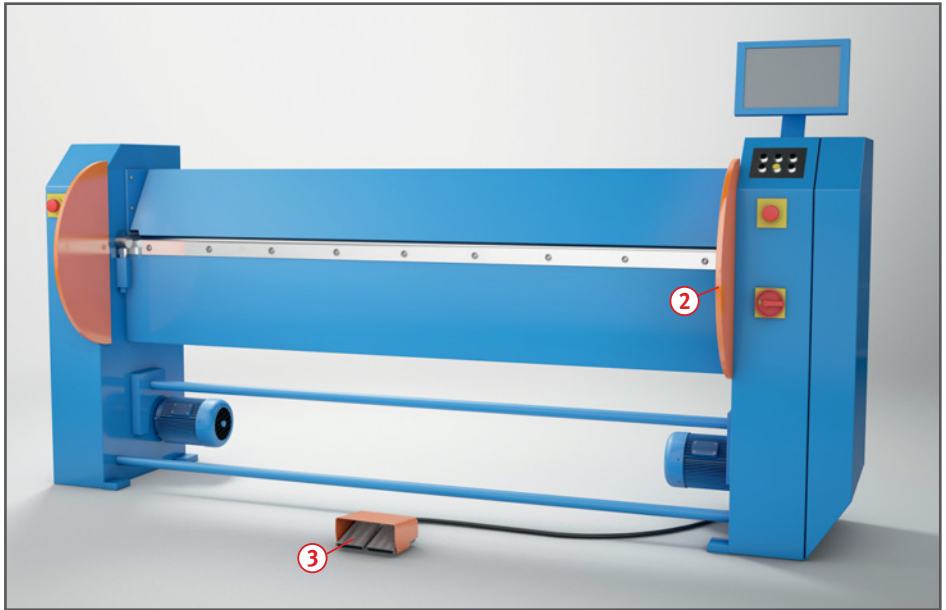


# Schwenkbiegemaschinen – Langabkantmaschinen



## Gefährdungen

- Bei Arbeiten an Abkantmaschinen können Hände oder Finger eingequetscht oder abgesichert werden.

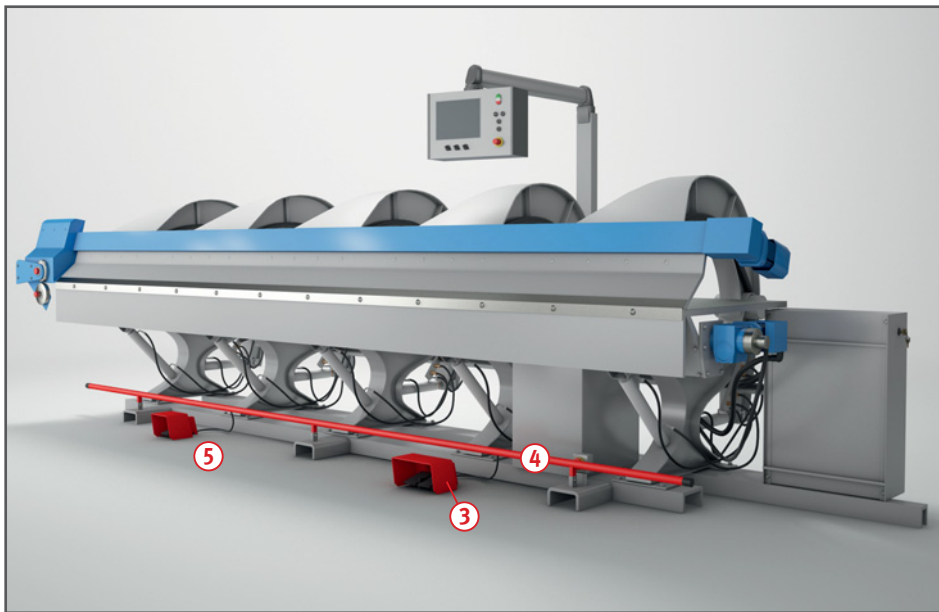
## Schutzmaßnahmen

- Maschinen standsicher aufstellen.
- Bei handbetätigten Maschinen müssen das Gegengewicht und dessen Bahn verkleidet sein ①.
- Ausgleichsgewichte und Federn bei handbetätigten Maschinen so einstellen, dass die Biegewange nicht selbsttätig nach unten fällt.
- Bei kraftbetriebenen Abkantmaschinen sind mögliche Quetsch- und Scherstellen zwischen Maschinenständer und Biegewange mit Abweisblechen zu verkleiden ②.



- Schwenkbiegemaschinen mit Arbeitslängen über 2,5 m müssen mindestens zwei leicht erreichbare Not-Halt-Einrichtungen besitzen.

- Langabkantmaschinen mit Arbeitslängen über 2,50 m, müssen eine über die gesamte Arbeitslänge angebrachte Schaltstange als eine mit dem Fuß leicht zu betätigende Not-Halt-Einrichtung besitzen ④.



- Für die Bedienung der Maschine mit Fußschalter ist mindestens ein 2-pedaliger Fußschalter mit Not-Halt-Funktion (Öffnen der Oberwange) für die Bedienperson erforderlich ③.
- Die Schließbewegung der Oberwange muss einen Zwischenstopp bei 15 mm oberhalb der maximal zulässigen Blechdicke einlegen.
- Bei Mehrpersonenbedienung ist für jeden Biegehelfer ein Fußschalter als Zustimmungsfußschalter erforderlich ⑤.
- Bei einer Absicherung der Oberwange durch Laserstrahlen können unter bestimmten Voraussetzungen die Schutzmaßnahmen Zwischenstopp und Zustimmungsfußschalter entfallen.
- Die Umstellung der Betriebsart von Einpersonen- auf Mehrpersonenbedienung muss über einen abschließbarer Wahl- schalter oder eine entsprechende Softwarelösung erfolgen.

- Schutzeinrichtungen vor Arbeitsbeginn auf Wirksamkeit überprüfen.
- Beim Einsatz von Maschinen älteren Baujahrs die erforderlichen Schutzmaßnahmen entsprechend dem Stand der Technik anpassen.
- Betriebsanweisung an der Schwenkbiege- oder Lang- abkantmaschine aushängen.
- Nur unterwiesene Personen mit der Bedienung beauftragen.
- Für komplizierte Biegevorgänge Arbeitsabläufe planen und festlegen, um Handverletzungen zu vermeiden.

### Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten.
- Ergebnisse der regelmäßigen Prüfungen dokumentieren.

### Beschäftigungs- beschränkungen

- Jugendliche über 15 Jahre dürfen nur unter Aufsicht eines Fachkundigen und wenn es die Berufsausbildung erfordert an kraftbetriebenen Abkantmaschinen arbeiten.
- Jugendliche unter 15 Jahre dürfen nicht an diesen Maschinen beschäftigt werden.

### Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung  
DGUV Information 209-019 Sicherheit  
bei der Blechverarbeitung  
DGUV-Information FB HM-033  
Schwenkbiegemaschinen und Lang-  
abkantmaschinen: Schutzmaßnahmen