



DELTA 540

半自動クリップマシン



DELTA 540

Delta 540は、IDC コネクタの加工に必要なすべての機能を備えた半自動卓上型クリップマシンです。特定のコネクタ加工専用キットなど様々なオプションをご用意しております。

Delta 540 にはケーブルクランプが搭載されており、手で挿入された電線をしっかり保持します。これによりカッティングユニットで指定の長さに正確に切断することができます。また同じく搭載されているコンポーネント搬送システムでトレイからコネクタを自動で供給し、パーツホルダーで電線末端の処理の際にコネクタの位置決めをします。同時に、IDC ユニットがすべての電線をコネクタのスロットに押し込み、圧着します。加工が完了すると、完成品は取り出し位置まで搬送されます。

Delta 540 にはさらに、特定のコネクタ加工専用のキット、コンポーネントのモニタリング用ビジョンセンサー、リモートアクセス、専用テーブルなど、複数のオプションを用意しております。これらにオプションにより加工が改善され、品質管理を生産プロセスに組み込むことができます。

オプション

- 複数のコネクタ加工用専用キット
- コンポーネントのモニタリング用のビジョンセンサー
- リモートアクセス
- 専用テーブル

スマートケーブルクランプに電線を手で一本ずつ、または複数本を一度に挿入できます。

半自動ソリューション

圧着の自動化

様々な種類のコネクタに対応する 高い柔軟性



コネクタメーカーから直接機械へ

コネクタメーカーから直接届いたコネクタ付きトレイをそのまま手で機械に挿入します。そのコネクタを加工するための専用カートリッジがあるため、様々な種類のトレイに適応可能です。

完全自動コネクタフィード

コネクタのトレイを挿入すれば、あとは機械が加工します。コンポーネント送りシステムは、端末を処理するためにコネクタを搬送し、向きや位置決めを自動で行います。

品質管理はコネクタメーカーの仕様に準拠

フォースとワイヤーモニタリングが標準装備されています。オプションでコンポーネントモニタリングを使用すれば機能を拡張することができます。これらがすべて搭載されかつ完全自動化されていることにより安定した品質の高い製品を実現します。またコネクタの方向、色、状態そして電線の色と品質は電線端処理の開始前にモニタリングします。圧着中、フォースカーブの乱れを検知し不良品は専用カッターで取り除かれるようになっています。

段取り替え時間を最小化し効率性を向上

交換可能部品は、特定のコネクタ加工用に別途用意された専用キットにまとめられています。部品は全て刻印され、使いやすいクイックチェンジシステムが備わっています。プログラムは、鮮明な画像で表示されるユーザーインターフェースを使って設定が可能です。別のコネクタへの変更およびワイヤーシーケンスの変更も素早く実施することができます。メモリからプログラム設定にアクセスできるため、取り扱いが簡単で迅速な段取り替えが可能です。

オプションを追加すれば、より使いやすく

設置の際は、お使いのテーブルか、オプションの本機専用の高さ調節機能付きテーブルをご利用ください。鍵付きの引き出しが付いていますので、コネクタ加工専用キットや資料を保管できます。同じくオプションのリモートアクセスを導入いただければ更に幅広いサービスをご利用いただくことができます。今後のデジタルサービスへの対応準備のためにも、このような継続的な機械サポートを是非ご利用ください。

設置には、オプションの高さ調節機能付きテーブル（引出し付き）が便利です。



01
02

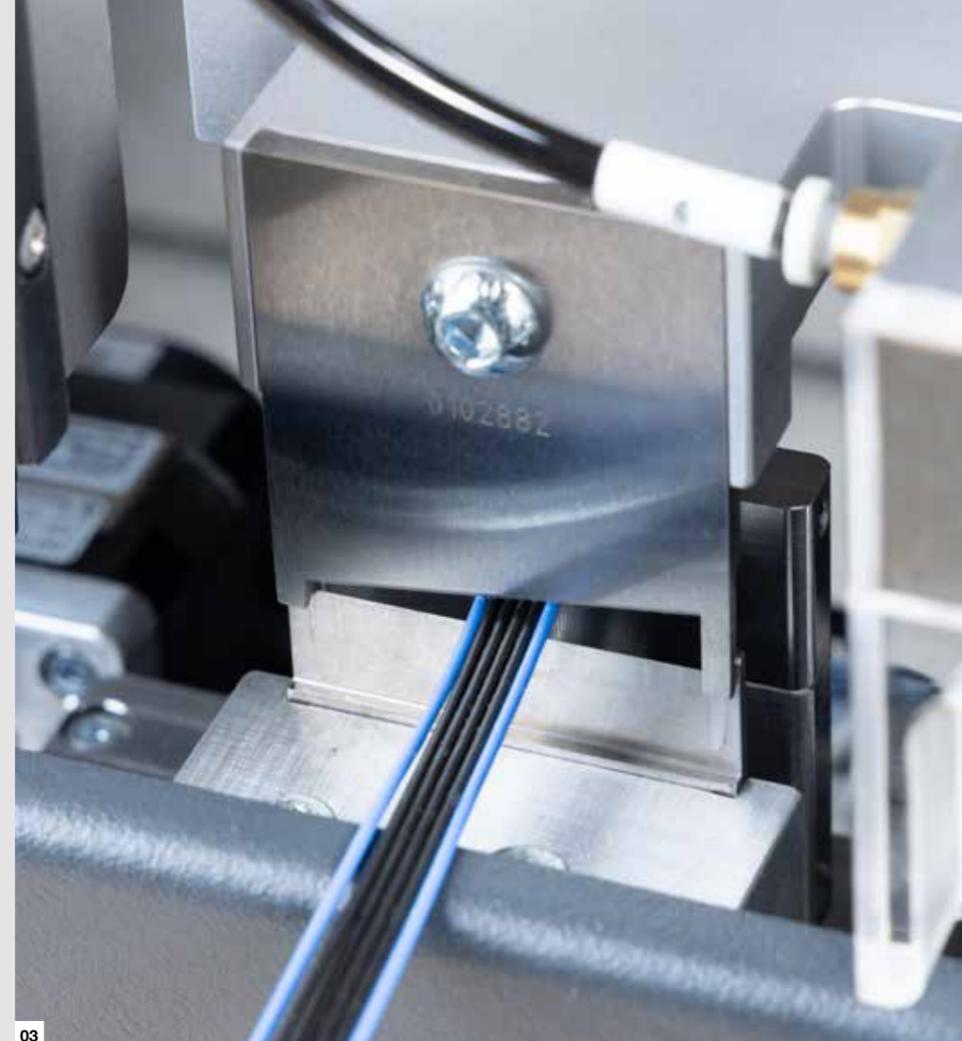


01
コネクタメーカーからのトレイをそのまま機械に挿入します。様々な種類のコネクタを取り扱うため、其々のコネクタ加工専用のカートリッジを使用します。各カートリッジはトレイの種類に合うようになっています。

02
コンポーネント搬送システムがコネクタを1つずつ加工します。端末処理用にコネクタ送り、向き、位置決めを自動で行います。異なる種類のコネクタを取り扱うため、各コネクタ加工専用のアダプターや部品が装備されています。

03
不良品用カッターで不良品を切り離します。圧着中、フォースカブの乱れを検知し不良品を取り除きます。不良品用カッターを使用することにより不良品がそのまま良品と一緒に進行してしまうのを防止します。

04
オプションのコンポーネントモニタリングのビジョンセンサーでコネクタの方向、色、状態をチェックします。センサーがコネクタの不具合を検知すると、コネクタは不合格とされ端末処理は開始されません。プログラミングとビジョンチェックの結果の確認はラップトップで行います。

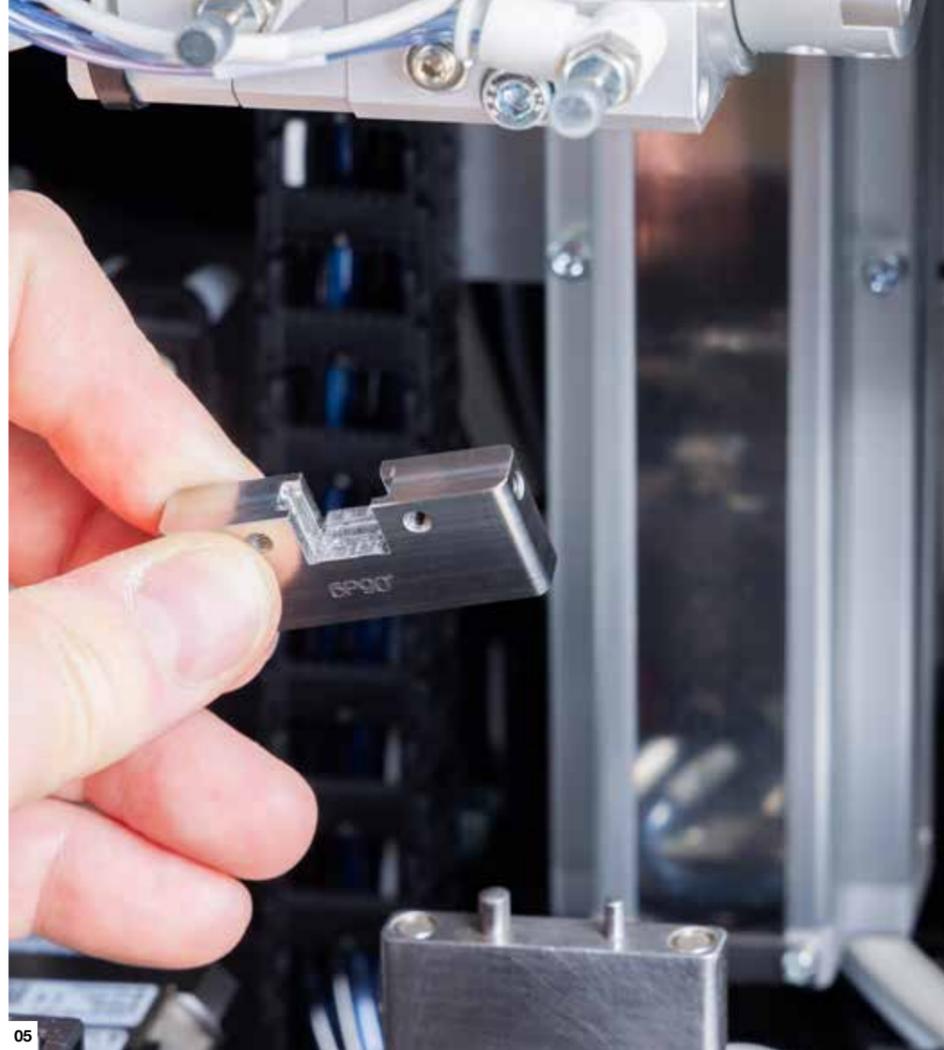


03
04



05
コンポーネント搬送システムのアダプターの交換。
マグネット式クイックチェンジシステムで簡単に素
早く交換できます。特定のコネクタ加工専用
の交換部品は、専用キットにまとめられています。

06
鮮明な画像で表示されるユーザーインター
フェースでプログラムの設定が可能です。コネクタと
ワイヤーシーケンスを素早く切り替えることが
できます。プログラムのロード、編集、保存、バックア
ップがデータベース環境で行えるため、取り扱いが
簡単で迅速な段取り替えが可能です。



05
06



様々な種類のコネクタの加工例

技術データ

導体断面積*	0.35 mm ² (AWG 22)
ゼロカット	2 - 4 mm (0.08 - 0.16 inch)
電線長さ**	単線: 最少 60 mm (2.36 inch) 橋架け: 最少 60 mm (2.36 inch) ツイストペア: 70 - 90 mm (2.75 - 3.54 inch)
加工可能コネクタ	Erni MicroBridge 90° connector 4 - 14 pin Erni MicroBridge 180° connector 6 pin
プレスの圧力	最大 7500N (1686 lbf)
入力電源	3 × 230 / 400 V, 50 / 60 Hz
出力	2500 W
圧縮空気接続	0.6 Mpa (6 bar, 87 psi)
寸法***	1895 × 958 × 904 mm (74.6 × 37.7 × 35.6 inch)
重量	ca. 250 kg (ca. 551 lb)
ノイズレベル	< 70 dB
周辺温度	10 - 40 °C (50 - 104 °F)
湿度 (結露なし)	最大 90%
設置場所	水平で振動がなく安定していること テーブルサイズ: 最少 L × W = 1240 × 820 mm (49 × 33 inch) 耐荷重: 最少 250 kg (551 lb) (オプションの専用テーブルの場合)
スクラップ率	最大 2%
サイクルタイム****	最大 7.5 s
システム可用性	VDI3423に基づき85%
仕様外の加工	仕様外の電線の加工については、ご要望に応じて承ります。ご不明な点がございましたら、Komax がコネクタや電線のサンプルテスト加工を行います。

*コネクタメーカーの指定による。

**人間工学的な理由により、より長尺を推奨いたします。

*** 安全ドアが開き、トレイ搬送システムが出ている状態における寸法。

**** 一部のオプションを追加すると、機械のサイクルタイムが長くなります。

上記の技術データの値は、装置の性能・能力を全て保証するものではありません。装置設定条件、運用環境、使用部材に依存し変わる場合があります。製品の仕様は予告なく変更する場合があります。

Komax – leading the field now and in the future

ワイヤー加工自動化のパイオニア、マーケットリーダーとして、Komaxはお客様に高精度のコンタクト接続を必要とする革新的かつ持続可能なソリューションを提供しています。Komaxは、様々な産業向け機械や装置を製造し、ありとあらゆる自動化やカスタマイズに対応致します。品質管理ツール、テストシステム、インテリジェントネットワークソリューションなどの製品ラインナップを取り揃え、安全かつ効率的な生産をお約束いたします。

Komaxは、世界中に拠点を置くスイス企業で世界各地で製品の開発、製造を行っています。Komaxは現地企業や従業員を含むグローバルなディストリビューションネットワーク、サービスネットワークを生かし、世界中のお客様に現地でサポートを提供致します。標準化されたサービスプロセスを通して、製品購入後も長くご利用いただけるようお客様の投資に見合った価値を保証いたします。

Komax Japan株式会社
〒192-0045
東京都八王子市大和田町1-12-5
Tel 050-3496-9522
sales.tok@komaxgroup.com

komax