

Über **135 Jahre**



1890-2025

Maschinenbau

over 135 years of engineering company

F.U.R. WICKELTECHNOLOGIE GMBH
Berlin Lichtenberg

Aus der
umfangreichen
Produktpalette von F.U.R.

Wendelwickel- und
Widerstands-
wickelmaschinen

Helical winding and
resistance
winders



Wendelwickelmaschinen



Partner der Elektroindustrie *Partner of the electrical industry*

D

Die F.U.R. Wickeltechnologie GmbH ist ein zukunftsorientiertes Unternehmen für die Entwicklung und Produktion von Wickelmaschinen der Elektroindustrie. Die Innovationen finden u.a. Anwendung bei der Herstellung von:

- Heizelementen
- Strom- und Spannungstransformatoren
- Generatorstäbe
- Spulen für elektr. Motoren
- Windkraftspulen
- sowie bei Drosseln und EMV-Filter-Elementen u.s.w.

GB

The F.U.R. Wickeltechnologie GmbH is a future-oriented enterprise for the development and production of winding machines for the electrical industry. The innovations apply among other things with the production of:

- Heating elements
- Current and voltage transformers
- Generator bars
- Coils for electrical engines
- Wind turbine coils
- as well as with throttles and EMV filter elements etc.



Siegfriedstr. 60, D-10365 Berlin

Bei unserer umfangreichen Produktpalette findet die Baukastensystematik große Anwendung. Dies spiegelt sich in den einzelnen Produktgruppen wieder.

Durch intensive Zusammenarbeit mit den Kunden werden ständig neue mechanische Komponenten und elektrisch/elektronische Steuerungen entwickelt.

Der Kundenkreis im In- und Ausland wächst stetig aufgrund der intensiven Kundenberatung durch unser Ingenieurteam und nicht zuletzt durch die Weiterempfehlung unserer Kunden.

The modular system is widely used in our extensive product range. This is reflected in the individual product groups.

Through intensive collaboration with customers, new mechanical components and electrical/electronic controls are constantly being developed.

The customer base at home and abroad is constantly growing due to the intensive customer advice provided by our engineering team and, last but not least, through the recommendations of our customers.

REFERENZEN

CONTINENTAL

IVT ROHR

VOSS GROUP

REHAU

HANSGROHE SE

ELTHERM

ESH TRACE HEATING

HEATXPRT

SIEMENS - BOSCH









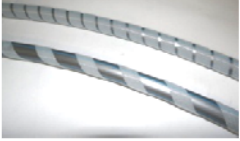




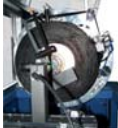

MEDCO

TEMPERA STRINGS

MAINCOR ROHRSYSTEME GMBH & CO. KG

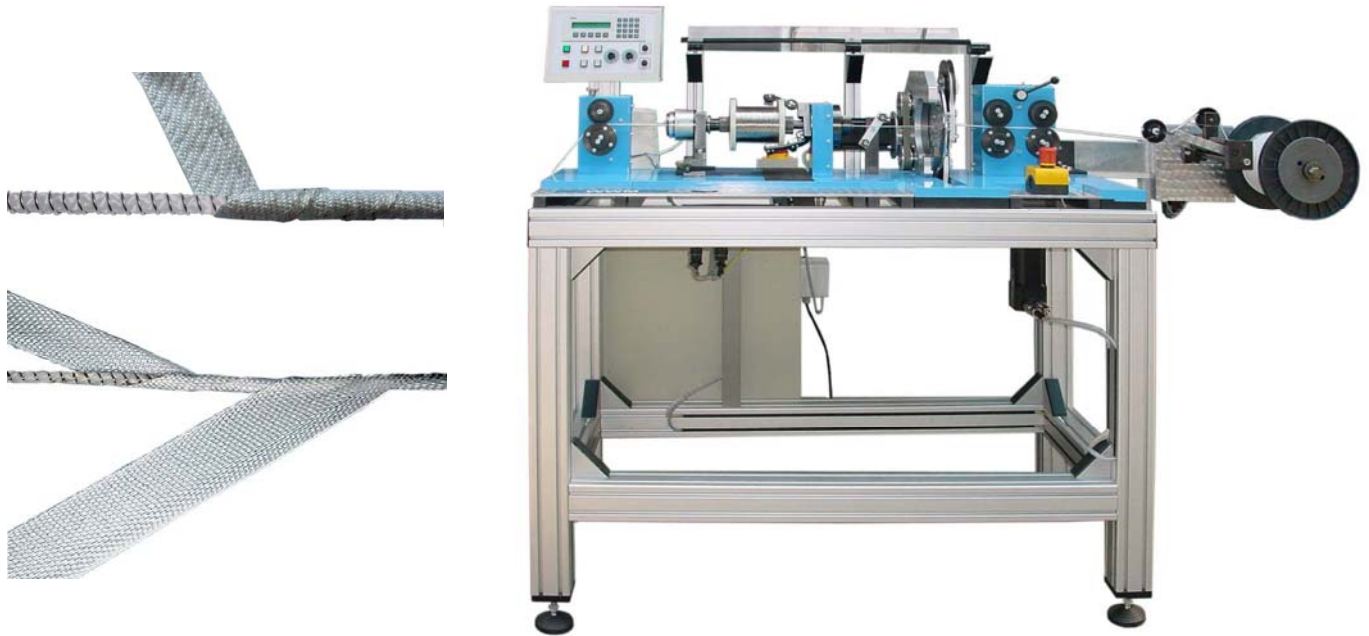
NABERTHERM GMBH

TUBOS NEUPEX

Maschinenbezeichnung	Musterbeispiel		Seite
WWM 10 – BD			5
WWM 10 - D			6
WWM 12			7
WWM 2Z			8
WWM ABISO			9
WWM 16 - L			10
WWM 16 – BD			11
WWM 420			12
WWM 2S - 200			13
HWWM 200			14
HWWM 350			15
HWWM 355			16
BAK			17
VM 1200			18

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 10-BD



Die WWM-10 ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es sind Rund und Flachmaterialien bis zu einem Querschnitt von 10mm verarbeitbar.

Mit dieser Ausführung können sowohl Draht als auch Bandmaterial auf das Trägermaterial aufgebracht werden. Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und wiederabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren

The WWM-10 is designed for the winding of all kinds of base material. Processable are round and flat materials up to a diameter of 10mm.

With this embodiment, both the wire and strip material on the carrier material can be applied.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>	
Wickelmaterial	0,1 - 0,4 mm	Winding material	
Drahtspulengrößen	DIN 80/100/125	Wire supply spools	
Durchmesser des Trägermaterials	Max. 10mm	Diameter of base material	
Wickeldrehzahl	max. 6000 U/min	Winding speed	
Wickelsteigung: Stufenlos programmierbar	0 - 5 mm/U	Pitch	
Antriebsleistung	1 kW	Steplessly programmable	
Netzanschluss	400 V, AC +/- 5 % / 3 P / 50 Hz	Drive, Power	
		Mains connection	

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 10-D



Die WWM-10 ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es sind Rund und Flachmaterialien bis zu einem Querschnitt von 10mm verarbeitbar.

Mit dieser Maschine können bis zu 2 sehr feine Drähte in sehr hoher Geschwindigkeit auf ein durchlaufendes Trägermaterial bis max. 10 mm verbraucht werden.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren

The WWM 10 is designed for the winding of all kinds of base material. Processable are round and flat materials up to a diameter of 10mm.

With this machine, up to 2 very fine wires in very high speed on a through running base material up to max. 10 mm are spent.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Wickelmaterial	0,1 - 0,4 mm	Winding material
Drahtspulengrößen	DIN 80/100/125	Wire supply spools
Durchmesser des Trägermaterials	max. 10 mm	Diameter of base material
Wickeldrehzahl	max. 6000 U/min	Winding speed
Wickelsteigung	0-5 mm/U	Pitch
Stufenlos programmierbar		Steplessly programmable
Antriebsleistung	1 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 12



Die WWM-12 ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es sind Rund und Flachmaterialien bis zu einem Querschnitt von 20mm verarbeitbar.

Diese Ausführung ist mit einer Widerstandsmesskomponente ausgestattet. Mittels dieser Widerstandsmesseinrichtung kann eine Referenzmessung der aufgetragenen Wicklung erfolgen.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und wiederabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren

The WWM-12 is designed for the winding of all kinds of base material. Processable are round and flat materials up to a diameter of 20mm.

This version is equipped with a resistance measuring component.

By means of this resistance-measuring device can be carried out a reference measurement of the applied coil.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Wickelmaterial	0,1 - 0,6 mm	Winding material
Drahtspulengrößen	DIN 125	Wire supply spools
Querschnitt des Trägermaterials	max. 20 mm	Diameter of base material
Wickeldrehzahl	max. 1500 U/min	Winding speed
Wickelsteigung	0,05-5 mm/U	Pitch
Stufenlos programmierbar		Steplessly programmable
Antriebsleistung	1,5 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 2Z



Die WWM-2Z ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es ist Rundmaterial bis zu einem Querschnitt von 1,5mm verarbeitbar, auf Kundenwunsch auch größer.

Mit dieser Ausführung können bis zu 2 sehr dünne Drähte (Durchmesser 0,05 - max. 0,6mm) auf das Trägermaterial aufgebracht werden.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The WWM-2Z is designed for the winding of all kinds of base material. Processable are round material up to a diameter of 1,5mm, on customer greater.

With this type can be up to two very thin wires (diameter of 0.05 - 0.6 mm max.) are wound onto the carrier material.

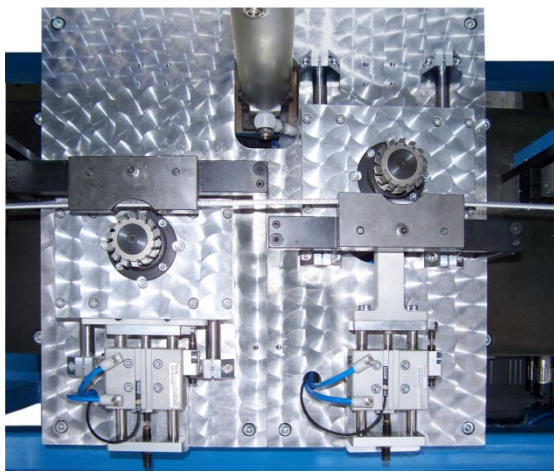
All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Drahtdurchmesser	0,05 - 0,6 mm	Wire diameter
Drahtspulengrößen	DIN 80/100/125	Wire supply spools
Durchmesser des Trägermaterials	0,9 – 10 mm	Diameter of base material
Wickeldrehzahl abhängig von Spulendurchmesser (max. Spulengewicht 5.5kg)	max. 5000 U/min	Winding speed Depending on coil diameter (max. Spool weight 5.5kg)
Wickelsteigung (in 0,002mm Schritten möglich)	0,05 - 3 mm/U	Winding Pitch (possible in 0.002 mm steps)
Antriebsleistung	1,5 kW	Drive, Power
Netzanschluss	230 V, AC, 50 - 60 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine zum Abisolieren Helix Winding Machine for stripping

WWM ABISO



Die ABISO ist für die Endlosfräsung von Trägermaterialien konzipiert.

Diese Trägermaterialien werden im Anschluss mit der Wendelwickelmaschine mit Lötstation WWM 16-L weiterverarbeitet.

Es ist Trägermaterial von 3x5mm bis 5x10mm max verarbeitbar, auf Kundenwunsch auch größer.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The ABISO is designed for continuous milling of support materials.

These support materials are further processed with the helix winding machine with soldering station WWM 16-L.

It carries material from 3x5mm to 5x10mm max processable on customer greater.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Trägermaterials	3x5 mm bis 5x10 mm	base material
Fräsleistung	40 m/min	Milling performance
Netzanschluss	230 V, AC, 50 - 60 Hz	Main connection
Fräsabstand	frei programmierbar free programmable	Milling distance
Fräslänge	frei programmierbar free programmable	Milling length
Fräsmodus	Einseitig oder beidseitig on one or both sides	Milling mode

Wendelwickelmaschine mit Lötstation Helix Winding Machine with soldering WWM 16-L



Die WWM-16-L ist für die Endlosbewicklung und flächigem Verlöten in den Fräskerbungen von Trägermaterialien konzipiert. Es ist Trägermaterial bis zu einem Querschnitt von 3x5mm bis 5x10mm verarbeitbar, auf Kundenwunsch auch größer.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The WWM-16-L is designed for the winding and sheet-soldered into the milling of all kinds of base material. Processable are round material up to a diameter of 3x5mm to 5x10mm, on customer greater.

All parameters are freely programmable and recallable.

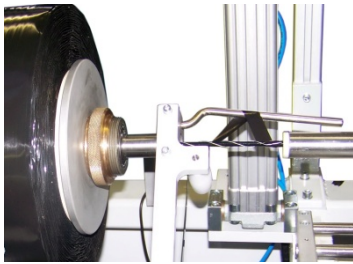
Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Wickelmaterial Isolierlitzendraht	0,4 - 2,0 mm	Winding material: Insulated stranded wire
Drahtspulengrößen	2 x DIN 160	Wire supply spools
Wickeldrehzahl bei einer Steigung von min. 5mm	max. 3000 U/min (nur bei Abzugsgeschwindigkeit von 8m/min.) (only for take-off speed of 8m/min.)	Winding speed at a slope of min. 5mm
Abmessungen des Träger- materials	3x5 mm - 5x10 mm (max. 14 mm)	Dimensions of the carrier material
Abzugsgeschwindigkeit	max. 2 m/min	Take-off speed
Drahtspulenaufnahme:	2 x DIN 160	Wire coil installation
Wickelsteigung:	0,01 – 3,0 mm in 0,002 mm Schritten	Pitch
Durchmesser des Träger- materials:	max. 20 mm	Diameter of the carrier mate- rial
Durchlaufrichtung	von links nach rechts from left to right	Direction of passage
Antriebsleistung	1,5 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC +/- 5 % / 3P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 16-BD



Die WWM-16-BD ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es sind Rund- und Flachmaterialien bis zu einem Querschnitt von 20mm verarbeitbar.

Mit dieser Ausführung werden in einem Arbeitsgang bis zu 2 Drähten auf das Trägermaterial aufgebracht und anschließend mit einem Klebeband komplett isoliert.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The WWM-16-BD is designed for the winding of all kinds of base material. Processable are round and flat materials up to a diameter of 20mm.

With this design can be applied in one operation up to 2 wires on the substrate and then with a tape completely isolated.

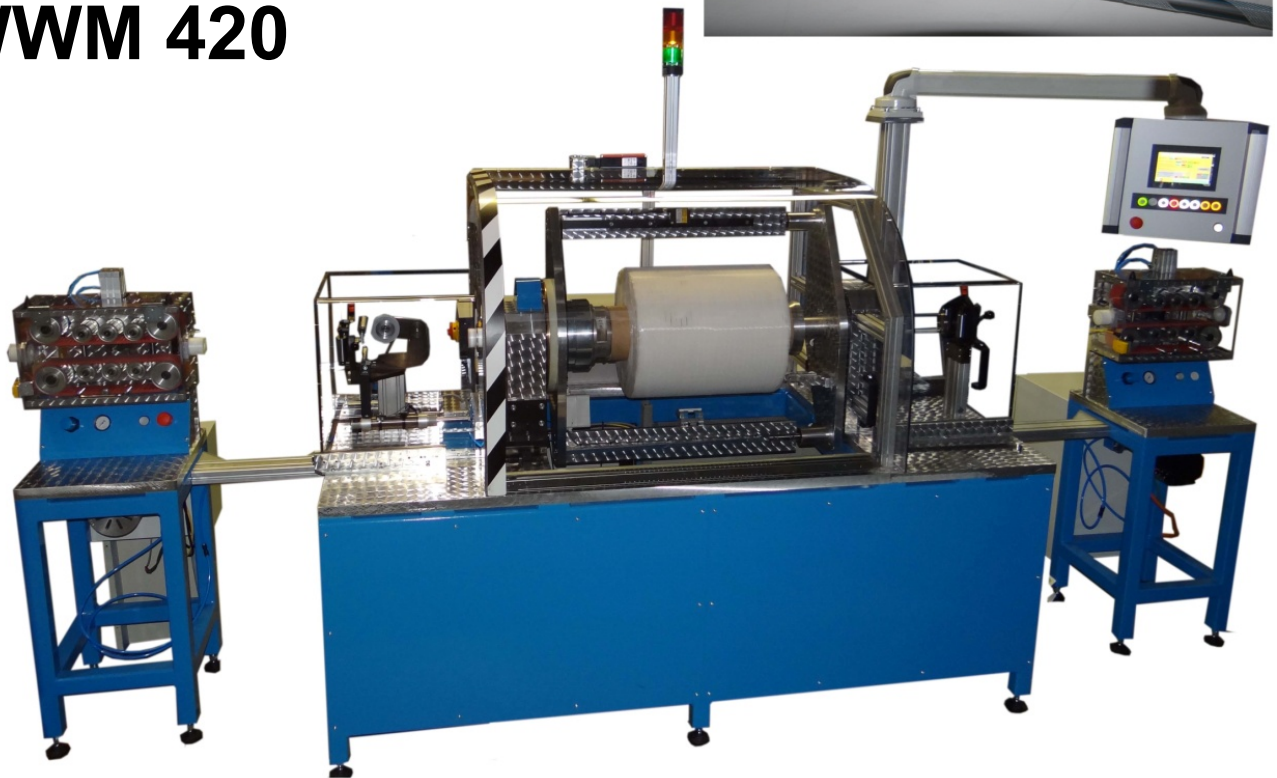
All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Wickelmaterial: Isolierlitzendraht	0,4 - 2,0 mm	Winding material: insulated stranded wire
Drahtspulengrößen	2 x DIN 160	Wire supply spools
Wickeldrehzahl bei einer Steigung von min. 5mm	max. 1600 U/min (nur bei Abzugsgeschwindigkeit von 8m/min.) (only for take-off speed of 8m/min.)	Winding speed at a slope of min. 5mm
Abzugsgeschwindigkeit	max. 2 m/min	Take-off speed
Drahtspulenaufnahme:	2 x DIN 160	Wire coil installation
Bandmaterialaufnahme für Kle- bebandtyp	Tesa 4288 Langrollen / 600 m Lauflänge	Band material coil for ad- hesive tape
Bandbreite:	15 mm	Tape width
Abzugsgeschwindigkeit:	max. 2 m/min	Take-off speed
Bandagiergeschwindigkeit bei Überlappung von max. 30%	max. 800 U/min.	Band speed with overlap of max. 30%
Überlappung	10 - 30 %	Overlap
Durchlaufrichtung	von links nach rechts from left to right	Direction of passage
Rohrdurchlass	max. 15 mm	Tube transmitting
Antriebsleistung	6 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

WWM 420



Die WWM 420 ist für die Endlosbewicklung zum Aufbringen von Klettband auf Fußbodenheizungsrohre konzipiert. Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und wiederabrufbar. Als Option erhältlich 2Stück Raupenabzüge, vor und nach der Bandagierung, mit Einbindung in die Steuerung.

The WWM 420 is designed for endless wrapping for applying Velcro tape to underfloor heating pipes. All parameters are freely programmable and can be recalled. Two caterpillar pull-offs, before and after bandaging, with integration into the control system, are available as an option.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Durchmesser des Trägermaterials	min. 16 mm max. 20 – 35 mm	Diameter of base material
Liniengeschwindigkeit	max. 25 m/min.	line speed
Drehzahl Spulenstellen	700 U/min	speed coil positions
Bandbreite	13 mm	bandwidth
Neigungswinkel des Bandes	45°	inclination angle of the belt
Klettbandspule	ID:152/AD:420 mm / 450 x 550	velcro tape spool
Gesamtmaschinenleistung	3,0kW	total machine power
Wickelachsenantrieb-Servomotor	1,5 kW	winding axis drive servo motor
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3Ph / 50 Hz	mains connection
Arbeitshöhe	1000 + 50 mm	working height

DOPPEL-WENDELWICKELMASCHINE

Double Helical winding machine

WWM 2S-200



Die WWM 2S-200 ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Es können Rundmaterialien oder Seile bis zu einem Durchmesser von 20mm verarbeitet werden (andere Größen auf Anfrage). Die Trägermaterialien werden mit Fäden gleichzeitig bewickelt. Die konstante Fadenspannung wird mit Hilfe von elektronischen Bremsen realisiert.

Eine exakte Steigung der Fäden wird durch eine spezielle Rollenführung für jede Spulstelle separat erreicht.

Die Maschine arbeitet mit zwei Spulstellen, die jeweils mit einer Hysteresebremse ausgestattet ist.

Die Maschine kann in einer Arbeitslinie integriert, oder als eigenständige Wickelmaschine mit Programmierpult ausgeführt werden.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar.

Optional sind weitere Baugruppen wie Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie die Widerstandsregelung erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind auch kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagier-, Schneide- sowie Heizeinrichtung leicht zu integrieren.

The WWM 2S-200 is designed for endless winding of all kind of base materials. The machine is able to process round material or cable up to a diameter of 20mm (Other sizes on request). The base material will simultaneously be wound with threads. Constant spring tension is achieved using electronic brakes.

Precise pitch of the threads is realised by a special roller guide, separately for each spooling unit.

The machine runs two spooling units, each equipped with a hysteresis brake.

The machine can be integrated into a working line, or run as a standalone winder with programming console.

All parameters are freely programmable and recallable.

Dereeler, bobbin winder and regulation by resistance values are optional devices.

Thanks to the modular concept of the machine customised devices such as taping unit, cutter, heating system etc. can easily be integrated.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Schlauchaußendurchmesser	max. 5 - 20 mm	Tube outer diameter:
Faserpaketbreite	max. 20 mm	Fiber package width:
Netzanschluss	400 V, AC +/- 5 % / 3 Ph / 50 Hz	mains connection

Wendelwickelmaschine- Helix Winding Machine

HWWM 200 Für Folien oder Fäden



Wickelbeispiele/Winding examples



Die HWWM-200 ist für die Endlosbewicklung von Trägermaterialien aller Art konzipiert. Spezialisiert - Faden
Die Maschine gibt es in zwei Ausführungen.
Ausführung 1: Trägermaterialführung von links nach rechts
Ausführung 2: Trägermaterialführung von rechts nach links

Die einzelnen Betriebsarten werden mit einer SPS gesteuert, die Kommunikation mit dem Bedienenden erfolgt über eine Klartextanzeige.

Sämtliche Wickelparameter werden über eine Display-Bedienerführung eingegeben und sind jederzeit korrigierbar und widerabrufbar.

Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The HWWM-200 is designed for the winding of heat conductor of base material. Specializing thread. The machine is available in two versions.

Type 1: carrier material guide from left to right
Type 2: carrier material guide from right to left

The individual operating modes are controlled by a PLC to communicate with the operator via a plain text display.

All winding parameters are being entered and are anytime correctable by means of display-operator guidance and recallable.

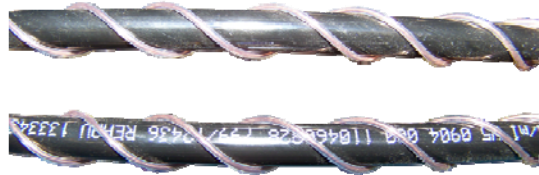
Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

Technische Daten		Technical Data
Durchmesser des Trägermaterials	max. 5 – 20 mm	Diameter of base material
Liniengeschwindigkeit	max. 15 m/min.	Line speed
Abmessung Spule	DIN 200	Coil dimensions
Wickelmaterial	0,2 – 0,6 mm	Winding material
Wickelsteigung	0,2 – 30 mm	Pich round
Antriebsleistung	2,2 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3 P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

HWWM 350



Die HWWM-350 ist für die Endlosbewicklung von Heizleiterlitze konzipiert.

Das Besondere dieser Maschine ist das Zusammenspiel von sehr großen Spulen mit sehr dünnem Material, realisiert durch angetriebene Spulstellen.

Das Trägermaterial wird mit 2 Heizleitern kreuzungsfrei mit konstanter Steigung umwickelt.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagier-einrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The HWWM-350 is designed for the winding of heat conductor of base material.

The special feature of this machine is the interaction of very large coils of very thin material.

This is realized by driven winding stations.

The support material is wrapped with 2 heating cables crossing-free with constant pitch.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

Technische Daten		Technical Data	
Wickelmaterial	0,4 - 2,0 mm Litzendraht	Winding material	Wire supply spools
Drahtspule	DIN 350	Wire supply spools	Coil weight
Spulengewicht:	max. 45 kg	Coil weight	Diameter of base material
Durchmesser des Trägermaterials	4 - 15 mm	Diameter of base material	Winding speed
Wickeldrehzahl	max. 700 U/min	Winding speed	Pitch
Wickelsteigung	10 – 60 mm	Pitch	Steplessly programmable
Stufenlos programmierbar		Steplessly programmable	Drive Power
Antriebsleistung	7 kW	Drive Power	Main connection
Netzanschluss	400 V, AC +/- 5 % / 3 P / 50 Hz	Main connection	

Anwendungsbereich

Heizelemente

Blitzschutzelemente

Enteisungskabel

Medical

Infrarotkabel, Computerkabel

Gitarrensaiten

Widerstände, Sicherungen

Heizkordeln, Heizkabel

Employment

Heating elements

Lightening elements

Defrosting cables

Medizin

Infrared cables, computer cables

Guitar strings

Resistance wires, Fuses

Helical coils, Heating cables

Wendelwickelmaschine Helix Winding Machine

HWWM 355



Die HWWM-355 ist für die Endlosbewicklung von PA-Rohr konzipiert. Das Rohr wird mit 2 Heizleiter kreuzungsfrei mit konstanter Steigung umwickelt.

Sämtliche Parameter sind frei programmierbar und widerabrufbar. Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

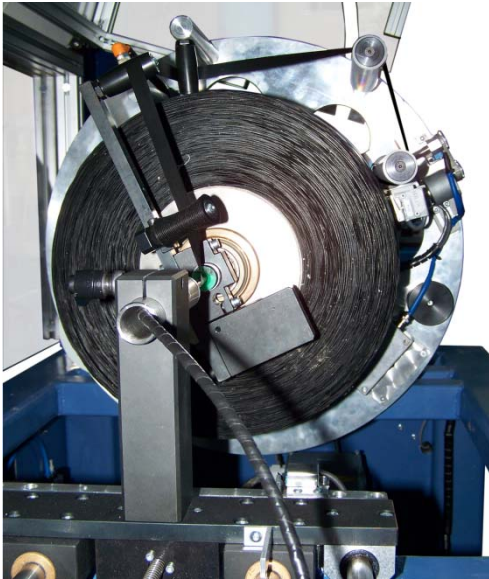
The HWWM-355 is designed for the winding of all kinds of base material. The tube is wrapped with 2 heating cables crossing-free with constant pitch.

All parameters are freely programmable and recallable. Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional. Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

Technische Daten		Technical Data
Wickelmaterial	0,4 – 2 mm	Winding material:
Drahtspulengrößen	DIN 350	Wire supply spools
Durchmesser des Trägermaterials	max. 15 mm	Diameter of base material
Vorschub Stufenlos programmierbar	von 0 – 60 mm/U	Pitch Steplessly programmable
Wickeldrehzahl	max. 600 U/min	Winding speed
Antriebsleistung	6 kW	Drive, Power
Netzanschluss	400 V, AC + / - 5 % / 3 P / 50 Hz	Mains connection

Wendelwickelmaschine für Klebebänder Helix Winding Machine for adhesive tape

BAK



Die BAK ist für die Endlosbewicklung von Kunststoffrohren mit Klebebändern konzipiert.

Sämtliche Wickelparameter werden über eine Display-Bedienerführung eingegeben und sind jederzeit korrigierbar und widerabrufbar.

Abläufe, Aufspulvorrichtungen sowie Widerstandswertregelung sind optional erhältlich.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Maschine sind kundenspezifische Einheiten z.B. Bandagiereinrichtung, Schneideneinrichtung, Heizeinrichtung usw. leicht zu integrieren.

The BAK is designed for the continuous winding of plastic tubes with adhesive tapes.

All winding parameters are being entered and are any-time correctable by means of display-operator guidance and recallable.

Dereelers, wind-up installations as well as resistance value regulators are optional.

Because of the modular construction of the machine custom specifications are easy to integrate, such as for example taping installation, cutting device, heating system etc.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Durchmesser des Trägermaterials	max. 16,0 mm	Diameter of base material
Drehzahl	max. 800 U/min	Speed
Abmessung Spule:		Coil dimensions
Außendurchmesser	max. 350 mm	Outer diameter
Innendurchmesser	max. 150 mm	Inner diameter
Bandrollenbreite	170 mm	Tape roll width
Folienbreite/Wickelmaterialbreite	max. 15 mm	Foil width / spandex width
Bandüberlappung:	30 – 50 %	Pitch foil
Antriebsleistung:	4,0 kW	Drive, Power
Netzanschluss	380 – 400 V, AC + / - 5 % / TN-S	Mains connection

Verdrillmaschine Twisting machine

VM 1200



Mit der Verdrillmaschine VM-1200 werden Drahtschlaufen mit einer max. Länge von 1200mm maschinell verdrillt. Um ein sicheres Halten der Drahtenden zu gewährleisten werden diese hydraulisch geklemmt. Der Klemmdruck ist am mitgelieferten Hydraulikaggregat einstellbar. Das Lösen/Spannen wird mittels Fußpedal ausgelöst. Die Positionierung der linear verfahrbaren Drahtklemme erfolgt manuell mit Hilfe einer Kettenwinde. Zum einstellen der Spindeldrehzahl dient ein Potentiometer.

With the twisting machine VM-1200, wire loops with a maximum length of 1200mm are twisted mechanically. To ensure that the wire ends are held securely, they are clamped hydraulically. The clamping pressure can be adjusted using the included hydraulic unit. The release/clamping is triggered using a foot pedal. The linearly movable wire clamp is positioned manually using a chain winch. A potentiometer is used to adjust the spindle speed.

<u>Technische Daten</u>		<u>Technical Data</u>
Leistungsauf	1,5 kW	Performance consumption
Spindeldrehzahl	150 – 500 U/min	Spindle speed
Abmaße	2,2 m x 1,2 m x 1,7 m	dimensions
Hydraulikaggregat	max. 200 bar	Hydraulic unit
Netzanschluss	220 – 230 V + / - 10 %, 50 – 60 Hz	mains connection

Weiteres Sonderzubehör auf Anfrage

Further accessories on request



<p>I RINGKERNBEWICKELMASCHINEN</p> <p>1 MDB</p> <p>2 DBA</p> <p>3 DB 1</p> <p>4 DB 1-SH</p> <p>5 DB 2</p> <p>6 DB 30</p> <p>7 DB 40</p> <p>8 RWU 40/ROR-Bd</p> <p>9 PRV</p> <p>10 ERV</p> <p>11 RWA 2</p> <p>12 REW 250/400</p>	<p>32 W 100-S</p> <p>33 PR 400</p> <p><i>Fragebogen (Lagenwickelm.)</i> <i>Enquiry form Layerwinding Machines</i></p>
<p>II KOMBINIERTE RINGKERNBEWICKEL- UND BANDAGIERANLAGEN</p> <p>13 DBW 20</p> <p>14 DBW 30</p> <p>15 DBW 50</p> <p><i>Fragebogen (Ringkernbewickelm.)</i> <i>Enquiry form toroidal coil winding Machines</i></p>	<p>V ANKERWICKELMASCHINEN</p> <p>34 DAW</p> <p>35 AW 100 / AW 101 / 102</p> <p>36 AW 180</p> <p>37 AW 250</p> <p>38 AWA 120</p> <p><i>Fragebogen (Ankerwickelm.)</i> <i>Enquiry form Armature Winding Machines</i></p>
<p>III BANDAGIERMASCHINEN UND -AUTOMATEN</p> <p>16 BM 0 / BM 1</p> <p>17 BMF 0</p> <p>18 KBM</p> <p>19 BDW 4</p> <p>20 BD 4</p> <p>21 BD 50-SM</p> <p>22 BDW SW 80</p> <p>23 BDW SW 80L</p> <p>24 FBM 1</p> <p>25 SBM 1</p> <p><i>Fragebogen (Bandagierm.)</i> <i>Enquiry form toroidal taping Machines</i></p>	<p>VI HEIZSTREIFEN- UND SPIRALENWICKELMASCHINEN</p> <p>39 DBH 5</p> <p>40 DBH 6</p> <p>41 DBH 5-Servo</p> <p>42 DBH 6-Servo</p> <p>43 SPE 10</p> <p>44 SPE 20</p> <p>45 M 600 / 601 /</p> <p><i>Fragebogen (Heizstreifenwickelm.)</i> <i>Enquiry form Mica Strip Machines</i></p>
<p>IV LAGENWICKELMASCHINEN</p> <p>26 W 15</p> <p>27 W 30</p> <p>28 W 30-S</p> <p>29 W 50</p> <p>30 W 60</p> <p>31 W 80</p>	<p>FIEDERMASCHINE</p> <p>46 RAS 300</p>
	<p>VII DRAHTSPULMASCHINEN</p> <p>47 WM/DHH</p> <p>48 UWM 30</p> <p>49 DHH 4</p> <p><i>Fragebogen (Drahtspulmaschinen)</i> <i>Enquiry form Wire coil Machines</i></p>
	<p>VIII ABSPULVORRICHTUNGEN</p> <p>50 Tänzer TN 800</p> <p>51 Drahtführer DF 100/200/300</p> <p>52 AL 850</p> <p>53 AS 2</p> <p>54 AS 600</p> <p>55 AS 2000 (angetrieben)</p> <p>56 AS 2001 (angetrieben)</p>

ACHTUNG/ ATTENTION

SIE FINDEN UNS:
YOU CAN FIND US:

