

PATPIN-INsert

Insert-Anlage für IDC-Verbindungen an Kupferlackdrähten

Erfüllt die
Vorgaben der
DIN EN 60352-5

Viele Baugruppen benötigen einen Schneidklemmkontakt an Kupferlackdrähten. Für die vollautomatisierte Fertigung dieser Steckverbinder haben die Unternehmen Patterer GmbH und S-Tec GmbH eine Insert-Anlage entwickelt. Diese Anlage stellt zwischen Schneidklemmkontakten und Kupferlackdrähten mit Durchmessern von 0,13 bis 1,02 mm (AWG 36 – AWG 18) eine zuverlässige, gasdichte Verbindung her. Diese Schneidklemmkontakte (IDC) sind mit verschiedenen Anschlüssen kombinierbar.

Für Leiterplattenverbindungen steht der von Patterer konzipierte Schneidklemmkontakt PATPIN zur Verfügung. Bei der Herstellung „schweißt“ die Anlage mit Hilfe der Steckerklänge den PATPIN kalt an den Leiter. Der Vorgang des Abisolierens des Kupferlackdrahtes entfällt. Der Kontakt ist mit einer flexiblen Einpresszone ausgestattet, der die Anforderungen und Vorgaben der DIN EN 60352-5 – Lötfreie Verbindungen – der Automobilnorm erfüllt.

Die Anlagenbestückung kann durch einen Bediener oder durch eine Automatisierungslösung erfolgen. Weiterhin verfügt die Anlage über einen pneumatischen Vorschub oder auf Kundenwunsch auch einen Servovorschub. Für das Austrennen und Einpressen der Schneidklemmkontakte sind Siemens-Servomotoren und Antriebskomponenten verbaut, die die neuesten Sicherheitsstandards erfüllen. Die Prozesssicherheit wird durch ein Überwachungssystem über Weg- und Einpressdruck verifiziert.



Kundenkreis: Seit Jahren steigt der Bedarf an flexibler Verbindungstechnik in der Automobil-Zulieferindustrie. Deshalb benötigen Hersteller von elektrischen Stell- und Messgliedern Insert-Anlagen, die einen Schneidklemmkontakt automatisiert an Kupferlackdrähten anbringen. Schneidklemmkontakte (IDC) haben sich für die sichere und stabile Verbindung zum Bordnetz etabliert, die Temperaturschwankungen, Schwingungen und Erschütterungen zuverlässig standhalten – und das über einen langen Zeitraum.

Vorteile der PATPIN-INsert-Anlage

- wirtschaftliche Verbindungstechnik
- hohe Genauigkeit der Abläufe durch hohen Automatisierungsgrad
- sicherer Durchlauf durch Präzisionseinzug
- flexible Variantenfertigung mit unterschiedlichen Drahtdurchmessern ohne Umrüsten
- temperatur- und schwingungsresistente Verbindungen
- unterschiedliche Anbindung durch kundenspezifische Varianten
- 100 Prozent „made in germany“

