

Baureihe BODEN-Maschinen

FLOOR machine line

Modell KWM-Executive

mit 10.4" Touchscreen-Display

with 10.4" touch screen display

Automatische, schnell laufende Wendelwickelmaschine für kontinuierliches Wickeln auf endlosem Trägermaterial mit gleichmäßigem Vorschub oder Wickeln von verschiedenen langen Strecken mit variablen Vorschüben.

This automatic high speed spiral winding machine is designed for continuous winding onto endless carrier material with permanent wire pitch or several different lengths with each independent pitch.



Besondere Merkmale

- vielfältige Wickelprodukte
- umfangreiches Standardzubehör
- Non-Stop-Betrieb
- praktisch wartungsfrei
- SPS-gesteuert
- 10,4" Touchscreen-Display
- Programmierung über anwenderfreundliche Anzeigefenster

Verwendbare Wickelmaterialien

- Rund- oder Flachdraht
- Kupfer, Aluminium, Chromnickel u.a.
- Drahtbereich: 0,015 - 0,4 mm (AWG 35 - 26)
- Drahtspulengrößen: K50 (20) - K125 (250)
- auch Bänder

Trägermaterialien

- flaches oder rundes Trägermaterial bis 8 (10) mm (andere Größen auf Anfrage)
- Stahldraht, Glasfaserkordel, Kunstfaser, Nomex, Kabel und andere
- Rohrförmige Träger
- Trägermaterialspulengröße bis K500 (1000)
- Multifäden von mehreren Vorratsspulen

Features

- versatile applications
- many standard accessories
- non stop operation
- virtually maintenance free
- PLC-control
- 10,4" touch screen display
- programming with user friendly windows

Winding materials

- round or flat wire
- copper, aluminium, chrome-nickel and more
- wire diam.: 0,015 - 0,4 mm (AWG 35-26)
- wire supply spools: K50 (20) - K125 (250)
- also tape wrapping

Carrier materials

- flat- or round carriers up to 8 (10) mm in size (larger on request)
- steel, glass fibre, plastic fibre, Nomex, cables and more
- tube shaped materials
- material supply spools up to K500 (1000)
- multi-strands from several supply cones

Maschinendaten

- Netzanschluss: 230 Volt AC, 50/60 Hz, 16 A
- 2 Servomotore
- Nettogewicht: 220 kg
- Platzbedarf ca.: 2700 x 900 mm

Maschine besteht aus

- 1 Maschinenbasis mit Servomotor für Vorschub, Servomotor für Wickelkopftrieb bis zu 6000 U/min.
- transparente Schutzhaube
- 1 Wickeldüse und 1 Satz Flyer Drahtabnehmerarme
- 1 SPS-Steuerung mit 10.4" Touchscreen
- 1 Signallampe für Betriebsstatus
- Speicherkapazität: für mehrere 100 Programme
- PC-Schnittstelle

Steuerung - programmierbare Wickeldaten

- Produktionsmenge (Stückzahl)
- Widerstand des Wickeldrahtes (Ohm)
- Zahl der Strecken mit verschiedenem Vorschub
- Länge der Strecke
- Vorschubwert pro Umdrehung (einer Strecke)

Programmierbare Maschinenfunktionen

- automatische Regelung der Wickelgeschwindigkeit (Beschleunigungs-Verzögerungsrampe)
- Automatische Vorschubregelung
- automatische Drahtzugregelung (elektromagnetisch)
- automatische Drehzahlanpassung bei Änderung des Vorschubes
- automatische Widerstandsregelung bei Einsatz des Widerstandssteuergerätes
- automatische Trägermaterialbruchkontrolle
- automatische Wickelmaterialbruchkontrolle

Produktionsanzeige

- aktuelle Programm- und Streckennummer
- aktuelle Wickeldrehzahl (U/min)
- aktueller Vorschubwert (mm)
- aktueller Drahtzugwert (%)
- aktueller Ohmwert (%)
- aktuelle Produktionsmenge
- vorgegebene Produktionsmenge erreicht

Zubehör

- Überkopfabzugvorrichtung für Faserträgermaterial
- Standard-Abspulvorrichtung für Trägermaterial
- Standard-Aufspulvorrichtung ohne Verlegeeinheit
- Standard-Aufspulvorrichtung mit Verlegeeinheit
- Bremsenheit für Faserträgermaterial
- Abtrennvorrichtung für Fertigprodukte
- Widerstandskontroll- und Regelgerät (Toleranz +/- 1%)
- Wickelkopf mit Software für Musiksaiten
- Drahrtrichteinheit für Metallträgermaterial
- Angetriebene Transportraupe
- AAU-PLE 500 (1000) automatische Aufspulvorrichtung für Spulendurchmesser max. 500 (1000) mm
- AAB-PLE 500 (1000) automatische Abspulvorrichtung für Spulendurchmesser max. 500 (1000) mm
- Entdrall-Aufspulvorrichtung

Machine specification

- power supply: 230 Volt AC, 50/60 Hz, 16 A
- 2 servo motors
- net weight: 220 kg
- machine size approx.: 2700 x 900 mm

Machine consisting of

- 1 machine base with servo motor for pitch drive, servomotor for winding head drive up to 6000 RPM
- plexiglass security cover
- 1 winding nozzle and one set of flyer arms
- 1 PLC controller with 10.4" touch screen
- 1 signal lamp for operation status
- memory capacity of several 100 programmes
- interface for PC

Programming capability - programmable winding data

- production quantity (no. of products)
- winding material Ohm Value
- no. of lengths with independent pitch
- distance per length
- pitch of turns per length

Programmable machine functions

- auto control of winding speed (acceleration, deceleration)
- auto control of winding pitch
- auto control of wire tension (electromagnetic)
- auto control of speed adjustment when pitch changes
- auto Ohm control when resistance controller is used
- auto carrier material brake control
- auto winding material brake control

Production data display

- current program no. and length no.
- current winding speed (in RPM)
- current winding pitch (mm)
- current wire tension value (in %)
- current Ohm control (in %)
- current production quantity
- programmed quantity reached

Accessories

- overhead take off unit for fibre carrier material
- standard take off unit for carrier material
- standard take up unit without traverse
- standard take up unit with traverse fixture
- brake tension unit for fibre carrier material
- cutting device for finished product
- resistance controller (tolerance +/- 1%)
- winding head and software setup für music strings
- wire straightening unit for metal carrier material
- driven transport caterpillar
- AAU-PLE 500 (1000) automatic take up unit for max. spool dia. 500 (1000) mm
- AAB-PLE 500 (1000) automatic take off unit for max. spool dia. 500 (1000) mm
- Detwisting unit with take up