

Typ PWX200A	Betriebstechnische Dokumentation	Seite I-1
	Presse mit Pendelgelenk	von I-16

I. TECHNISCHE CHARAKTERISTIK

1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

1.1. Bestimmung

Die Presse mit Pendelgelenk Typ PXW200A zur Kalt- und Halbwarmformung /bis 1053 K oder 780°C/ von Stahl- und Buntmetallerzeugnisse bestimmt

1.2. Konstruktion und Wirkungsprinzip

Die Pendelgelenkformung besteht in Anwendung von zusätzlichen Pendelbewegungen des Oberwerkzeuges die gleichzeitig mit Annäherungsbewegung der beiden Werkzeugen zueinander erfolgen. Diese zusätzliche Pendelbewegungen bewirken, dass auf den geformten Werkstoff der Punktpressdruck einwirkt, der sich einer der gewählten Bewegungsart entsprechender Trajektorie /Kreis, Gerade, Spirale oder Mehrfachkurve/ auf der Werkstoffoberfläche bewegt /siehe Zchnng. I-2/.

Die Annäherungsbewegung von beiden Werkzeugen zueinander wird hydraulisch bewirkt. Das Wirkungsprinzip der Presse ist auf der Zchnng. I-1 gezeigt. Das Unterwerkzeug 1 ist im Pressenstößel 2 befestigt und sich zusammen mit demselben in Richtung zum zum Oberwerkzeug bewegt. Der Pressenstößel wird mittels des hydraulischen Arbeitszylinder 3 von speziellen Bauart angetrieben. Dieser Arbeitszylinder bewegt das Unterwerkzeug schnell während des Tothubes und langsam während des Arbeitshubes. Im Pressenstößel 2 ist der Ausstosszylinder 4 eingebaut der der Entformung der fertigen Presslingen dient.

Der Motor 5, über die Riemen- und Zahnradgetriebe, bewirkt gleichzeitiges Drehen von zwei ineinander exzentrisch gelagerten Ringen:

L. 2 283/84 in 6000

F.P.A.				
"PLASOMAT"				

Typ
PXW200A

Betriebstechnische Dokumentation

Presse mit Pendelgesenk

Seite I-2

von I-16

Innenring 6 und Aussenring 7.

Diese zwei Ringen können vom Motor gleichläufig oder gegenläufig in gleichen oder entgegengesetzten Richtungen angetrieben werden.

Diese zwei aufeinander überlagernde Drehbewegungen geben eine resultierende Bewegung des Werkzeughalters, die entlang der folgenden Trajektorien ablaufen kann:

- Kreis mit einstellbaren Kreisebeneneigungswinkel zwischen 0 u. 2°
- Gerade die beliebig gerichtet werden kann,
- Spirale die innerhalb 0 bis 2° zyklisch ab- und aufgewickelt werden kann,
- Mehrfachkurve.

Der Werkzeughalter 8 ist auf einem Kugelgleitlager 9 gelagert und wirkt mit zwei kinematischen Bindungen 10 zusammen, die das Drehen des Werkzeughalters um seine eigene Achse ermöglicht.

Die ganze Presse ist auf der Angebotszeichnung I-3 gezeigt.

Handwritten: 2 283/81 u. 6000