

WAFIOS AG  
Silberburgstrasse 5  
72764 Reutlingen  
Deutschland

Kontakt: Presse  
Tel. +49 7121 146 309  
Mail: sales@wafios.de  
Internet: www.wafios.com

Reutlingen, im April 2010

## **Neue Maßstäbe bei Leistung und Produktivität! WAFIOS NAILMASTER ein "Must" in der Drahtstiftfertigung**

Für die diesjährige Leitmesse in der Drahtverarbeitung kündigte die WAFIOS AG eine **Weltneuheit** für die Nagelindustrie an. Der neu entwickelte NAILMASTER fertigt Drahtstifte mit Längen von 50 - 100 mm (2"-4") aus Drähten mit Durchmessern bis 3,8 mm (.150"), bei einer Leistung von 1.400 Stiften pro Minute. Die Maschine arbeitet vollautomatisch und fertigt saubere, präzise Nägel getrennt vom Spitzenschrott und wurde speziell für die Verkettung mit einer Gewindewalze oder einem Collator entwickelt.

Hervorzuheben aus Kundensicht sind hierbei insbesondere...

### **1. Die gesteigerte Produktqualität und -vielfalt**

Als Qualitätskriterien gelten hierbei insbesondere die Möglichkeit der Fertigung von "sauberen" Nägeln durch die Absonderung des Spitzenschrotts während des Fertigungsprozesses. Daraus ergeben sich Vorteile insbesondere unter Zeit- und Kostenaspekten bei der Weiterverarbeitung, z.B. beim Gewinde walzen oder auch bei der Verpackung. Die Option mit durchzugsstarkem Motor für Tippbetrieb (Schrittbetrieb) ermöglicht das exakte Einrichten für den sicheren Produktionsprozess in kürzester Zeit. Das lineare Stauchprinzip sorgt für 100% runde und zum Nagelschaft zentrisch ausgerichtete Köpfe, was neben der Produktqualität die Option einer fehlerfreien automatisierten Weiterverarbeitung möglich macht. Das völlig neu entwickelte Schnittprinzip ermöglicht auf Grund der neuartigen Schnittbewegung die Fertigung sehr hochwertiger Nagelspitzen und vermeidet den unerwünschten Effekt von Spaltspitzen. Das bei allen WAFIOS Drahtstiftmaschinen zum Einsatz kommende bewährte Prinzip des Meißeleinzugs in Zusammenspiel mit dem mechanisch gesteuerten Festhalter garantiert beim neuen NAILMASTER die minimalen und sehr engen Längentoleranzen.

Die höhere Produktvielfalt ergibt sich unter anderem durch die Möglichkeit der schnellen und einfachen Umrüstung auf andere Nageltypen dank hervorragender Zugänglichkeit des vertikal angeordneten Werkzeugeinbauraums (in Augenhöhe). Einfache Schnellwechseleinrichtungen für Messer, Pressionsbacken und Stempel ohne Nachjustierung verkürzen den Umrüstvorgang zusätzlich. Durch die neuartige Anordnung der Pressionsbacken wird die problemlose Fertigung von D-Kopf und Offsetnägeln möglich. Der einfache Aufbau des Stempelkassettensystems verringert die Rüstzeiten erheblich und bietet zudem die Option der Fertigung von Sonderstiften (Hakenstiften) durch die Möglichkeit das Drahtende vorzubiegen.

### **2. Funktionale Ergonomie sichert hohe Bedienerfreundlichkeit**

Die aufrechte Anordnung aller wesentlichen Baugruppen und des kompletten Werkzeugraums ermöglicht den einzigartigen Bedienkomfort und Zugang für den Maschinenbediener. In der Basisvariante mit großem Schmutzauffang konnte die

Wechselhäufigkeit deutlich reduziert werden, optional besteht die Möglichkeit Spitzenschrott und Schmutz über ein Fördersystem ohne Rückstände in einen externen je nach Kundenspezifikation ausgelegten Auffangbehälter zu transportieren.

Auch bei langsamer Einrichtgeschwindigkeit (Tippbetrieb) garantiert die hohe Durchzugskraft (Drehmomentstärke) des Motors erhöhte Prozesssicherheit und trägt maßgeblich zum erhöhten Bedienkomfort bei. Die Vollkapselung der Maschine und der Wegfall der Spitzenschrottabsaugung sorgen für eine erhebliche Verringerung der Lärmemissionen und senkt die Belastung des Bedieners.

### **3. Sehr hohe Ausbringungsleistung**

Üblicherweise limitiert die Nagelmaschine auf Grund des geringeren Ausbringungsvermögens gegenüber verketteten Weiterverarbeitungsmaschinen deren Nutzungsgrad. Dabei kann die Leistung eines nachgeschalteten Collators zwischen ca. 1500 und 2.000 Nägeln, bei Rotationsgewindewalzen üblicherweise bei ca. 1.300 bis 1.600 Nägeln liegen. Der WAFIOS NAILMASTER verringert die Diskrepanz mit einer Leistung von maximal 1.400 Nägeln signifikant.

Die hohe Maschinenverfügbarkeit ergibt sich durch kurze Umrüstzeiten, den geringen Werkzeugbedarf und die einfache Wechselmöglichkeit der Richtapparate. Im Produktionsbetrieb benötigt der NAILMASTER aufgrund des einfachen Konstruktionsprinzips nur ein Messer- und ein Backenpaar. Dies führt zu einem unschlagbaren Kosten-/Nutzenverhältnis in der Stückkostenrechnung.

Die speziell für Hartmetallwerkzeuge ausgelegte Armierung des Schnittmessers erhöht zudem die Werkzeugstandzeiten. Eine weitere Rüstzeitminimierung erfolgt durch das unter Punkt 1 beschriebene Stempelkassettensystem.

Bei Einsatz eines externen Spitzenschrottbehälters (siehe dazu Punkt 2) wird die Maschinenverfügbarkeit durch Verringerung der Stillstandszeiten weiter erhöht. Eine weitere Verkürzung von Stillstandszeiten wird durch den geschlossenen Ölkreislauf und zwangsläufig geringeren Wartungsaufwand erzielt.

### **4. Energieeffizienz**

Der nach unten offene Maschinenkörper erlaubt die einfache und sichere Entsorgung des Spitzenschrotts. Dadurch entfällt konstruktiv die aufwändige Absaugung mit Filter, Rüttler, Turbine, Rohrsystemen etc.. Ebenso entfällt die zur Absaugung notwendige installierte elektrische Leistung (ca. 4kW).

Der geschlossene Ölkreislauf verringert den Ölverbrauch, bei Einsatz von synthetischen Ölen verlängert sich zudem die Maschinenverfügbarkeit aufgrund der spezifischen Schmierstoffeigenschaften.

Weitere Einsparungen ergeben sich durch den Umstand, dass der separate Spitzenschrott bereits ölfrei im Behälter gesammelt wird. Die Reinigung erfolgt vorab mittels Sieb und beim Transport auf dem Magnetband, dadurch kann der Spitzenschrott ohne weitere aufwändige Behandlung weiter genutzt werden. Die Absonderung des Spitzenschrotts erspart zudem das Reinigen der Nägel, siehe dazu unter Punkt 1. Die kompakte Bauweise führt zu einer Verringerung der benötigten Stellfläche, die Vollverkapselung reduziert den Aufwand an Lärmschutzmaßnahmen erheblich.

Der neue WAFIOS NAILMASTER setzt Maßstäbe im Hinblick auf Leistung, Qualität, Vielfalt, Bedienerfreundlichkeit und Effizienz.



Bild 1: WAFIOS NAILMASTER,



Bild 2: Zugänglichkeit Werkzeugraum



Bild 3: Fördersystem

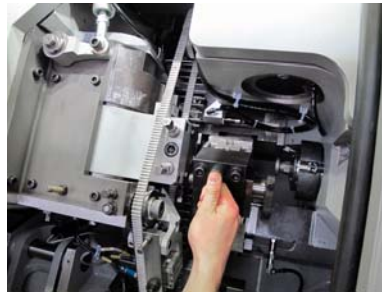


Bild 4: Variables Stempelkassettensystem