

# RPM-N5

- Halbautomatische Pastefüllmaschine für positive Röhrenplatten
- Semi-Automatic Paste Filling Machine for Positive Tubular Plates



### Beschreibung

Die Röhrenpastiermaschine dient zum Füllen eingetaschter Röhrengitter mit Bleipaste und besteht aus folgenden Komponenten:

- Pastentopf
- Pastenpumpe mit stufenlos regelbarem Antrieb
- Füllereinheit mit Füllröhren
- Füllschlittenantrieb stufenlos regelbar
- Aufschiebereinheit
- Station zum manuellen Auflegen der Platten (eingetaschter Gitter)
- Transportschlitten mit Platten-Klemmeinheit für den Transport der Platte von der Aufgabeposition zur Aufschiebeposition
- Abräumeinheit zum Ablegen der gefüllten Platte auf das Plattenmagazin
- Plattenmagazin für ca. 4 gefüllte Platten
- 1 Satz Werkzeug

### Funktion

Die Bleipaste wird von oben in den Pastentopf eingebracht.

Der Bediener legt die Platte (eingetaschtes Gitter) händisch in die Aufgabeposition.

Der Transport der Platte von der Aufgabe- in die Aufschiebeposition, das Füllen der Platte und der Abtransport der gefüllten Platte erfolgen automatisch.

Die stufenlos einstellbare Pastenpumpe fördert über ein spezielles Rohrsystem die Bleipaste direkt zu den Füllröhren.

Die in der Aufschiebeposition befindliche Platte wird auf die Füllröhren aufgeschoben. Beim anschließenden Abschieben der Platte von den Füllröhren wird die Paste gleichmäßig über die ganze Länge in die Tasche gedrückt.



Der Bediener muß die gefüllte Platten händisch vom Plattenmagazin entnehmen.

**Ausstattung:** Röhrenpastiermaschine für händische Plattenaufgabe und Plattenmagazin für ca. 4 gefüllte Platten.  
Inklusive 1Stk. Füllröhreneinheit

### Description

The paste-filling-machine is used for filling the sleeved grids with lead-paste and consists of following components:

- Paste-pot
- Paste-pump with steeples adjustable drive
- Filling unit with filling tubes
- Filling-slide-drive steeples adjustable
- Suspension unit
- Manual plate feeding (sleeved grid)
- Transport-slide with plate-clamping unit for the transport of the plate from the giving up position to the suspension-position
- Clearing unit for the take off of the plate on a plate-magazine
- Plate-magazine for appr. 4 filled plates
- 1 set changing tool

### Function

The lead-paste is put from above into the paste-pot. The plate (sleeved grid) is put by hand (manual) on the giving up position.

The transport of the plate from the plate-feeding to the push-on position, the filling of the plate and the transport of the filled plate to the transportation is done automatically.

The step-less adjustable paste-pump transfers the lead-paste over a specially pipe-system directly to the filling-tubes.

The plate in the push-on position is pushed on the filling-tubes. At the following push-off of the plate the filling of the plate is done constantly on the total length of the gauntlet.

The operator has to remove the filled plates of the plate-magazine by hand (manual)

**Equipment:** Paste filling machine for manual plate feeding and plate-magazine for appr. 4 filled plates  
Inclusive of 1 filling tubes unit.

### Vorteile der Pastefüllung sind:

- Automatisierung der einzelnen Arbeitsschritte
- 1 Bediener für 1 Pastefüllmaschine
- Reduktion der Kosten
- Nach der Füllung der Platten sehr guter und enger Kontakt des aktiven Materials zum Bleisteg
- Qualitativ hochwertige Platten durch Pastefüllung - Mehr Leistung der Platten
- Gewichtstoleranz von einer Platte zur anderen weniger als 2 %
- Verwendung von erprobten und bewährten Pasterezepten
- Verarbeitung von Gewebe- und Fliestaschen
- Umweltschonender Produktionsprozeß , sehr gute Arbeitsbedingungen, weniger Blei, weniger Lärm, keine Verschmutzung der Umwelt .....

### The main advantages of the wet filling units are:

- Automation of the formerly separate production stage
- Operation by only one (1) operator for 1 paste-filling-unit
- Reduction of costs
- After filling of the plates very good and close contact of active material to lead-spine of grid
- High plate quality by means of paste filling surplus capacity in the plate
- Weight tolerance from the plate to plate less than 2 %
- use of well tested paste-"recipes"
- work up of woven and non woven gauntlets!!!
- Environmental production process, improved working conditions less lead, less noise, no pollution .....

### Plattenanforderungen:

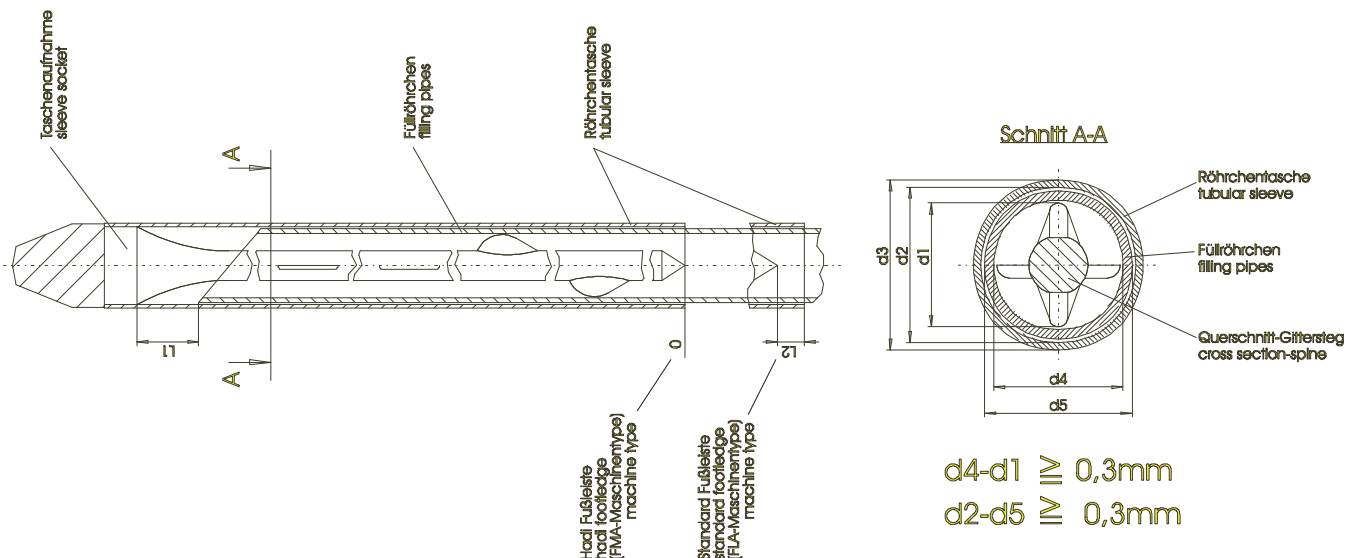
Zum leichteren Aufschieben der eingetaschten Gitter auf die Füllröhren empfehlen wir angespitzte Stege. Wir empfehlen hierzu die Stanz- und Aufziehvorrichtung Type STAV-N4 oder RST-2.

**HINWEIS:** Es können nur Röhrenchenplatten und keine Einzelröhren verarbeitet werden!  
Es können nur runde Röhren verarbeitet werden.  
Es können keine rechteckigen Röhren verarbeitet werden.  
Vlies und Gewebetaschen können verarbeitet werden!

### Request to the plates

For an easier push on of the sleeved grid on the filling-tubes we suggest you sharpened spines. We suggest you for this the HADI- Cropping- and Sleeving device STAV-N4 or RST-2.

**Reference** Only tubular-plates and no single tubes can be processed!  
Only round gauntlets can be worked up!! Squared gauntlets can not be worked up on the RPM-N5.  
Wovn and unwovn-gaunlets can be worked up!



$$d4-d1 \geq 0,3\text{mm}$$

$$d2-d5 \geq 0,3\text{mm}$$

Typen	d1	d2	d3	d4	d5	L1	L2
Standard	8,0	6,2	8,0	ca.8,8	6,5	7,5	ca.7,0
Standard	8,4	6,7	8,4	ca.9,2	7,0	8,0	ca.7,0
Standard	8,7	7,0	8,7	ca.9,5	7,3	8,3	ca.7,0

A0000100

### Wichtiger HINWEIS:

Zwischen dem Innendurchmesser der Röhrenchentaschen und dem Außendurchmesser der Distanzflügel des Bleigitters **muß** noch **Platz** für die Füllröhren der RPM sein !!!  
Es können nur Röhrenchenplatten und keine Einzelröhren verarbeitet werden.

### Important reference:

Between the inner diameter of the gauntlet and the outer diameter of the distance wings of the grids there **has to be still space** for the filling tubes of the RPM!!!  
Only tubular-plates and no single tubes can be processed!



# RPM-N5

## Halb-Automatische Pastefüllmaschine für positive Röhrenplatten Semi-Automatic Paste-Filling-Unit for Positive Tubular Plates

### Technische Daten

**Kennzeichnung:** Die Anlage ist mit dem CE- Zeichen gekennzeichnet.

**Bedienung:** Halbautomatisch.

**Personal:** 1 Person kann 1 Maschine "RPM-N5" bedienen.

**Produktgröße:** Plattenlänge: 110-650mm (Röhrenlänge)  
Plattebreite: max.225mm (1x23Rx9,7mm)

**Steuerung:** Programmierbare elektronische Steuerung von Siemens.

**Zykluszeit:** ca. 3 Zyklen / Minute

**Leistung:** ca. 3 Platten / Minute, 900 bis 1000 Platten / Schicht (7 Stunden) – Plattenlänge = 450mm

**Umrüstzeit:** Umrüsten auf eine andere Plattenlänge bei gleichbleibender Plattenbreite und Röhrendurchmesser → ca. 2 Minuten  
Umrüsten auf eine andere Plattenbreite oder Röhrendurchmesser → ca. 20 Minuten

**Energiebedarf:** -**Elektrizität** 3x400/231V/50Hz, N, PE, TN-C-S; 12KW  
Steuerspannung: 24V=  
-**Druckluft** 6 bar, Anschluß G 1/2", 8Nm<sup>3</sup>/h.  
-**Wasser** 5 bar, Anschluß G 1/2", 200l/h.

**Entsorgung:** Wasserablauf und Ablaufrinne laut Aufstellungsplan (das Wasser ist verunreinigt mit Bleipaste).  
Ablaufrinnen im Boden !!

**Lärm:** Dauerschallpegel ca. 70 db(A)

**Abmessungen:** Platzbedarf : 4,6m x 3,3m  
Höhe : 2,5m

**Höhe der Maschine im Pastenzuteilerbereich = 2030mm!!**  
**RPM- Pastetopfgröße:** 600 x 400 x 800mm hoch

**Gewicht:** 2800 kg

### Technical data

**Marking:** The unit is equipped with the CE-sign.

**Operation:** Semi-automatically

**Operators:** 1 operator can handle 1 machine „RPM-N5“

**Product size:** Plate length: 110-650 mm (tube-length)  
Plate-width: max.225 mm (1 x 23Rx9,7mm)

**Control:** Programmable electronic control from Siemens.

**Cycle time:** appr. 3 cycle per minute

**Capacity:** appr. 3 plates / min, 900 up to 1000 plates / shift / 7h – plate length = 450mm

**Set-up time:** Change to another plate-length at constant plate-width and tube-diameter appr.. → 2 minutes.  
Change to another plate-width or tube-diameter appr. → 20 minutes.

**Required energy:** - **electricity** 3x400/231V/50Hz, N, PE, TN-C-S; 12KW  
control voltage: 24V=  
- **compressed air** 6bar, connection G1/2" 8 Nm<sup>3</sup>/h.  
- **water** 5 bar, connection G1/2", approx. 200 l/h.

**Discharge:** Water run off and discharge channel according assembly-plan (the water is polluted with lead-paste)  
Run off grove in the floor !!

**Noise:** Duration sound pressure appr. 70 dB(A)

**Dimensions:** Required space: 4,6m x 3,3m  
Height: 2,5 m

**Height of the machine in section of the paste-feeder = 2030 mm**  
**RPM-paste pot size:** 600 x 400 x 800mm high

**Weight:** appr. 2800 kg



**Standardkomponenten:** Dokumentation 2-fach in  
deutsch oder englisch  
Bedienungsseite-Rechtsausführung  
(Linksausführung möglich → ohne  
Mehrpreis)  
Masch.Farbe – RAL6011 (resedagrün)  
Pneumatik – Bosch  
Steuerung – SIMATIC

**ACHTUNG:** Wenn Sie andere Bestandteile  
wünschen (Pneumatik, Steuerung  
usw.), könnte dies einen Mehrpreis  
verursachen

**Standard-components:** Documentation – twice in  
German or in English  
Operation side – right design (left-  
design possible without more-price)  
Machine-colour – RAL 6011 (reseda-  
green)  
Pneumatic – Bosch  
Control – SIMATIC

**ATTENTION:** If you wish other components  
(pneumatic, control and so on) this  
could cause a more-price