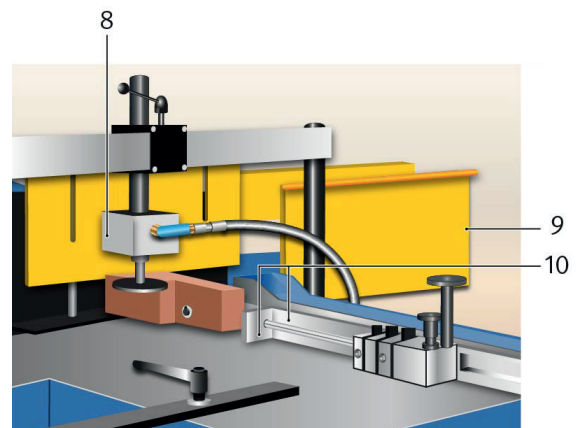
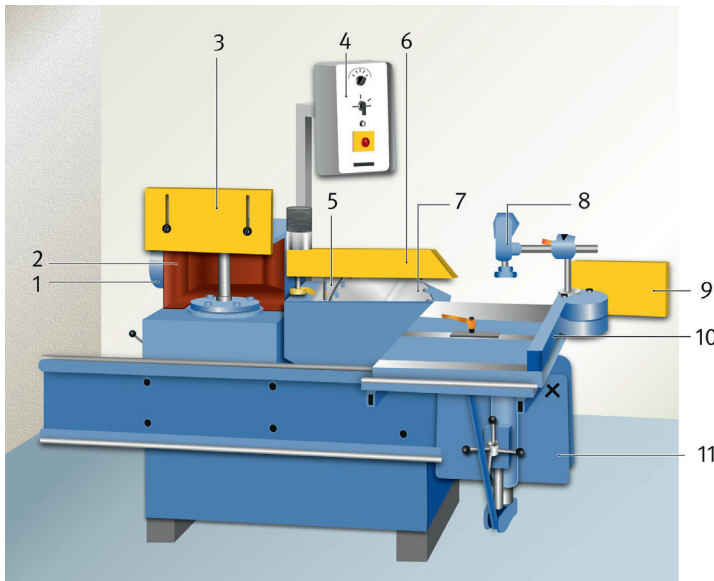
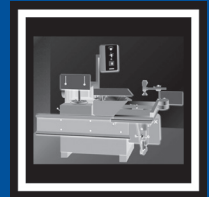


# Arbeiten an der Zapfenschneid- und Schlitzmaschine



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anschluss für Absaugung</li> <li>2. Frässpindel/Fräse</li> <li>3. Einstellbare Verdeckung Fräswerkzeug</li> <li>4. Maschinensteuerung</li> <li>5. Spaltkeil</li> <li>6. Schutzhaube/Abdeckung</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Ablängsäge/Kreissäge</li> <li>8. Spanneinrichtung (Abb. rechts – pneumatische Ausführung)</li> <li>9. Mitlaufende Verdeckung der Kreissäge</li> <li>10. Anschlag (Abb. rechts – zusätzlicher Längsanschlag)</li> <li>11. Schiebetisch</li> </ol> |
|--|--|

Die **Zapfenschneid- und Schlitzmaschine** wird für die Herstellung von Eckverbindungen für Rahmen verwendet, zum Beispiel für Fenster oder Türen.

**Mit einer Ablängsäge (7) wird das Werkstück auf Länge geschnitten.** Anschließend werden an der Fräse (2) Zapfen oder Schlitz hergestellt, mit denen die Werkstücke verbunden werden.

**Der Vorschub des Schiebetischs (11)** kann manuell oder kraftbetrieben erfolgen. Ein kraftbetriebener Vorschub liegt vor, wenn ein manueller Vorschub ausgeschlossen ist.

### Vor dem Arbeiten:

- Beschäftigungsbeschränkungen für besondere Personengruppen beachten (siehe DGUV Regel 109-606).
- Bedienungsanleitung der Herstellfirma beachten.
- Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung erstellen und Beschäftigte unterweisen.

- Einstellarbeiten nur am stehenden Werkzeug vornehmen.
- Antriebe für Werkzeuge und mechanischen Vorschub müssen verdeckt sein.
- Die Maschine muss über eine Bremseinrichtung verfügen, die die gefahrbringenden Bewegungen sicher in ausreichend kurzer Zeit zum Stillstand bringt.
- Es muss eine Not-Aus-Befehleinrichtung vorhanden sein.
- Für die Abschnitte der Ablängsäge einen Behälter benutzen.
- Werkzeuge müssen gegen Berührung gesichert sein.
  - Schutzhaube (6) an Ablängsäge (7) und einstellbare Verdeckungen (3) am Fräser (2) auf Werkstückhöhe absenken.
  - Spaltkeil (5) muss vorhanden und richtig eingestellt sein (siehe Arbeitsschutz Kompakt Nr. 060).
  - Der Eingriff von der Bedienseite des Schiebetischs (11) ins Werkzeug muss verhindert sein, z. B. durch eine am Schiebetisch befestigte Verdeckung (9).
- Die Fräsbearbeitung im Gleichlauf ist nicht erlaubt.

- Bei mechanischem Vorschub sind die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen zu verwenden.
  - Absicherung des Fahrbereichs, z. B. mit Trittkontaktmatten, Sicherheitslichtschranken, Bumper etc.
  - Elektrisch verriegelte Verkleidungen für die Werkzeuge etc.
- An Maschinen mit Handvorschub dürfen nur Fräswerkzeuge mit folgender Aufschrift verwendet werden:
  - **HANDVORSCHUB**
  - **MAN oder**
  - **BG-TEST-Prüfzeichen**
- **Werkzeuge für mechanischen Vorschub (Kennzeichnung „MEC“)** dürfen nur an Maschinen mit mechanischem Vorschub eingesetzt werden.
- Der Schiebetisch muss über einen Anschlag (10) verfügen. Bei mechanischem Vorschub kann zusätzlich ein Spannbrecher (Splitterholz) angebracht werden.
- Werkstückspannvorrichtung (8) verwenden.
  - Bei mechanischem Vorschub kraftbetätigt ausführen.
  - Quetschstellen zwischen Werkstück und Spannzylinder absichern.
- Das Wegschleudern von Abschnitten am Sägeblatt ist durch geeignete Einrichtungen zu verhindern.
- Handschuhe dürfen nur bei Werkzeugwechsel genutzt werden.
- Maschine nur mit Absaugung betreiben.

#### Während der Arbeiten

- Enganliegende Kleidung tragen.
- Sicherheitsschuhe tragen, Schutzbrille und Gehörschutz benutzen.
- Absaugung verwenden.
- Nur mit der Spannvorrichtung eingespannte Teile bearbeiten.
- Bei Arbeitsunterbrechungen Maschine ausschalten.

#### Nach dem Arbeiten:

- Maschine und Absaugung ausschalten.
- Werkstückreste vom Maschinentisch entfernen.
- Zum Reinigen Industriestaubsauger verwenden und Druckluft vermeiden.

#### Weitere Informationen:

- **DGUV Regel 109-606** „Branche Tischler- und Schreinerhandwerk“
- **DIN EN 1218-1** „Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen – Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen – Teil 1: Einseitige Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen mit Schiebetisch“
- **DIN EN ISO 19085-12** „Holzbearbeitungsmaschinen – Sicherheit – Teil 12: Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen/Profiliermaschinen“
- **BG 96.2** „Check für Sicherheit und Gesundheitsschutz in Schreinereien/Tischlereien“
- **Arbeitsschutz Kompakt Nr. 092** „Fräswerkzeuge für die Holzbearbeitung“



Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.bghm.de](http://www.bghm.de)

Alle nicht gesondert gekennzeichneten Bilder und Grafiken: BGHM