



Hochleistungs-Rollenschneider
für Dämmstoffe

Unendliche Möglichkeiten erschließen

Nicely Machinery (Taoyuan, Taiwan) hat sich mit einer Vielzahl von Rollenschneidern in der Verpackungsindustrie etabliert, doch seine Entwicklungen gehen weit über diesen Sektor hinaus. In C2 gibt das Unternehmen einen Überblick über seine Aktivitäten u.a. im Batteriesektor.

Leiterplatten sind für elektronische Geräte unverzichtbar, da sie elektronische Komponenten miteinander verbinden, um die Funktion zu ermöglichen. Der Herstellungsprozess umfasst komplexe Verfahren, einschließlich des Aufbringens von Kupferfolie auf das Substrat und des Ätzens zur Erstellung von Schaltkreismustern und -größen. Für die präzise Verarbeitung von Kupferfolie sind Spezialgeräte wie Rollenschneider erforderlich, um eine qualitativ hochwertige Produktion zu gewährleisten. In ähnlicher Weise wird Kupferfolie für die Batterieindustrie aufgrund ihrer hohen elektrischen Leitfähigkeit, ihres geringen Gewichts und ihrer hervorragenden Korrosionsbeständigkeit in Lithium-Ionen-Batterien als Substrat für Elektrodenmaterialien und als

Stromabnehmer verwendet. Durch präzises Schneiden kann die Kantenqualität der Kupferfolie erheblich verbessert und die Rauheit minimiert werden, wodurch die Qualität und Gesamtleistung der Batterie verbessert wird.

Die Kupferfolien-Wickelmaschine der Serie EG-5000 ist mit hochpräzisen Schneidetechniken, variablen Umschlingungswinkeln, staubfreien Rollen und Anti-Curling-Leisten ausgestattet, um unerwünschte Falten oder Knicke auf der Bahn zu reduzieren. Außerdem verfügt sie über ein wellenloses Wickel- und Rollenhandhabungssystem, das weniger Arbeitsaufwand beim Entladen erfordert. Diese Anlagen bieten optimale Möglichkeiten, um die Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen und den Abfall an Kupfermaterial zu minimieren. Die technischen Details umfassen

- » Dicke der Kupferfolie: 6 µm – 420 µm
- » Rollenbreite: 1.500 mm
- » Abwickeldurchmesser: 750 mm
- » Min. Breite des Verschnittes: 8 mm
- » Aufwickeldurchmesser: 550 mm
- » Geschwindigkeit: 50 – 150 m/min

Schneidemaschine für die Herstellung von PCBs

Der EG-7003BF Integrated Slitter Rewinder ist eine Schneid- und Wickelmaschine für FCCL- (Flexible Copper-Clad Lamination) und CPI- (Copper Polyimide) Materialien zur Herstellung von PCBs. Er verfügt über einen integrierten Abrollständer und ein kompaktes Design. Zusätzlich kann er je nach Kundenwunsch mit einer Fehlerinspektionsvorrichtung oder einem Fehleretikettenerkennungssystem

ausgestattet werden. Eine Vorwärmeinrichtung ist ebenfalls erhältlich, um das Material vor dem Schneiden zu erweichen. Die Maschine arbeitet mit einer Scherschneidetechnik, bei der eine Scherkraft auf das Material einwirkt, was zu einem saubereren Schnitt führt. Um eine saubere Arbeitsumgebung zu gewährleisten, ist die Maschine mit statischen Abscheidern und einer Staubabsaugung vor und im Schneidbereich ausgestattet. Die EG-7003BF ist ein benutzerfreundliches Modell mit automatischem Bahnspannungskontrollsystem und einer Handhabungseinheit für fertige Rollen, die einen reibungslosen Übergang zwischen den Produktionszyklen ermöglicht.

- » Rollenbreite: 600 – 1.400 mm
- » Abwickeldurchmesser: 600 mm
- » Spaltbreite: 50 mm und mehr
- » Aufwickeldurchmesser: 450 mm
- » Geschwindigkeit: 200 m/min.

Lösung für Isoliermaterialien

Isoliermaterialien wie Glimmerband, Presspapier und PI-Folie sind die Schlüsselfaktoren für die Langlebigkeit und Funktionalität von High-Tech-Komponenten. Diese Materialien verfügen über Eigenschaften, wie hohe Festigkeit, Flexibilität und die Fähigkeit, hohen Temperaturen zu widerstehen, was sie für Hochspannungsanwendungen in Generatoren, Transformatoren, Elektromotoren und Energiespeichersystemen unentbehrlich macht. Nicelys EG-9000-Serie von Spooling Slitter Rewinders hat aufgrund ihrer außergewöhnlichen Leistung bei der Verarbeitung von Glimmerband an Beliebtheit bei den Kunden gewonnen.

Einer der Hauptvorteile der EG-9000-Serie ist ihre Flexibilität bei den Wickeloptionen, die es den Kunden ermöglicht, zwischen Scheibenwicklung (Pancake) und Spulenwicklung in einer Maschine zu wählen. Dieses Modell bietet eine minimale Schnittbreite von 2 mm, und dank der Modulbauweise lässt sich die Spuloption von einem Basissatz von sechs Spulen auf die Bedürfnisse der Kunden erweitern. Ein weiteres attraktives Merkmal ist das flexible Wickelmuster, wie z. B. Traversen-, Kegel-, Stag- und Flanschwicklung. Diese Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit macht die Hochleistungs-Spulenschneidmaschine zu einer zuverlässigen und kosteneffizienten Lösung für die Verarbeitung von Isoliermaterial. ■

Bildquellen: Nicely



EG-5000 Serie Kupferfolien-Schneid- und Wickelmaschine

