

TEXGILLES

AGTEKS



Katalog 2025

Twisting Redefined
Multifunktions-Zwirn-Maschinen

Ralf Ullmann
Peter Gilles GmbH & Co. KG
Siegfriedstraße 16
D – 40549 Düsseldorf
Tel.: +49(0) 211573001
Mobil: +49 (0) 1729516770
E-Mail: r.ullmann@texgilles.de

Inhaltsverzeichnis

• DirecTwist 2C10	Seite	3
• DirecTwist „D10L – 2D10	Seite	4
• DirecTwist 2B6	Seite	5
• DirecTwist 2C6 – 2D6	Seite	6
• DirecCover	Seite	7
• PreTwist 2P	Seite	8
• TechnoWinder	Seite	9
• IntelliWinder	Seite	10
• Servo Bobbin Feeder	Seite	11
• Inspection Machine (ShadeBar-QualityBar)	Seite	12
• ShadeBox	Seite	13
• ShadeLab	Seite	14
• Digital Dropwire Kiosk	Seite	15
• Circular Knitting Kiosk	Seite	16
• Magnetic Creel	Seite	17

DirecTwist® 2C10''

Bis zu 10.000 Tw/min, 1.000 Tw/m

Zwirnen von industriellen Garnen



Zwirnen und Umwinden einfacher denn je!

- Unterschiedliche Einfädelmethoden ermöglichen breite Variationen von Zwirnungen. Zwirnen UND Umwinden sind auf der selben Maschine möglich.



Langlebige Präzisions-Nutentrommel mit Keramikbeschichtung

- Aufwickeln auf konische oder zylindrische Spulen. Beste Performance mit Stapelfaser- und Filamentgarnen!



Präzises Zuführsystem

- Ultra-leichte Garnzuführung mit integrierter Kupplung verhindert dynamische Belastung des Garns.



Intuitives Touch-Bedienfeld

- Das intuitive Touch-Bedienfeld erlaubt die unabhängige Steuerung jeder Spulstelle. Stilvolle Tasten zur Programmierung und Anzeige von Fehlermeldungen



Optional programmierbare Elastan-Zuführung

- Präzise Elastan-Zuführung bei einer Rate von 10% – 90% in den meisten Zwirnanwendungen. Kombination von Elastan mit allen Arten von Fasern

Einsatzmöglichkeiten

✓✓✓✓	Baumwolle/Wolle/Acryl
✓✓✓✓	Polyester/Elastan
✓✓✓✓	Nylon/Polypropylen
✓✓✓	Aramid
✓✓	Glas/Carbon
✗	Draht

Der neue Garndesigner

Inspiziert durch die C6'' Serie und entwickelt für dicke Garne. Zwirnen und Umwinden von dicken Garnen in größtenteils einer einzigen Operation.

DirecTwist® 2D10''L

Bis zu 6.000 Tw/min, 1.200 Tw/m

Zwirnen von allen Materialien in Fadenform

Zwirnen und Umwinden einfacher denn je!

- Unterschiedliche Einfädelmethoden ermöglichen breite Variationen von Zwirnungen. Zwirnen UND Umwinden sind auf der selben Maschine möglich.



Paralleles Aufspulen mit transversaler Bewegung

- Die spezielle Wickelmethode sorgt für eine optimale Lagenbildung beim Aufwickeln.



Keine Reibung!

- Dank Keramikbeschichtung auf den Umlenkrollen laufen die Garne fast ohne Reibung bis zur Aufnahmespule.



Intuitives Touch-Bedienfeld

- Das intuitive Touch-Bedienfeld erlaubt die unabhängige Steuerung jeder Spulstelle. Stilvolle Tasten zur Programmierung und Anzeige von Fehlermeldungen

Hochsensible optische Garnsensoren

- Bei Garnbrüchen stoppt die Maschine automatisch. Schutz von Maschine und Garn. Garantierte Garnqualität!



Einsatzmöglichkeiten

- ✓✓✓ Baumwolle/Wolle/Acryl
- ✓✓✓ Polyester/Elastan
- ✓✓✓ Nylon/Polypropylen
- ✓✓✓ Aramid
- ✓✓✓ Glas/Carbon
- ✓✓✓ Draht

Multitalent für tech. Textilien

Inspiziert durch die D6'' Serie und entwickelt für dicke Garne. Zwirnen und Umwinden von dicken Garnen in größtenteils einer einzigen Operation.

DirecTwist® 2B6''

Bis zu 18.000 Tw/min, 2.000 Tw/m

Zwirnen von Stapelfasergarnen

Zwirnen und Umwinden einfacher denn je!

- Unterschiedliche Einfädelmethode ermöglichen breite Variationen von Zwirnungen UND Umwinden sind auf der selben Maschine möglich.



Langlebige Präzisions-Nutentrommel mit Keramikbeschichtung

- Aufwickeln auf konische oder zylindrische Spulen. Beste Performance mit Stapelfasergarnen!



Hochsensible optische Garnsensoren

- Bei Garnbrüchen stoppt die Maschine automatisch. Schutz von Maschine und Garn. Garantierte Garnqualität!



Präzises Zuführsystem

- Präzise Garnzuführung ermöglicht sicheres Aufspulen und zuverlässige Drehung. Durch Paraffinauftrag wird Ihr Garn optimal vorbereitet.



Intuitives Touch-Bedienfeld

- Das intuitive Touch-Bedienfeld erlaubt die unabhängige Steuerung jeder Spulstelle. Stilvolle Tasten zur Programmierung und Anzeige von Fehlermeldungen



Optional programmierbare Elastan-Zuführung

- Präzise Elastan-Zuführung bei einer Rate von 10% – 90% in den meisten Zwirnanwendungen. Kombination von Elastan mit allen Arten von Fasern



Einsatzmöglichkeiten

✓✓✓	Baumwolle/Wolle/Acryl
✓✓	Polyester/Elastan
✓	Nylon/Polypropylen
✓	Aramid
✗	Glas/Carbon
✗	Draht

Sparen Sie Zeit

Die schnellste Maschine der DirecTwist Serie und sie hat unvergleichliche Zwirnkapazität für Garne. Zwirnen und Umwinden von jeder Art von Stapelfasergarn in größtenteils einer einzigen Operation.

DirecTwist® 2C6''

Bis zu 14.000 Tw/min, 2.000 Tw/m

Zwirnen von Stapelfasergarnen und Filamentgarnen

Zwirnen und Umwinden einfacher denn je!

- Unterschiedliche Einfädelformen ermöglichen breite Variationen von Zwirnungen. Zwirnen UND Umwinden sind auf der selben Maschine möglich.



Langlebige Präzisions-Nutentrommel mit Keramikbeschichtung

- Aufwickeln auf konische oder zylindrische Spulen. Beste Performance mit Stapelfaser- und Filamentgarnen!



Hochsensible optische Garnsensoren

- Bei Garnbrüchen stoppt die Maschine automatisch. Schutz von Maschine und Garn. Garantierte Garnqualität!



Präzises Zuführsystem

- Ultra-leichte Garnzuführung mit integrierter Kupplung verhindert dynamische Belastung des Garns.



Intuitives Touch-Bedienfeld

- Das intuitive Touch-Bedienfeld erlaubt die unabhängige Steuerung jeder Spulstelle. Stilvolle Tasten zur Programmierung und Anzeige von Fehlermeldungen



Optional programmierbare Elastan-Zuführung

- Präzise Elastan-Zuführung bei einer Rate von 10% – 90% in den meisten Zwirnanwendungen. Kombination von Elastan mit allen Arten von Fasern



Einsatzmöglichkeiten

✓✓✓	Baumwolle/Wolle/Acryl
✓✓✓	Polyester/Elastan
✓✓✓	Nylon/Polypropylen
✓✓	Aramid
✓	Glas/Carbon
✗	Draht

Der neue Garndesigner

Die praktische Maschine für jeder Art von textilem Garn hält die höchste Flexibilität bereit. Zwirnen und Umwinden von jeder Art textilem Garn in größtenteils einer einzigen Operation.

DirectCover 2S

Bis zu 6.000 Rpm, 6.500 Tw/m



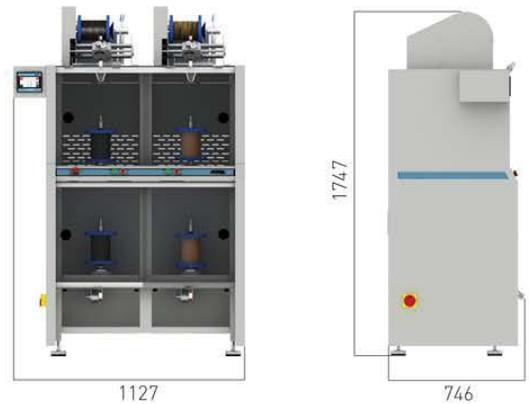
Einsatzmöglichkeiten

- ✓✓✓ Baumwolle/Wolle/Acryl
- ✓✓✓ Polyester/Elastan
- ✓✓✓ Nylon/Polypropylen
- ✓✓✓ Aramid
- ✓✓✓ Glas/Carbon
- ✓✓✓ Draht

Umwinden technischer Garne

Dichtes Umwinden aller Garntypen zum Schutz und für Langlebigkeit.

Abmessung



Technische Details

Aufnahmegeschwindigkeit	Bis zu 200 m/min je Spulstelle
Netzspannung	200-240V 1-phasig oder 380V 3-phasig (mit Nullleiter)
Leistung	0,75 kW pro Spulstelle
Spulengröße	160 - 250 mm (beidseitige Begrenzung an der Spule)
Anzahl der Fäden im Kern	Ohne Limit
Größe Versorgungsspule	Bis 95 mm Innendurchmesser, 310 mm Außendurchmesser, 290 mm Höhe
Meterzähler	Individuell für jede Spulstelle, direktes Feedback
Automatischer Stopp	Bei Garnbruch, Notfall, Überlastung, etc.

PreTwist C

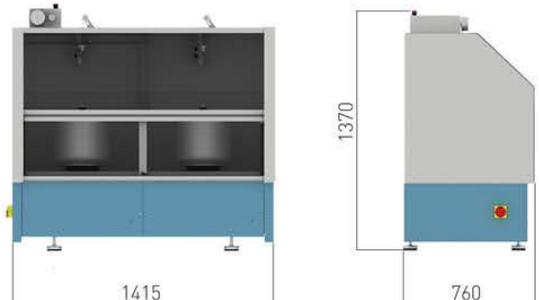
Bis zu 18.000 Tw/min



Einsatzmöglichkeiten

- ✓✓✓ Baumwolle/Wolle/Acryl
- ✓✓✓ Polyester/Elastan
- ✓✓✓ Nylon/Polypropylen
- ✓✓ Aramid
- ✗ Glas/Carbon
- ✗ Draht

Abmessung



S+Z Drehung in einem Schritt

S+Z Drehung sind möglich in einem einzigen Schritt. Bis zu 7 PreTwist Einheiten können mit einer Spulstelle verbunden werden.

Technische Details

Drehungen	3 – 2.000 Tw/m je Spulstelle
Feinheit des Zwirns	100 Nm bis 0,9 Nm (90 den bis 10.000 den)
Aufwickel-Methode	Paralleles Aufwickeln mit transversaler Bewegung
Fadenbruchsensoren	Optischer Sensor für jede Position
Größe Versorgungsspule	Alle Größen
Automatischer Stopp	Bei Garnbruch, Notfall, etc.

TechnoWinder

Bis zu 1.000 m/min



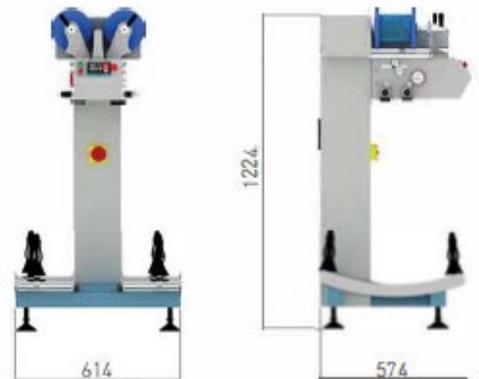
Einsatzmöglichkeiten

- ✓✓✓ Baumwolle/Wolle/Acryl
- ✓✓✓ Polyester/Elastan
- ✓✓✓ Nylon/Polypropylen
- ✓✓✓ Aramid
- ✓✓✓ Glas/Carbon
- ✓✓✓ Draht

Doppel-Flansch-Spulen

Präzises Umspulen auf jede Art von Spulen mit beidseitiger Begrenzung

Abmessung



Technische Details

Netzspannung	200-240V 1-phasig oder 380V 3-phasig (mit Nullleiter)
Gewicht	70 kg (154 lbs)
Spulengewicht	Bis zu 5 kg (11 lbs)
Spulenhalter	Einstellbar
Größe Versorgungsspule	Alle Größen
Spulengröße	Bis 160 mm Durchmesser, 240 mm Höhe
Fadenbruchsensoren	Optischer Sensor
Automatischer Stopp	Bei Garnbruch, Notfall, Überlastung, etc.

IntelliWinder®

Intelligente Auftrenn-Maschine

Für Flachgestricke



Einfach in der Bedienung

- Durch intelligente Software funktionieren die Tasten entsprechend innerhalb einer Gruppe von Einzelsystemen. Auf Knopfdruck lässt sich die gesamte Gruppe starten oder stoppen. Die Einzelnen Systeme arbeiten harmonisch zusammen.



Präzise konstruiert

- Nutentrommeln aus einer leichten Legierung mit Oberflächenbeschichtung sind energiesparend. Speziell konstruierte Nuten verhindern eine Beschädigung des Garns und sorgen für ein definiertes Aufspulen. Eine verzahnte Oberfläche verbessert die Beschleunigungs- und Bremsphase.



Intelligente Kontrollsoftware

- Bediener/innen müssen lediglich das Garn einfädeln und einige Parameter über die benutzerfreundliche Touch-Bedienung eingeben. Den Rest erledigt der IntelliWinder vollautomatisch.



Anschauliche Indikatoren für jedes System

- Hilft dem/der Bediener/in die Arbeit besser zu verfolgen, auch beim Auftrennen von komplexen Strukturen. Stellt geeignete und benutzerfreundliche Technik für jede Anwendung zur Verfügung.



Hochsensibles Rückholssystem

- Als Neuheit verringern reversible Fadenführer mit geringer Trägheit und gehärteter Oberfläche unerwünschte Reibungseffekte bei der Wiedergewinnung. Optimal für empfindliche Garne wie wertvolles Kaschmir, das sehr anfällig ist für Beschädigungen. Ebenfalls für grobe Garne geeignet.



Revolutionäre Erfindung

- Die neu entwickelte Vorrichtung zur Kompensation von Spannungsschwankungen arbeitet flüssig bei unterschiedlichsten Randbedingungen des aufzutrennenden Garns. Die Funktion ist ideal bei gemusterten Textilien.

Servo Bobbin Feeder

Bis zu 200 m/min



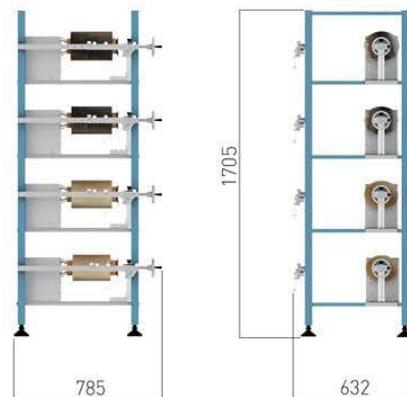
Einsatzmöglichkeiten

- ✓✓✓✓ Baumwolle/Wolle/Acryl
- ✓✓✓✓ Polyester/Elastan
- ✓✓✓✓ Nylon/Polypropylen
- ✓✓✓✓ Aramid
- ✓✓✓✓ Glas/Carbon
- ✓✓✓✓ Draht

Zuführen empfindlicher Garne

System zum Zuführen von empfindlichen Garnen unter konstanter Fadenspannung.

Abmessung



Technische Details

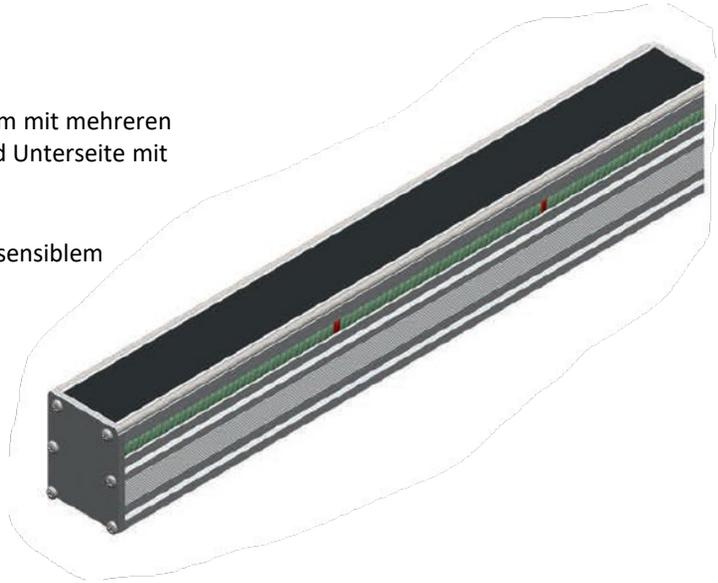
Netzspannung	200-240V 1-phasig oder 380V 3-phasig (mit Nullleiter)
Gewicht	15 kg (33 lbs)
Spulengewicht	Bis zu 6 kg (13 lbs)
Spulenhalter	Einstellbar
Fadenspannung	Einstellbar
Spulengröße	Bis 95 mm Innendurchmesser, 310 mm Außendurchmesser, 290 mm Höhe
Fadenbruchsensoren	Elektromagnetischer Sensor
Automatischer Stopp	Bei Garnbruch, Notfall, etc.

Flächen Scanner

Quality Bar ist ein hochauflösendes Überwachungssystem mit mehreren Scanning-Modi. Gleichzeitige Beleuchtung von Ober- und Unterseite mit RGB+IR Strahlung bei bis zu 100 m/min.

Shade Bar ist ein online Bildererkennungssystem mit hochsensiblen Spektrofotometer. Bis zu 6 Module für ein Textil.

DigiDrop ist ein online Fadenbruchererkennungssystem. Hochauflösende optische Sensoren erkennen Garnbrüche und –defekte in Nach- und Endbehandlung bei bis zu 600 m/min.



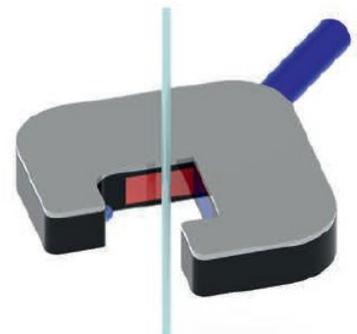
Finishing Bar ist ein hochauflösendes online Überwachungssystem für die Endbearbeitung von Flächentextilien. Mono- oder Farbkamera und Beleuchtung von ober- und Unterseite bei bis zu 450 m/min.

Garn Scanner

Quality Eye ist ein optischer Garnqualitätssensor für die Überwachung von Zwirnprozessen bei bis zu 60 m/min.

High Speed Quality Eye 1D ist ein eindimensionaler optischer Garnqualitätssensor. Hochsensible Erkennung von Abweichungen der Garnfeinheit in Spinnprozessen bei bis zu 6.000 m/min.

High Speed Quality Eye 2D ist ein zweidimensionaler optischer Garnqualitätssensor. Ultrahochsensible Erkennung von Abweichungen der Garnfeinheit in Spinnprozessen bei bis zu 3.000 m/min.

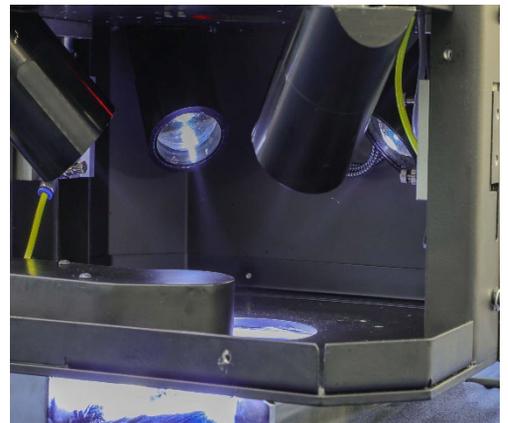


ShadeBox

Online-Systeme zur Kontrolle der Garnfarbvariation

Shade Box ist ein Online-Qualitätskontrollsystem, das die Farbabweichungen, die bei der Herstellung von gefärbten Denim-Garnen auftreten, mit einem Spektralphotometer erkennt.

Shade Box führt Farbmessungen in Übereinstimmung mit den Empfehlungen und Beschlüssen der Internationalen Beleuchtungskommission [CIE-Commission Internationale de l'Eclairage] durch.



Technology	Monolithisch strukturiertes, hochempfindliches Mikrospektrometer
Sensorauflösung	1.024 dpi
Scangeschwindigkeit	100 Messungen/Sekunde
Spectraauflösung	$\leq 3\text{nm}$
Spectrum Messrange	380 – 780 nm
Messbereich	Durchmesser 30-50 mm
Messauflösung	$\leq 0,05$
Lichtquelle	LED
Fehlererkennung	Farbdifferenzen, Schattendifferenzen
Anschluss	Ethernet oder Wi-Fi
Display	OLED
Ausgang	NPN, open collector output, max 50mA
Parametereingabe	Touch screen
Programmkontrolle	Multi-core computer control
Aufzeichnung	Fehlerzeit, Fehlerlänge (Zeitbasierend) Maschinenummer, Fehlercode, Meter

ShadeLab

Online-System zur Kontrolle der Farbvariation von Stoffen

Shade Lab ist ein Desktop-Spektralphotometer, das die Farbwerte von textilen Materialien misst. Im Gegensatz zu herkömmlichen Spektralphotometern führt Shade Lab die genauesten Messungen an Pfahloberflächen und körnigen Strukturen durch.

Shade Lab führt Farbmessungen auf der Grundlage der Empfehlungen und Standards der Internationalen Beleuchtungskommission [CIE-Commission Internationale de l'Eclairage] mit einem Spektralphotometer durch.



Technology	Monolithisch strukturiertes, hochempfindliches Mikrospektrometer
Spectraauflösung	=< 3 nm
Messauflösung (Delta E)	=<0,05
Spectrum	380 – 780 nm
Messrange	
Messbereich	15 mm Durchmesser
Lichtquelle	Sunlike LED
Aufzeichnung	Referenzdaten und Messdaten

Digital Dropwire Kiosk

Allgemeine Beschreibung

Digital Dropwire ist ein intelligentes digitales Lamellensystem, das anstelle eines mechanischen Lamellensystems in Schär- und Nachschälungsprozessen entwickelt wurde. Digital Dropwire ermöglicht die Online-Verfolgung von Garnen.

Digital Dropwire erkennt die Anzahl der Fäden in der Kette und stoppt das System automatisch, wenn das Garn reißt.

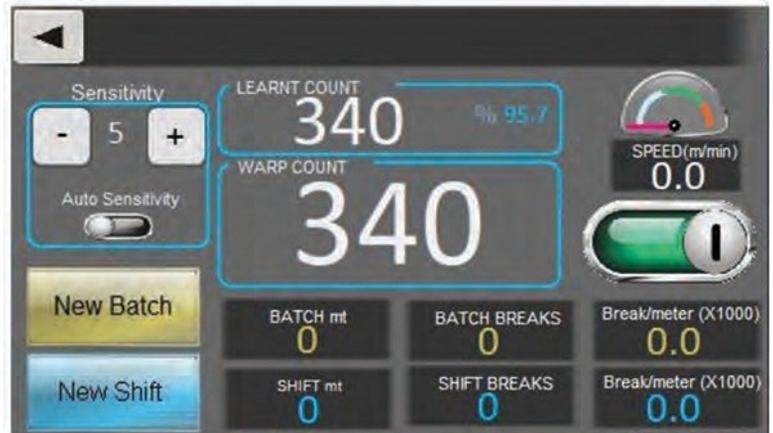


Technologie

Digital Dropwire ist mit speziell entwickelten, hochauflösenden Scanning-Sensoren ausgestattet.

Digital Dropwire kann mit Unterstützung von Bildverarbeitungsalgorithmen mit künstlicher Intelligenz online Geschwindigkeiten von bis zu 600 Metern pro Minute erreichen.

Mit seiner Backlight-Source-Technologie lernt Digital Dropwire automatisch die Fadenzahl, unabhängig von Farbe und Dicke, und zeigt sie auf dem Bildschirm an. Mit seinem benutzerfreundlichen Touchscreen wird ein automatisches Stoppen in den gewünschten Mengen bereitgestellt.



Technische Informationen

Technologie	Hochgeschwindigkeits-Scanning -Sensor
Sensorauflösung	300 dpi
Abtastlänge	Bis zu 600 cm
Erkennung Geschwindigkeit	6.000lps
Kommunikation	Ethernet oder Wi-Fi 1 PC-Rollenausgang
Ausgang	

Magnetic Creel

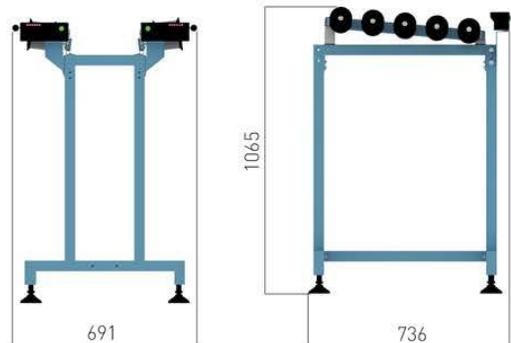
Bis zu 200 m/min



Magnetische Bremsen

Eine magnetische Bremse ist vor allem für feinen Metalldraht eine optimale Lösung. Die Bremskraft wird auf die Spule aufgebracht und nicht auf das Garn.

Abmessung



Technische Details

Gewicht	20 kg (44 lbs)
Spulengewicht	Bis zu 3 kg (11 lbs)
Spulenhalter	Einstellbar
Spulengröße	Bis 100 mm Durchmesser, 170 mm Höhe
Fadenbruchsensoren	Mechanischer Sensor
Automatischer Stopp	Bei Garnbruch

- Die grafischen Bilder in dieser Broschüre dienen nur zur Darstellung der Maschinenmodelle. Die tatsächlichen Produkte der Maschinen können aufgrund von Garnmaterialien und -feinheiten von den grafischen Abbildungen abweichen.
- Die oben angegebenen Maximal- und Minimalwerte sind Maschinengrenzen bei ordnungsgemäßen Bedingungen. Die tatsächlichen Werte können aufgrund von Garnmaterialien, Feinheiten und Umgebungsbedingungen abweichen.
- Der gesamte Inhalt dieser Broschüre kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Internationale Patente angemeldet.
- DirecTwist®, TechnoWinder und IntelliWinder® sind eingetragene Warenzeichen von AGTEKS.



SCAN ME

www.texgilles.de

PETER GILLES GmbH & Co. KG
Siegfriedstr.16
D-40459 Düsseldorf

Tel: +49 (0) 211 57 30 01/02/03
Fax: +49 (0)211 57 38 18

E-Mail: p.gilles@texgilles.de