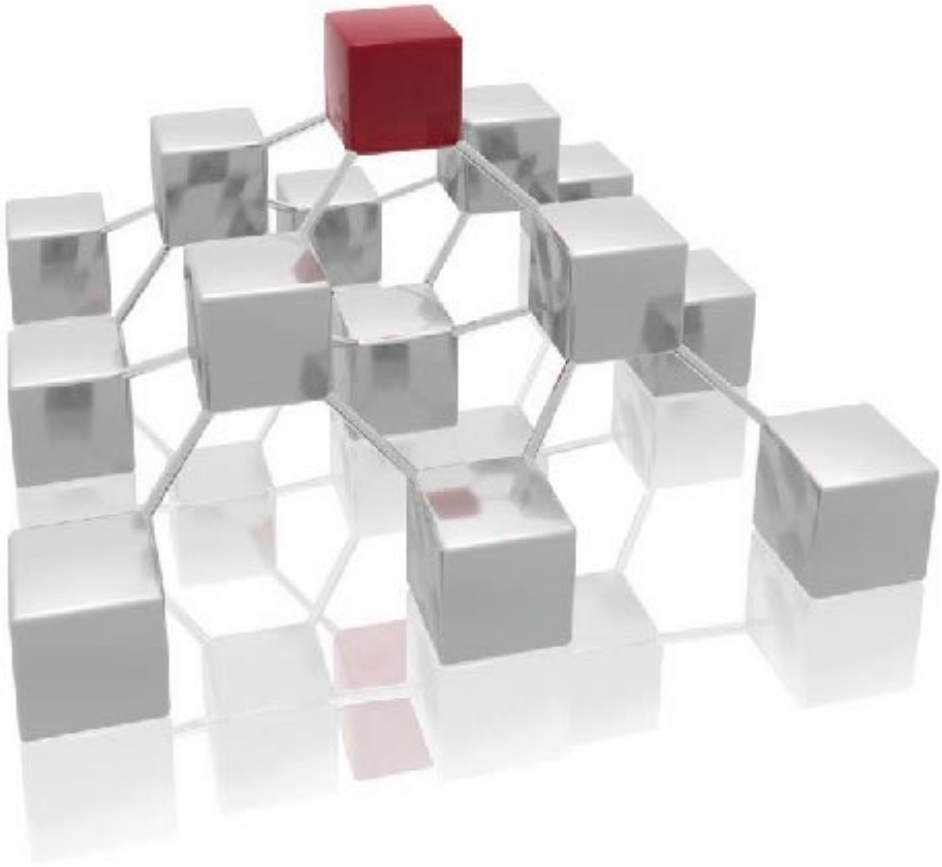
BHV automation

Dienstleistungen in der Automatisierungstechnik



Gesamtüberblick Dienstleistungen.

Complete overview services.

Ihr kompetenter Ansprechpartner für Automatisierungslösungen

Your competent contact for solutions in automation technology

Lösungen mit System.
Solutions with system.

Die BHV-Automation ist Komplettlösungsanbieter im Sondermaschinenbau

Wir bilden alle Gewerke im Sondermaschinenbau einzeln/kombiniert bzw. vollständig mit über 40 Mitarbeitern ab.

Ein hohes Maß an Standardisierung steht hierbei im Vordergrund.

Wir richten uns vollständig nach Kundenstandards bzw. entwickeln auf Sie angepasste Standards mit „Solution Provider Funktionalität“.

Die BHV-Automation GmbH ist ein Unternehmen, das mit einem engagierten Team seine Auftraggeber auf Augenhöhe betreut.

Maßgeschneiderte Automatisierungslösungen aus einer Hand – für uns ist das Verpflichtung und Herausforderung zugleich.

Unser eigener Sondermaschinenbau ermöglicht es uns, individuell spezifizierte Komplettlösungen zu erarbeiten.

BHV-Automation GmbH bietet ein breites Spektrum, von unterschiedlichen Produktionstechnologien in den verschiedenen Industriezweigen.

BHV-Automation is a complete solution provider in special machine construction

We cover all trades in special machine construction individually/combined or completely with more than 40 employees.

A high degree of standardization is in the foreground.

We fully comply with customer standards or develop standards adapted to you with „solution provider functionality“.

BHV-Automation GmbH is a company that serves its clients on an equal footing with a dedicated team.

Customized automation solutions from a single source - for us this is both an obligation and a challenge.

Our own special machine construction enables us to develop individually specified complete solutions.

BHV-Automation GmbH offers a wide range, from different production technologies in the various industries.

Beratung.

Consulting.

Steigern Sie Ihren Erfolg durch unser Expertenwissen, das wir in zahlreichen Projekten erwerben konnten.

Ihre Fragestellungen werden hochqualifiziert beantwortet. Wir arbeiten gemeinsam zielgerecht und erfolgsorientiert an Ihrer Aufgabenstellung.

Profitieren Sie von unseren hervorragenden Kompetenzen in der Primary und Secondary

Mit unseren Erfahrungen und unserem Expertenwissen sind wir der ideale Partner, wenn es um die Optimierung Ihrer Prozesse geht. Wir führen mit Ihnen detaillierte Analysen durch, ermitteln Schwachstellen und Fehlerquellen oder implementieren fertige Lösungen.

**GPO-Beratungsleistungen -
Fertigungsprozesse von der Primary bis zur Secondary optimieren**

**Global Process Optimization (GPO) -
Unsere Berater unterstützen Sie dabei, unausgeschöpftes Potenzial zu erkennen und für die Optimierung Ihrer Fertigungsprozesse von der Primary bis hin zur Secondary zu nutzen. Das Ziel ist, Fertigungskosten zu senken. Unser einzigartiger Erfahrungsschatz ermöglicht uns, Synergien zwischen Qualitätsparametern zu identifizieren.**

**Erfahren Sie mehr über Ihr vorhandenes Potential und nutzen Sie es für neue, schlanke Fertigungsprozesse.
Das Ergebnis spricht für sich:**

Senkung der Fertigungskosten ohne Kompromisse bei der Produktqualität!

Gemeinsam erzielen wir Erfolge!

Increase your success through our expert knowledge which we have built up in various projects.

Receive highly qualified answers to your questions. We collaborate with you to solve the task at hand targeted and success-oriented.

Benefit from our outstanding competences in Primary and Secondary

We have the experience and expertise to help you optimize your processes. Our services range from performing in-depth analyses, identifying weak points and sources of errors to implementing complete solutions.

**GPO Consultancy Service -
Optimize manufacturing processes from Primary to Secondary**

**Global Process Optimization (GPO) -
This deploys consultants to help customers optimize manufacturing processes from Primary to Secondary by identifying untapped potential. The aim is to cut the cost of production. Our comprehensive wealth of experience enables us to identify the synergies between quality parameters.**

**Find out more about product performance and turn that into new, lean manufacturing processes.
The results will speak for themselves:**

Lower manufacturing costs with no sacrifice in product quality!

We work together towards success!

Planung und Projektkoordinierung.

Project coordiniation.

Intensive Beratung zu Beginn ist die Basis für eine langfristige, erfolgreiche und partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Nach einer gründlichen Analyse aller kundenspezifischen Daten werden die Kundenanforderungen durch die Erstellung von Lasten- und Pflichtenheften dokumentiert.

- **Analyse Ist-Zustand**
- **Lösungsvorschläge**
- **Konzeption**

Intensive Advising at the start is the basis for a successful, long-time and cooperative partnership.

After a thorough Analysis of all data relating to the Client the customer requirements will be documented by Generating debit and duty files.

- **Analysis of current situation**
- **Proposals for solutions**
- **Conception**

Planung

Ein Team aus Spezialisten unterschiedlicher Fachbereiche erarbeitet Konzepte zur Lösung individueller Anforderungen.

Mit dem Projektleiter steht ein Ansprechpartner, von der Planung bis zur Inbetriebnahme der Anlage, zur Verfügung. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entstehen so überzeugende Lösungen.

- **Erstellung Pflichtenheft**
- **Projektierung**

Consulting

A Team of specialists from a variety of different fields work on concepts for the individual requirements.

The Project Manager is the competent contact, from Consulting to the Installation of the system. In close cooperation with our Clients we create convincing solutions.

- **Creation of Specifications**
- **Project management**

Projektkoordination

Jedes Projekt wird von einem Projektleiter betreut, der dem Kunden als zuverlässiger Ansprechpartner zur Verfügung steht.

Der Projektleiter koordiniert den gesamten Projektablauf, von der Erstellung des Pflichtenheftes über die Umsetzung der kundenspezifischen Lösung bis hin zur Schulung der Anwender und der Betreuung über die Inbetriebnahme hinaus.

Project coordination

Each Project is provided by a Manager, who is the reliable contact person for the Client.

The Manager coordinates Project developments, from creation of specifications over implementation of the customerspecific solutions to training of users and support beyond commissioning.

Bauteilfertigung und Bearbeitung.

Component production and manufacturing.

Bei uns wird von Anfang an geplant:

Jedes unserer Projekte hat als Basis eine vernünftige Planung, um bestimmte Aufgabe qualitativ und zeitlich erfolgreich zu Ende zu führen. Unser hochmoderner und umfangreicher Maschinenpark lässt es zu, auch aufwändige und komplizierte Bauteile herzustellen. So ist es uns stets möglich, schnelle Verfügbarkeit jeglicher Komponenten anzubieten. Zudem kennen unsere Monteure ihre Maschinen in- und auswendig, so dass für spätere Inbetriebnahmen und Serviceeinsätze immer eine passende Lösung gefunden werden kann. Durch unsere eigene CNC-Fertigung können wir außerdem ein schnelleres Änderungsmanagement einleiten.

We are planning right from the beginning:

Each of our projects is based on a reasonable planning, to conclude certain tasks qualified and temporal successfully. Our state-of-the-art and extensive machine park allows us to produce also complex components. So it is always possible for us to offer rapid availability of each component. Furthermore our technicians know their machines inside out, so that there is always an appropriate solution for subsequent commissioning and service calls. Our own CNC manufacturing also allows us to initiate faster change management.

Hier unsere Leistungen im Überblick:

- **Konventionelle Bearbeitung von Bauteilen**
- **CNC Fräsen mit DMG Mori und mit neuster „Computer-aided manufacturing“ Technologie**
- **Montage von Komponenten / Support**

Here an overview of our services:

- **Conventional editing of components**
- **CNC milling with DMG Mori and newest „Computer-aided manufacturing“ technology**
- **Montage of components and support**

Wir haben ein gutes Partnernetzwerk in:

- **Blech- und Drahtverarbeitung**
- **Senkerodieren**
- **Lackieren und Pulvern**
- **Schweißkonstruktionen**
- **CNC Drehen und Fräsen**

We have a good partner network for:

- **Metal and wire processing**
- **Sink erosion**
- **Coating and powdering**
- **Welding constructions**
- **CNC turning and milling**

Wir arbeiten mit unseren Kunden an ihren Zielen!

We work with our customers on their aims!

Bauteilfertigung und Bearbeitung.

Component production and manufacturing.

Weiterer innovativer Schritt bei der BHV-Automation durch Investition in 5-Achs-Fräszentrum mit CAD/CAM.

Wir haben unsere CNC Zerspannung um ein 5-Achs-Fräszentrum der neusten Generation sowie unsere Produktionsfläche auf weitere 500m² erweitert.

Modernste CAD/CAM Technologien kommen hier erneut zum Einsatz. Unsere Dienstleistungen im Bereich Zerspannung:

- **CNC Zerspannung nach 3D Konstruktion**
- **Prototyping Ihrer Bauteile, gerne mit Beratung**
- **Lohnfertigung / Kleinserien für Partner und Kunden im Sondermaschinenbau**

Durch diese Erweiterung ist die BHV-Automation in der Lage Ihre Bauteile effizienter und schneller zu fertigen. Unser Änderungsmanagement kann dadurch noch zeitnäher und effektiver umgesetzt werden.

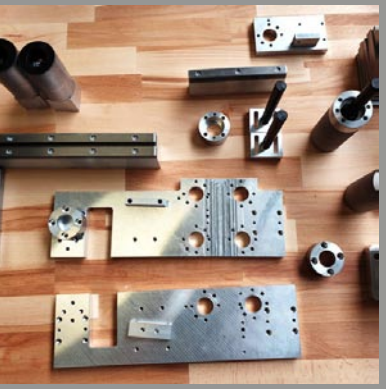
Further innovative step in BHV-Automation through investment in 5-axis milling center with CAD/CAM.

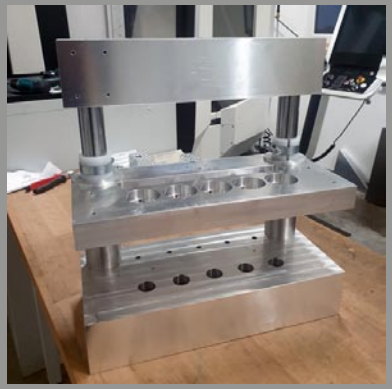
We have expanded our CNC machining by a 5-axis milling center of the latest generation and our production area to another 500m².

State-of-the-art CAD/CAM technologies are once again used here.
Our services in the field of machining:

- **CNC machining according to 3D design**
- **Prototyping of your components, gladly with advice**
- **Job order production / small series for partners and customers in special machine construction**

This extension enables BHV-Automation to manufacture your components more efficiently and faster. Our change management can thus be implemented even more promptly and effectively.





Baugruppenmontage.
Assembly of components.

Mit der Baugruppenmontage führen wir die Einzelteile einer Sondermaschine zusammen:

Die Baugruppenmontage ist die primäre Form der Montage, womit in der industriellen Fertigung der planmäßige Zusammenbau von Bauteilen und Baugruppen gemeint ist. Die Baugruppenmontage bildet damit einen Teil des Produktionssystems.

In unserer Montageabteilung verarbeiten wir Einzelteile zu ganzen Baugruppen, bei Bedarf teilmontiert oder auch komplett.

Ihre Vorteile:

Sie erhalten eine hochwertige Leistung, die womöglich nicht in Ihre Kernkompetenz fällt.

Sie haben Fragen? Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen für alle Auskünfte rund um das Thema Baugruppenmontage gerne zur Verfügung.

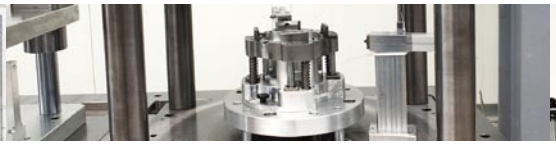
With the component assembly we bring together the individual parts of a special machine:

Component assembly is the primary form of assembly, which in industrial production means the planned assembly of components and components. The assembly of components and subassemblies forms a part of the production system. In our assembly department, we process individual parts into complete assemblies, if required partially assembled or completely.

Your advantages:

You receive a high-quality service that may not be part of your core competence.

You have questions? Our employees are at your disposal for all information on the subject of component assembly.



3D CAD-Konstruktion.
3D CAD construction.

Bei uns werden modernste Technologien eingesetzt und umgesetzt:

3D-Kontruktionen sind die elementare Basis der heutigen Entwicklungsmethodik im Sondermaschinenbau.

3D-Modelle sind die Hauptträger für alle anschließenden Prozesse. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit diese Dienstleistung in einem überschaubaren und kalkulierbaren Rahmen einzukaufen. Wir erstellen für Sie 3D-Modelle von Maschinenteilen und leiten davon technische Zeichnungen ab.

Die aus der CAD-Konstruktion gewonnenen Daten und Informationen fließen dabei in weiterführende Produktionsphasen, wie dem Projektmanagement, der Fertigung von Baugruppen und der Dokumentation ein.

Ihr Nutzen: Bereits in der Produktentwicklungsphase können Sie Einfluss auf die Gestaltung der Werkzeuge und Baugruppen nehmen, um so schon im Vorfeld Kosten zu senken und Produktivität zu steigern.

Wir konstruieren nicht optimale Teile, sondern im besten Wortsinne optimale Lösungen. Individuelle technische Lösungen im Sondermaschinenbau gehören zu unseren Kernkompetenzen.

Während der gesamten Projektphase profitieren Sie durch den engen und persönlichen Kontakt zu unseren Technikern und Ingenieuren.

Unsere Ingenieure setzen SOLIDWORKS und Inventor, die Software für 3D-CAD Konstruktionen, ein und testen Ihr Produkt auf die entsprechende Leistungsfähigkeit.

Wir liefern Ihnen zuverlässige Ergebnisse!

We use and implement state-of-the-art technologies:

3D constructions are the elementary basis of today`s development methodologies in the special mechanical engineering.

3D-models lay the foundation for all subsequent processes. We offer you and your company the possibility to receive this service within a manageable and calculable framework. We create 3D models of machine parts and derive technical drawings for you.

The data and information collected through the CAD design are used in further stages of production, such as project management, component assembly and the documentation.

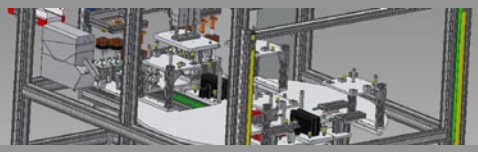
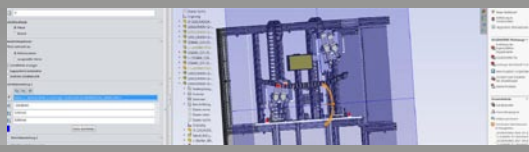
Your benefit: You can already influence the design of tools and assemblies in the production development phase in order to reduce costs and increase the productivity in advance.

We do not create the optimal parts but in the best sense of word the optimal solutions. We are an expert of special purpose machinery and individual technical solutions are part of our core competence.

You will benefit from the close and personal contact with our technicians and engineers during the entire project phase.

Our engineers use the 3D software SOLIDWORKS and Inventor and test your product for the appropriate performance.

We offer you reliable results!

Dienstleistungen in der Automatisierungstechnik.

Engineering hardware and software.

Hardwarerealisierung bestehend aus:

- CAD Planung (EPLAN 5.7x, P8 und WSCAD)
- Professioneller Steuerungsbau im eigenem Haus
- Montage und Inbetriebnahme
- Optimierung / Erneuerung von Altanlagen

Hardware implementation:

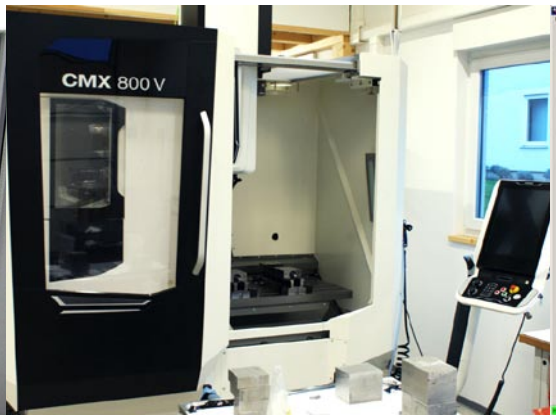
- ECAD planning
- Control systems manufacturing
- Assembly and commissioning
- Optimisation / renewal of existing facilities

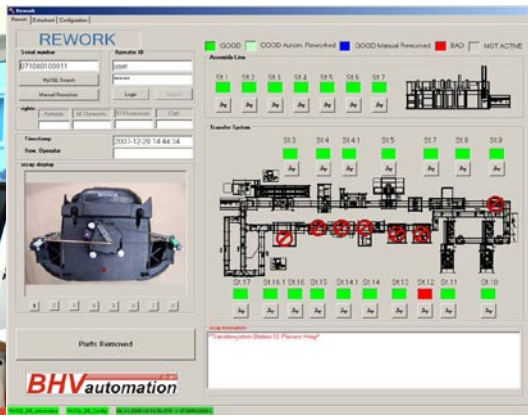
Softwarerealisierung bestehend aus:

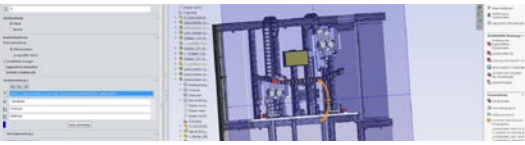
- Entwicklung/ Softwareerstellung
- Simulation
- Inbetriebnahme
- Abnahme
- Optimierung Taktzeiten
- Erneuerung / Modifizierungen von Altanlagen
- Produktionsbetreuung

Software realisation:

- Software development / creation
- Simulation
- Commissioning
- Acceptance
- Optimisation of station times
- Renewal / modification of existing facilities
- Production support / supervision







Service, Support und Unfallverhütungstechnik.

Service, support and accident prevention.

Wartung und Service

Auch nach Inbetriebnahme der Anlage bleibt ihr Ansprechpartner jederzeit für Sie erreichbar. Zahlreiche Standorte in Deutschland gewährleisten schnelle Verfügbarkeit.

24-Stunden-Service an 7 Tagen die Woche!

Support

- **Schulungen von Instandhaltungs- und Bedienerpersonal**
- **Bereitschaftsdienst/ Wartungsverträge**
- **Trouble shooting**

Prüfung nach den Unfallverhütungsvorschriften

Wir prüfen elektrische Anlagen auf ihre Sicherheit für Personen und Sachwerte.

Wir bieten an:

- **Erst- und Wiederholungsprüfung ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel nach BGV A3; Arbeitsmittel nach BetrSichV, § 10 (DIN VDE 0701-0702)**
- **Erst- und Wiederholungsprüfung ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel nach BGV A3; Arbeitsmittel nach BetrSichV (DIN VDE 0100-600 / DIN EN 60204-1)**
- **Spezifizierung / Programmierung von fehlersicheren Steuerungen zur Sicherstellung der Maschinensicherheit**

Maintenance and Service

We are your competent contact at any time even after Installation of the System. Numerous Locations in Germany ensure rapid availibility.

24/7 - Service!

Support

- **Training of maintenance and operating personnel**
- **Stand-by duty / Maintenance contracts**
- **Trouble shooting**

Inspections in accordance with the regulations for accident prevention

We test electrical installations to verify their security for People and property.

We offer:

- **Original and repeat inspection of mobile electrical Equipment as defined in BGV A3; work equipment in accordance to BetrSichV, § 10 (DIN VDE 0701-0702)**
- **Original and repeat inspection of stationary electrical Systems or machines as defined in BGV A3; work equipment in accordance to BetrSichV (DIN VDE 0100-600 / DIN EN 60204-1)**
- **Specification / Programming of fail-safe control systems to guarantee the machine safety**

Elektrotechnik.

Electrical engineering.

Die Planung und Projektierung erfolgt in unserem Hause.

Damit wir auf die Wünsche unserer Kunden eingehen können, stehen verschiedene CAD/CAE Systeme (EPLAN, WSCAD) zur Verfügung.

Die Basis dazu bildet bei uns die präzise Projektplanung und die zukunftsweisende technische Ausstattung unserer Arbeitsplätze. Vor, während und nach der Projektierung stehen wir für unsere Kunden mit Rat und Tat zur Seite.

Der festgelegte Zeitplan wird von uns ständig überwacht. Das garantiert, dass Konstruktion, Materialdisposition und Fertigung termingerecht erfolgen. Dieses ist erforderlich, damit eine pünktliche Auslieferung der Schaltschränke gewährleistet ist.

Planungsumfang im Detail:

- **Stromlaufpläne**
- **Klemmpläne**
- **Kabelpläne**
- **SPS Belegungslisten**
- **Detaillierte Aufbaupläne**
- **Materialstücklisten**
- **Verbraucheraufstellungen**
- **Gerätebeschreibungen**

Die übergebene Dokumentation kann auf Kundenwunsch auch nach der Inbetriebnahme durch uns weiterhin gepflegt werden. Sie wird in unserem Hause noch über Jahre archiviert.

Consulting and Project Management takes place in our Company.

To Cater for the specific Needs of our Clients, various CAD/CAE-Systems (EPLAN, WSCAD) are available.

Exact Project planning and advanced technical Equipment of our work stations provide the basis for us. Before, during and after the Project Management we provide our Clients with advice and assistance.

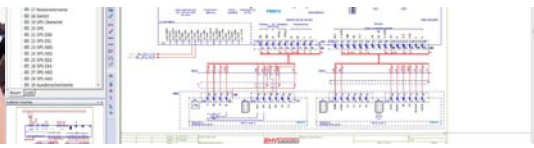
The fixed timetable is constantly monitored.

It Guarantees, that construction, material disposition and production are provided in time. This is necessary, to ensure the punctual delivery of the control cabinets.

Extent of planning in detail:

- **Circuit diagrams**
- **Wiring diagrams**
- **Cable diagrams**
- **SPS assignments**
- **Detailed terminal diagrams**
- **Material lists**
- **Consumer lists**
- **Device description**

Following customers requests, supplied documentations can also be maintained by us after commissioning. They are stored for years in our archives.



Steuerungsbau.
Control systems.

Wir bauen Schaltschränke nach Ihren Vorgaben oder nach unserem Hausstandard, den spezifischen Anforderungen und Betriebsnormen: Schlüsselfertig zur Auslieferung an Sie oder Ihre Kunden.

Das Spektrum reicht vom kleinen Bediengerät oder Schaltpult über den einfachen Schaltschrank bis zu großen Schaltschrankzeilen – vom PC-Schaltschrank bis zu Schaltschränken für große Leistungen.

Wir fertigen auch einzelne Komponenten, wie z.B. fertig bestückte Baugruppenträger in 19-Zoll-Technik und Teilmontageplatten zum nachträglichen Einbau in bestehende Anlagen für Sie.

Dieses erspart Ihnen und Ihren Kunden die hohen Investitionskosten von Komplettanlagen.

Wir bieten für Sie oder Ihre Kunden wirtschaftliche Lösungen auf hohem Qualitätsniveau. Gerne stellen wir Ihnen unser Know-how zur Verfügung.

Selbstverständlich übernehmen wir hierbei auf Wunsch die Materialbeschaffung für Sie.

We build control cabinets according to your guidelines or our in-house Standard, specific requirements and operating standards: Ready for turnkey to be delivered to you or your customers.

The spectrum ranges from Small Control Terminals or switchboards over simple control cabinets to entire rows of Switch cabinets – PC switching cabinets to cabinets for bulk power.

We also produce single components, for example completely equipped carriers in 19-inch Technology and partial mounting plates for later Installation in existing systems.

These save on the high Investment costs of complete Units for you and your customers.

We offer you and your customers cost-effective Solutions at a high Quality Level. We like to offer you our qualified know-how and expertise.

Of course, we take over procurement of materials at your request.

Maschinenverkabelung.

Machine wiring.

Wir verkabeln Ihre Maschinen und Anlagen professionell. Dabei halten wir uns an die Maschinenbaurichtlinien, an Ihre Vorgaben oder an unseren Hausstandard. Unsere Automatisierungselektroniker zeichnen sich durch ihre langjährige Erfahrung in verschiedenen Branchen der Industrie aus und gerade auch im Sondermaschinenbau. Sie sind mit der modernsten Verkabelungs-Technologie vertraut und „fassen eine Verkabelung nur einmal an“!

Bus Topologien, Netzwerkarchitektur, intelligente Sensorik, autarke Systeme, Sicherheitstechnik, sowie Aktorik und Maschinenverständnis sind für uns keine Fremdwörter. Qualitativ hochwertige und dauerhafte Verkabelungen erfordern viel Erfahrung und Sorgfalt, wir wissen genau worauf es ankommt und welche Aspekte zu beachten sind.

Unser Leistungen in der Übersicht:

- **Einheitliche Verlegung von Kabelwegen**
- **Präzise und wiedererkennbare Vorgehensweisen in der Kabelverlegung**
- **Einheitliche Betriebsmittelkennzeichnung**
  - **Kabel**
  - **Aktor, Sensor, Peripherie-Geräte**
- **Messprotokolle nach DIN**
- **Messprotokolle Netzwerk-Architekturen**
- **Digitale/Analoge In-/Output Prüfung**
- **Vorinbetriebnahme und Einstellen von Sensoriken, Netzwerkadressen etc.**

Wir haben die passende Lösung für Sie und bieten Ihnen einen ausgezeichneten Service.

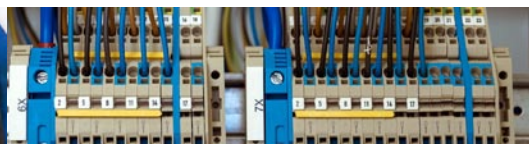
We offer you professional wiring of your machinery and equipment and adhere to the machinery directive, to your requirements or to our own standards. Our automation engineers are distinguished by many years of experience in various industrial sectors and especially in special machine construction. They are familiar with most modern technology and “They touch a wiring just once”.

Bus topologies, network architectures, intelligent sensors, stand-alone power systems, safety technologies as well as the understanding of actuating elements and machinery are not foreign to us. High-quality and durable cable systems require much experience and accuracy. Our company knows exactly what is important and which aspects have to be considered.

Our Services:

- **Consistent laying of cable routes**
- **Accurate and recognizable cable installation**
- **Consistent marking of manufacturing equipments**
  - **Cable**
  - **Actuator, sensor amd periphals**
- **Measurement reports according to DIN**
- **Measurement reports of network-architectures**
- **Digital and analoge in-/output checkings**
- **Pre-commissioning and adjustment of sensors, network addresses etc.**

We have the suitable solution for you and offer you an excellent service.



MSR Technik.

MSR technology.

Unsere Produkte werden bereits erfolgreich in der Verfahrenstechnik, im Maschinen-/Anlagenbau und in der Automobilindustrie eingesetzt.

Unser Ziel ist es unseren Kunden höchstmögliche Qualität und Nutzen zu bieten.

Dies wird durch ein Qualitätswesen auf Basis der DIN ISO 9001:2015, durch die konsequente Weiterbildung und Schulung unserer hochqualifizierten Mitarbeiter sowie durch vorhandenes Know-How sicher gestellt.

Ob Bedienpulte, Schaltkästen, Schaltschränke oder große Schaltanlagen:

Bevor wir ein System an den Kunden ausliefern, werden diese unter strengsten Qualitätsmaßstäben gründlich getestet.

Das spart nicht nur kostbare Zeit bei der Inbetriebnahme, sondern entspricht auch unserem erklärten Ziel, die individuellen Anforderungen des Kunden ausnahmslos zu erfüllen und perfekt in die Praxis umzusetzen.

Nach Fertigstellung der Schaltschränke wird in Abhängigkeit des Gesamtprojektes eine Reihe von Tests durchgeführt, deren wichtiger Bestandteil die vorgeschriebenen Überprüfungen nach DIN/EN-Normen mit speziellen Messgeräten sind.

Bei kleinen Schaltanlagen findet eine Simulation der Funktionen in unserem Werk statt.
Bei klein- bis mittelgroßen Schaltschränken wird der Schaltschrank in der Regel gemeinsam mit dem Maschinenhersteller vor Auslieferung der Maschine getestet.
Bei großen Schaltschränken mit umfangreicher Vernetzung kann ausschließlich ein E/A-Check erfolgen. Bei diesen Schaltschränken ist es sinnvoll, durch unser Team gemeinsam mit dem Maschinenhersteller einen Funktionstest beim Endkunden durchzuführen.

Our products are successfully implemented in Process Technology, mechanical/plant engineering industry and the automotive industry.

Our Goal is to provide the best-possible Quality and value for our Clients.

This is achieved by a quality system based on DIN ISO 9001:2015, by the consequent further education and training of our highly qualified employees as well as existing know-how is ensured.

Whether you need control Panels, Switch boxes, control cabinets or switchgears:

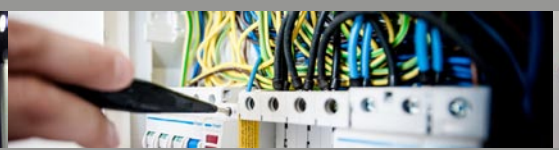
Before we deliver a System to the Client, it is tested thoroughly under the strictest Quality Standards.

This not only saves valuable time during start-up, it also reflects our commitment to meet every individual requirement of the Client and ensure a perfect practical implementation.

After the control cabinets have been completed, a series of project-specific tests is performed, key element of which are the required validations according to EN standards using specialized measuring instruments.

For smaller control systems, a simulation of the functions is performed at our facility.
Small to medium sized control cabinets are usually tested jointly with the machine manufacturer prior to the delivery of the machine.

In case of large systems with comprehensive network integration, only an E/A-Check can be made. So it makes sense, that the functional testing of these switching cabinets is carried out through our Team together with the machine manufacturer at the final customer's facility.



Softwareentwicklung.

Software development.

Mit Hilfe modernster Entwicklungswerkzeuge realisieren wir innovative und leistungsfähige Softwarelösungen für:

- **SPS-, NC- und Robotersteuerungen**
- **Visualisierungssysteme**
- **PC-, Datenbank-, MicroPC-Anwendungen**

Vor Inbetriebsetzung der Anlage beim Kunden erfolgen umfangreiche Systemtests in unserem Hause.

Dabei werden soweit möglich Originalkomponenten des Projektes verwendet. Wir prüfen Einzelkomponenten wie elektronische Antriebe, Sonderbaugruppen und unsere Applikationssoftware. Den Prozess simulieren wir durch Nachbildung der Prozessperipherie hardwaremäßig mittels Simulationssoftware bei komplexen Prozessen. Wir testen so unsere Applikationssoftware schon im Vorfeld unter Echtzeitbedingungen. Das reduziert die Inbetriebnahmephase erheblich.

Die Inbetriebnahme wird von unseren erfahrenen Programmieren und Inbetriebnehmern vor Ort durchgeführt und betreut.

Dabei wird das Zusammenspiel der Maschinen und Anlagenkomponenten mit der Applikationssoftware getestet. Dies stellt sicher, dass alle Komponenten eines Projektes auch als Ganzes sicher und bedienerfreundlich funktionieren.

Wir sorgen dafür, dass alle Möglichkeiten der Bedienung, Beobachtung und Fehlerdiagnose gleich bei Produktionsbeginn genutzt werden können.

Wir begleiten und unterstützen Sie beim Produktionsanlauf im In- und Ausland.

Internationale Automobil, Lebensmittel, Pharma Standards werden von uns eingehalten.

We realize innovative high-performance Software Solutions by using the latest development Tools:

- **Programmable Logic Controller (PLC), NC- and robot control system**
- **Visualisation systems**
- **PC-, database- and micro-PC applications**

Comprehensive in-house system Tests will be made before commissioning of the Installation at the customer‘s facility

Therefore, Original components will be used as far as possible. We check single components like electronic drives, special modules and our application software. We simulate the process by copying the process peripherals on the hardware via simulation software for complex processes. So we already test our application software under real-time conditions in the run-up. That reduces the Commissioning phase significantly.

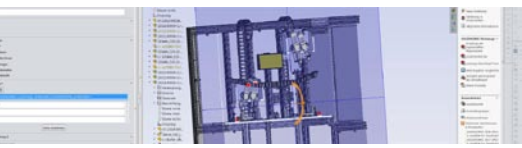
Commissioning is carried out and supervised by our experienced programmers and commissioning engineers on site.

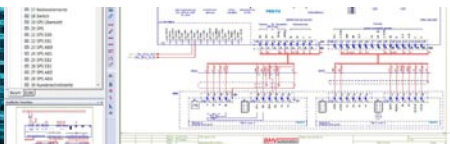
Thereby the interaction of the machines and system components will be tested by using the application software. This assures that all parts of a project funtion as a whole safely and reliably.

We are here to make sure that you take Advantage of all opportunities of operation, monitoring and error diagnosis right after production begins.

We are glad to assist and support your Production start-up at home and abroad.

We observe International Automotive, Food and Pharmceutical Standards.





BHV automation

Dienstleistungen in der Automatisierungstechnik

KUKA | Official System Partner

CERTIFIED ISO 9001:2015 COMPANY

PARTNER SYSTEM INTEGRATOR PSI COGNEX

BHV-Automation GmbH

Niedereimerfeld 11
D-59823 Arnsberg

Fon:	(+49) (0) 2931 52990-0
Fax:	(+49) (0) 2931 52990-17
E-Mail:	info@bhv-automation.de
Web:	www.bhv-automation.de

Gesamtüberblick Dienstleistungen.

Complete overview services.

Ihr kompetenter Ansprechpartner für Automatisierungslösungen

Your competent contact for solutions in automation technology