MIRA
340/340 Q
wire stripper

reddot award 2017
winner

komax

DE

MIRA
340/340 Q

Die programmierbaren Maschinen Mira 340 und 340 Q wurden für universelle Anwendungen mit maximaler Präzision entwickelt. Sie eignen sich ideal für die Verarbeitung von anspruchsvollen Kabeln und Isolationswerkstoffen. Der Rotationskopf mit 4X-Messern verfügt über einzigartige Funktionen, die die Fertigungszeit reduzieren und die Qualität steigern. Die patentierte ACD-Einschneideüberwachung vermeidet Leiterbeschädigungen und entspricht den Anforderungen in der Automobil- oder Luftfahrtindustrie. So lässt sich mit einer einzigen Maschine ein sehr breites Anwendungsspektrum abdecken. Dank Sequenzverarbeitung können Mehrleiterkabel und Mehrschichtisolationen zeitsparend verarbeitet werden. Dies steigert in Kombination mit der einfachen Bedienung die Produktivität.

Enormes Spektrum an Leitungstypen – Maschinen für anspruchsvolle Kabel

– Ideal für schwierig zu verarbeitende Kabel
– Breites Spektrum an Isolationstypen und -werkstoffen
– Geeignet für die Verarbeitung von Kabeln mit bis zu 16 mm² Leiterquerschnitt (AWG 5) und bis zu 72 mm Abisolierlänge

Ausgezeichnete Abisolierqualität

– Einschneide-/Qualitätsüberwachung und Einstellhilfe, patentierte ACD-Technologie für Rotativschnitt
– Rotierende 4X-Messer für präzise Verarbeitung und hohe Abzugskraft
– ACD-Einschneideüberwachung und Funktionen zur Minimierung von Leiterbeschädigungen
– Artikelbibliothek und Barcode-Scannung verhindern Eingabefehler

Hohe Produktivität

– Praktische und zeitsparende Funktionen für die Sequenzverarbeitung von Mehrleiter- und Mehrschichtkabeln
– Barcode-Scannung für eine schnelle Artikelauswahl
– Schnellmodus bei deaktiviertem Rotationsschnitt

HOHE MASSSTÄBE
IN PRÄZISION, PRODUKTIVITÄT UND EINSATZBEREICH

Rotativschnitt, 4X-Messer und Einschneideüberwachung für beste Abisolierresultate.

SPITZENQUALITÄT
MIT ACD FÜR ANSPRUCHSVOLLE LEITUNGEN

reddot award 2017
winner

Das weltweit anerkannte Qualitätssiegel für die perfekte Verkörperung von Funktionalität und ausserordentlichem Design.

Breites Anwendungsspektrum

Die Maschinen Mira 340 und 340 Q erlauben die Verarbeitung eines umfangreichen Spektrums an Kabelspezifikationen von bis zu 16 mm² Leiterquerschnitt (AWG 5) und bis zu 72 mm Abisolierlänge. Sie eignen sich ideal für das hochpräzise Abisolieren, Schneiden und Verdrillen von Kabeln: Selbst anspruchsvolle Isolationen wie zähes Teflon®, hartes Kapton® oder nachgiebiges Silikon lassen sich gut verarbeiten.

Perfekte Abisolierqualität

Beide Modelle zeichnen sich durch einen rotierenden Schneidkopf aus. Er ist kombiniert mit 4X-Messern für einen starken und ausbalancierten Griff beim Abzug und für die hohe Abzugsqualität. Die Maschinen bieten Spezialfunktionen wie das versetzte Abziehen mit Vorabzug, bei dem die Isolation den Leiter schützt. Alle Kabeltypen und Sequenzen können in der Artikelbibliothek gespeichert werden. Die Anwender können die Verarbeitungsparameter mittels Such- und Filterfunktion abrufen und gewünschte Artikel jederzeit fehlerfrei reproduzieren.

Ausgezeichnetes Design

Die Bedienung am grossen Touch-Bildschirm ist so einfach und intuitiv wie beim Smartphone. Die Anwender können ihre bevorzugte Sprache einstellen und die Bedienschritte sind schnell erlernt. Alle Funktionen werden grafisch dargestellt und mit Hilfe-Texten erklärt. Artikel können via Barcode fehlerfrei eingelesen werden und Parameter lassen sich über das Wählrad verändern. Die ergonomische Handauflage sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten und die LED-Beleuchtung für gute Sicht. Für die Reinigung und Wartung wird einfach die Schutzhaube entfernt und die benötigten Geräte aus der Zubehörschublade geholt. Ein ergonomischer Tragegriff macht die smarten Wire Stripper perfekt mobil.

MIRA 340 Q

Mira 340 Q mit ACD – patentiert und doppelt nützlich

Die Einschneideüberwachung ACD (Automatic Conductor Detector) der Mira 340 Q ist weltweit die erste Anwendung mit Rotativschnitt. Die Innovation ist international mit mehreren Patenten geschützt. ACD detektiert und signalisiert kleinste Berührungen zwischen Messer und Leiter und ist besonders bei schwierigen Leitungen, wo die Messer nahe am Leiter schneiden, eine wichtige Überwachungsfunktion. Die Funktion kann zur Qualitätssicherung beim Einschneiden und/oder beim Abziehen aktiviert werden. Der Anwender legt fest, ob fehlerhafte Leitungen für das Aussortieren abgeschnitten werden oder ob die Greifer manuell freigegeben werden müssen. Die Mira 340 Q verwendet die ACD-Technologie ausserdem als automatische Einstellhilfe. Die Einschneidewerte werden aufgrund des gemessenen Leiterdurchmessers angepasst.

01
Die Artikelauswahl via Barcode-Scannung spart Zeit.
02
Verarbeitung einer breiten Spanne an Kabeltypen und anspruchsvollen Isolationen, wie zähem Teflon®, nachgiebigem Silikon oder Fasergeflecht (v.l.n.r.).
03
Die Einschneideüberwachung ACD detektiert und signalisiert kleinste Berührungen zwischen Messer und Litzen.

ACD TECHNOLOGY

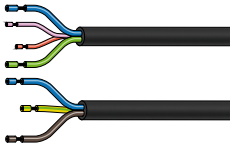
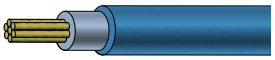
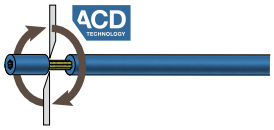
01

02

03

Verarbeitungsbeispiele und Funktionen

Abisolieren mit Vollabzug	
Abisolieren mit Teilabzug	
Mehrstufig abisolieren	
Kabel kürzen, nachschneiden	
Versetzt abziehen mit Vorabzug	
Messeröffnung für Abzug	
Reinigungsschnitt	

Mehradrige Kabel – Abisolieren mit Vollabzug	
Mehradrige Kabel – Abisolieren mit Teilabzug	
Mehradrige Kabel – unterschiedliche Querschnitte, Abisolierlängen und Einzelader-längen, in Sequenzen und mit Mehrfachauslösung	
Mehrschichtige Kabel – Abisolieren in Sequenzen und mit Einzelauslösung	
Litzen verdrillen	
ACD (Automatic Conductor Detector) Einschneideüber-wachung für Mira 340 Q	

Der Rotationsschnitt mit 4X-Messern (unten) erzielt ein höheres Schnittverhältnis und eine glattere Schnittfläche als ein Schnitt mit V-Messern (oben).

Technische Daten

Leiterquerschnitt (Abisolieren)	0.013 – 16 mm² (AWG 36 – 5[1])
Leiterquerschnitt (Verdrillen)	0.14 – 2.5 mm² (AWG 26 – 13)
Max. Leitergrösse zum Schneiden	2 mm² (AWG 14 / OD 1.6 mm)
Max. Aussendurchmesser (OD[2])	8 mm (0.315 in.)
Abisolierlänge	OD ≤ 7.5 mm (0.29 in.) 0.01 – 72 mm (0.0004 – 2.8 in.) OD 7.5 – 8 mm (0.29 in. – 0.31 in.) 0.01 – 50.8 mm (0.0004 – 2 in.)
Abisolierlänge mit Schneiden und Einzelauslösung	Mira 340: 32 mm (1.26 in.) - Schneidlänge (cut length) Mira 340 Q: 29mm (1.14 in.) - Schneidlänge (cut length)
Schneidlänge	Mira 340: 32mm (1.26 in.) - Abisolierlänge (strip length) Mira 340 Q: 29mm (1.14 in.) - Abisolierlänge (strip length)
Abzugslänge	Mira 340: 0.01 – 32 mm (0.0004 – 1.26 in.) Mira 340 Q: 0.01 – 29 mm (0.0004 – 1.14 in.)
Inkrement Einschneidedurchmesser	0.01 mm (0.0004 in.)
Inkrement Abisolierlänge	0.1 mm (0.004 in.)
Min. Einlegetiefe	Mira 340 12 mm (0.47 in.), Mira 340 Q 15 mm (0.59 in.)
Greiferkraft	Programmierbar
Messer	Rotierende 4X-Messer
Auslöser	Sensor, Touchscreen, optional Fusspedal
Datenschnittstelle	USB-Schnittstelle für Datensicherung, Barcode-Leser
Artikelbibliothek: max. Anzahl Artikel	3000
Sequenzfunktion: max. Anzahl Schritte	100
Sequenzbibliothek: max. Anzahl Einträge	1000
Einschneideüberwachug	ACD (Automatic Conductor Detector) für Mira 340 Q, patentgeschützt
Typische Zykluszeit	~ 2.3 s
Elektrischer Anschluss	50/60 Hz, 100 – 240 V AC, < 120 VA
Druckluftanschluss (Luftdüse zur Reinigung)	5 – 7 bar
Benutzeroberfläche	5“ Farb-Touchscreen mit Multi-Touch-Funktion + Wählrad
Einschaltzeit aus Stand-by-Modus	< 1 s
Umgebungstemperatur im Betrieb	5 – 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	141 × 290 × 473 mm (5.6 × 11.4 × 18.6 in.)
Gewicht	11 kg (24 lbs.)
CE-Konformität	Entspricht den relevanten CE-Richtlinien für Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit

[1] Bei schwer zu verarbeitenden Leitungen und Leitungen an der Grenze der Spezifikation empfehlen wir eine Bemusterung.
[2] OD = Outer diameter; Abk. für Aussendurchmesser

Optionen und Zubehör

V-Greifer, diamantbeschichtet	Verhindert ein Drehen der Leitung im Greifer
Flache Greifer, diamantbeschichtet	Vermeidet Greiferabdrücke z.B. für halogenfreie Leitungen
Flache dünne Greifer, diamantbeschichtet	Für kürzere Innenleiter bei Mehrleiterkabeln (nur Mira 340) Einlegetiefe: Abisolierlänge (strip length) + 8 mm (0.31 in.)
Führungsösen und -halter	Für Leitungsdurchmesser von 0.5 bis 3 mm (0.02 – 0.12 in.)
Fussschalter Mira	Anstelle der Auslösung mit Kabelsensor

Komax – führend heute und in Zukunft

Als Pionier und Marktführer der automatisierten Kabelverarbeitung versorgt Komax ihre Kunden mit innovativen, zukunftsfähigen Lösungen in allen Bereichen, in denen präzise Kontaktverbindungen gefragt sind. Komax stellt Serienmaschinen und kundenspezifische Anlagen für alle Automatisierungs- und Individualisierungsgrade für verschiedene Industrien her. Qualitätssicherungsmodule, Testgeräte sowie intelligente Vernetzungslösungen runden das Portfolio ab und sorgen für eine sichere und effiziente Produktion.
Komax ist ein global tätiges Schweizer Unternehmen, das auf mehreren Kontinenten entwickelt und produziert. Mit einem umfassenden Vertriebs- und Servicenetz unterstützt Komax, mit ihren Gesellschaften und deren Mitarbeitenden, ihre Kunden weltweit lokal vor Ort. Standardisierte Serviceprozesse sichern nach Inbetriebnahme der Anlagen die Verfügbarkeit und Werthaltigkeit ihrer Investitionen.

Marktsegmente

Komax bietet herausragende Kompetenz und Lösungen für verschiedene Einsatzbereiche. Aufgrund der Kundenanforderungen schaffen sie den gesuchten Mehrwert für den Gesamtprozess und optimieren die Wirtschaftlichkeit. Die hauptsächlichen Märkte von Komax sind: Automotive, Aerospace, Industrial sowie Telecom & Datacom. Dank dieser Erfahrungsbreite erhalten Kunden Expertenwissen für die Prozessoptimierung und Zugang zu neusten Technologien.

Komax AG
Industriestrasse 6
6036 Dierikon, Switzerland
Phone +41 41 455 04 55
Fax +41 41 450 15 79

komax
komaxgroup.com

0371450 V5 Mira 340 / Mira 340 Q
Änderungen vorbehalten