

Bandeinrollmaschine

Das gegossene und eventuell in Gießlinie gefräste Band wird für eine wirtschaftliche Weiterverarbeitung optimal zu Bündeln eingerollt. Man erhält so eine große Bandlänge auf relativ kleinem Arbeitsraum.

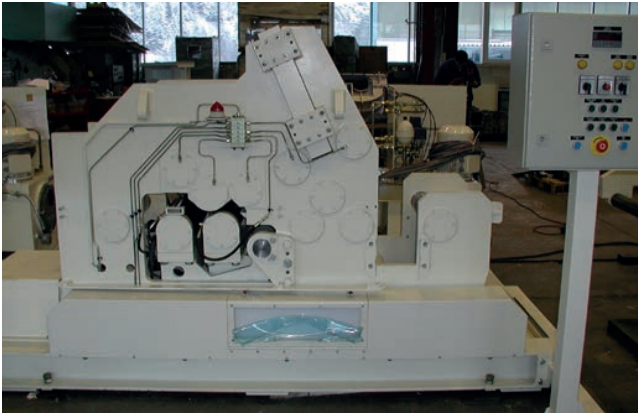
Die Einrollmaschine ist in massiver Stahlblechkonstruktion ausgeführt und besteht in ihrem mechanischen Aufbau aus einem im Fundament zu verankernden Grundrahmen und dem eigentlichen Maschinenständer, der am Grundrahmen in Gießrichtung verfahrbar angeordnet ist. Ein Hydraulikzylinder ermöglicht einen Verfahrweg von 400 mm. Das Kernstück der Maschine umfasst eine Vorschubeinheit und ein zustellbares Biegerollensystem.

Die Vorschubeinheit besteht aus einer im Maschinenständer stationär eingebauten Rolle und einer auf die jeweilige Bandstärke zustellbaren Pressrolle. Die stationäre und die

zustellbare Rolle werden von einem DS-Motor über ein spezielles Untersetzungsgetriebe mit zwei Ausgängen angetrieben. Das Biegerollensystem wird über zwei Spindelhubelemente, welche von einem Stoppmotor über ein Untersetzungsgetriebe angetrieben werden, zugestellt.

Zusätzlich ist die Maschine mit einer Reihe von Stützrollen, die zum Teil über die Vorschubeinheit mit angetrieben werden, sowie zwei verstellbaren vertikalen Führungsrollen ausgestattet. Diese garantieren einen planen Bund bei verschiedenen Bandbreiten.

Der Arbeitsablauf eines Einrollvorganges ist so konzipiert, dass das von der Ziehmaschine kommende Band nach Durchschreiten der Einrollmaschine von einer Lichtschranke erfasst wird, der den Impuls für die Zustellung der Press- sowie Biegerolle auslöst.



Die Funktionsbereitschaft ist jedoch dann gegeben, wenn sich die Maschine in der Ausgangsposition, d.h. in der zur Ziehmaschine näheren Stellung befindet.

Nach Zustellung der Press- und Biegerolle wird die Einrollmaschine durch den Bandvorschub zurückgeschoben, wodurch der Einrollvorgang ausgelöst wird. Die Einrollgeschwindigkeit wird immer geringfügig höher als die mittlere Gießgeschwindigkeit eingestellt, sodass die Maschine beim Einrollen eine Bewegung in Richtung Ziehmaschine ausführt.

Ist die maximale Wegstrecke erreicht, so wird über einen Endschalter der Antrieb stillgesetzt und die Maschine durch den Bandvorschub zurückgeschoben, wo der Antrieb wieder eingeschaltet wird.

Der Einrollvorgang wird so lange fortgesetzt, bis das für die Weiterverarbeitung eingestellte gerade Bandende erreicht ist.

Zur Druckölversorgung dient ein Hydraulikaggregat, das vorzugsweise am Grundrahmen der Maschine montiert ist. Die Einrollmaschine ist mit einer Zentralschmierung ausgerüstet.

Die elektrischen Einrichtungen sind in einem Schaltkasten und einem Bedienungspaneel untergebracht.

MASCHINENCHARAKTERISTIK

| | |
|-------------------------|---|
| Gießgut | Cu-Legierungen |
| Bandstärke | max. 20 mm |
| Maschinendurchgang | max. 1.100 mm |
| Bandbreite 1-strängig | bis 1.070 x 12-20 mm |
| Bandbreite 2-strängig | bis 500 x 12-20 mm |
| Bundinnendurchmesser | min. 700 - 1.200 mm abhängig von Legierung und Bandstärke |
| Bundaußendurchmesser | max. 1.900 mm |
| Bundgewicht | max. 20.000 kg |
| Verfahrweg | 400 mm |
| Antrieb Vorschubeinheit | DS-Motor |
| Antrieb Biegerolle | DS-Stopp-Motor |

