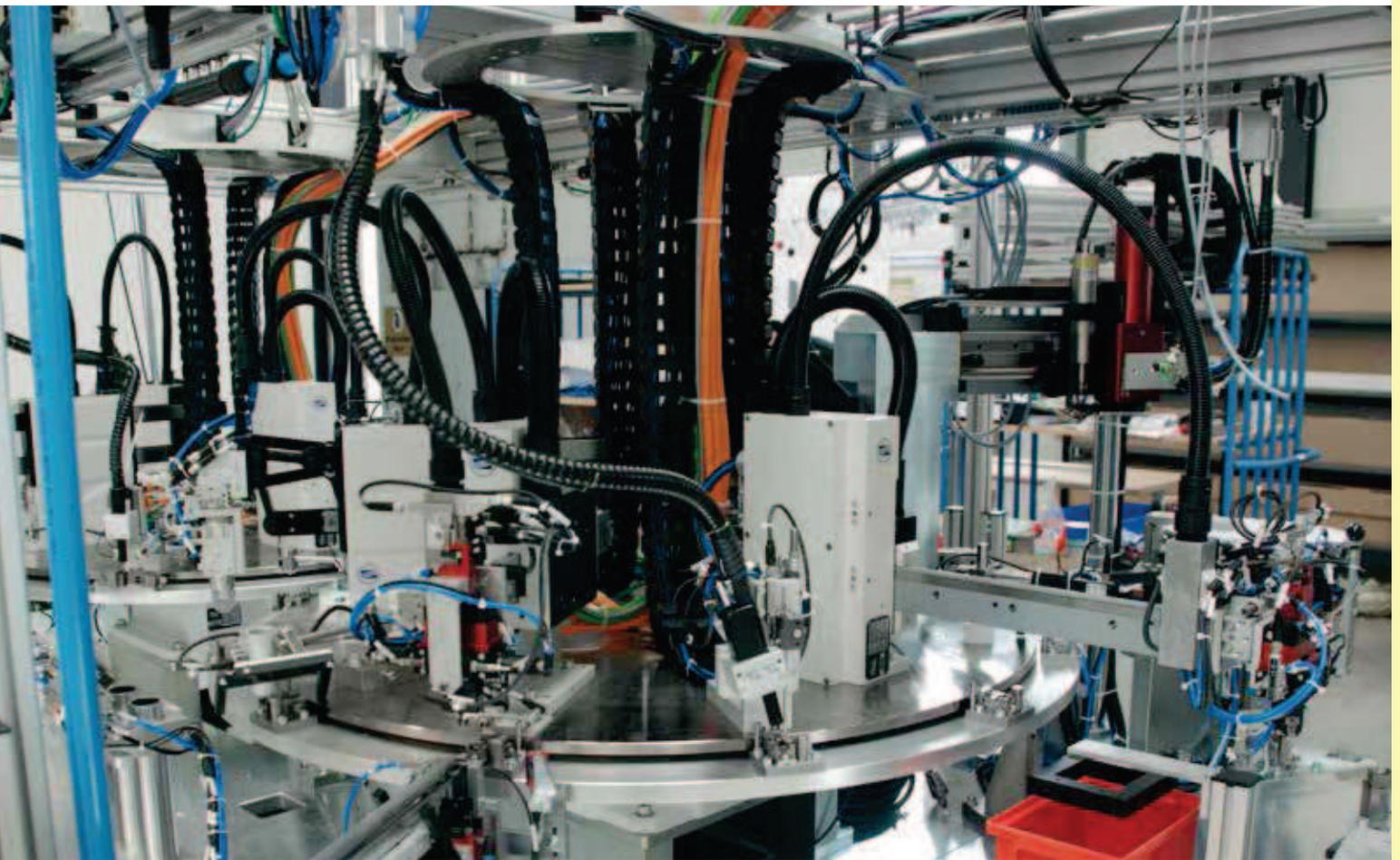


WEISS APPLICATION SOFTWARE

Schnelle, bequeme und sichere Inbetriebnahme durch W.A.S.: einfache Steuerung, praxisnaher Klartext.



Montageautomat für elektromechanische Sensoren von UBH Mechanical Engineering: elf direkt angetriebene Pick & Place-Einheiten schaffen eine Positioniergenauigkeit von 0,02 mm – bei einer Taktzeit von 1,5s.



Ob HP 140 oder HP 70: Die Pick & Place von WEISS arbeiten mit zwei Linearmotorachsen und besitzen daher alle Vorteile des Direktantriebs: rasante Dynamik, freie Programmierbarkeit, geringster Verschleiß und höchste Genauigkeit. Die kompakt gebauten Module erhalten mit dem extraschmalen HP 70 Verstärkung für extrem platzsparende Anwendungen. Das HP überwindet damit die Grenzen von traditionellen pneumatischen Systemen hinsichtlich Variabilität, Dynamik und Wirtschaftlichkeit.

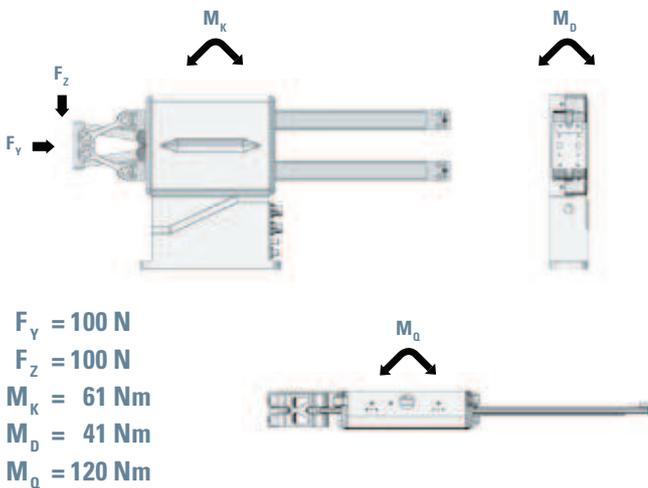
VORTEILE

- Eine sehr hohe Dynamik
- Einbaufertige (Plug & Play), ganzheitliche und kundenfreundliche Gesamtlösung
- Freie Programmierbarkeit entlang wechselnder Aufgabenstellungen/Prozesse
- Permanente Rückmeldung zu Position, Prozesskräften, Geschwindigkeit (beeinflussbarer Regelkreis)
- Wartungsfrei
- Wesentlich geringerer Energieverbrauch, insbesondere im Vergleich zu pneumatischen Systemen
- Sehr kompakte und schmale Bauweise, daraus resultiert eine größere Flexibilität bei Integration und Aufbau der Maschine
- W.A.S. – WEISS Application Software für einfache Inbetriebnahme
- Überzeugendes Preis-Qualitätsverhältnis
- Überlastsicherung



HP 70T

BELASTUNGSDATEN

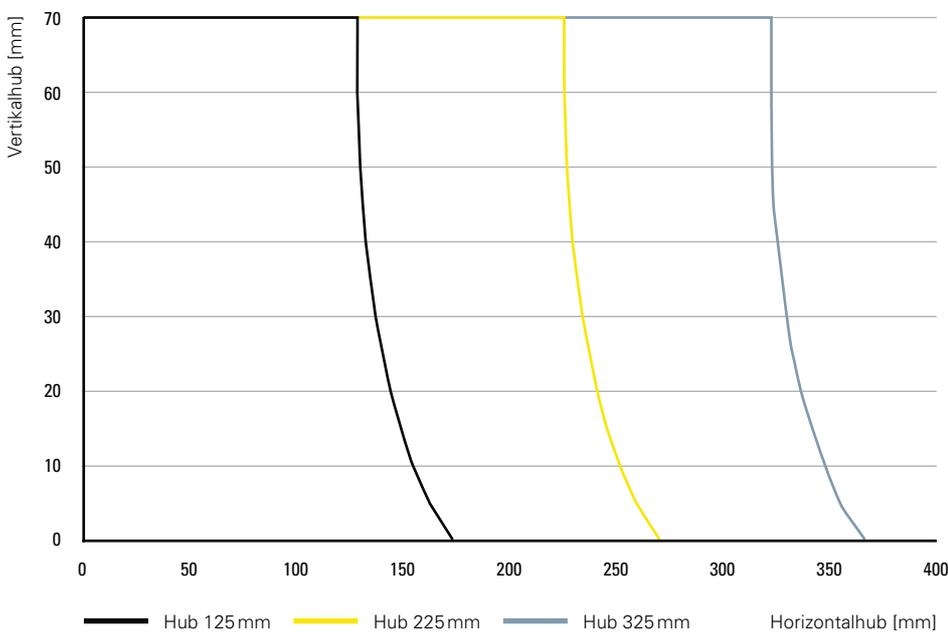


TECHNISCHE DATEN

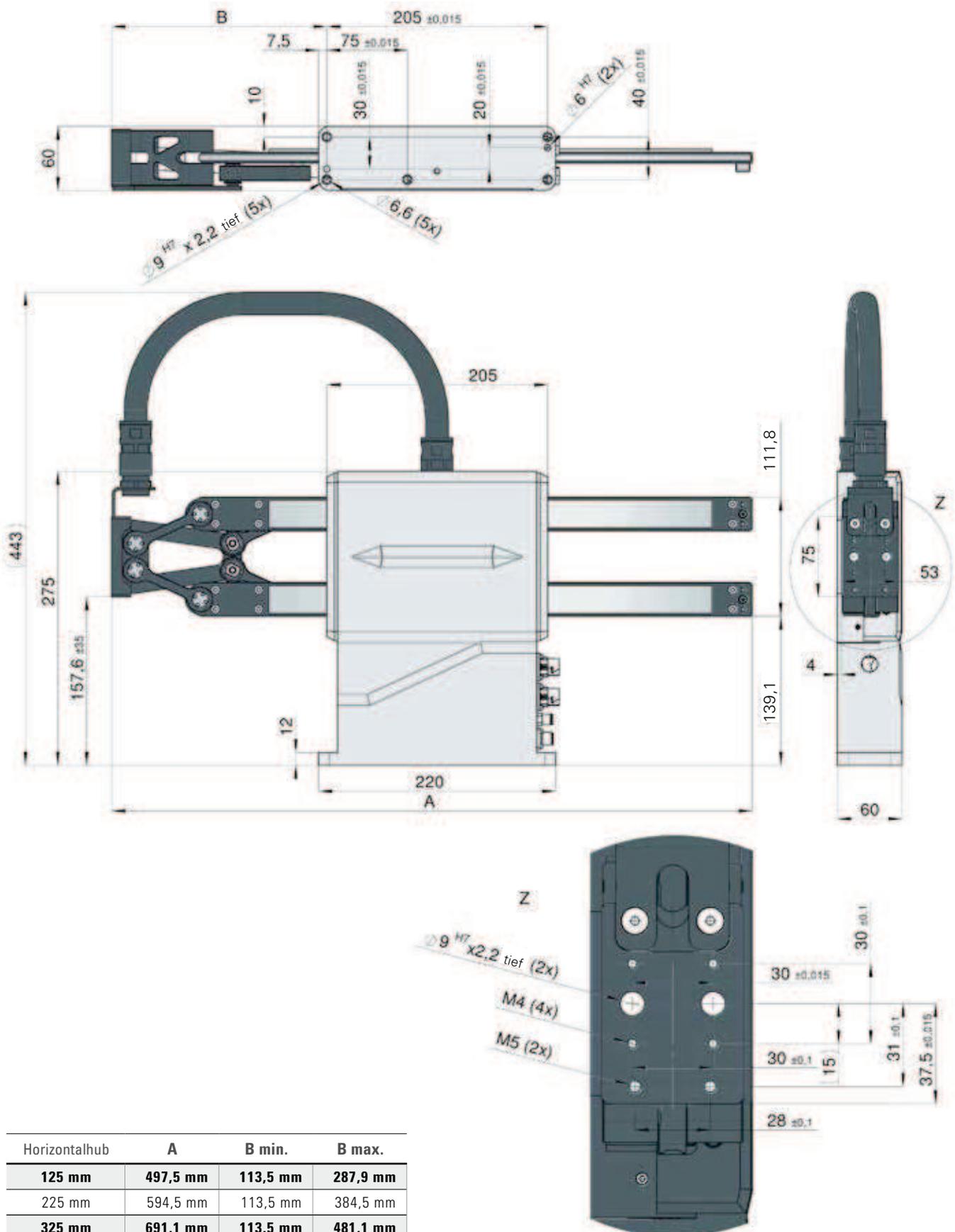
Nutzlast:	1 kg (höhere Beladung nach Rücksprache)
Hub vertikal:	70 mm frei programmierbar
Hub horizontal:	125, 225, 325 mm frei programmierbar (siehe Diagramm unten)
Positioniergenauigkeit:	0,02 mm
Wiederholgenauigkeit:	0,01 mm
max. Beschleunigung:	40 m/s ²
max. Geschwindigkeit:	4 m/s
Nennkraft (pro Motor):	65 N
Spitzenkraft (pro Motor):	180 N
Mess-System:	Sin-Cos 1Vpp, optional absolut
Einbaulage:	horizontal (vertikal nach Rücksprache)
Gewicht:	ca. 9 kg

Die angegebenen Kräfte dürfen vor allem beim Greifen und Ablegen nicht überschritten werden. Die aufgeführten Genauigkeiten werden nur bei konstanter Temperatur und ohne Belastung von außen erreicht.

MECHANISCHER HUB



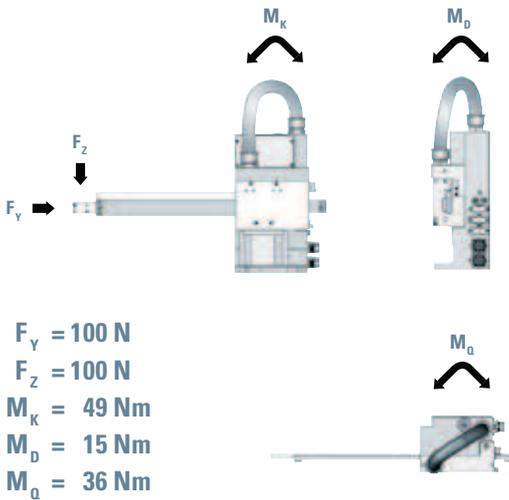
ABMESSUNGEN





HP 140T

BELASTUNGSDATEN



Die angegebenen Kräfte dürfen vor allem beim Greifen und Ablegen nicht überschritten werden. Die aufgeführten Genauigkeiten werden nur bei konstanter Temperatur und ohne Belastung von außen erreicht.

TECHNISCHE DATEN

max. Nutzlast:	3 kg
Hub vertikal:	65, 100, 150 mm frei programmierbar
Hub horizontal:	160, 270, 300, 400 mm frei programmierbar
Positioniergenauigkeit:	0,02 mm
Wiederholgenauigkeit:	0,01 mm
max. Beschleunigung:	40 m/s ²
max. Geschwindigkeit:	4 m/s
Einbaulage:	horizontal
Gewicht:	11 - 18 kg

FAHRZEITEN

In Abhängigkeit vom Verfahrensweg lassen sich mit Hilfe der Diagramme die Fahrzeiten für Ihren Bewegungsablauf ermitteln.

BEISPIEL:

Werkstückgewicht	1 kg	Verschleifen der Bewegung	10 mm
Hub vertikal	40 mm	Handshake Steuerung	20 ms
Hub horizontal	120 mm		
Greifer Verweilzeit	50 ms		

Daraus ergibt sich für den Vollzyklus von A nach B und zurück:

$$t_{ABA} = 4 \times t_{\text{vertikal}} + 2 \times t_{\text{horizontal}} + 2 \times t_{\text{Verweilzeit}} + t_{\text{Handshake}}$$

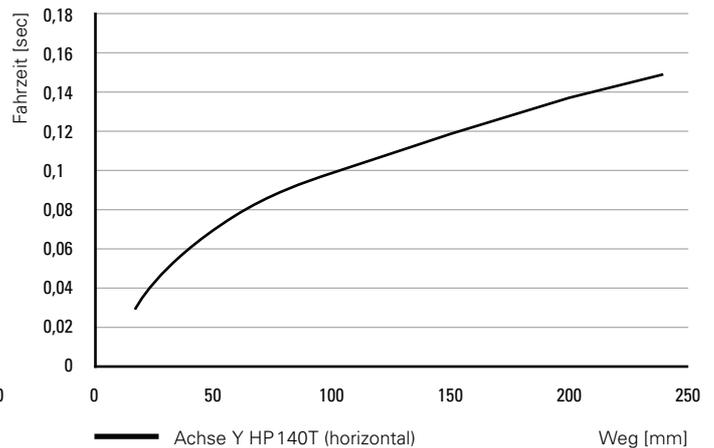
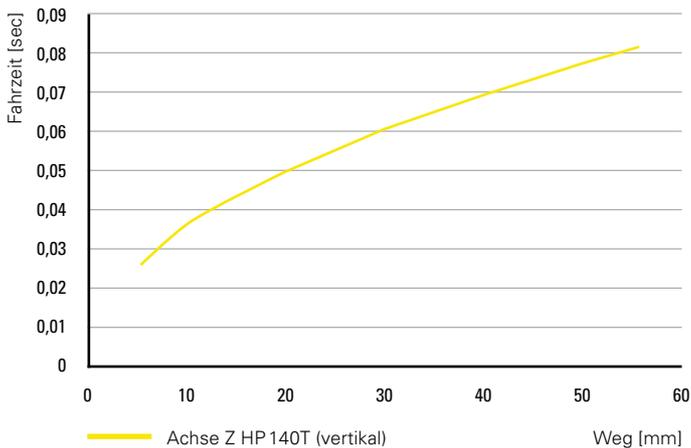
$$t_{ABA} = 4 \times 80 \text{ ms} + 2 \times 100 \text{ ms} + 2 \times 50 \text{ ms} + 20 \text{ ms}$$

$$t_{ABA} = 0,64 \text{ sec}$$

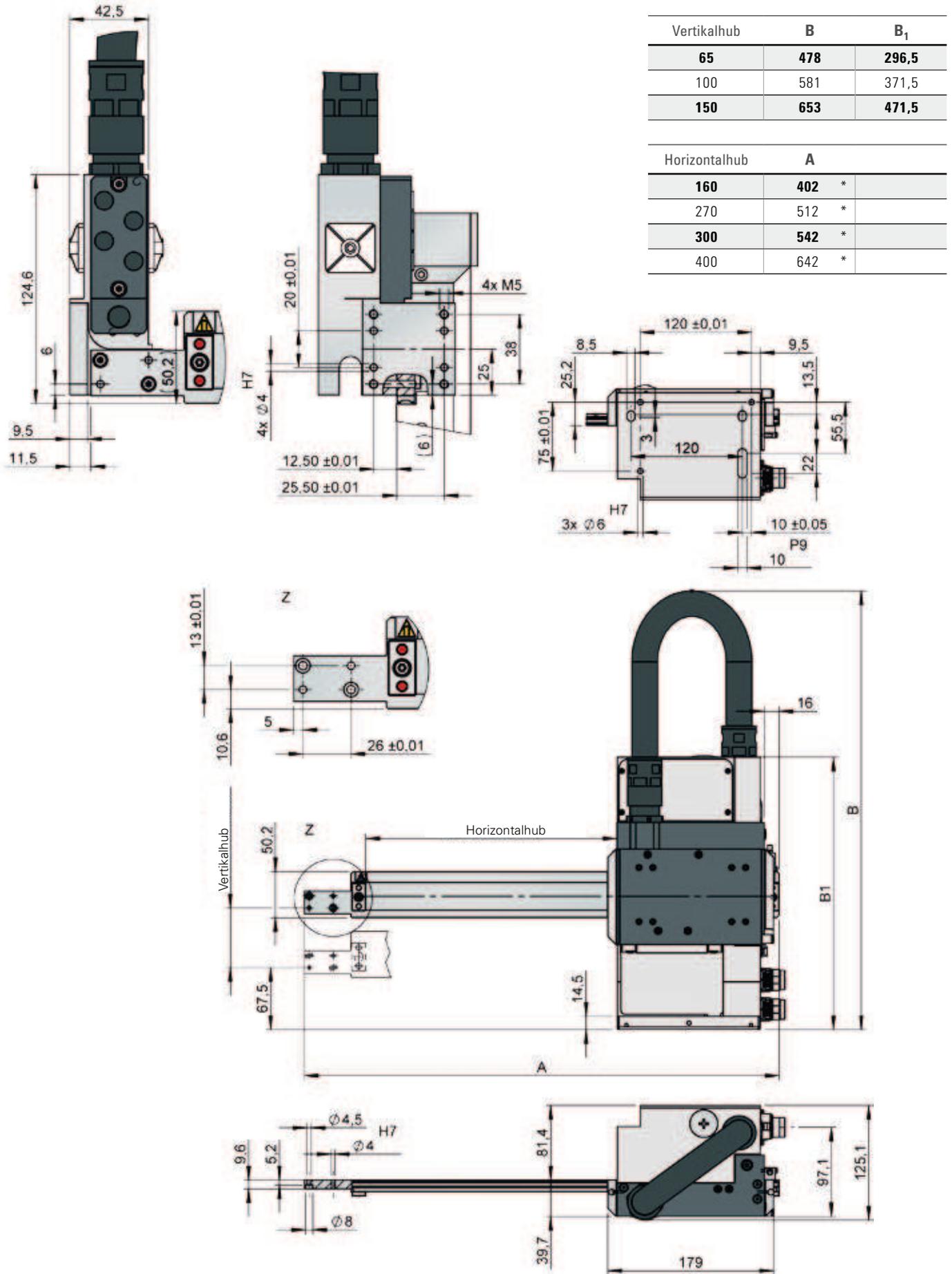


FAHRZEITDIAGRAMM

Zur Ermittlung der exakten Zykluszeit senden Sie uns bitte Ihren geplanten Bewegungsablauf zu.



ABMESSUNGEN



Vertikalhub	B	B ₁
65	478	296,5
100	581	371,5
150	653	471,5

Horizontalhub	A
160	402 *
270	512 *
300	542 *
400	642 *