

Sonder - Maschinen
Special purpose machines

P r o z e s s -
A u t o m a t i s i e r u n g

Process Automation





Philosophie

Basierend auf jahrelanger Erfahrung unserer Mitarbeiter kennen wir die Bedürfnisse unserer Kunden und deren Aufgabenstellungen.

Erfolgreicher und effizienter Sondermaschinenbau verlangt eine reibungslose und schnelle Kommunikation und Zusammenarbeit der verschiedenen Fachbereiche. Wir bei Richter vereinen alles unter einem Dach.

Von der Konzeption über Konstruktion und Produktion bis zur Integration in Ihren Produktionsprozess erhalten Sie alles aus einem Haus. Sie haben nur einen verantwortlichen Partner.

Wir stehen zu unseren Produkten, ohne wenn und aber!

Philosophy

Due to the long-term experience of our employees we know our customers' requirements and their applications.

Successful and efficient mechanical engineering for special purpose machines demands a fast and smooth communication and the collaboration of various departments. We at Richter combine it all under the same roof.

You receive everything from one business partner starting from concept to design and production to final integration.

We stand by our machines without any exception!



Werk 1 und Werk 2 in Köknar / plant 1 and plant 2 in Köknar

R I C H T E R



Entwicklung

Ausgehend von einer detaillierten Analyse der Aufgabe erarbeiten wir die konzeptionelle Lösung des Projekts.

Alle Komponenten werden im Haus konstruiert. Entsprechend den Anforderungen wird Elektrik und Elektronik entwickelt. Eine eigene Abteilung bei Richter ist für die professionelle Programmierung verantwortlich.



Design

Based on the detailed analysis of the task we elaborate the appropriate concept for the respective project.

All components are designed by ourselves. Electrics and electronics are developed according to the requirements. An extra department with Richter is in charge of the professional programming.

Produktion

In unseren modernen Produktionsstätten der beiden Werke erfolgt die Teileherstellung mit Hilfe modernster Maschinen und Anlagen.

Sowohl mechanische wie auch elektrische und elektronische Komponenten werden im Haus gefertigt.

Bei der eigenen Endmontage werden alle Schritte dokumentiert. Gerade bei Sondermaschinen ein wichtiges Qualitätskriterium für unsere Kunden.

Sorgfältige, mehrfache Prüfungen der Einzelkomponenten und Termintreue sind selbstverständliche Merkmale von Richter.

Production

The manufacturing of parts occurs with the help of up to date machines and systems in our two modern production plants. Mechanical components as well as electrical and electronic components are produced in our factories.

All steps are documented during final assembly. For our customers, this is an important quality criteria, especially with special purpose machines.

Certainly the multiple, careful checking of each single component and deliveries on schedule are the characteristics of Richter.



Vollautomatische Laserbeschriftungsanlage

Aufgabe:

Zentralisierung der Typenschildbeschriftung und Vereinfachung des Typenschildbeschriftungsablaufes.

Lösung:

Eine Maschine, mit bis zu 52 Typenschildmagazinen, die mit Laser ausgestattet ist und die Auftragsdaten vollautomatisiert aus SAP-Systemen übernehmen kann.

- Rundtakt-Typenschildmagazin mit vollautomatischer Typenschildentnahme aus dem Magazin
- Laserbeschriftungseinheit
- Begleitkartendrucker
- Verpackungssystem mit Fördertechnik
- Typenschildablagebahnhof mit 8 Stationen



Fully automatic laser marking system

Task:

Centralizing tag marking and facilitating of tag marking process.

Solution:

A machine with up to 52 tag feeders which is - due to laser - fast enough and is able to process the order data from SAP.

The unit consists of:

- Rotary indexing tag feeder with fully automatic tag output at the tag feeder
- Laser marking unit
- Card printer
- Packaging system with conveyor technology
- Tag output pool with 8 stations

R
RICHTER



Beschriftungsanlage für Hydraulik-Sicherheitsventile

Aufgabe:

Teile müssen paarweise beschriftet werden, um Zugehörigkeit zu gewährleisten.

Lösung:

Zwei Maschinen, die synchron arbeiten aber trotzdem unterschiedliche Beschriftungen ausführen können.

Datenübernahme aus SAP, um Fehlbeschriftung zu vermeiden.

Marking system for hydraulic safety valves

Task:

Parts have to be marked in pairs in order to ensure the reference.

Solution:

Two machines, which simultaneously operate, but are able to do different types of marking.

Data transmission from SAP in order to prevent erroneous marking.



Beschriftungsanlage für Sicherheitsventile

Aufgabe:

Sicherheitsventile verschiedener Größe sollen vollautomatisiert und individuell beschriftet werden, damit besser auf Kundenwünsche reagiert werden kann.

Lösung:

Teilezuführung 10-spurig, mit jeweils einer Greif- und Drehstation und über die 10 Spuren verfahrbare Unigrav-Beschriftungsmaschine. SAP-Anbindung um Dateneingabeaufwand zu vermeiden.

Marking system for safety valves

Task:

The specification requires a fully automated system that can individually mark safety valves of different sizes, in order to be able to react faster on their customers' requests.

Solution:

10-track part feeder with a gripping and swivelling unit and travelling 10-track Unigrav marking system. Connection to SAP to avoid data input.

Getriebedirektkennzeichnungsanlage mit Kamerarücklesesystem

Aufgabe:

Getriebekennzeichnung mit anschließender automatisierter Überprüfung, ob das Beschriftete auch der Vorgabe entspricht.

Lösung:

Beschriftungsanlage mit 6 gesteuerten CNC-Achsen und automatischer Beschriftungsfeldererkennung mittels Kamera. Beschriftungsdatenübernahme vom kundeneigenen Fertigungsleitnehmer. Rücklesen der Beschriftung mittels Kamera und Klartexterkennungsoftware.

Direct marking machine with camera reading system for gearboxes

Task:

Direct marking with automatic checking, whether marking corresponds to the guideline stipulated.

Solution:

Marking system with 6 controlled CNC-axes and automatic recognition of marking window via camera. Transmission of marking data by operator's master computer. Recheck of marking via camera and plain-text identification software.



Stuffingmaschine mit Messmaschine

Aufgabe:

Passgenaue Katalysatortenteile sind mit Außenteilen zusammenzupressen.

Lösung:

Mit der Messmaschine werden die Innenteile vermessen, dadurch können die Außenteile auf passgenaues Maß gebracht werden.

Danach werden sie in der Stuffingmaschine mit kraft- und wegüberwachten Servopresssystemen zusammengefügt.

Das Handling der Teile geschieht vollautomatisch. Weg- und Kraftdaten, sowie sonstige Informationen werden außerdem in einer Datenbank zwecks Dokumentation abgelegt.



Stuffing machine with measuring machine

Task:

Properly matching catalyst parts need to be pressed together.

Solution:

The inner parts are measured with the measuring machine, thus the outer parts can be precisely fitted. Afterwards the stuffing machine joins them with power-tracked and position-tracked servo press systems.

The handling of parts is done fully automatically. The data of power and position as well as any other information are filed in a databank for documentation purposes.



Bremsscheibenbeschriftungsanlage

Aufgabe:

Im Bearbeitungsprozess müssen Bremsscheiben variabel beschriftet werden.

Lösung:

Flexible Beschriftungszelle mit Zu- und Abföhrband, sowie Aushebe- und Zentrierstation.

Beschriftet wird mit einer Drehachse u. zwei Linearachsen, jeweils mit Servomotorantrieb.

Datenkommunikation mit der vor- und nachgeschalteten Bearbeitungsmaschine erfolgt über Profibus, dadurch ist keine Bedienereingabe erforderlich.

Die Maschine rüstet sich selbstständig um.



Marking system for brake discs

Task:

Brake discs have to be marked during processing operation.

Solution:

A flexible marking unit with feeding and exhausting conveyor, plus digging and centering station. Marking is done by a rotary axis and two linear axes, each driven by a servo motor.

Data communication with the processing machine, which is connected in series and at the outlet side, occurs via profibus, so there is no input required by the operator.

The machine independently retools itself.

R RICHTER



Service

Sondermaschinen verrichten ihren Dienst im 3-Schichtbetrieb, rund um die Uhr. Dieses erfordert regelmäßige und fachgerechte Wartung. Wir bieten generell einen **24-Stunden Service innerhalb Deutschland**.

Bestens ausgebildete Techniker, die ständig aktuell geschult werden sind für Sie kompetente Ansprechpartner.

Softwareanpassungen für zusätzliche Funktionalitäten werden in unserer Softwareabteilung innerhalb weniger Stunden umgesetzt und online übermittelt. Eine eigene umfangreiche Lagerhaltung der Komponenten gibt unseren Kunden die Sicherheit für morgen.

Service

Special purpose machines operate in 3 shifts, 24 hours.

*This requires a regular and professional maintenance. Generally, we offer a **24 hours service within Germany**.*

Perfectly skilled technicians who are frequently trained, are your competent contact partners.

Software updates for additional functionality are realized by our software department within a few hours and are transmitted online.

The large warehousing of components offers great security to our customers.



Sonder-Maschinen nach Maß Custom-built special purpose machines

R
RICHTER

JOACHIM RICHTER

Systeme und Maschinen
Erlenhöhe 3 - Industriegebiet
6 6 8 7 1 K o n k e n
G e r m a n y
Fon ++ 49 - 63 84 - 92 28 - 0
Fax ++ 49 - 63 84 - 92 28 - 77
E-Mail: info@jr-richter.de
<http://www.jr-richter.de>

