



PebaQ CNC-Manufaktur

Die Mechanik rund um Ihre Elektronik

Von der Idee über Muster bis zur Serie

Leidenschaft für die Aluminiumbearbeitung

CNC-gefertigte Bauteile, Made in Germany

CNC-gefertigte Vielfalt

- Alugehäuse aus Vollmetall gefräst
- Kunststoffgehäuse
- Prototypen jeder Art
- Frontplatten, Gravuren
- Kühlkörper, Adapter
- Displays, Acrylfenster
- Montage, Isolierplatten



Ihre Idee, es reicht auch eine Handskizze aus

Daraus erstellen wir Ihr 3D-Modell sowie alle nötigen Zeichnungen.

Für eine rationelle Produktion in der CNC-Nutzentechnik optimieren wir in Abstimmung mit Ihnen die Konstruktion.



Maschinen

Wir fertigen unsere Produkte für Sie auf drei Maschinen vom Typ Datron M8 im 2-Schicht-Betrieb, schnell und flexibel.

Verarbeitet werden Leichtmetalle, Kunststoffe und Acrylglas.



Durchgängig Digital

Jedes Fertigungsteil wird als 3D-Modell in Solidworks geführt.

Alle Fräsprogramme liegen innerhalb des 3D-Modells und passen sich bei einer Konstruktionsänderung direkt und automatisch mit an.

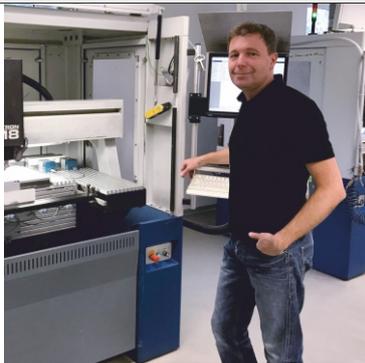


Das Team in der CNC-Manufaktur ...



Marek Bojdol **Teamleiter**

Unser Mann für Konstruktion, CAM-Programmierung, technische Kundenbetreuung und Qualitätsmanagement.
Seit 1. Oktober 2015 im Team.



Josef Horvat **Stellv. Teamleiter**

Seine Schwerpunkte sind CAM-Programmierung, Prototypen, Produktion und Qualitätssicherung.
Seit 1. Oktober 2016 im Team.



Peter Reimer **CNC-Operator**

Seine Aufgaben sind das Rüsten der Maschinen, Produktion, manuelle Arbeiten und Qualitätssicherung.
Seit 1. März 2012 im Team.



Peter Baudisch **Inhaber**

Kundenberatung, neue Ideen und Konstruktion.
Wenn es eng wird, steht auch mal der Chef an der Maschine und hilft in der Produktion mit.
Seit 2007 aktiv an der Datron.



Eloxalteam für beste Oberflächen

Durch unseren externen Eloxalpartner bieten wir automatisierte Prozesse für eine gleichbleibende Oberflächenstruktur sowie für eine beste Serienqualität an.



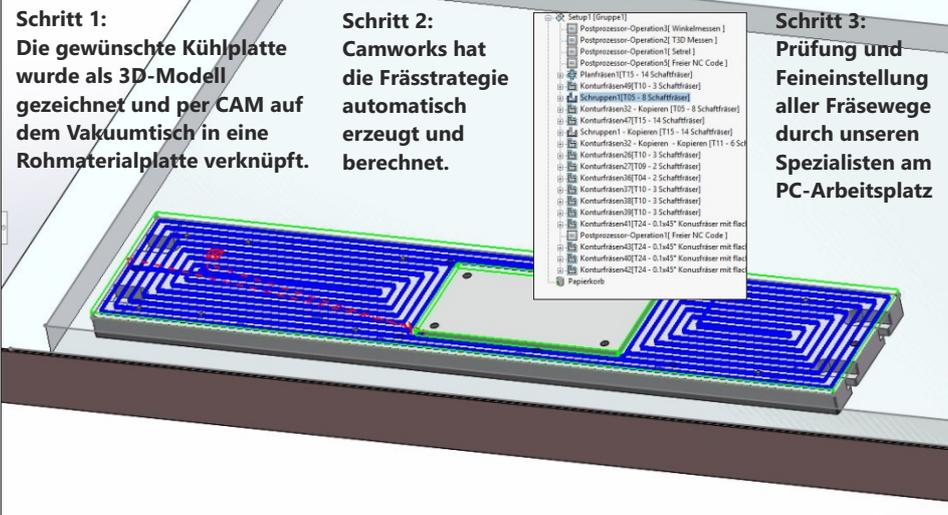
... entwickelt Ihre Idee zur Serie, bei digitaler Produktion ...

Schritt 1:
Die gewünschte Kühlplatte wurde als 3D-Modell gezeichnet und per CAM auf dem Vakuumtisch in eine Rohmaterialplatte verknüpft.

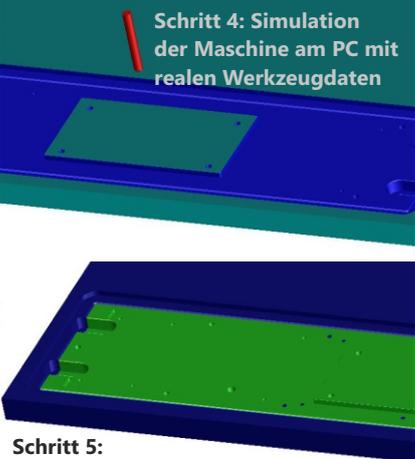
Schritt 2:
Camworks hat die Frässtrategie automatisch erzeugt und berechnet.

Schritt 3:
Prüfung und Feineinstellung aller Fräsewege durch unseren Spezialisten am PC-Arbeitsplatz

Schritt 4: Simulation der Maschine am PC mit realen Werkzeugdaten



Schritt 5:
Formvergleich der CAM-Simulation mit dem 3D-Modell der Konstruktion

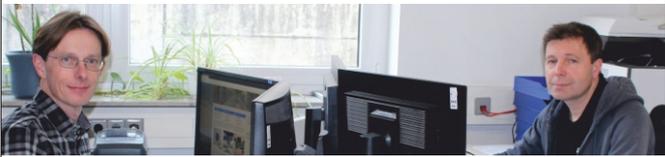


Individuelle Gehäuselösungen für Ihre elektronischen Produkte

Konstruktionsservice

Von der Idee bis zu Serie bieten wir Ihnen Beratung oder auch die komplette Konstruktion Ihrer Mechanik an.

Bei Geschäftsführer Peter Baudisch und seinem Team ergänzen sich Wissen und Erfahrung aus Mechanik und Elektronik. So entstehen optimale Produkte und stabile Prozesse.



Peter Baudisch war bis 2017 über 25 Jahre lang als erfolgreicher Unternehmer in der Elektronik als EMS-Dienstleister und Produkthersteller tätig. Er gründete hier das eigene EMV-Labor, den CNC-Bereich sowie die Elektronikproduktion mit zwei SMD-Bestückungslinien.

Individuelle Gehäuse, gefräst aus Vollmaterial

Eine Kernkompetenz ist die Fertigung von Gehäuseteilen, welche aus Vollmaterialplatten im Nutzen ausgefräst werden.

Dies begann einst mit Touchpanels als Sprechanlage im Außenbereich von Gebäuden.

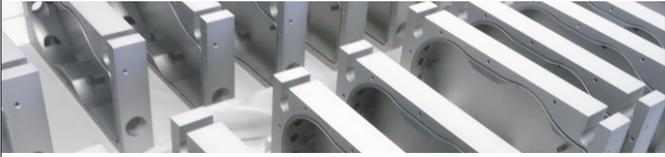
Kleine bis mittlere Serien, bei hohem Designanspruch, in vielseitigen Varianten, sind seit vielen Jahren ein Leitbild in unserer CNC-Manufaktur.

Wir lieben Ihre Herausforderungen rund um die Elektronik.



Veredelung der Oberflächen

Wir fertigen seit vielen Jahren Teile mit hohem optischen Anspruch. Die Oberflächen werden dazu von ausgewählten Partnerbetrieben veredelt, unser Kunde erhält ein fehlerfreies Endprodukt.



Folgende Oberflächenveredelungen haben Sie zur Auswahl:

- Schleifen, Polieren, Glasperlenstrahlen
- Chemisch glanzieren, Eloxieren hell EV1 und schwarz EV6
- Passivieren als chromfreie und elektrisch leitfähige Oberfläche
- Freistellung von Kontaktflächen aus dem Eloxal per Laser
- Pulverbeschichtungen und mehrfarbiger Siebdruck
- Beschriftung durch Gravur (interner Prozess)

Rohmaterial und Zuschnitte

Die möglichen Größen für Vollmetallgehäuseteile ergeben sich aus den Nutzengrößen und den Rohmaterialstärken.

Wir können dabei auf dem Vakuumtisch Konturen bis **30 mm Höhe bzw. Schnitttiefe fräsen**. Unser Materiallager umfasst:

Aluminium
1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 12,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 30,0

PVC, POM-C
1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 12,0 | 15,0 | 20,0 | 30,0

Acryl
1,5 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0

Standard Nutzengrößen
663,0 x 470,0 mm (6 Nutzen aus 2000 x 1000)
497,5 x 396,0 mm (10 Nutzen aus 2000 x 1000)
594,0 x 369,0 mm (20 Nutzen aus 3000 x 1500)
594,0 x 495,0 mm (15 Nutzen aus 3000 x 1500)

... und mit allem was sonst noch dazu gehört.

Schritt 6:
Der CAM-Prozessor erzeugt ein Bearbeitungsprogramm, welches per Netzwerk von der Datron-CNC geladen und ausgeführt wird.
Die Produktion beginnt, das Ergebnis wird der Simulation bereits entsprechen.



... Und Fertig:
Das Endprodukt (Kühlplatte), einen Tag nach Auftragsstart, geschliffen und poliert.

Gehäuse-Weiterbearbeitung

Für Seriengehäuse „von der Stange“ gibt es eine Vielzahl von Herstellern, jedoch ist die spezifische Bearbeitung durch den Hersteller selbst oft unflexibel oder zu teuer.

Sie erhalten Gehäuse Ihrer Wahl von PebaQ fertig nachbearbeitet und vormontiert.

Ein Vertikalspannsystem erlaubt uns, auch größere Teile bis 400 x 400 x 200 mm direkt in der Maschine aufzunehmen um dann per CNC in den Seitenwänden alle Bearbeitungen einzubringen.

Alternativ bietet sich oft ein individuelles Gehäuse aus Vollmaterial an.

So heben sich Ihre Produkte im Design gegenüber vielen „Lösungen von der Stange“ deutlich ab.



Logistik und Service

Bei regelmäßigem Bedarf an Serienteilen oder Rahmenaufträgen bieten wir Ihnen unser umweltfreundliches Mehrwegpacksystem:

In die schließbaren Stapelboxen von Auer bringen wir ein individuell gefrästes PVC-Raster ein, welches genau auf die Bauteilgröße abgestimmt ist.

Die Teile durchlaufen so alle Prozess-Stationen, ohne Verschmutzung oder einer Gefahr der Beschädigung beim Versand.

Der Bedarf an Einwegverpackungsmaterial ist bis auf den Klarsichtbeutel minimiert.

In den Kreislaufverpackungen können unsere Teile bis zur Montagelinie (Kanban) beim Endkunden geliefert werden.



Manuelle Arbeitsgänge



Gewindebolzen setzen

Blechgehäuse abkanten

Bohren und Gewinden

Blechzuschnitt

Langbandschliffe

Referenzen und Beispiele

Bildschirmgehäuse

Die Gehäuse für Bildschirm- und Bedieneinheiten aus Vollmaterial haben außen eine hochwertige Oberfläche im Eloxaldesign und innen die passenden Aufnahmen für die nötige Elektronik.

Optimiert für die schnelle Montage mit wenigen Handgriffen und Mechanikteilen.

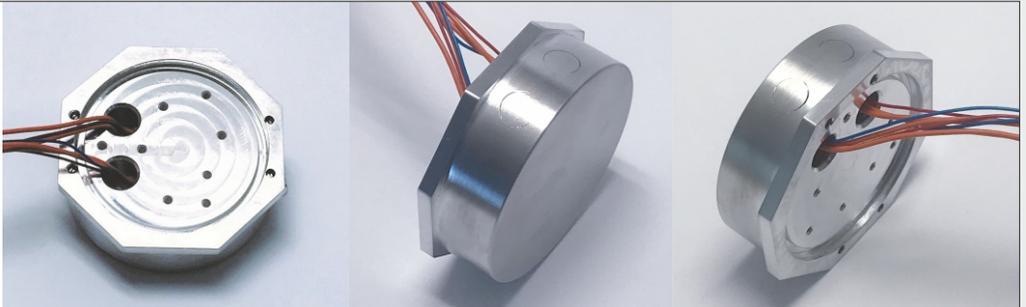


Mehrteilige Baugruppe

Dieses Heizelement findet in einem Laborgerät für chemische Versuche Verwendung.

In dem Alukörper sind zwei Heizpatronen eingebracht, fixiert und mit Alukappen wieder verschlossen.

Die Auslieferung erfolgt als vormontierte Baugruppe.



Sensorikgehäuse

Das Gehäuseunterteil wird im Nutzen aus einer 20 mm starken Aluplatte gefräst. In einem ersten Arbeitgang entstehen aus jeder Platte 35 Stück.

Um hohe EMV-Anforderungen zu gewährleisten ist das Gehäuse passiviert mit dem Verfahren Surtec 650, es bleibt somit leitfähig.



Sensorkörper

Der Sensorkörper mit Außen- und Innengewinden wird von zwei Seiten direkt im Nutzen aus 25 mm starkem Plattenmaterial gefertigt.

Feine Stege halten das Bauteil bis zum letzten Arbeitsgang im Nutzen fest.

Später werden die Gehäuse mit einer IR-Sensorik bestückt.



Mechanik für die Elektronik

CNC-gefertigt von A-Z: Abschirmbleche, Adapterplatten, Bedienfelder, Dichtmatten, Diffusoren, Displayfenster, Frontplatten, Gehäuseprofile, Heizplatten, Isolierkörper, Kühlkörper, Leiterplattenhalter, Lichtleiter, Panelgehäuse, Tastknöpfe, Wandhalter, Zugentlastungen





PebaQ GmbH | Im Gewerbegebiet 7-9 | 73116 Wäschenbeuren

Ihr Projekt in guten Händen.

CNC-Manufaktur

Zugangskontrolle und Zeiterfassung

JVA-Lösungen

Im Gewerbegebiet 7

Entwicklung, Büro, Vertrieb



Im Gewerbegebiet 9

CNC-Manufaktur und Produktion



Über uns

Die PebaQ GmbH wurde Anfang 2018 gegründet, Geschäftsführer und Inhaber ist Peter Baudisch.

Die PebaQ hat darauf die Abteilung CNC von der Baudisch Electronic GmbH erworben und als CNC-Manufaktur mit Entwicklung, Prototyping und Fertigung im Gebäude Nr. 9 installiert.

Die PebaQ wurde mit der Mechanik rund um die Elektronik zum flexiblen Partner für EMS-Dienstleister.

Kontakt

PebaQ GmbH
Im Gewerbegebiet 7-9
73116 Wäschenbeuren
query@pebaq.com
www.pebaq.com
Fon +49 7172 915 32 30
Fax +49 7172 915 32 31

Bildnachweis

Titelbild
westend61 gmbh
Produktbilder
PebaQ GmbH
Peter Baudisch



Zeiterfassung, Zugangskontrolle

Dieses Geschäftsfeld hat die PebaQ von der Baudisch Intercom GmbH übernommen.

PebaQ bietet nun die attraktiven Lösungen für JVAs und den Mittelstand, bestehend auch aus Komponenten der hauseigenen CNC-Manufaktur, an.