

NGP NG8 NG10 NGL

NG

Die neue Generation der Flachbacken-Gewindewalzen



Smart
THREAD ROLLING SOLUTIONS

SMART hat die nächste Generation der Flachbacken-Gewindewalzen entwickelt, die zu einem neuen Standard bei der Herstellung von Befestigungsmitteln werden wird. Durch die Verwirklichung einzigartiger Innovationen, erfüllen SMART-Maschinen die folgenden Kriterien:

- Die Synthese von Qualität und Leistung auf einer neuen Ebene, hebt diese Maschinenserie aus der Masse ähnlicher Produkte
- Die Rüstzeiten konnten durch semiautomatische und einfach wiederholbare Einstellelemente, sowie deren ergonomisches Design und Anordnung, erheblich reduziert werden
- In SMART-Maschinen kommen bürstenlose Linearmotoren zum Einsatz
- Die Gleichförmigkeit und Zuverlässigkeit des Produktionsprozesses ist durch den Einsatz von Kontrollmechanismen und Sensoren im Produktionsablauf sichergestellt.



A : Servounterstützte Phaseneinstellung.

B : Servounterstützte Vertikaleinstellung der Zuführschiene.

C : Servounterstütztes Einstoßsystem mit Linearmotor.



Die wesentlichen, erweiterten Merkmale der neuen NG-Serie von Flachbacken-Gewindewalzmaschinen sind:

- Die Schnellwechseinrichtung der feststehenden Walzbacke mit der Möglichkeit diese außerhalb der Maschine einzustellen, erlaubt zudem einen einfachen Zugriff auf den Walzschlitten. Der so gut zugängliche Werkzeugraum ermöglicht weiterhin bei jedem Rüstvorgang eine umfassende Reinigung, besonders der Walzbackentaschen. Die Einstelleinrichtungen sind aufgrund einer Reihe durchmesserbezogener Einstellehren leicht und präzise zu bedienen und gewährleisten eine

genaue Fixierung der feststehenden Walzbacke. Der Block ist durch eine einzige Zugstange gehalten, die wie alle anderen Einstelleinrichtungen mit einem Universalwerkzeug zu bedienen ist.

- **Die Länge des Schlittenweges ist in Abhängigkeit der für das Teil nötigen Backenlänge einstellbar.**

Diese Eigenschaft basiert auf einem Patent von SMART. Diese Innovation erlaubt die Verwendung von Walzbacken der Größen von W10 bis W20 (W30) und Ausnutzung der effektiven Länge dieser Werkzeuge. Hiermit eröffnen die SMART NG Polyvalent Maschinen eine bis dahin nicht gekannte Flexibilität, insbesondere für die NG P Maschine.

- Wichtige Parameter bei der Einrichtung der SMART-Maschinen werden **bequem vom Bedienpult gesteuert**, elektromotorisch justiert.

- **Die Zuführeinrichtung**, ebenfalls ein Patent von SMART, **wird betrieben durch einen Linearmotor**, überwacht und geregelt von einer patentierten digitalen Steuerung, um die Vielseitigkeit der Maschine in vollem Umfang ausnutzen zu können.

Das System steuert den Einstoßerhub, den Einstoßzeitpunkt relativ zum Maschinenzyklus, das zuverlässige Separieren und perfekte Zuführen (ausgeschlossene Doppelzuführung) eines Bolzens zwischen die Walzbacken, sowie den Druck auf die bewegliche Walzbacke.

Die Optimierung der Schlittenbeschleunigung, sowie der Stillstandszeiten in den Totpunkten garantieren die besten Voraussetzungen für den gesamten Produktionszyklus.

- Der komplette Schallschutz der Maschine wurde speziell nach den Anforderungen der Ergonomie, im Hinblick auf Lärmemission und logische Bedienbarkeit der Maschine, gestaltet.

| TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN | | NG P | NG 8 | NG 10 | NG L |
|---------------------------------------|------------|------------------------|------------|------------|------------|
| Min. Gewinde Durchmesser | mm | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Max. Gewinde Durchmesser | mm | 10 (*) | 8 | 10 | 12 (**) |
| Max. Gewindelänge | mm | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Max. Schaftlänge | mm | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Verstellhöhe der Zuführschiene | mm | - 40 ÷ 115 | - 40 ÷ 115 | - 40 ÷ 115 | - 40 ÷ 115 |
| Max. Produktionsgeschwindigkeit | Stücke/Min | 450 | 450 | 320 | 220 |
| Gesamtgewicht | kg | ca 4.050 | ca 3.850 | ca 4.250 | ca 4.350 |
| Platzbedarf (L x B x H) | mm | 2.756 x 1.296 x 2.120 | | | |
| Antriebsleistung | kW | 14,5 | 14,5 | 16,5 | 16,5 |
| Elektrospeisung | | 3-Phasen 380 V / 50 Hz | | | |
| VERWENDBARE ABMESSUNGEN DER WERKZEUGE | | | | | |
| 85 x 95 x 80 (Dicke 25) / W1015 | | • A | • A | | |
| 115 x 130 x 80 (Dicke 30) / W10 | | • S | • S | • A | |
| 130 x 150 x 80 (Dicke 35) | | • AS | / | • S | • A |
| 150 x 170 x 80 (Dicke 40) / W20 | | • AS | / | / | • AS |
| 190 x 210 x 80 (Dicke 40) / W30 | | / | / | / | • AS |

A: Mit Adaptern - S: Standard - AS: Mit variablem Walzschlittenhub

(*) M10 x 40 R60 mit Werkzeugen 130 x 150

(**) M12 x 40 R60 mit Werkzeugen W30

Änderungen vorbehalten.