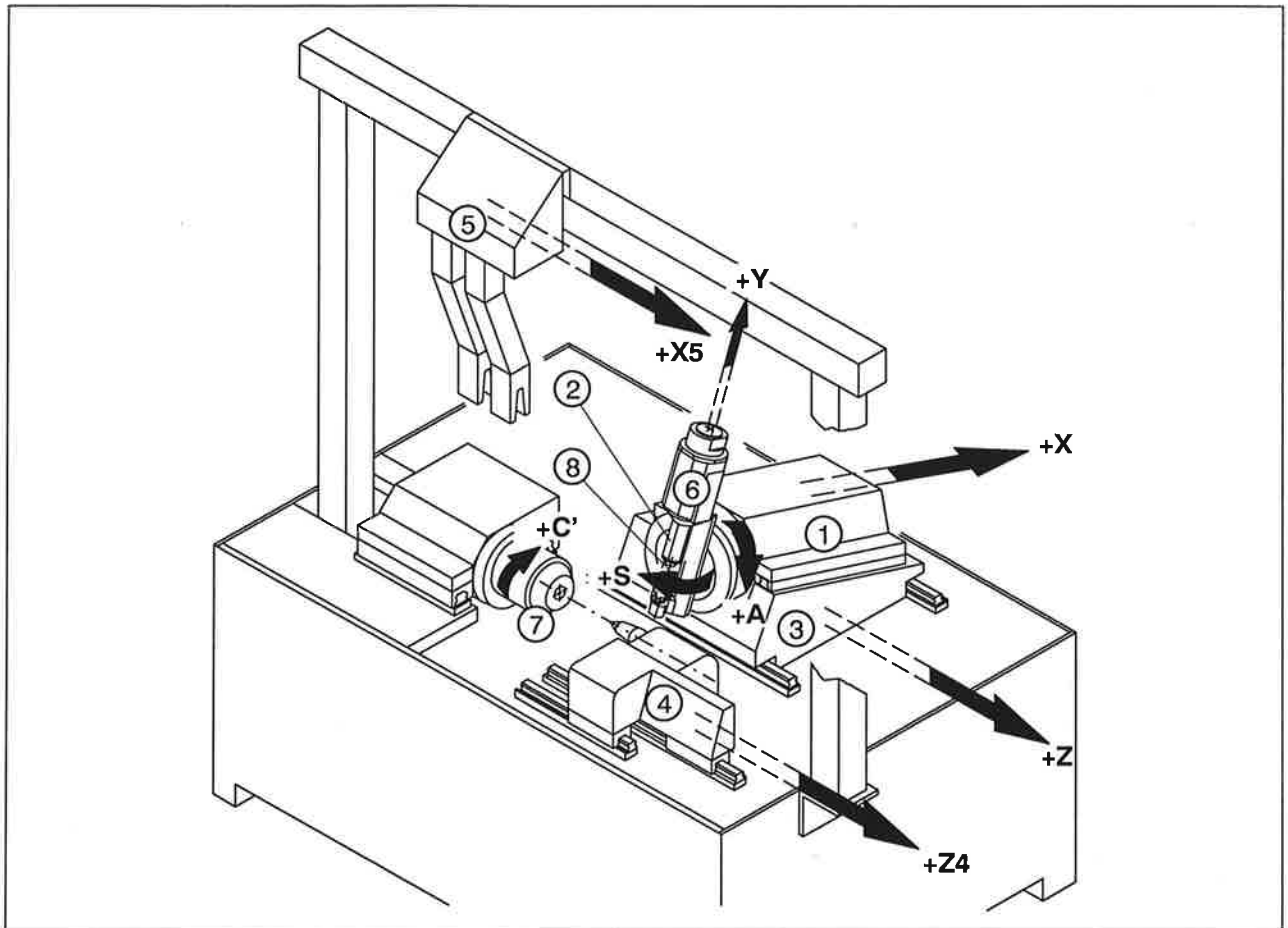


3 Beschreibung der Maschine

3.1 Koordinatenachsen und Spindeln



*Bild 5:
Koordinatenachsen, Spindeln und Bewegungsrichtungen der Maschine*

Linearachsen

- ① Radialschlitten (X-Achse)
- ② Tangentialschlitten (Y-Achse)
- ③ Axialschlitten (Z-Achse)
- ④ Reitstock (Z4-Achse)
- ⑤ Be- und Entladeportal (X5-Achse).

Rotationsachsen

- ⑥ Fräskopf (A-Achse)
- ⑦ Werkstückspindel (C-Achse)

Spindeln

- ⑧ Fräser (S-Spindel)

3.2 Technische Daten P 100 L**Werkstück**

- ▷ Diese Wälzfräsmaschine mit automatischer Werkstück-Wechseleinrichtung ist zur Serienherstellung der Werkstücke ausgelegt, für die wir die entsprechenden Zeichnungen erhalten haben.
- ▷ Unsere Spezialisten für automatische Werkstück-Wechseleinrichtungen beraten Sie gerne, wenn Sie die Maschinen zum Fräsen anderer Werkstücke umrüsten wollen.

Werkzeug**Wälzfräser:**

- ▷ Größter zulässiger Kopfkreisdurchmesser mm 80
- ▷ Größte verzahnte Länge mm 170
- ▷ Größte Gesamtlänge mm 240
- ▷ Kegel zum Abstützen im Gegenlager Steilkegel 1:3,4286
- ▷ Aufnahmedurchmesser der Spannzange mm 32

Maschine**Schlittenwege:**

- ▷ Radial (X-Achse) mm 100
- ▷ Tangential (Y-Achse) mm 160
- ▷ Axial (Z-Achse) mm 300
- ▷ Reitstock (Z4-Achse) mm 350

Größter Fräskopfschwenkwinkel:

- ▷ Richtung +A Grad 40
- ▷ Richtung -A Grad 40

Werkstückspindel:

- ▷ Außendurchmesser mm 120
- ▷ Bohrung mm 45

Gesamtabmessungen der Maschine:

- ▷ Länge mm 9 130
- ▷ Breite mm 3 895
- ▷ Höhe mm 3 450

Gewicht der Maschine (etwa): kg 7 000

Geschwindigkeiten

Vorschübe:

▷ Achsen X und Z mm/min 1 bis 10 000

Eilgänge:

▷ Achsen X und Z mm/min 10 000

▷ Y-Achse mm/min 5 000

▷ X5-Achse m/min 150

▷ Z4-Achse mm/min 10 000

Drehzahlen:

▷ Werkzeug min⁻¹ 300 bis 4 000▷ Werkstückspindel min⁻¹ 0 bis 1 000**Elektrische Ausrüstung**

▷ Betriebsspannung V 3•400

▷ Versorgungsspannung V 230

▷ Steuerspannung V 24

▷ Frequenz Hz 50

▷ Anschlußwert der Maschine kVA 44

▷ Kabelquerschnitt mm² 35

▷ Absicherung A 65

3.3 Arbeitsbereich P 100 L

3.3.1 Werkstück

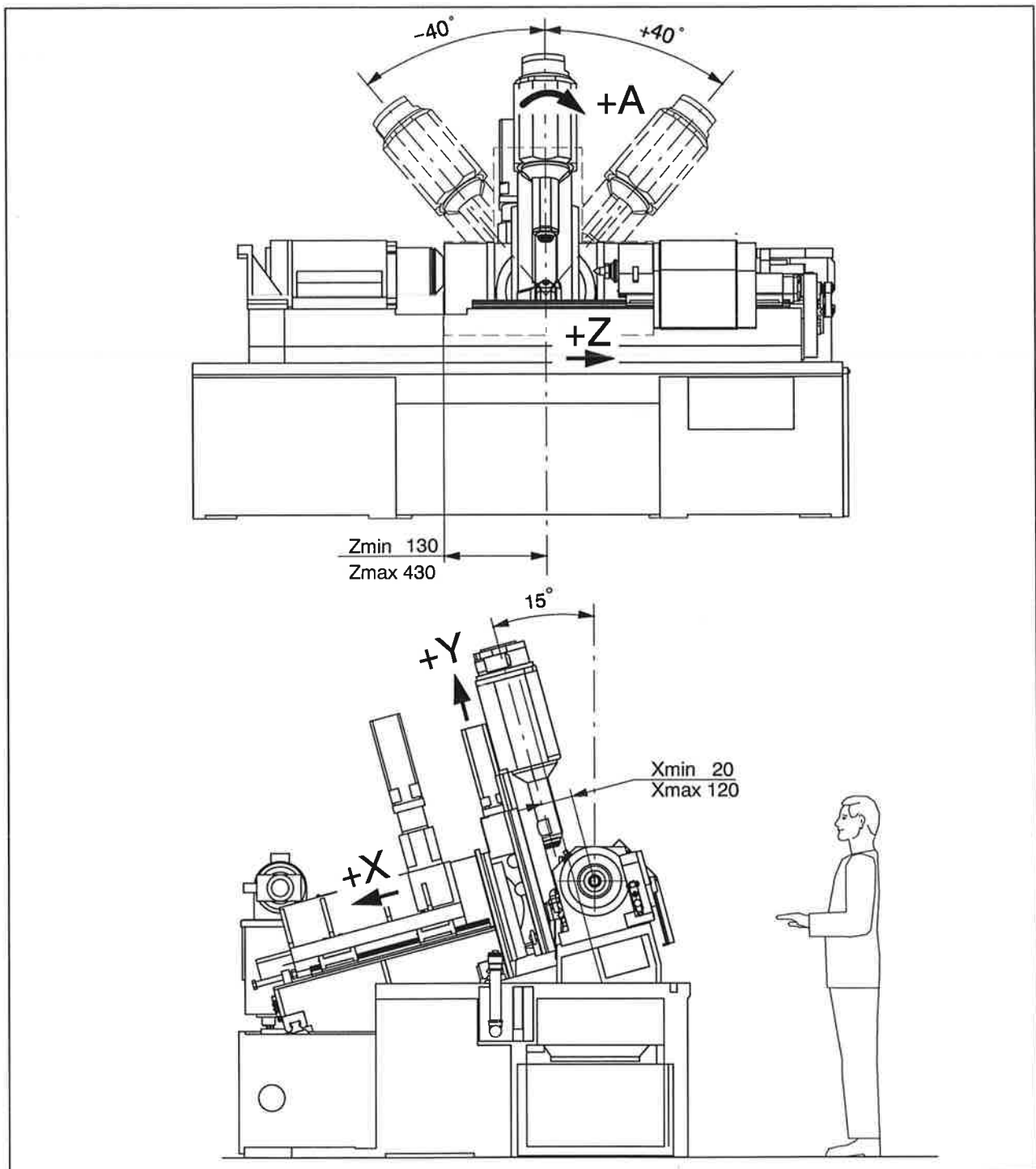


Bild 6
Arbeitsbereich des Fräskopfes sowie des Radial- und Axialschlittens (Achsen A, X und Z)

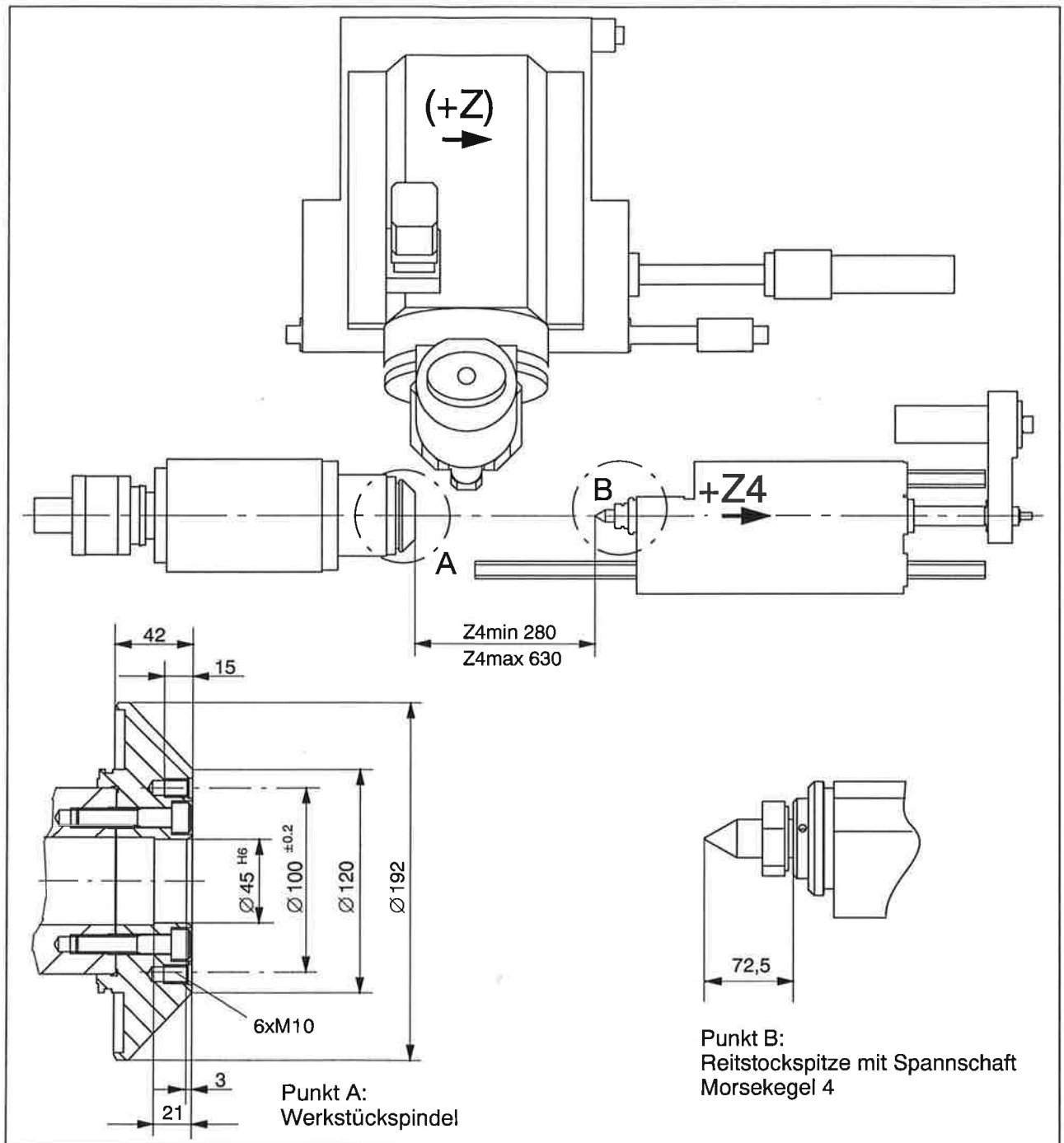


Bild 7
Arbeitsbereich des Reitstocks (Z4-Achse)

Hinweis

- ▷ Diese Maschine ist mit einer automatischen Werkstück-Wechsel-einrichtung und speziellen Werkstück-Aufspannvorrichtungen ausgestattet. Die zugehörigen Übersichtszeichnungen finden Sie in der Druckschrift WARTUNGSANLEITUNG.

3.3.3 Werkzeug

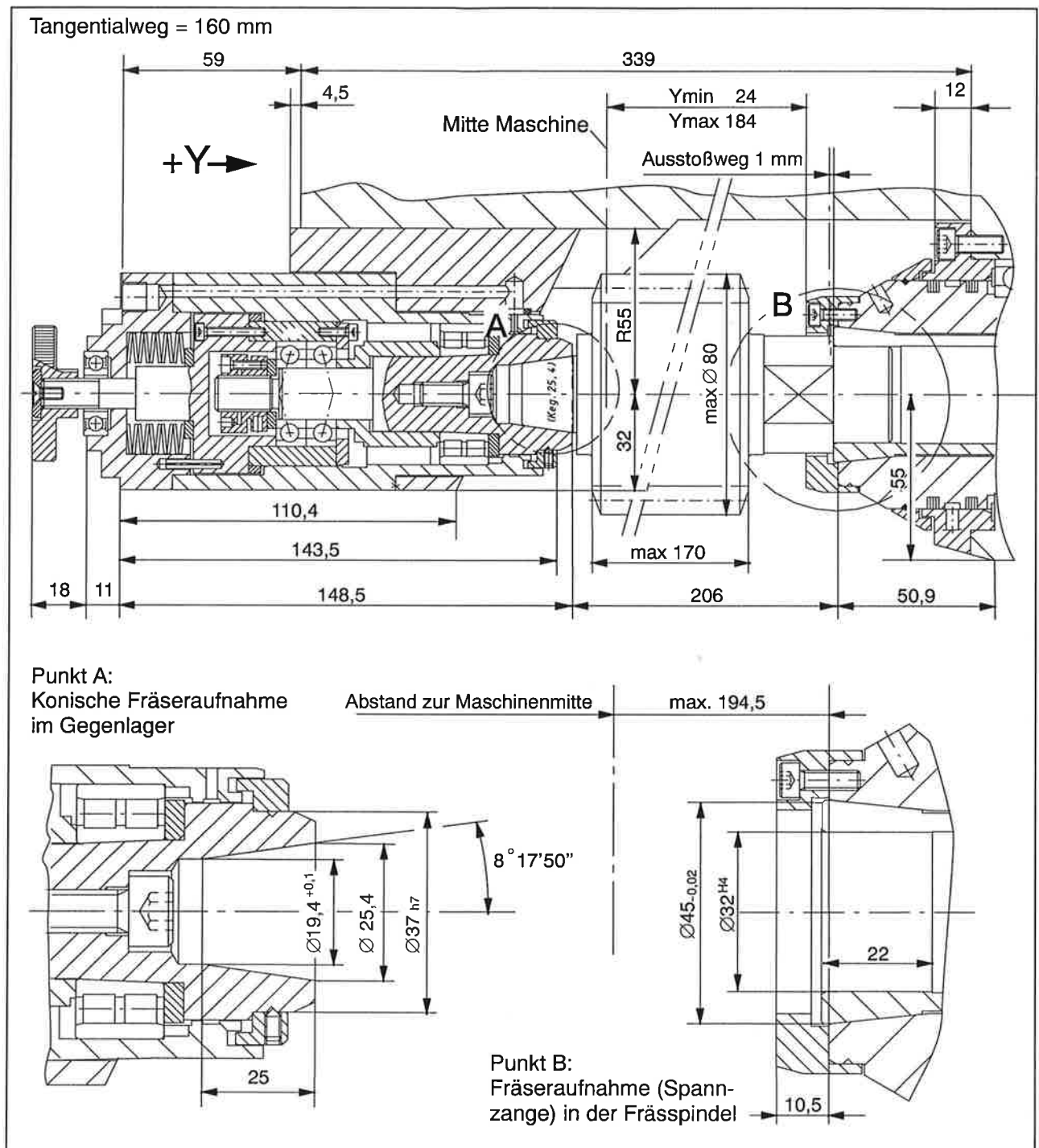


Bild 8
Arbeitsbereich der Maschine (Y-Achse) nach CAD-Zeichnung 3754507.2

Hinweis

- ▷ Dieser Fräskopf ist mit einer speziellen Spannzange zur Aufnahme von Schaftwälzfräsern ausgestattet. Die zugehörigen Übersichtszeichnungen des Motorfräskopfes finden Sie in der Druckschrift WARTUNGSANLEITUNG.

