



 TECHNICAL DATA

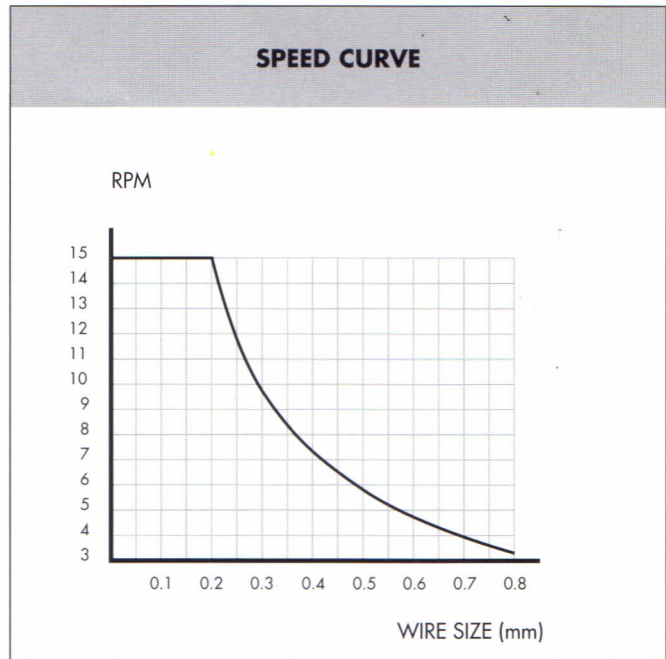
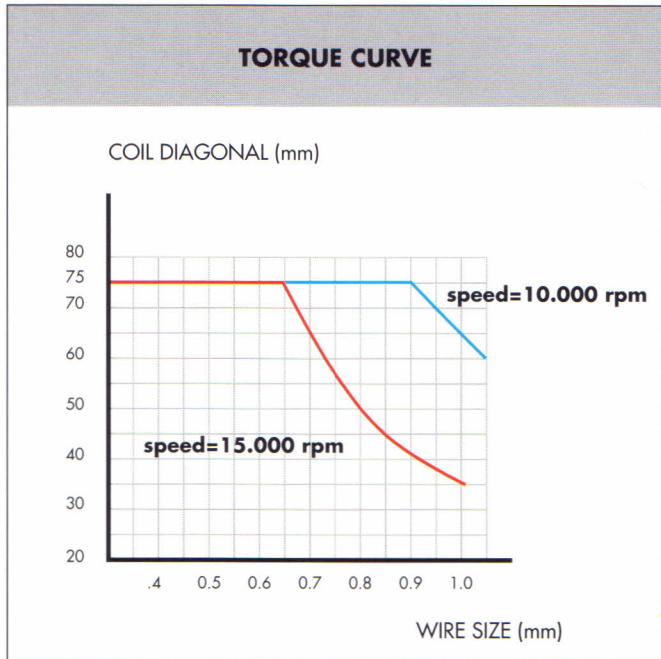
Winding system rotating spindle
Number of spindles 4
Center distance between spindles 100 mm
Wire range 0.03 to 0.8 mm
Winding width up to 100 mm
Max. bobbin diag. incl. terminals 75 mm
Winding speed 15,000 rpm
Resolution 0.005 mm per impulse
Z axis travel (layering) 165 mm
Y axis travel (horizontal) 200 mm
X axis travel (vertical) 75 mm
Spindle motor brushless motor - Power 7500 W - 17 Nm
Axes motors brushless motor - Power 200 W - 0.64 Nm
Accuracy of spindle stop position +/- 0°
Electric power supply 400 V 50/60 Hz, neutral + ground
Pneumatic power supply 5-6 bar

 TECHNISCHE DATEN

Wickelprinzip Spulenkörper drehend
Anzahl der Spindeln 4
Spindelabstand 100 mm
Drahtbereich 0.03 bis 0.8 mm
Wickelbreite max. 100 mm
Max. Spulendiagonale (einschließlich Lötstifte) 75 mm
Wickelgeschwindigkeit max. 15.000 U/M
Resolution 0,005 mm pro Impuls
Achsenverfahrwege
Z Achse 165 mm
Y Achse 200 mm
X Achse 75 mm
Spindelantrieb Brushlessmotor 7.500 W / 17 Nm
Achsenantriebe Brushlessmotor 200 W / 0.64 Nm
Präzision des Spindelstops +/- 0°
Elektrischer Anschluß 400 V 50/60 Hz N + E
Druckluft 5 - 6 bar

Heavy-duty winding machine with four linear spindles, a very good compromise between production rate and flexibility. Made especially to produce small/medium series also of bobbins with two wires in sequence, it can process a wide range of wires. The load/unload shuttle gives the possibility to connect the winding machine to finishing units. The skeiners, the TEP electronic programmable tensioners and the wire stripping and taping devices can be fitted on this machine.

Flexibel einsetzbarer 4 Spindel Starkdraht-Wickelautomat, geeignet für die Herstellung von Spulen in kleinen bis mittleren Stückzahlen. Der Drahtführerbalken kann mit bis zu zwei Drahtführerrohren pro Spindel ausgerüstet werden. Durch das Be- und Entladesystem (Shuttle) kann der Wickelautomat in eine automatische Fertigung eingebunden werden.



LIGHT SERIES MACHINES/KOMPAKT-WICKELAUTOMATEN

	Shuttle	Dual wire	Taping	Cutting by rotating scissors	Stripping	Max. bobbin diam.	Max. wire diam.
Mars 2-150	•	•	•		•	65	0,8
Mars 4-60	•				•	45	0,63
Mars 6-60	•				•	45	0,56

HEAVY-DUTY SERIES MACHINES/STANDARD- UND STARKDRAHTWICKELAUTOMATEN

Mars 2-250			•	•	•	170	2,2
Mars 4-100	•	•	•		•	75	0,8
Mars 4-150	•	•	•	•	•	100	1,4
Mars 4-240		•	•		•	170	2,0
Mars 6-100	•	•	•		•	75	0,8
Mars 8-100	•	•	•		•	75	0,8
Mars 12-60	•				•	45	0,63
Mars 12-80	•	•			•	70	0,63
Mars 12-100	•	•			•	75	0,63
Mars 14-80	•	•			•	70	0,63
Mars 18-50	•					35	0,4
	Laufwagen	Drahtwechsel	Bandagierung	Schneiden durch drehende Scheren	Abisolierung	Max. Spulendurchmesser	Max. Drahtdurchmesser

MARS 4-100

AVAILABLE DEVICES

- Lateral shuttle for pieces load/unload
- Automatic coil taping device
- Additional bar with counter-flange function
- Automatic wire stripping device
- Fixed wire-guide bar
- Pneumatically controlled tilting wire-guide bar
- Programmable motorized tilting wire-guide bar
- Wire-guides with integrated wire clamping device
- Device for the sequential winding of two different wires
- Wire-guides with independent vertical movement
- Wire cutting by single blade cutter
- Wire cutting by blades with vertical movement
- Wire cutting by scissors with vertical movement of the whole assembly
- Wire cutting by scissors with pneumatic or motorized rotation
- Wire tearing device by movement of the wire clamps
- Wire clamp with programmable motorized axial movement
- Wire parking by retractable pin
- Wire parking by clamp
- Scrap unload into a collecting box
- Scrap unload onto a motorized belt
- Scrap unload by suction devices
- Quick tool changeover
- Blank tool for quick change connection
- Specific tooling in different configurations
- Programmable electronic tensioners and mechanical tensioners
- Wire tension measuring device
- Possibility of connection to a skeining device
- Wire containers and supporting trolleys

Special software for:

programming of the electronic tensioners/modem connection/
programming of the skeiner/production management/
preventive maintenance

LISTE DER ZUR VERFÜGUNG STEHENDEN BAUGRUPPEN

- Seitlich verfahrbarer Laufwagen zum Be- und Entladen der Teile
- Baugruppe zum automatischen Bandagieren der Spule
- Gegenlager zum Abstützen von Spulenflanschen während des Wickelvorganges
- Baugruppe zum automatischen Abisolieren von Wicklungsenden
- Drahtführerbalkenausführung, starre Anordnung
- Drahtführerbalken 90° kippbar, pneumatisch
- Drahtführerbalken +90°/-75° kippbar, achsengesteuert
- Drahtführer mit integrierter Drahtblockierung
- Vorrichtung zur Wicklung von zwei unterschiedlichen Drahtstärken
- Drahtführer, unabhängig, in der Vertikalen verschiebbar
- Schneidstifte zum Trennen der Drähte (drei Schneidrichtungen)
- Schneidstifte, in der Vertikalen pneumatisch verschiebbar
- Scherenmesser, in der Vertikalen pneumatisch verschiebbar
- Drahtriß, durch seitliche Verschiebung der Drahtklemmeinheit
- Drahtklemmeinheit, mit axialer, achsengesteuerter Verschiebung
- Drahtparkierung an verschiebbaren Stiften
- Drahtparkierung in Klemmeinheiten
- Restdrahtentfernung in Sammelbehälter
- Restdrahtentfernung über ein Laufband
- Restdrahtentfernung durch Absaugen
- Schnelltauschkupplung zur Aufnahme der Wickelwerkzeuge
- Rohlinge für Wickelwerkzeuge
- Spulenspezifische Wickelwerkzeuge in unterschiedlichen Ausführungen
- 2 vom Konzept her unterschiedlich arbeitende Ausführungen von elektronischen, frei programmierbaren Abspulgeräten
- Mechanisch arbeitende Abspulgeräte
- Baugruppe zum kontinuierlichen Messen und Anzeigen des Drahtzuges
- Anschluß für Verdroller
- Lieferspulenbehälter und Wagen für Lieferspulen

Zusätzliche Software für:

Programmierung der elektronischen Abspulgeräte /Modem
Programmierung des Verdrollers /Auftragsmanagement
Serviceprogramm