

Beitrag

BEISPIELE ZUR MASCHINENSICHERHEIT – PRESSEN

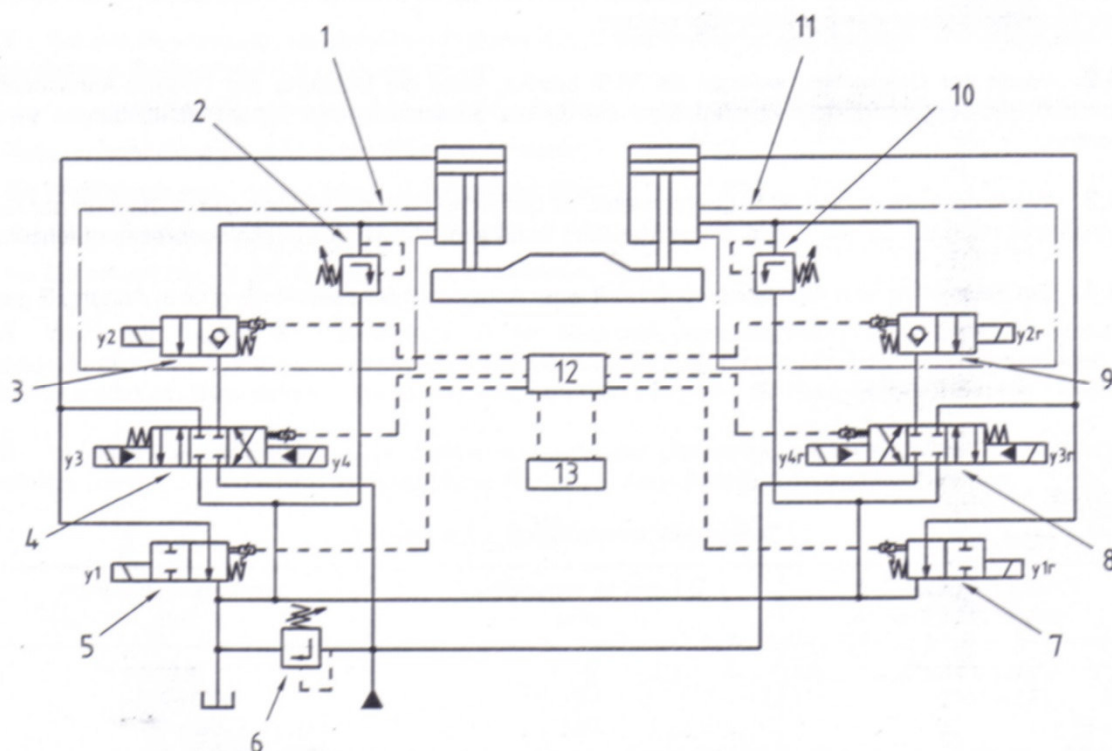
Dietmar Geyer

GESENKBLIEGEPRESSE

HYDRAULIKPLAN UND BESCHREIBUNG DES STEUERUNGSABLAUFS

Die nachfolgende Abbildung zeigt den sicheren Hydraulikplan einer Gesenkbiegepresse mit zwei getrennt angesteuerten Zylindern. Ein Absinken des Pressbalkens durch die Schwerkraft wird zuverlässig durch die Hochhalteventile verhindert.

Die Signale der Ventile und des Kolbens werden über sichere Kanäle erfasst und anschließend in einer entsprechenden Sicherheitssteuerung verarbeitet. Dadurch wird gewährleistet, dass alle sicherheitsrelevanten Bewegungen der Presse jederzeit kontrolliert und überwacht werden.



Legende

- 1 + 11 Die Elemente sollen zur Vermeidung von Verrohrung direkt an der Zylinderunterseite angebracht sein.
- 2 + 10 Verplombter Zylinder – Druckbegrenzungsventil
- 3 + 9 Selbstüberwachtes Hochhalteventil
- 4 + 8 Selbstüberwachtes Richtungsventil
- 5 + 7 Selbstüberwachtes Sicherheitsventil
- 6 Druckbegrenzungsventil für das Gesamtsystem
- 12 Maschinensteuerung
- 13 Schutzeinrichtung

Quelle: EN 12622 Hydraulische Gesenkbiegepressen