

Aufbauprojekt einer kleinen Produktionseinheit für Metall-Topfreiniger





VOCO France GmbH

VOCO France GmbH ist in der Herstellung von verzinktem oder verkupfertem Flachwalzdraht und im Stricken von Metall-Topfreinigern marktführend. Wir beherrschen den gesamten Herstellungsprozess. Das zur Herstellung von Topfreinigern verwendete Gestrick wird auf unseren selbst konstruierten Strickmaschinen hergestellt. Unser spezielles flachgewalzter Draht und unsere Strickmaschinen sind die Früchte jahrelanger Erfahrung und von weltweit anerkannter Qualität.

Beschreibung des Herstellungsprozesses

1. Vorgang: Stricken

- Wir haben eigene robuste Strickmaschinen entwickelt, deren Anwendung einfach ist und die wenig Unterhalt benötigen. Die Produktionsergiebigkeit eines Strickkopfs liegt bei 220 Maschenreihen pro Minute, was 3.2 kg röhrenförmigem Gestrick pro Stunde entspricht.
- Mit unserer über 50-jährigen Erfahrung im Bereich der Herstellung von Draht-Schwämmen, haben wir unsere Bemühungen auf die Entwicklung eines biegsamen, flachgewalzten und galvanisierten oder hochglanz-verkupfernten Drahts konzentriert.



2. Vorgang: die Fertigung

Das daraus entstandene Gestrick steht in Form einer "Socke" zur Verfügung, welche man gemäss Grösse und Gewicht der gewünschten Topfreiniger schneidet.

Die Fertigung beinhaltet:

- den Verschluss einer der Enden
- das Einrollen des Abschnitts
- das Zunähen
- und kann sowohl im Betrieb als auch zuhause von Hand vorgenommen werden.

Wir bieten auch einfache, Pedal-betriebene Schneidbänke an.

3. Vorgang: Verpackung

Die Metallschwämme können je nach Absatzkanal auf verschiedene Arten verpackt werden:

- in Kränzen zu 25 Stück (Schwämme auf einem Draht aneinander gereiht)
- in kleinen Mengen in Polyethylensäcken für den privaten Gebrauch (2 oder 3 Stück)
- in Grossisten-Mengen von 10 bis 25 Stück

Der Versand der Einheiten erfolgt in Kartonschachteln oder Plastikbeuteln.



Aufzubringende Mittel für den Betrieb einer kleinen Produktionseinheit

Beispiel: Monatliche Herstellung von 480'000 Schwämmen à 15 Gramm, also 7 Tonnen

1. Benötigtes Material

2 Doppelkopf-Strickmaschinen

Die Ergiebigkeit pro Kopf liegt bei 3 kg Gestrick pro Stunde.

Bei 4 Köpfen, die ununterbrochen während 25 Tagen im Monat laufen, liegt die Ergiebigkeit bei:

$12 \text{ kg/Stunde} \times 24 \text{ Stunden} \times 25 \text{ Tage} = 7\,000 \text{ kg Gestrick}$

2. Benötigte Arbeitskräfte

Stricken

Für das Stricken an sich wird kaum Personal benötigt. Nebst dem Spulenwechsel und dem Entfernen der Gestrick-Rollen, beaufsichtigt der Arbeiter die Maschine und muss kaum eingreifen. Da er nur mit 4 Strickköpfen arbeitet, kann der Arbeiter sich um das Zuschneiden der Gestrick-"Socken" kümmern (die für die Verpackung verantwortliche Person kann bei Bedarf mithelfen)

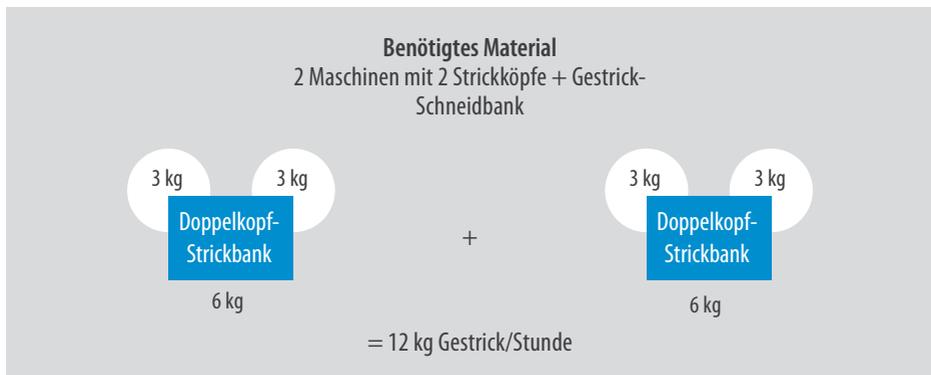
Verpackung

- Die stündlich mit 4 Köpfen hergestellten 12 kg Gestrick, reichen für 800 Topfreiniger 15 Gramm.
- Die Kapazität hängt vom Geschick der/des Arbeiterin/-s ab und liegt zwischen 50 und 80 Stück/Stunde.
- Geschickte und sehr motivierte Leute erreichen bis zu 120 Stück/Stunde.
- 60 Stück/Stunde erscheint uns als realistisch, was 13 Arbeiter für die Herstellung von 800 Schwämmen/Stunde erfordert. Je nach gesetzlicher Lage kann diese Arbeit in Stückbezahlung und Heimarbeit erledigt werden.



Zusammenfassung

Herstellung von 480'000 Schwämmen à 15 g, sprich 7 Tonnen



Für 4 Strickköpfe, die ununterbrochen während 25 Tagen pro Monat laufen, ist die Ergiebigkeit:

$$\begin{aligned}
 12 \text{ kg/Stunde} \times 24 \text{ Stunden} \times 25 \text{ Tage} &= 7\,000 \text{ kg Gestrick} \\
 &= 480\,000 \text{ Schwämme à 15 g pro Monat}
 \end{aligned}$$

Arbeitskräfte

Rückruf: 12 kg Gestrick/Stunde = 800 Schwämme/Stunde

1 x  = 60 Stück/Stunde

13 x  = 800 Stück/Stunde



Verfügbares Material, Januar 2005

- **Doppelkopf-Maschine, Typ STM/R-2**
komplett mit 2 Motoren
Ergiebigkeit 6 kg Gestrick/Stunde
(Zolltarif 84 47 11 00 000 0P)
- **Gestrick-Schneidemaschine, Typ SM/D**
Fusspedal-betrieben
(Zolltarif 82 03 30 00 000 0T)
- **Verzinkter Draht 0,22 mm flachgewalzt**
(Zolltarif 72 17 20 10 000 0G)
- **Verkupferter Draht 0.22 mm flachgewalzt**
(Zolltarif 72 17 30 11 000 0D)
- **Halbfertigprodukt: Galva-Metallgestrick**
(Zolltarif 73 14 49 00 000 0H)
- **Halbfertigprodukt: verkupfertes Gestrick**
(Zolltarif 73 14 49 00 000 0H)

Die Installation, die Inbetriebnahme und die Ausbildung können Sie von uns erledigen lassen. Die Reisekosten übernimmt der Kunde.

Kontakt

VOCO France GmbH

Rue des Tilleuls BP 48

F – 68210 Dannemarie

Telefon +33 3 89 08 07 20

Telefax +33 3 89 07 25 90

E-mail voco@voco.ch

Internet www.voco.ch