

Automatisierungstechnik für die Steuerung Ihrer Anlagen

SLOTRONIC-PRO[®]win





Wir steuern in Ihre Richtung

Als eines der führenden Unternehmen für Galvanotechnik zeichnen wir uns durch Weitblick, ein feines Gespür für die Anforderungen des Marktes und durch ganzheitliche Lösungen aus. Da ist es nahe liegend, dass wir neben der Entwicklung von galvanischen Verfahren zur Erzeugung von Oberflächen und dem Bau von Galvanoanlagen auf eigene Lösungen zur Steuerung, Optimierung und Überwachung der Anlagenprozesse setzen. Als Profi mit langjährigem Know-how im Bereich der Galvanotechnik wissen wir genau, worauf es bei der Steuerung Ihrer Anlage ankommt. Aus diesem Grund bieten wir Ihnen Komplettlösungen aus einer Hand – von galvanischen Veredlungsverfahren über den Anlagenbau bis zu kompakten Steuerungslösungen mit Software, Steuerung und Schaltschrank.

Das Herzstück unserer Anlagensteuerung ist die SLOTRONIC-PROwin-Computersteuerung. Ihr Ursprung liegt in den 60er Jahren – damals erfolgte die Anlagensteuerung noch über Zählmagneten und Relais. Im Laufe der Zeit wurde die elektronische SLOTRONIC-Steuerung – wie sie noch in den 70ern hieß – ständig mit Blick auf die neuesten technischen Anforderungen und unter Einbindung von Kundenanregungen perfektioniert. Mit dem Einzug der PCs in die Produktionshallen, führte Schlötter in den 80er Jahren die Steuerungssoftware SLOTRONIC-PRO ein. Die erste Version der heutigen SLOTRONIC-PROwin-Computersteuerung kam 1999 auf den Markt und ermöglichte die Anlagensteuerung unter dem Betriebssystem Windows.

Bis heute haben wir über 700 Anlagensteuerungen weltweit verkauft. Das und zufriedene Kunden, die bei der Erneuerung ihrer Steuerung erneut auf SLOTRONIC-PROwin setzen, sprechen eindeutig für uns.



Mit SLOTRONIC-PROwin können Sie Ihre Anlagen taktgebunden, variabel oder mit Sonderlösungen steuern. Die effiziente Software optimiert den Durchsatz und verbessert die Prozesssicherheit. Zudem senken die individuell einstellbaren Parameter bei Verfahrensschritten, Anlagen- und Badkomponenten die Energie-, Chemie- und Personalkosten. Als kompetenter Partner optimieren wir SLOTRONIC-PROwin nach Ihren Wünschen und bieten Ihnen die perfekte Lösung für Ihren Produktionsprozess.

SLOTRONIC-PROwin ist multifunktional, übersichtlich und einfach zu bedienen. Basis der Steuerung ist ein handelsüblicher Windowsrechner. Sie können Programmabläufe frei wählen und beliebig miteinander kombinieren, Artikel- und Stammdaten mit zahlreichen Zusatzfunktionen verwalten, Programmabläufe am Bildschirm simulieren, Fehlermeldungen in Klartext anzeigen lassen und darüber hinaus viele weitere Steuerungsparameter für einen optimalen Produktionsprozess einstellen. Die Möglichkeit, SLOTRONIC-PROwin stetig zu erweitern oder zu modifizieren, garantiert Ihnen höchstmögliche Flexibilität bei der Anpassung auf sich ändernde Prozessanforderungen.

SLOTRONIC-PRO[®]win optimiert die Steuerung Ihrer Anlage

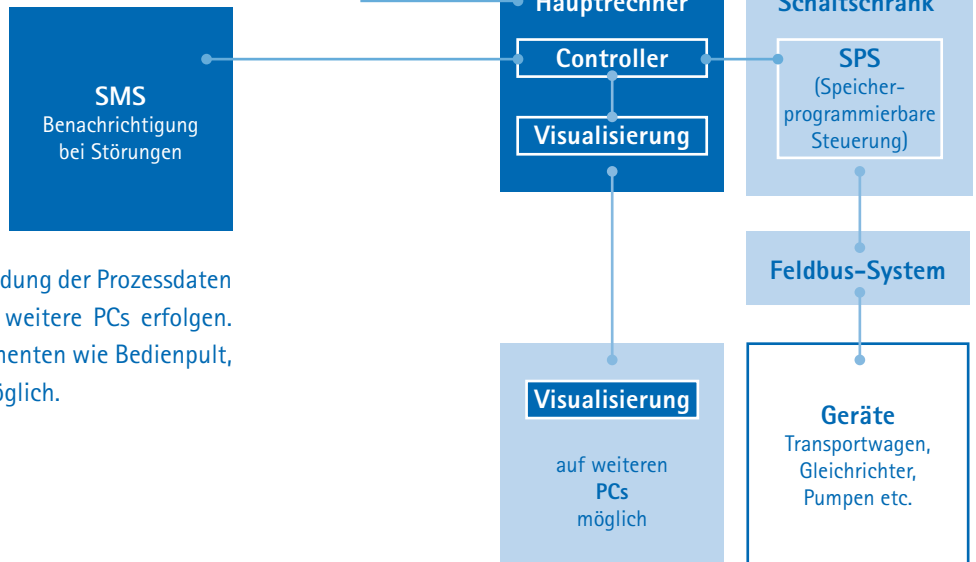


Ganzheitliche Lösungen
vom Systemlieferanten



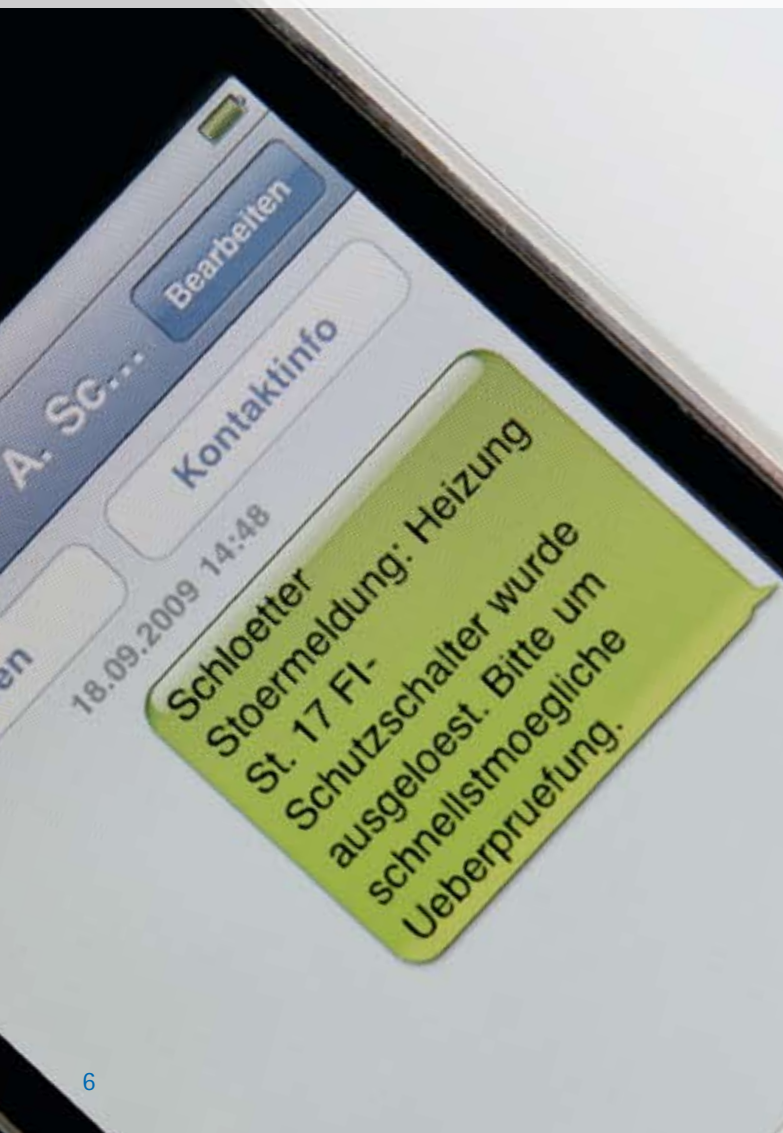


Herzstück von **SLOTRONIC-PROwin** sind die beiden Softwarekomponenten „Controller“ und „Visualisierung“. Sie werden direkt auf dem Hauptrechner installiert. Die Komponente „Controller“ steuert den Datenfluss zwischen der SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) und der Visualisierung. Außerdem sind die Umschaltung zwischen Echtzeitbetrieb und Simulationsbetrieb sowie weitere Funktionen dort zu finden. Die Komponente „Visualisierung“ bietet eine übersichtliche Benutzeroberfläche zur Eingabe, Anzeige und Bearbeitung der Prozessdaten sowie zur Abbildung der Gesamtanlage.



Die Eingabe, Auswertung oder sonstige Verwendung der Prozessdaten können neben dem Hauptrechner auch über weitere PCs erfolgen. Zudem ist der Einsatz von zusätzlichen Komponenten wie Bedienpult, Waage und Barcodeleser als Eingabegeräte möglich.

Mit Sicherheit geregelt



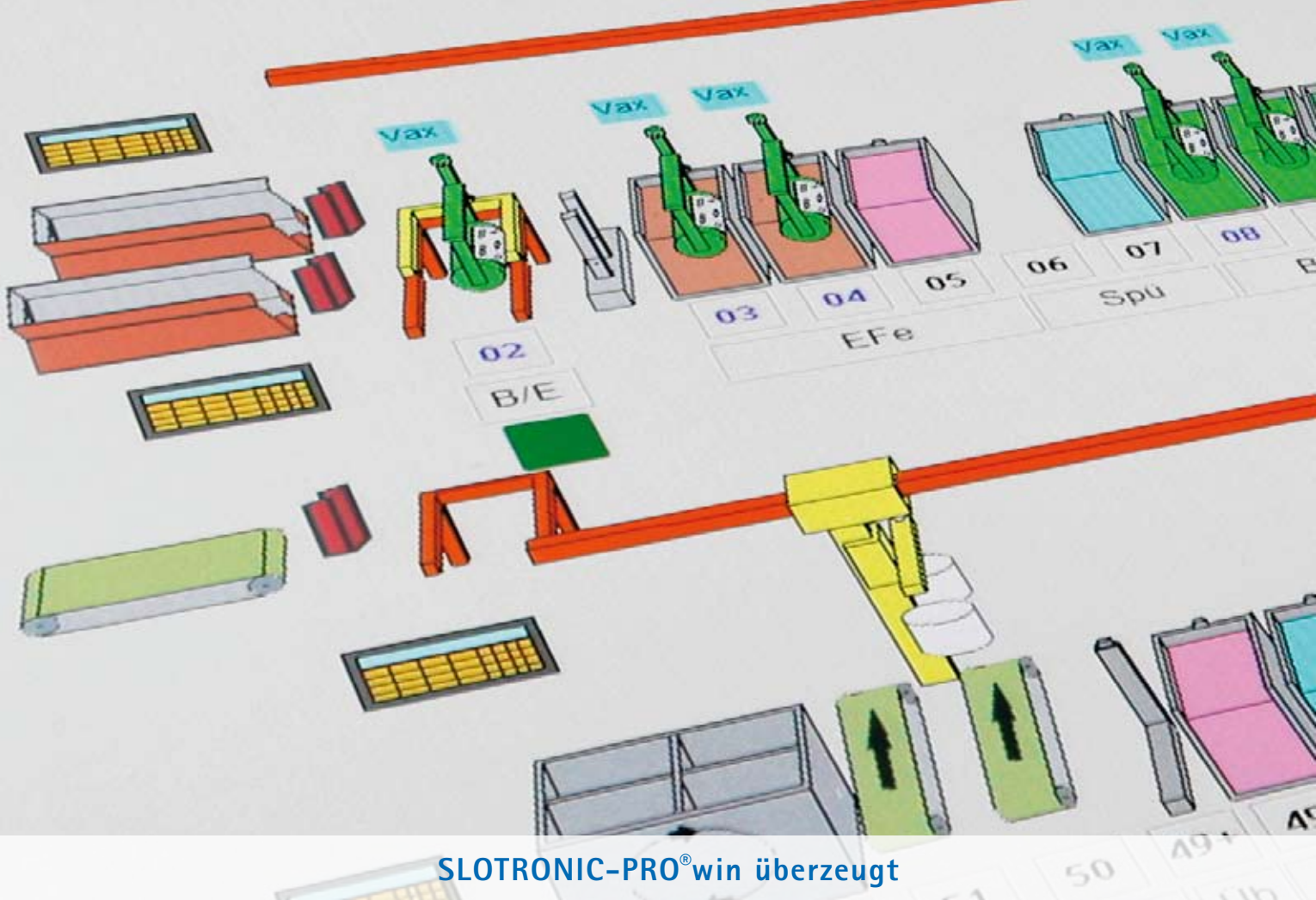
Hohe Sicherheit

Ein Ausfall der Anlage oder eine Fehlfunktion können fatale Folgen haben und erheblichen wirtschaftlichen Schaden anrichten.

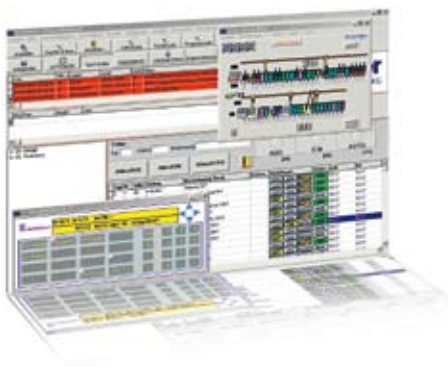
SLOTRONIC-PROwin gewährleistet größtmögliche Sicherheit beim Betrieb Ihrer Anlage. Die Software erlaubt Ihnen einerseits, bestimmte Personen per SMS über Fehlfunktionen zu informieren, andererseits können Sie mit entsprechender Software über das Internet oder Modem auf Ihre Anlage zugreifen. Fehler und Probleme lassen sich so schnellstmöglich beseitigen. Ein weiterer Pluspunkt für die Sicherheit: **SLOTRONIC-PROwin** erlaubt die individuelle Vergabe von Zugangsrechten an jeden Benutzer. Damit werden Anlage und Daten zuverlässig vor unberechtigtem Zugriff geschützt.

Wir sprechen europäisch

SLOTRONIC-PROwin kann in verschiedenen europäischen Sprachen bedient werden. Sogar eine Sprachumschaltung während des Betriebes ist möglich.



SLOTRONIC-PRO®win überzeugt



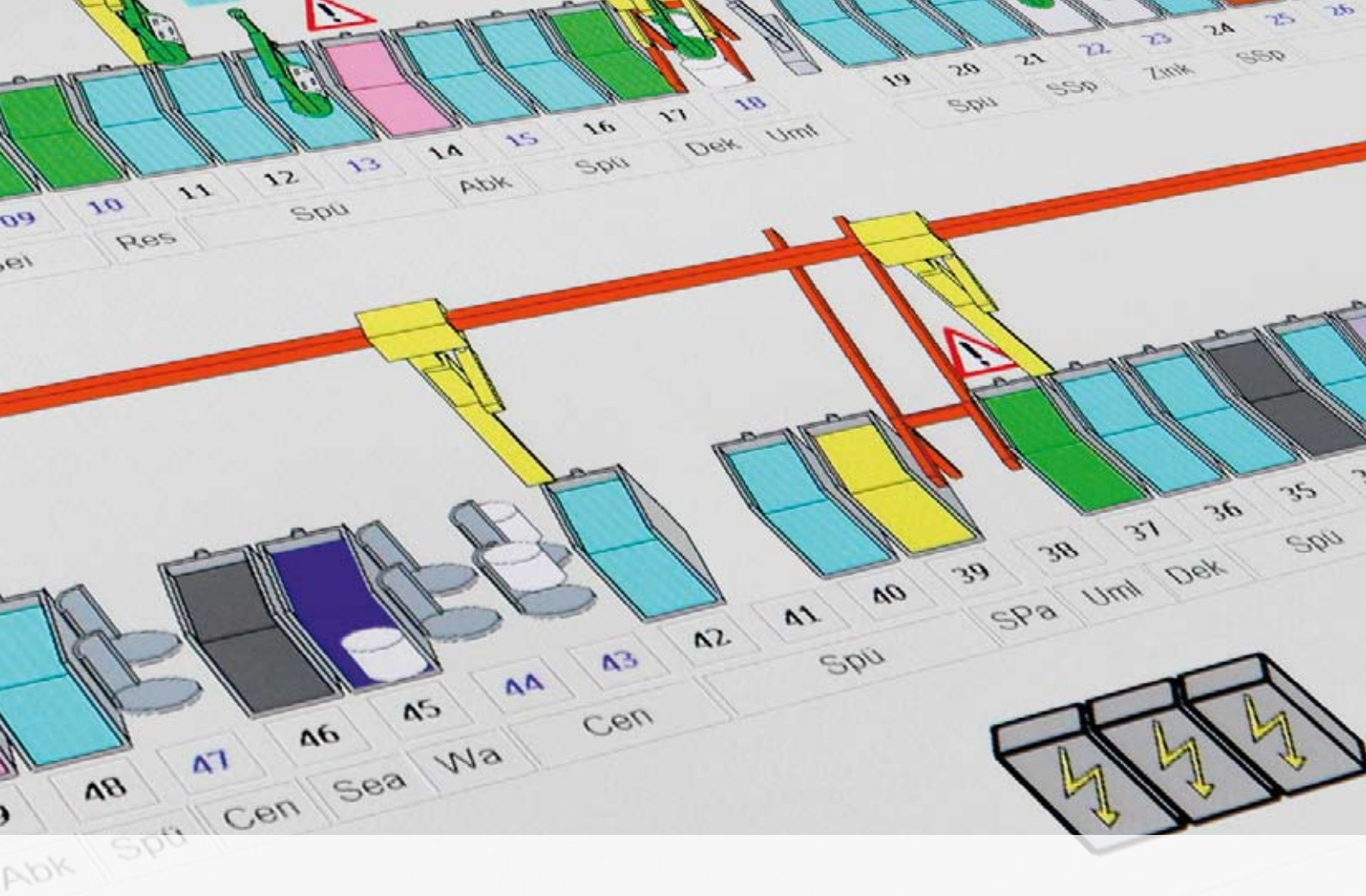
Leichte Programmverwaltung

- Bedienerfreundliche Ablaufprogrammierung bei variablen und kombinierten Anlagensteuerungen
- Kundenspezifische Einstellungen im Bereich Qualitätssicherung, Geräte- und Firmen-datenverwaltung
- Individuelle Erstellung der Ablaufprogramme je nach Warenspektrum
- Stationsbezogene Anpassung der Gerätedaten (Gleichrichter, Trommeldrehung etc.)
- Anpassung der verfügbaren Gerätedaten entsprechend der Anlage
- Ansprechendes Drucklayout
- Korrektur der Parameter wie Liege- oder Abtropfzeit bei wechselnden Badbedingungen unabhängig von den im Artikel vorgegebenen Werten möglich
- Intelligente Wochenuhr: Steuerung und Regelung der Anlagenkomponenten nach zeitlichen Vorgaben



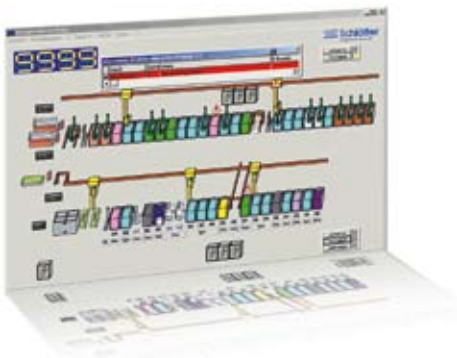
Komfortable Artikel- bzw. Teileerfassung

- Komfortables und schnelles Erstellen von Artikel- bzw. Teiledaten
- Eingabe artikelspezifischer Grunddaten und zusätzlicher Informationen
- Bestimmung von Abtropf- und Auspendelzeiten
- Stations- und artikel- bzw. teilebezogene Anpassung der Gerätedaten (Gleichrichter, Trommeldrehung etc.) möglich
- Steuerung der Gleichrichter durch Eingabe mehrerer Datensätze pro Gleichrichter
- Anpassung der verfügbaren Gerätedaten entsprechend Ihrer Anlage
- Bildliche Darstellung des Artikels bzw. Teils zur besseren Bearbeitung
- Einfache Erstellung des Programmablaufs für den Artikel bzw. das Teil auf der Grundlage von vordefinierten Programmen oder durch Hinzufügen der entsprechenden Stationen



Übersichtliches Anlagenbild

- Übersicht und Darstellung der gesamten Galvanoanlage inklusive wichtiger Anlagenteile
- Visualisierung von Bewegungsabläufen einzelner Anlagenteile
- Anzeige von Störungen und Störmeldungen der Anlage
- Zeitgenaue Darstellung des realen Produktionsablaufs
- Simulation von Produktionsabläufen möglich
- Steuerung des Produktionsablaufs über "Automatik", "Takt-Ende" und "Feierabend"
- Programmierung der Warenträger an den Beladestellen
- Detaildarstellung der Stationen mit den entsprechend eingestellten Parametern
- Parameteränderung möglich
- Steuerung der Transportwagen (Umsetzer) im Handbetrieb über das Anlagenbild
- Anzeigen und Bearbeiten von Warenträgerparametern



Unterstützung bei der Qualitätssicherung

- Erfassen und Aufarbeiten von qualitätssicherungsrelevanten Daten
- Fehlerprotokollierung im Qualitätsprotokoll möglich
- Darstellung von Strom- und Spannungsdaten als Kurvendiagramm
- Farbliche Hervorhebung von fehlerhafter Ware
- Schnelle und konkrete Suche über Suchfelder
- Suchkriterien und Drucklayout auf Wunsch individuell anpassbar





Aussagekräftige Produktions- und Fehlerstatistik

- Erfassen und Auswerten von produktionsrelevanten Daten sowie von Störmeldungen bestimmter Anlagenteile
- Schnelle und konkrete Suche über Suchfelder
- Anzeigefelder frei einstellbar



Wartung leicht gemacht

- Vorgabe von Parametern und Texten zur Erkennung und Durchführung von Wartungsarbeiten an Stationen und anderen Anlagenkomponenten
- Individuell einstellbare Wartungsparameter pro Station und Anlagenkomponente
- Eingabe zusätzlicher Informationen zur Durchführung von Wartungsarbeiten



SPS und Schaltschränke

Unser Anspruch ist es, Ihnen Produkte für den gesamten Produktionsprozess zu liefern – systemgeprüft und praxiserprobt. Die Konsequenz daraus: Schlötter bietet Ihnen für Ihre Steuerung abgestimmt klimatisierte Schaltschranksysteme, die dazugehörige SPS sowie entsprechende Feldbuseinheiten.

Ohne SPS läuft nichts

Die SPS schaltet die entsprechenden Geräte, sammelt und gibt Prozessdaten an den Hauptrechner zurück. Zusammen mit dem Hauptrechner ist dies das Kernstück der Anlagensteuerung. Wir setzen seit Jahren auf SPS von Siemens oder B&R – beides Steuerungen, die sich durch geringe Störanfälligkeit, kompakte Bauweise und vielfältige Einsatzmöglichkeiten auszeichnen. Welche der beiden Steuerungen wir für Ihre Anlage verwenden sollen, liegt ganz bei Ihnen. Für die Verbindung der SPS zu den Geräten setzen wir Interbus- und Profibussysteme ein.



Ganzheitliche Lösungen vom Systemlieferanten

Gewohnt erstklassiger Service

Unser Service setzt Maßstäbe in allen Bereichen. Denn wir wissen: Nur gut betreute Kunden sind zufriedene Kunden. Deshalb sind wir stets der zuverlässige und kompetente Partner an Ihrer Seite – in allen Fragen der Galvanotechnik sowie über die gesamte Lebensdauer unserer Elektrolyte und Galvanoanlagen hinweg. Dieser Servicegedanke gilt selbstverständlich auch bei allen Themen rund um SLOTRONIC-PROwin: Von der Implementierung und individuellen Anpassung an Ihr System über die Einweisung Ihrer Mitarbeiter bis zur Installation von Updates und der Fernwartung mit Fehlerbehebung.





Zukunftsorientiert aus Tradition



Die Dr. Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG mit Sitz im süddeutschen Geislingen an der Steige gehört zu den führenden Fachfirmen für Galvanotechnik. Unsere Kernkompetenzen liegen in der Verfahrensentwicklung, der Herstellung chemischer Produkte sowie in der Konstruktion und dem Bau von Anlagen zur galvanischen Oberflächenveredlung und artverwandter Verfahren. Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1912 haben wir ein klares Ziel vor Augen: Wir entwickeln Verfahren zur Erzeugung von Oberflächen, die Ihren Produkten spezifische Eigenschaften verleihen. Korrosionsschutz, Optik, Leitfähigkeit, Verschleißfestigkeit – Veredlungsverfahren aus dem Hause Schlötter verbessern diese und andere Produktmerkmale deutlich oder schaffen sie erst. Hohe Prozessstabilität garantiert, dass die gewünschten Beschichtungen dauerhaft reproduzierbar bleiben.

Unser Unternehmen wurde als „Elektrochemisches Forschungslabor“ gegründet. Diesem Forschergeist der ersten Stunde fühlen wir uns heute noch verpflichtet. Die Anforderungen und Problemstellungen unserer Kunden im Blick, setzen wir wie kaum ein anderes Unternehmen immer wieder Maßstäbe bei der Neuentwicklung galvanischer Verfahren.

Heute ist Schlötter ein international tätiges Unternehmen. Als Schlötter-Gruppe sorgen wir gemeinsam mit unseren Tochtergesellschaften in Europa und Asien dafür, dass unsere Produkte und Dienstleistungen weltweit verfügbar sind. Mit etwa 750 Produkten in den Bereichen Vor- und Nachbehandlung, Korrosionsschutz, Verschleißschutz, dekorative Beschichtungen, Elektrotechnik und Leiterplattenproduktion sowie dem Anlagenbau und der Prozesssteuerung decken wir ein weites Spektrum der Galvanotechnik ab.

Dr.-Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG

Talgraben 30

D-73312 Geislingen/Steige

T +49 (0) 7331 205-0

F +49 (0) 7331 205-123

info@schloetter.de

www.schloetter.de