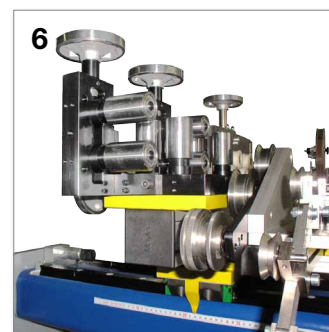
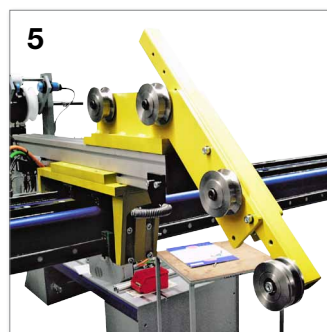


Zubehör

Accessories

Drahtführer Wire guide

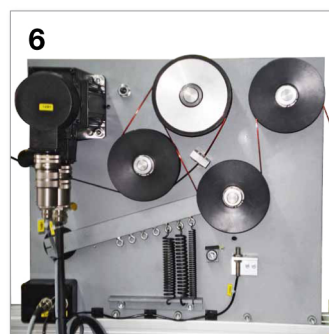
Bild-Nr. picture no.	Drahtführer wire guide		Drahtbereich wire range	Schwenkbar swingable	Kompatible Maschinen compatible machines
1	Superleicht super light	mm AWG	0,05 - 0,5 44 - 24	Option option	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30
1	Leicht light	mm AWG	0,1 - 1,0 38 - 18	Option option	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90
1	Standard standard	mm AWG	0,2 - 2,0 32 - 12	Option option	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90 / LW 120
2	Gleit slide	mm AWG	0,05 - 0,8 44 - 20	inkl. incl.	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90
3	Röhrchen tube	mm AWG	0,05 - 1,0 44 - 18	inkl. incl.	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90
4	Schwer heavy	mm AWG	0,5 - 5,0 24 - 4	nein no	LW 30 / LW 90 / LW 120 / LW 1000
5	Extraschwer extra heavy	mm AWG	ab 0,5 up from 24	nein no	LW 120 / LW 1000
6	Walzen cylinder	mm AWG	für Flachdrähte for flat wires	nein no	LW 120 / LW 1000



Drahtbremsen

Wire brake

Bild-Nr. picture no.	Drahtbremse wire tensioner	Drahtbereich \varnothing mm wire \varnothing in mm	Zugspannung in Gramm tension in gram	Version version	Bemerkung note
1	MWT 1,2	0,02 - 0,08	1,5 - 50	mechanisch mechanical	
1	MWT 2,0	0,06 - 0,24	35 - 360	mechanisch mechanical	
1	MWT 3,0	0,11 - 0,95	100 - 3500	mechanisch mechanical	
3	MWT 3,5	0,6 - 1,0	1800 - 4600	mechanisch mechanical	
3	MWT 3,8	1,0 - 2,0	4600 - 16000	mechanisch mechanical	
3	MWT 4,0	1,5 - 4,0	9500 - 54000	mechanisch mechanical	
2	MMF 1,2	0,03 - 0,14	10 - 150	mechanisch mit digitaler Anzeige mechanical with digital display	
2	MMF 2	0,04 - 0,23	15 - 350	mechanisch mit digitaler Anzeige mechanical with digital display	
2	MMF 3	0,14 - 0,8	150 - 3200	mechanisch mit digitaler Anzeige mechanical with digital display	
3	PWT 4,0	0,8 - 4,8	3100 - 75000	pneumatisch pneumatical	
4	TE 1	0,02 - 0,12	5 - 120	elektronisch electronical	mit Rückmeldung closed loop
4	TE 2	0,1 - 0,19	80 - 250	elektronisch electronical	mit Rückmeldung closed loop
4	TE 3	0,17 - 0,3	200 - 565	elektronisch electronical	mit Rückmeldung closed loop
4	TE 4	0,25 - 0,6	400 - 2000	elektronisch electronical	mit Rückmeldung closed loop
5	CTE-2	0,08 - 1,0	60 - 4500	Magnetpulver-Bremse powder brake	ohne Rückmeldung open loop
5	CTE-5	0,25 - 1,8	300 - 13500	Magnetpulver-Bremse powder brake	ohne Rückmeldung open loop
5	CTE-120	0,4 - 3,0	850 - 34000	Magnetpulver-Bremse powder brake	ohne Rückmeldung open loop
6	CTE-5/C	0,25 - 1,8	300 - 13500	Servomotor gesteuert servo motor controlled	mit Rückmeldung closed loop



Drahtbremseinheit für Drahtspulenbehälter

Große Drahtbremseinheit Type CG-M für Drahtstärken 0,40 - 2,50 mm und kleine Drahtbremseinheit Type CG-S für Drähte 0,06 - 0,40 mm, adaptierbar auf Drahtspulenbehältern IEC 60264-3-5, für Überkopfabzug von Kupferlackdrähten.



Wire brake unit for wire containers

Strong wire brake unit type CG-M for wire range 0,40 - 2,50 mm and small wire brake unit type CG-S for wire range 0,06 - 0,40 mm, adaptable on wire containers IEC 60264-3-5, for overhead dereeling of enamelled copper wire.

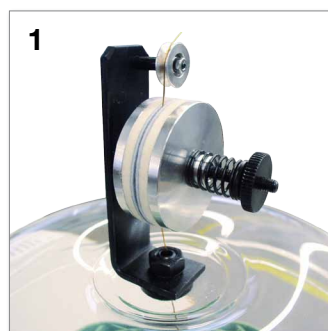
Drahtspulenbehälter

Die Spulenbehälter sind aus transparentem, bruchsicherem Plexiglas. Sie werden mit einer Filzbremseinheit und einem Drahtüberlaufroller ausgeliefert. Der Filzdruck wird mit einer Feder erzeugt, der durch eine Rändelschraube einstellbar ist. Zur Befestigung, z. B. an einer Maschine, haben die Behälter eine Bohrung an der Unterseite.

Wire container

The wire containers are made of transparent and non-breakable plexiglass. They will be supplied with a felt brake system and a wire guide roller on the top. The felt pressure is fitted with a spring system, which can be adjusted by a knurled head screw. The containers have a bore on the downside for the possibility to fix them e.g. on a machine.

Bild-Nr. picture no.	1	2
Spulenbehälter	K 160	K 250
Ø Innen in mm Ø inside in mm	195	290
Ø Außen in mm Ø outside in mm	200	300
Höhe in mm height in mm	235	250



Drahtabroller

Drahtabroller sind in verschiedensten Varianten verfügbar. Sowohl robuste Stahlschweißkonstruktionen für schwere Flachdrahtvorratsspulen, als auch leichte mobile Abroller für kleine Vorratsrollen. Die schweren Abroller sind mit Hydraulikbremssystemen ausgestattet, so dass jede Spule einzeln gebremst wird. Die Bremseinstellung erfolgt über eine pneumatische Regeleinheit.

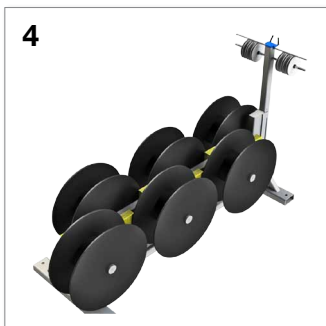
Die offenen Wellen der Abroller ermöglichen eine leichte und schnelle Be- und Entladung der Spulen. Optional können die Abroller auch seitlich verfahrbar ausgestattet werden. Auch eine vertikale und horizontale Spulenpositionierung ist optional verfügbar.

Wire dereeler

The wire dereelers are available in different versions. In sturdy welded steel constructions for heavy flat wire spools, as well as in a light design mobil version for several small wire spools. The heavy dereelers have hydraulic disc brake systems and each spool has its own brake with a separate controller. The brake control is made by a pneumatic regulation unit.

The open shaft allows a simple and quick loading and unloading of spools. The dereeler are optional also available in sideward moveable version. Further a vertical and horizontal positioning of the spool can be offered for the dereelers too.

Bild-Nr. picture no.	Anzahl Spulen no. of spools	Spulen Ø spool Ø in mm	Spulengewicht in kg weight of spool max. in kg	seitlich verfahrbar sideward moveable	Spulenposition spool position	
					Horizontal	Vertical
1	1	1000	350	option	standard	option
2	2	1000	350	option	standard	option
3	4	1000	350	option	standard	option
4	6	1000	350	option	standard	option
5	12	300	15	option	standard	option



Bandabroller

1) Abroller für Lagenisolation

Wir bieten für kleine und mittlere Isolationsbreiten, Abroller mit mechanischer Rutschkupplung an, die einen Nachlauf der Vorratsrolle verhindern, aber auch für die Einstellung der Isolationsspannung verwendet werden können.

2) Abroller für Lagenisolation

Für breites Isoliermaterial kann eine Abrolleinheit mit einer Bandbremse an die Maschine montiert werden. Die Bandbremse ist manuell einstellbar.

3) Abrollerstation für Isolationsmaterial

Für schwere und große Isolationsrollen bieten wir eine Abrollstation an, die Rollen bis 1300 mm Breite und 400 mm Außendurchmesser aufnehmen kann. Die Vorratsrolle wird mittels pneumatischer Scheibenbremse auf Spannung gehalten. Eine Schneidevorrichtung mit Rundmessersystem zum Schneiden des Papiers während des Abrollens, ist optional erhältlich.

4) Papierschneidevorrichtung

Isolationsmaterial-Schneidevorrichtung mit Rundmessersystem

5) Randstreifenabroller

Randstreifenabroller bis 250 mm Außendurchmesser und mechanischer Bremsvorrichtung: Diese Einheit kann auf dem Maschinenstand oder auf die Verlegeeinheit angebracht werden.

6) Progressive Lagenisolation

Die progressive Lagenisolationseinheit dient für die automatische Wicklung von Draht und Lagenisoliermaterial. Sie ist sowohl für eine, als auch für zwei Bandvorratsrollen erhältlich. Die Einheit verfügt über eine separat gesteuerte und angetriebene Verlegeeinheit. Der präzise Bandzug wird mittels schlupfgeregeltem Servomotor sicher gestellt.

Dereeler for insulation and tape material

1) Dereeler for layer insulation

For small and medium size insulation rolls, we offer a dereeler with mechanically adjustable slipping clutch, which avoids a follow-up of the isolation material.

2) Dereeler for layer insulation

For wide insulation material, a dereeling unit on the back side of the machine can be mounted. This unit has a belt brake device, which is manually adjustable.

3) Dereeling station for insulation material

For large and heavy insulation rolls, a stand alone dereeling station is available. This station is suitable for up to 1300 mm wide and 400 mm outer diameter rolls. It has a pneumatic disc brake system. A round blade cutting device, to cut the paper during unwind in a preset width is an option available.

4) Insulation cutting unit

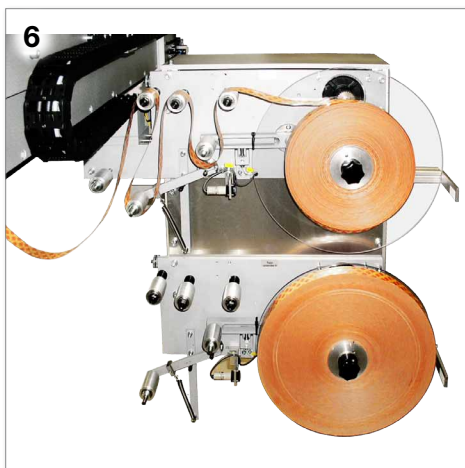
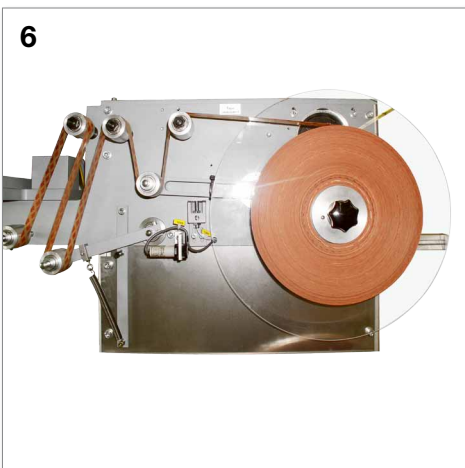
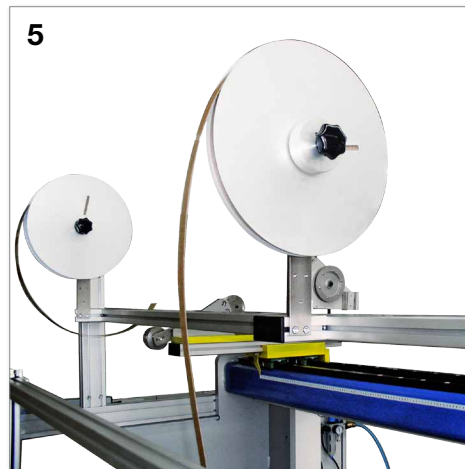
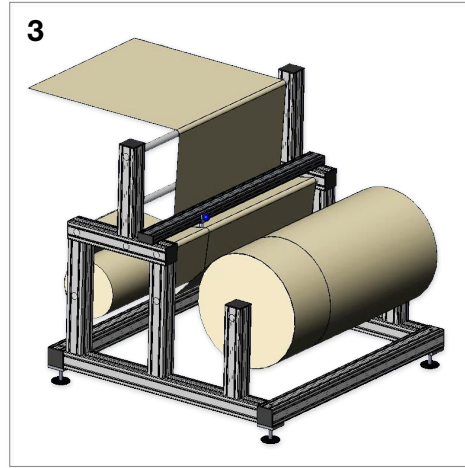
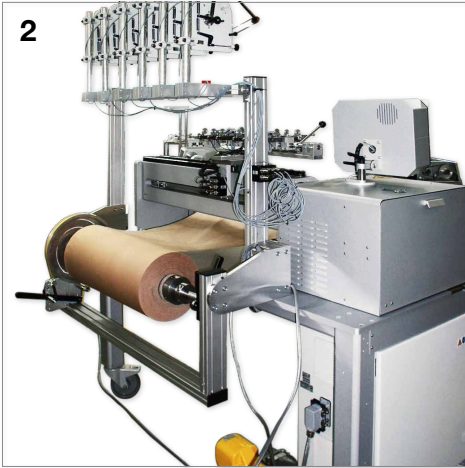
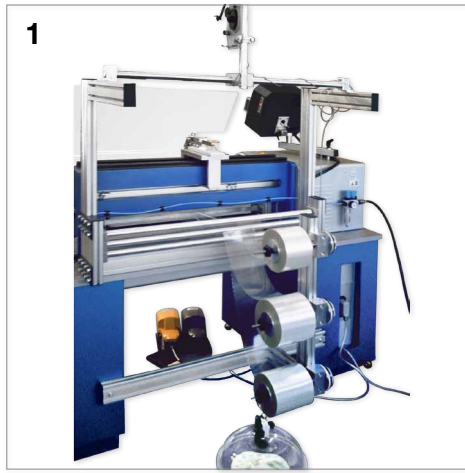
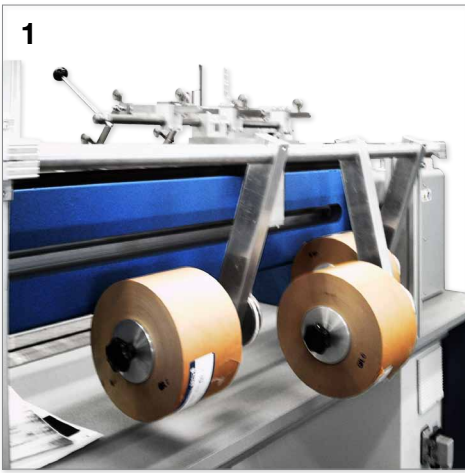
Insulation material cutting unit with round blade

5) Edge taping

Edge strip taping dereeler for max. out diameter 250 mm and mechanical brake device: This unit can be mounted on the machine stand or on the traverse unit.

6) Progressive layer insulation

The progressive layer insulation unit is used for automatic winding of wire and layer insulation by strip paper material. It is available for single tape roll, as well for two tape rolls. This unit has a separate controlled traverse unit with own drive. The precise tension of the strip paper is controlled by a servo motor.



Aufnahmen für Spindel

Die RUFF-Tisch-Linearwickelmaschinen haben einheitlich ein Handrad mit der gleichen Aufnahmevorrichtung. Somit können Adapter von vorhandener RUFF-Maschinen auch an neu angeschafften Maschinen verwendet werden.

Die RUFF-Boden-Linearwickelmaschinen sind mit einer Planscheibe ausgestattet. Dies bietet die höchste Flexibilität für Wickelwerkzeugaufnahme.

Für alle Maschinenbaureihen sind verschiedene Aufnahmemöglichkeiten erhältlich. Somit kann sowohl 3- bzw. 4-Backenfutter in verschiedenen Größen für Tisch- und Bodenmaschine, als auch Bohrfutter in unterschiedlichen Spannbereichen angeboten werden. Spannzangen sind in einem breiten Spektrum von 8 - 20 mm erhältlich. Auf Anfrage sind auch andere Größen möglich.

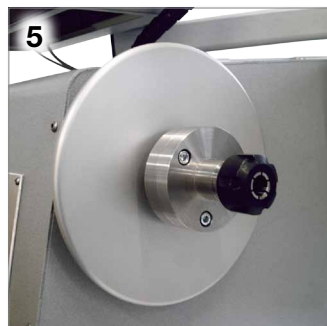
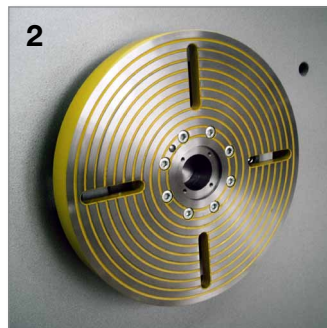
Tools for spindle

The RUFF table linear winding machines have hand wheels with uniform fixing plate. This enables to use adapters and winding tools of existing RUFF machines on the latest version too.

The RUFF floor winding machines are basically with face plates. This offers the highest flexibility for fixing winding tools.

For all our machines are several clamping possibilities as options available, which means the machine can be equipped with 3- or 4-jaw chuck in different dimensions, as well as with a drill chuck. Collets are available in several sizes from 8 - 20 mm. Other sizes on inquiry, please do not hesitate to contact us.

Bild-Nr. picture no.	Aufnahmen für Spindel	Kompatible Maschinen compatible machines
1	Handrad TISCH-Maschinen hand wheel table machines	LW 30 / LW 90
2	Planscheibe BODEN-Maschinen faceplate floor machines	LW 120 / LW 1000
3	3-/4-Backenfutter mit Spindeladapter 3-/4-jaw chuck with spindle adapter	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90 / LW 120 / LW 1000
4	Bohrfutter mit Spindeladapter drill chuck with spindle adapter	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90 / LW 120 / LW 1000
5	Spannzange mit Spindeladapter collet with spindle adapter	LW 10 / LW 15 / LW 16 / LW 20 / LW 21 / LW 30 / LW 90 / LW 120 / LW 1000



Fragebogen

Bitte füllen Sie folgende Punkt sorgfältig aus:

Kunde _____

Produkt _____

Anzahl Windungen _____

Draht Ø _____

Isolationsart _____

Questionnaire

Please fill in the following table carefully:

customer _____

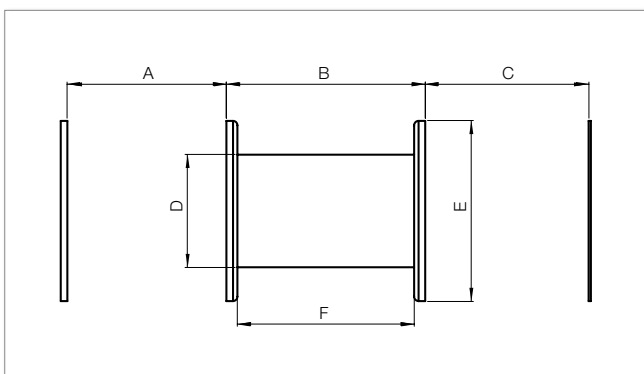
product type _____

no. of turns _____

wire Ø _____

taping _____

Spulenmaße vor dem Bewickeln Bobbin dimension before winding



A _____

B _____

C _____

D _____

E _____

F _____

