



HARTING Systems

Gehäusetechnologie
Verkaufssysteme / Automaten
Lohnfertigung / Montage



Pushing Performance

UNSERE LEISTUNGEN FÜR SIE

Auf über 17500 m² Produktions- und Logistikfläche werden in einem der modernsten Fertigungsbetrieben Europas sämtliche Variationen in der Blechbe- und verarbeitung mit höchsten Umwelt- und Qualitätsaspekten kundenspezifisch projektiert.

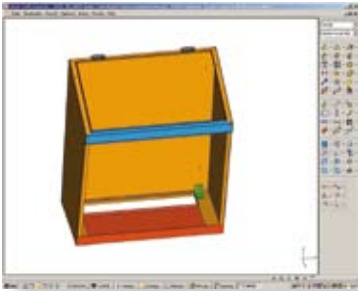
Vom Musterteil zur optimierten Baugruppenfertigung beraten, konstruieren, unterstützen, produzieren und lösen wir Ihre Blechbearbeitungsaufgaben. Darüber hinaus sorgen wir für die auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Oberflächenbearbeitung und Veredelung.

Unsere Fachkompetenz und langjährige Erfahrung konzentrieren sich auf folgende Bereiche:

- **Konstruktion**
- **CAD Programmierung**
- **Stanzen – Nibbeln – Lasern**
- **Kanten und Biegen**
- **Schweißen**
- **Oberflächenbearbeitung und Veredelung**
- **Montage und Baugruppenfertigung**
- **Hard- und Softwareentwicklung**
- **Komplettlösungen**

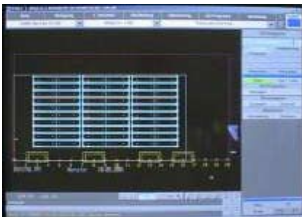


KONSTRUKTION



Mit dem 3-D-CAD Tool I-DEAS bieten wir unseren Kunden CAD-Design und CAD-Konstruktion für die Verkaufssysteme, Schaltschrank-/Gehäusetechnologie oder die flexible Datenübernahme der Kundenanforderungen in den Formaten IGES, STEP, VDA, DXF und DWG.

CAD PROGRAMMIERUNG



Durch den Einsatz modernster CNC-Technik können wir die Daten aus den 3-D-Konstruktionen über entsprechende Abwicklungsprogramme in 2-D-Formate konvertieren und an den Programmierplätzen für die jeweiligen Maschinen aufbereiten. Die projektbezogene Datenübernahme ist somit auch für unsere Kunden möglich. Verwendbare Formate sind hierbei IGES, STEP oder DXF.

STANZEN – NIBBELN – LASERN



Hochmoderne und vollautomatisierte Stanz-/Lasieranlagen garantieren höchste Genauigkeiten bei Ausstanzungen über Freiformschnitten bis zu Gewindeformungen. Durch Online-Programmtransfer, direkte und automatische Lageranbindung und einen umfangreichen Werkzeugbestand erreichen wir eine optimale Nutzung aller Prozesskomponenten.

TC 5000 R Stanz – Nibbel – Automat

TC 6000 Stanz – Laser – Kombimaschine

TRUMPF-Zentren

- Umfangreicher Werkzeugbestand
- Vollautomatische Blechzuführung aus Lageranbindung
- Kurze Lieferzeiten bei der Rohstoffbeschaffung
- Blechstanzungen aus Stahl-, Aluminium- oder V2A-
- Blech bis 8,0mm Materialstärke
- Max. Tafelformat: 1250 x 2500mm (TC 5000 R)
- Max. Tafelformat: 1500 x 3000mm (TC 6000)

KANTEN UND BIEGEN



Durch den Einsatz von CNC-gesteuerten Blechbiegeeinrichtungen werden Präzisionsbiegeteile schnell, in großen Mengen und mit sehr hoher Wiederholgenauigkeit produziert.

RAS CNC-Biegezentrum

- Vollautomatische Teilezuführung über Tafelvereinzelung aus Blechstapel mittels Sauger
- Platinenwender und lineare Transporteinheit
- Optoelektronische Teilelagevermessung
- Zuführbewegung und Platinenrotation mittels Manipulator
- Vollautomatischer Ablauf der Biegeprozesse

max. Biegelänge:	2160 mm
max. Biegehöhe:	211 mm beidseitig 410 mm einseitig
min. Biegelinienabstand:	150 mm
Repetiergenauigkeit	+/-0,1 mm
Lagegenauigkeit:	0,001°
Materialstärken:	
Stahl	2,0 mm
Edelstahl	1,5 mm
Aluminium	3,0 mm

CNC-Gesenkbiegepressen

Komplexe, durch ihre Verschachtelung komplizierte Kanteile werden auf unseren 80–225 to. Gesenkbiegepressen hergestellt.

Zu den Ausstattungsmerkmalen zählen:

- 5 frei programmierbare Vollachsen
- Selbstständige Errechnung der Prozessdaten durch Eingabe der Teilegeometrie und Werkstoffdaten
- Große Auswahl an Standard- und Sonderwerkzeugen
- Max. Kanteillänge 3000mm

SCHWEISSEN



Der Schweißbereich bei HARTING Systems erstreckt sich von manuellen Handschweißplätzen über automatisiertes Bolzenschweißen bis hin zur vollautomatisierten Schweißkabine mit Robotereinsatz.

Technologiebereich Roboterschweißen

- Roboterschweißen (Schutzgas)
- Schweißrobotersysteme mit 8 Achsen, diversen Schweißstationen und -drehtischen
- Programmierung über Point-to-Point-Verfahren
- Digital getaktete Schweißstromquelle
- Schweißrauchabsaugung im Um- und Abluftbetrieb

Technologiebereich Schweißen

Widerstandspressschweißen

- Schweißmaschinen und Zangen

Bolzenschweißen

- Mittels koordinatengeführter, frei programmierbarer Bolzenschweißanlage nach dem Spitzenzündungs- und Short-Cycleverfahren (1250mm x 800mm)

Schutzgasschweißen

- Manuell mit Handschweißgeräten (MIG, MAG)



OBERFLÄCHENBEARBEITUNG - VEREDELUNG



Die Oberflächenveredelung erfolgt bei HARTING Systems durch eine komplexe, hochmoderne und umweltfreundliche Pulverbeschichtungsanlage. Neben der reinen Pulverbeschichtung ist eine Grundierung in Form einer KTL (Kathodische-Tauch-Lackierung) möglich.

Pulverbeschichtung und KTL-Beschichtung

Vollautomatische 7 Zonen Vorbehandlung im Spritzverfahren auf nasschemischem Wege mit alkalischer Entfettung, Phosphatierung und Passivierung.

- Bleifrei 2K Grundierung auf Basis der Kathodischen Tauchlackierung (hellbeige)
- Integrierte Abwasseraufbereitungsanlage
- Pulverlackierung nach dem Corona-Verfahren mittels autom. Lackierkabinen und Lackierroboter mit zentraler Farbversorgung und Pulverrückgewinnung.
- Einbrennöfen für grundierete und pulverlackierte Teile
- Max. Teilegröße: 1500 x 1200 x 800mm (HxBxT)



MONTAGE UND BAUGRUPPENFERTIGUNG



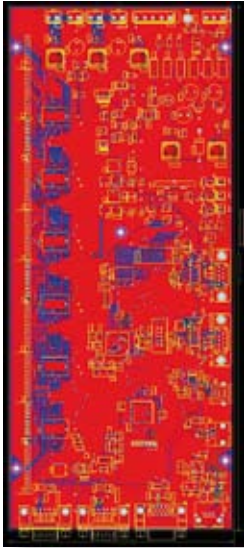
Vormontage und Leitungskonfektionierung

- Baugruppenmontageplätze
- Ablängautomaten
- Crimpautomaten
- Handlötungsplätze
- Verkabelung von Sonderschaltschränken für Anwendungen, z. B. in der Automatisierungstechnik
- Komplettmontage von 19“-Sonderbaugruppen

Endmontage

- Endmontagelinien für Serienprodukte
- Prüfplätze (elektrisch und funktional)
- Verpackung





HARTING Systems entwickelt und integriert Steuerungssysteme für Verkaufsautomaten und kundenspezifische Industrieanwendungen.

Hardware-Entwicklung

- Leiterplatten-Design mit Protel Design Explorer
- Gestaltung und Erstellung von Kabelbäumen

Software-Entwicklung

- Hardware-basierte Software-Entwicklung für Mikrocontroller in C und FPGAs in VHDL
- Windows (Steuerungs-)Programmierung in C++ und C#
- Speicher Programmierbare Steuerungen (SPS) mit Simatic S7

Kontakt

HARTING Systems GmbH & Co. KG

Max-Planck-Straße 1
32339 Espelkamp

Tel. +49 5772 47-9224
Fax +49 5772 47-90 9224

www.HARTING-Systems.com
systems@HARTING.com



Sprechen Sie mit uns!



Pushing Performance