



Ingenieurbüro

Elektroplanung, Inbetriebnahme
Hard- und Softwarekonstruktion

ELEKTROTECHNIK FÜR DEN MASCHINENBAU

BKI Ingenieurbüro

Brunnenberg 18
D- 86465 Welden

Tel./Fax. : 08293 - 65 32
Mobil : 0172 - 840 79 95
Email : BKI-Ingenieurbuero@bki-ing.de
Internet : www.bki-ing.de

Das **BKI Ingenieurbüro** realisiert elektrotechnische Projekte von der Grundsatzdiskussion bis zur Inbetriebnahme zu attraktiven Konditionen.

- ⇒ Projektierung, Planung, Engineering und technische Dokumentation
- ⇒ Antriebstechnik, Mess- und Regeltechnik
- ⇒ Steuerungssysteme und Prozessleitsysteme
- ⇒ Offline (OLP) und vor Ort Roboterprogrammierung
- ⇒ Baustellenleitung, Inbetriebnahme, Service und Schulung

für:

- ⇒ Schweißanlagen
- ⇒ Transferstraßen
- ⇒ Montagelinien
- ⇒ Bearbeitungszentren
- ⇒ Flexible Fertigungseinrichtungen mit und ohne Roboter
- ⇒ Standardmaschinen und –automaten
- ⇒ Produktionsanlagen

Kompetenz in Automatisierungstechnik

Für die elektrotechnischen Umfänge Ihrer Aufträge und Serienprodukte, Ihrer Maschinen, Anlagen und Fertigungseinrichtungen, bietet wir Ihnen folgende Leistungen an:

PROJEKTIERUNG:

Gutes Projektmanagement bildet das Fundament für den Projekterfolg!

Unsere international erfahrenen Projektleiter koordinieren alle am Projekt beteiligten Mitarbeiter und sorgen für eine termingerechte Fertigstellung der Gewerke. Dabei helfen uns modernste Werkzeuge den Überblick zu behalten.

Gemeinsam mit dem Kunden werden die exakten Funktionen der Anlage definiert. Dazu muss der Projektleiter die Betriebsabläufe des Kunden sehr genau verstehen. Bereits vor der Realisierung werden alle Details mit den Beteiligten diskutiert und die Ergebnisse in einem Pflichtenheft festgehalten.

Die Kostenermittlung und Überwachung gehören ebenso zu den Aufgaben unserer Projektleiter wie die Überwachung der Inbetriebnahme vor Ort, bis hin zur Produktionsaufnahme.

PLANUNG, HARD- UND SOFTWAREKONSTRUKTION

Planung und Entwicklung von Standard -Hard und -Software.

HARDWAREPLANUNG:

Gemeinsam mit dem Maschinenbaupartner legen wir die Sensoren und Motoren, sowie Steuerstellen und Bedienterminals fest. Das Bussystem und die elektrischen Komponenten werden ausgewählt, sowie die erforderlichen Schaltschränke und Klemmkästen geplant.

ELEKTRO-KONSTRUKTION:

An unseren EPLAN CAE/CAD Arbeitsplätzen erarbeiten wir die Schaltpläne für den gesamten Bereich konventioneller, elektronischer und speicherprogrammierbarer Anlagensteuerungen.

Die von uns erstellten Stücklisten werden so aufbereitet, dass Ihr Einkauf direkt mit diesen Unterlagen bestellen kann.

SOFTWAREPLANUNG UND ERSTELLUNG:

Die Software der Automatisierungssysteme ist für die Funktion der Anlage verantwortlich. Sie erfasst und verarbeitet die Zustände in der Anlage, initiiert und kontrolliert Bewegungen.

Wir erstellen Automatisierungssoftware für alle gängigen SPS-Systeme und testen diese, soweit möglich, mit speziellen Simulationswerkzeugen direkt am PC.

Regelungen kommen als Antriebs-, Temperatur- und Durchflussregelung zum Einsatz. Wir haben Erfahrung mit der Antriebstechnik aller gängiger Fabrikate.

Auch bei der Anlagen-Visualisierung haben wir Erfahrung mit allen gängigen Systemen, wie MMI-MADAP, WinCC, ProTool/Pro, WinCC flexible oder PanelView. Wir programmieren Ihre Anlagen-Visualisierungen und Prozessleitsysteme speziell für Sie.

DOKUMENTATION

Eine gute Dokumentation ist für den Betreiber mit der wichtigste Bestandteil des Lieferumfangs seiner neuen Anlage.

Diesem Umstand tragen wir besonders Rechnung.

Bereits während der Planungsarbeiten werden ausführliche Unterlagen geschaffen, die dem Endkunden jederzeit einen Überblick des jeweiligen Planungsstandes verschaffen.

Bei Übergabe der Anlage werden u.a. folgende Dokumente geliefert:

ANLAGENÜBERSICHTEN:

Übersichtszeichnungen mit ausführlichen Beschreibungen zu den Anlagenkomponenten.

Listen aller Leistungsdaten.

Listen aller Einstell-, Abgleich- und Sollwerte.

HARDWARE DOKUMENTATION:

Schaltschrankschaltungspläne

Stromlaufpläne

Kabelpläne

Klemmenanschlusspläne

Stückliste, Ersatzteillisten

SOFTWARE DOKUMENTATION:

Funktionsablaufpläne, Schrittkettenbeschreibungen

Regel- und Steuerübersichten

Programmausdrucke, Querverweislisten, Zuordnungslisten

HANDBÜCHER:

Betriebsanleitungen

Gefährdungsanalysen

Bedienungsanleitungen

Herstellereklärungen / CE-Kennzeichnung

Schulungsunterlagen

Wartungshandbücher

SERVICE FÜR BETREIBER BESTEHENDER ANLAGEN:

Umsetzen vorliegender Stromlaufpläne oder Skizzen auf CAE/CAD.

Professionelle Überarbeitung bestehender Dokumentationen und/oder Erstellen von allen notwendigen Dokumentationsteilen für bereits montierte Maschinen und Anlagen.

Überprüfung bestehender Hardwarekonstruktion auf Einhaltung aller deutschen / europäischen Normen.

Durchführen einer Risiko- bzw. Gefährdungsanalyse.

Herausarbeiten der notwendigen Maßnahmen zum Abstellen der mit der Risiko- bzw. Gefährdungsanalyse ermittelten Gefahren.

Überprüfung der Einhaltung der Maschinen-Richtlinie und aller relevanter Normen, auch an "alten" Maschinen.

Erstellen und komplettieren Ihrer Handbücher und Betriebsanleitungen, mit besonderem Augenmerk auf Sicherheitsbelehrungen und Gefahrenhinweisen.

Modernisieren und erweitern der Sicherheitseinrichtungen.

Modernisieren und umrüsten der Steuerungen von konventionell auf SPS-Steuerung, bzw. ersetzen veralteter SPS-Steuerungen durch aktuelle.

Ziel dieser Arbeiten ist, es dem Betreiber zu ermöglichen, die Anlage mit dem CE - Kennzeichen zu versehen!

INBETRIEBNAHME "VOR ORT"

Die Inbetriebnahme wird weltweit durch eigenes Personal durchgeführt. Ziel der Inbetriebnahme ist es, die Anlage in einen betriebsfähigen Zustand zu versetzen und den Produktionsbetrieb anzufahren.

Dazu gehören folgende Tätigkeiten:

- ⇒ Parametrisierung der elektrischen Komponenten, z.B. Frequenzumrichter
- ⇒ Justierung der Sensorik
- ⇒ Programmierung der Schweißsteuerungen für
 - Punktschweißen
 - Buckelschweißen
 - Bolzenschweißen
 - Schutzgasschweißen
 - Laserschweißen
- ⇒ Programmierung von Achssteuerungen
- ⇒ Roboterprogrammierung

SCHULUNG DES INSTANDHALTUNGSPERSONALS.

Während der Anlaufphase liefern wir außerdem den sog. „Standby“, für Zeiträume bis zu einem Jahr, mit Schulung und Training für Anlagenführer und Instandhaltung.

TELEFONHOTLINE

Auch danach lassen wir unsere Kunden nicht alleine. Bis zum Ende der Garantiezeit und auf Wunsch darüber hinaus sind wir rund um die Uhr in Bereitschaft, um Ihre Probleme zu lösen. Europaweit können wir innerhalb von 24 Stunden ab Anforderung vor Ort sein.

BKI Ingenieurbüro

Die Philosophie bei BKI ist Flexibilität und Kundennähe, und dadurch Qualität und Rentabilität für unsere Kunden und BKI.

BKI Ingenieurbüro

Brunnenberg 18
D-86465 Welden

oder mit Email an:

BKI-Ingenieurbuero@bki-ing.de

oder mit Fax an die Nummer:

Fax: 08293 - 65 32

oder rufen Sie an:

Tel.: 08293 - 948895

IMMER FÜR SIE DA

Der direkte Weg zum Ansprechpartner:



Josef Kuhn
Dipl.-Ing. (FH)
Tel.: 0162 – 292 58 27
Email: Josef.Kuhn@bki-ing.de



Manfred Bieschke
Dipl.-Ing.
Tel.: 0172 – 840 79 95
Email: Manfred.Bieschke@bki-ing.de