



Vollautomatische Anlage für die Herstellung von Leiterplatten

- ✓ Anlagenaufstellung: 1 Linie
- ✓ Halbautomatische Lade-/Entladestation ausfahrbar mit Schwenktisch
- ✓ 1 Umlufttrockner mit 4 Absetzpositionen
- ✓ 16 Kupfer- und 2 Zinnstationen
- ✓ 79 Stationen, davon 20 Speicherplätze
- ✓ 20 Vibrationswareenträger
- ✓ Elektronische wassergekühlte Reverse-Puls Gleichrichter
- ✓ Integrierte Entmetallisierung
- ✓ Aufgabe mit oder ohne Warenbewegung
- ✓ 3 Transportwagen mit Tropfschale
- ✓ Frequenzumformer für stufenlos einstellbare Fahr- und Bremsgeschwindigkeit
- ✓ Transportwagen-Positionierung in Fahrrichtung durch Lasermessung
- ✓ 2 chemische Kupferwannen mit vollautomatischem Umpump- und Reinigungsablauf
- ✓ Anlage konzipiert für geringe Platzverhältnisse
- ✓ Automatische Kupferlösestation für Kupferoxidzuführung
- ✓ Kupfer „via filling“ Wanne mit horizontal beweglichem Düsenregister für Elektrolyt-Anströmung der Leiterplatte
- ✓ Unlösliche Anoden der neusten Generation in allen galvanischen Kupferbädern
- ✓ Schwimmende Blenden für verschiedene Plattenformate
- ✓ Verfahren: Chemisch Kupfer, galvanisch Kupfer mit „via filling“ und galvanisch Zinn

Fully automatic line for production of printed circuit boards

- ✓ Line set-up: 1 line
- ✓ Semi-automatic load/unload station with moving swing out table
- ✓ 1 circulating air dryer with 4 working positions
- ✓ 16 copper and 2 tin stations
- ✓ 79 processing positions, incl. 20 storage positions
- ✓ 20 vibratory-flightbars
- ✓ Electronic water-cooled reverse pulse rectifiers
- ✓ Integrated demetallization
- ✓ Registering a job with or without goods movement
- ✓ 3 hoists with drip tray
- ✓ Frequency converters for variable drive and brake speeds
- ✓ Hoist positioning in the direction of travel by laser measurement
- ✓ 2 electroless copper tanks with fully automatic chemistry transfer and cleaning process
- ✓ Line is designed for limited spaces
- ✓ Automatic copper dissolving station for supply of copper oxid
- ✓ Copper via filling tank with horizontal movable nozzle register for electrolytic upstream flow on board
- ✓ Last generation of insoluble anodes in all plating tanks
- ✓ Floating blending shields for different sizes of printed circuit boards
- ✓ Process: Electroless copper, electrolytic copper with via filling and electrolytic tin



Platzbedarf
 Dimensions 27,5 x 4,5 x 3,94 m
 (in meters)

Baujahr
 Construction year 2013

Spülbad-Innenmasse
 Rinse tank 210 x 2250x 900 mm
 (inner dimensions)

Kapazität: Taktzeit
 Capacity: Cycle time 8,7 min ⇒ 7,3 m²/h

Spezialitäten der Anlagensteuerung

- ✓ Basierend auf Siemens S7 SPS
- ✓ Umschaltbare Anlagensteuerung „flexibel“ oder „getaktet“
- ✓ Funkfernbedienung der Anlage
- ✓ Frei programmierbare Tauchfolge
- ✓ Funktionskontrolle der Motoren der Vibrationswärenträger
- ✓ Produktions- und Anlageninformationen ab Farbbildschirm
- ✓ Warenaufgabe via Strichcodeleser
- ✓ Support via Modem
- ✓ Spezial-Visualisierung der Kupferlösestation und Reinigung chemisch Kupfer
- ✓ Anlagensteuerung für Handling aller Verfahrens-abläufe

Control system features

- ✓ Based on Siemens S7 PLC
- ✓ Fully automatic control system „flexible“ or „clock-controlled“
- ✓ System supervised by radio remote control
- ✓ Dip sequences freely programmable
- ✓ Operation control of motors of the vibratory-flightbars
- ✓ On-screen information re production and plant operation
- ✓ Goods check-in via bar codes
- ✓ Support via modem
- ✓ Special on-screen information of copper dissolving station and of cleaning electroless copper
- ✓ Control system for handling of all process flows

Änderungen vorbehalten!

Subject to change!