



ALPHA 550

crimp to crimp



ALPHA 550 MAXIMALE LEISTUNG

Konstant hohe Produktivität und Flexibilität mit maximaler Präzision sind die heutigen und künftigen Anforderungen an die vollautomatisierte Kabelkonfektionierung. Alpha 550 – die neuste vollautomatische Kabelverarbeitungs-maschine für beidseitige Tüllenbestückung – erfüllt sie in der ganzen Bandbreite mit revolutionärer Technik. Dank bester Stückkostenleistung, höchster, flexibler Produktionsleistung und herausragender Qualität lassen sich durch die Alpha 550 entscheidende Wettbewerbsvorteile erzielen. Die Maschine ist mit einer ACD-Einschneideüberwachung erhältlich.

Beste Produktivität in dieser Leistungsklasse

- Hohe Maschinengeschwindigkeit für beste Stückkostenleistung
- Schnellstes Umrüsten für höchste Produktionsleistung
- First-time-right: perfekt abgestimmte Maschinenprozesse mit herausragenden CpK-Resultaten

Kraftvoll und flexibel

- Robuste und zuverlässige Verarbeitung von Leitungsquerschnitten von 0.13 bis 6 mm²
- Produktion von speziellen und komplexen Applikationen dank flexibler Maschinenkonfiguration

Bereit für die Zukunft

- Modernste, zukunftsweisende Maschinenteknologie für höchste Anforderungen
- Integrierte Einschneideüberwachung (ACD) für hochqualitatives Abisolieren
- Gerüstet für zukünftige Anforderungen durch Qualitätsüberwachung und schonende Kabelverarbeitung

SPITZENLEISTUNGEN SIND DER DRAHT IN DIE ZUKUNFT

▶ **Absolut präzise Verarbeitung mit dem Doppelmesserhalter und automatischer Einschneideüberwachung (ACD).**



0045592
R=0.50

0045589
R=1.00

X101
S1

0045583 R=0.50
Handwritten text, possibly a serial number or part number

0045592
R=0.50

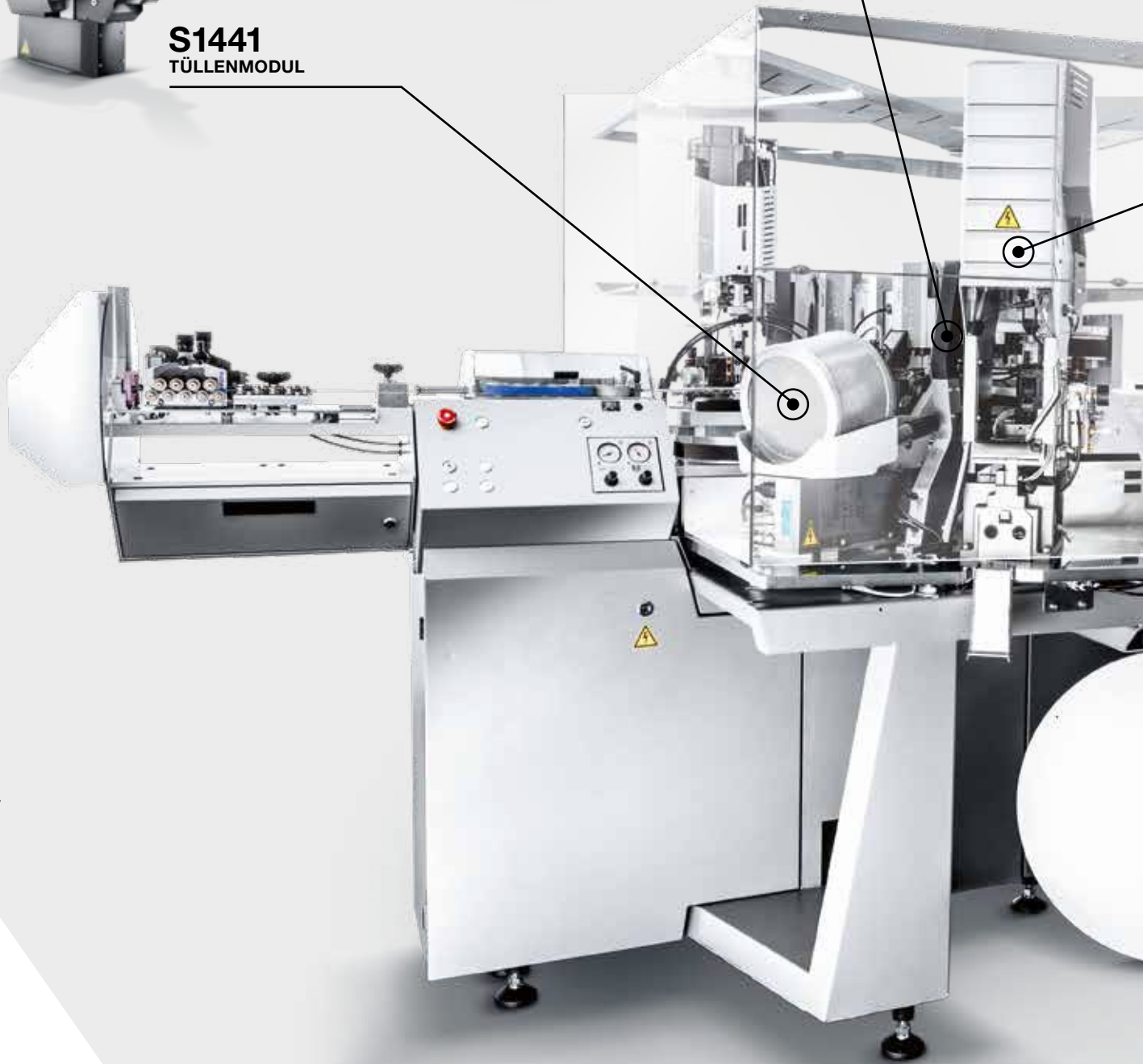
0045589
R=1.00



S1441
TÜNNENMODUL



Q1240
ABISOLIERÜBERWACHUNG



DER STÄRKSTE SEINER KLASSE



C1370/C1340
CRIMPMODUL



Mit hoher Geschwindigkeit zur besten Stückkostenleistung

Dank der hohen Verarbeitungsgeschwindigkeit sorgt die Alpha 550 für die beste Stückkostenleistung ihrer Klasse. Sämtliche Systemkomponenten sind auf höchste Performance ausgelegt. Die Prozesse sind durchgängig aufeinander abgestimmt. So passt sich zum Beispiel die Förderbandgeschwindigkeit des neuen Ablagesystems automatisch an, um konstant den optimalen Durchsatz zu sichern.

Schnellstes Umrüsten für maximale Produktivität

Simple, schnelle Einricht- und Umrüstkonzeppte erlauben kurze Wege und beschleunigen die Abläufe. Via Touch-Screen, Tastatur und Maus lässt sich die Alpha 550 zeitsparend und ergonomisch bedienen. Dank der Maschinen-Software ist das Laden des nächsten Auftrags bei laufendem Betrieb möglich – ebenso das Vorbereiten von Material und Werkzeug. Kontrollanzeigen und LED-beleuchtete Arbeitsbereiche optimieren und erweitern die Benutzerführung.



FLEXIBLER UND ROBUSTER

WAR MAXIMALE
LEISTUNGSFÄHIGKEIT NOCH NIE.





03

01
Der robuste Schwenkarm mit einer unschlagbaren Wiederholgenauigkeit unterstützt eine stabile Kabelverarbeitung.

02
Hoch effektive Option: der Schnellwechsel-Kabeleinzug.

03
Schnell und sicher einrichten direkt am Crimpmodul.

First-time-right praktisch ohne Ausschuss

Perfekt synchronisierte Maschinenprozesse sowie Qualitätssicherungs- und Überwachungsfunktionen sorgen für höchste Präzision mit top CpK-Resultaten. Die bewährte EtherCAT-Technologie garantiert optimale Abläufe.

Robustes System

Kraftvolle Servomotoren positionieren den Schwenkarm mit unübertrefflicher Repetitionsgenauigkeit. Die gut gegen Schmutz und Umwelteinflüsse geschützten mechanischen und elektronischen Komponenten sind auch geeignet für Umgebungen mit hohen Temperaturen und Feuchtigkeit.

Vielseitige Optionen

Verschiedene Optionen wie der lineare Kabelschnellwechsler und das stationäre (STC) oder mobile (MTC) System für den Kontaktschnellwechsel von Crimpwerkzeugen ermöglichen den optimal flexiblen Einsatz innerhalb des stabilen Systems.

Kundenspezifisch und individuell

Dank verschiedenen Prozessmodulen sind komplexe und individuelle Konfigurationen mit bis zu vier Stationen möglich. Programmierungen kundenspezifischer Prozesse auf Anfrage möglich.

Qualität und Expertise des Marktführers

Die maximale Systemleistungsfähigkeit gewährleistet Komax durch ganzheitliche, umfassende Qualität. Sie bezieht sämtliche Komponenten mit ein und wird durch globale, lokale Serviceleistungen abgerundet.



Abisolierüberwachung Q1240 für maximale Qualität

Das Qualitäts-Tool Q1240 überprüft die Abisolierqualität optisch und sortiert fehlerhafte Produkte automatisch aus. Einfache Integration in den Produktionsprozess ohne Lernen.

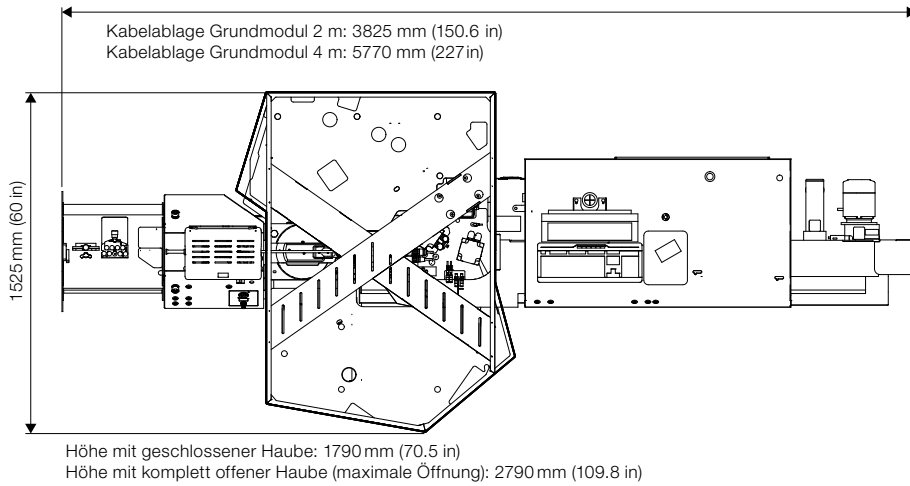
Dazu ist auch eine Tüllenüberwachung erhältlich welche die Tüllenposition und deren Ausrichtung überprüft. Die Produktqualität kann mittels Statistik, Bildspeicherung und Netzwerk Rückmeldungen nahtlos rückverfolgt werden.

Crimpm modul C1370 / C1340 für maximale Produktivität

Die effiziente Benutzerführung mit der Kabelpositionierung direkt am Modul ermöglicht kürzeste Einricht- und Umrüstzeiten. CFA+ garantiert höchste Qualität bei tiefstmöglichem Ausschuss. Das robuste Crimpm modul-Design gewährleistet eine ausserordentliche Reproduziergenauigkeit. Funktionen wie Hub und Teilhub lassen sich einfach programmieren. Das C1370 passt die Crimphöhe während des Einlernens automatisch an.

Tüllenmodul S1441 für maximale Flexibilität

Automatisch bestückt das Modul Leitungen mit branchenüblichen Tüllen sowie Minitüllen. Die Präzisionsmechanik in Kombination mit neuen Tüllenpositionsüberwachungsfunktion durch Q1240 garantiert dabei hohe Prozesssicherheit bei maximalster Produktivität. Einfach und rasch kann das Modul von einer auf die andere Tüllenvariante umgerüstet werden.



Technische Daten

Leitungsquerschnitte	0.13 – 6 mm ² (AWG 26 – 10)*
Kabeleinzugsgeschwindigkeit	max. 12 m/s (39 ft/s)
Aussendurchmesser Leitung	max. 5.1 mm (0.20 in.)
Längenbereich	60 – 65'000 mm (2.35 in. – 213 ft.)** optional 30 – 60 mm (1.18 – 2.36 in.)
Vollabzug	0.1 – 29.5 mm (0.004 – 1.16 in.)
Teilabzug	max. 35.5 mm (1.4 in.)
Crimpkraft	max. 22 kN (max. 4 496 lbf.)
Prozessmodule Seite 1/2	2/2
Geräuschpegel	< 80 dB (ohne Crimpwerkzeug)
Elektrischer Anschluss	3 × 208 – 480 V / 50 – 60 Hz / 5.6 kVA
Druckluftanschluss	5 – 8 bar (73–116 psi.)
Luftverbrauch Crimp / Crimp	< 7 m ³ /h (247 ft ³ /h)
Crimp-Seal / Crimp-Seal	< 11 m ³ /h (388.5 ft ³ /h)
Gewicht (inkl. 2 Crimpmodule)	1.30 t (2866 lbs.)

* Sehr harte oder zähe Leitungen sind unter Umständen nicht verarbeitbar obwohl innerhalb der Spezifikation.
 Komax bietet Machbarkeitstests an zur vorgängigen Prüfung. Verarbeitung grösserer Leiterquerschnitt auf Anfrage möglich.
 ** Repetiergenauigkeit ± (0.2% + 1 mm (0.04in))



01



02

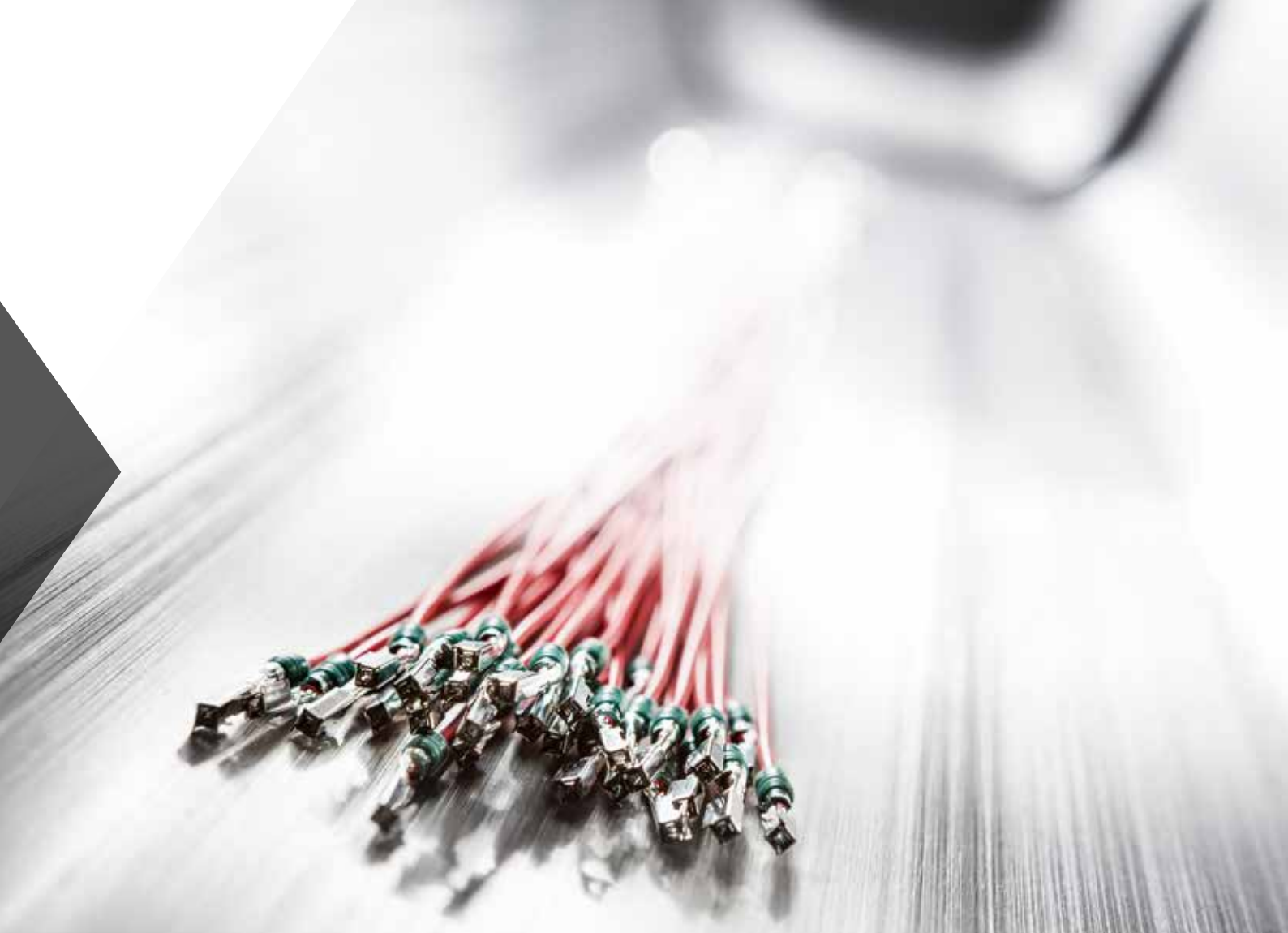


03

01
 Einheitliche Führungsrohre unterstützen das optimierte Kabelhandling für dünnste Leitungen ab 0.13mm² bis 6mm².

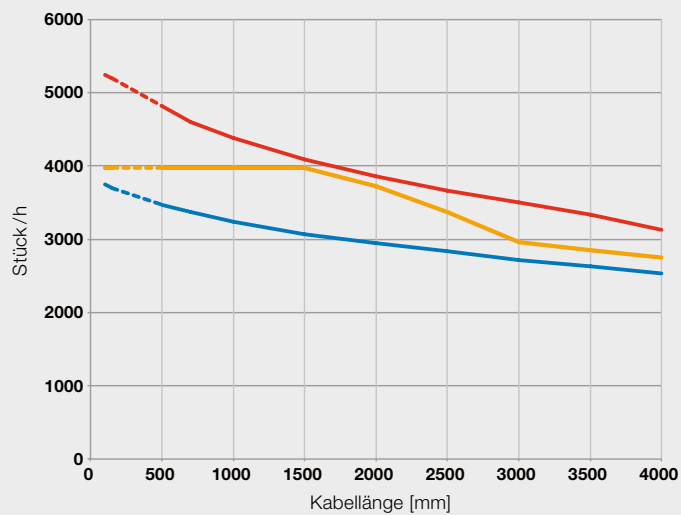
02
 In der praktischen, verschliessbaren Schublade direkt unter dem Kabeleinzug stehen die Werkzeuge jederzeit in Reichweite bereit.

03
 Der effiziente Bandantrieb zieht die Kabel mit einer Geschwindigkeit bis 12m/s zuverlässig ein. Ein pneumatisches oder mechanisches Vorrichtmodul ist optional erhältlich.




In der geschmeidig-glatten Ablage aus rostfreiem Stahl finden die fertigen Leitungen schonend Platz.

Stückzahlleistung



FLRY-Leiter	0.5 mm ² (AWG 20)
Kabeleinzugsgeschwindigkeit	12 m/s
Crimpmodul	C1370
Tüllenmodul	S1440
Crimpkraftüberwachung	Aktiv
ACD, Q1240	Inaktiv
Ablagegreifer	Aktiv



















-  Crimp/Crimp
-  Crimp/Crimp-Seal
-  Crimp-Seal/Crimp-Seal

Die effektive Stückzahlleistung kann je nach Applikation und Maschinenkonfiguration variieren

Optionen und Zubehör

Zuführsysteme	Komax 106 • ads 119 • ads 123 • F1150
Bedruckungssysteme	Komax 26 Heissprägedrucker • Komax Inkjet Bedruckungssysteme IMS • Laserbeschriftung auf Anfrage
Messerhalter	Doppelmesser-Linie für Spezialmesser
Prozessmodule	Crimpmodul C1370/C1340/C1320 • Tüllenmodul S1441/S1440 • Verdrillmodul X1582 • Verzinnmodul X1585 • Hülsenbestücker mci 792 • Doppelgreifermodul • Aderendhülsenmodul AEH • MIL-Crimp Modul • Schweissmodul • Ultraschallverdichten
Qualitätssicherung	Integrierte Crimphöhenmessung Komax 341 • Integrierte Auszugskraftmessung Q1210 • Abisolierüberwachung Q1240 • Einschnideüberwachung ACD • Materialwechselerkennung • Materialverifikation • Spleisserkennung • Spark-Tester Q1140 • Kontaktenderkennung • MicroForce 70
Ablagesysteme	Grundmodul 2 m (78.7 in) oder 4 m (157.5 in) Verlängerungsmodul 2 m (78.7 in) oder 4 m (157.5 in)
Zubehör	Crimpwerkzeug-Schnellwechselsystem MTC oder STC • Barcodeleser • MX5050 Zwischenausisolieren
Software	Komax HMI • Vernetzungsschnittstelle MIKO • WPCS/MIKO Converter • TopWin • Vernetzungsschnittstelle WPCS • TopConvert Datenkonvertierung

Verarbeitungsbeispiele

Ablängen		Teilhub für geschlossene Kontakte	
Vorgezogene Litzen schneiden		Tüllen bestücken	
Abisolieren mit Vollabzug		Verdrillen / Verzinnen	
Abisolieren mit Teilabzug		Hülsen bestücken	
Aderverarbeitung		Aderendhülsen crimpen	
Doppelmantel-, Koax- und Triaxialkabel		MIL-Crimpen	
Zwischenausisolieren		Kabelenden verdichten, spleissen, schweissen	
Crimpen		Heissprägedrucken	
Doppelcrimpen		Tintenstrahldrucken	

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.

40
YEARS
CUTTING
EDGE

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