



FRÄS-/BIEGE-TECHNIK

Unsere Fräs-/Biegetechnik macht es möglich, individuelle Designs kostengünstig umzusetzen. Mit diesem hochpräzisen und leistungsstarken Verfahren können wir auch kleinere Stückzahlen flexibel und zügig herstellen – **ganz ohne**

zusätzliche Werkzeugkosten. Durch die große Auswahl an Materialien, Farben und Zubehör können wir einzigartige Gehäuse und Kunststoffteile fertigen, die perfekt auf die Wünsche unserer Kunden abgestimmt sind.

Konstruktion|Entwicklung

- 3D-Designvorschläge
- Konstruktionen, Eigenentwicklungen oder auf Basis von Kundenzeichnungen

Ergänzende Leistungen

- Individuelle Gestaltung mittels Digitaldruck, Lackierungen und Laserbeschriftung
- Aufbringung spezieller Beschichtungen wie beispielsweise EMV-Leitlack

Fräsen

- Verwendung verschiedener Materialien als Plattenware
- Modernste CNC-Verarbeitungszentren

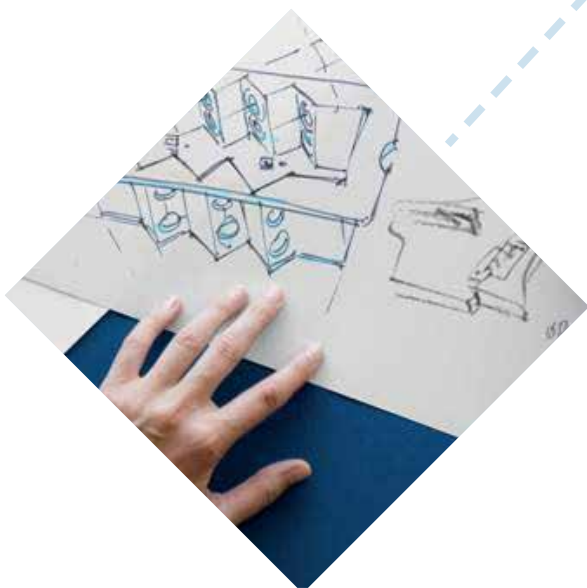
Endmontage

- Zusammenbau der Einzelteile durch Kaltverschweißen oder Ultraschallverschweißen
- Individuelle Befestigungsmöglichkeiten der Komponenten oder Beistellteile

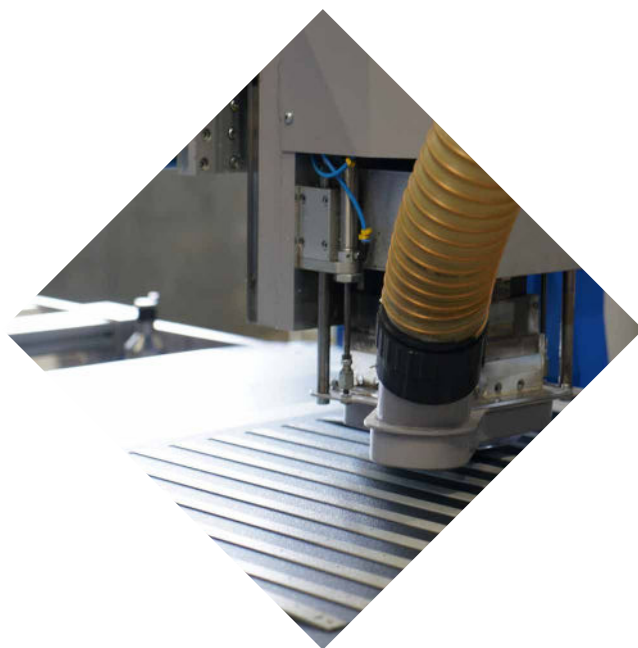
Biegen

- Winkelbiegen
- Rundbiegen bis 180°

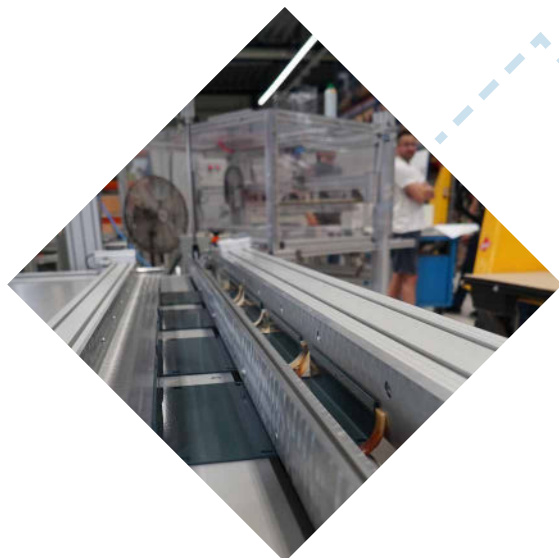
DIE FÜNF PROZESSSCHRITTE DER FRÄS-/BIEGETECHNIK



1 Konstruktion: Bei uns beginnt alles mit einer gemeinsamen Ideenfindung. Das können Zeichnungen, Bilder, Skizzen oder Muster sein – wir nehmen uns Zeit, um Ihre Vorstellungen genau zu verstehen. Unsere Konstrukteure und Produktdesigner erstellen daraus die detaillierten 3D-Modelle und Zeichnungen. Diese erhalten Sie vor Beginn der Produktion zur Freigabe, sodass alle relevanten Daten abgestimmt sind. Sobald alle technischen Details geklärt sind, starten wir mit der Produktion und setzen Ihre Wünsche um.



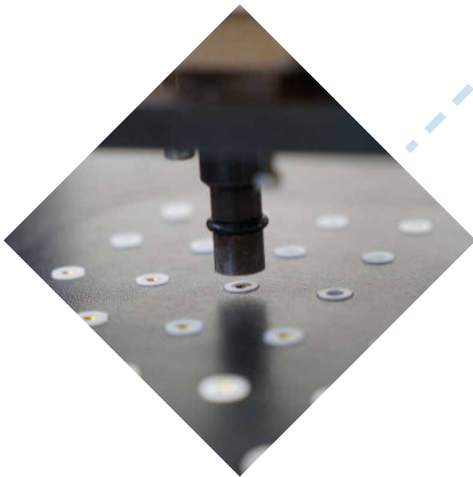
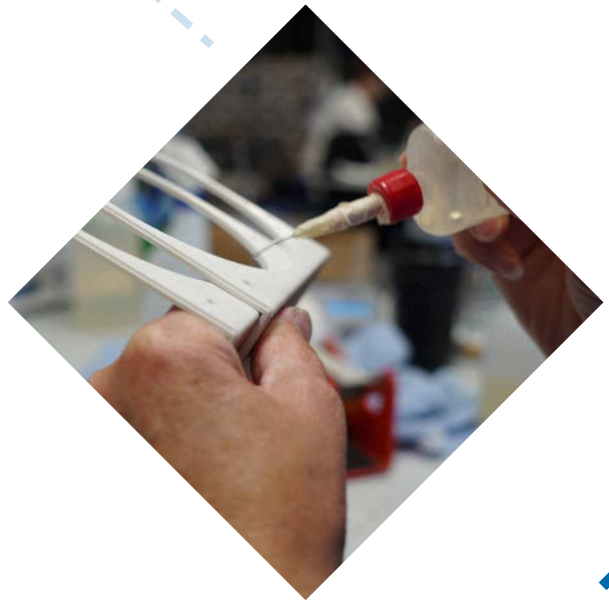
2 Fräsen: Zur Herstellung unserer Kunststoffgehäuse verwenden wir verschiedene hochwertige Kunststoffplattenmaterialien. Alle Einzelteile, wie Bohrungen, Durchbrüche, Vertiefungen werden mit Hilfe modernster CNC-Fräsmaschinen und spezieller Fräser präzise gefertigt. So stellen wir sicher, dass jedes Teil höchsten Qualitätsstandards entspricht.



3 Biegen: Einige werden durch den Einsatz von Wärme in die gewünschte Ausgangsform gebracht, zum Beispiel in L-, Z- oder U-Profilen. Neben dem Abkanten haben wir das Rundbiegeverfahren entwickelt und stetig verbessert. Dadurch sind wir in der Lage auch größere Radien herzustellen. Sogar Biegungen bis zu 180° sind möglich. Nach dem Abkühlungsprozess sind die Teile formstabil und behalten ihre Form bei.

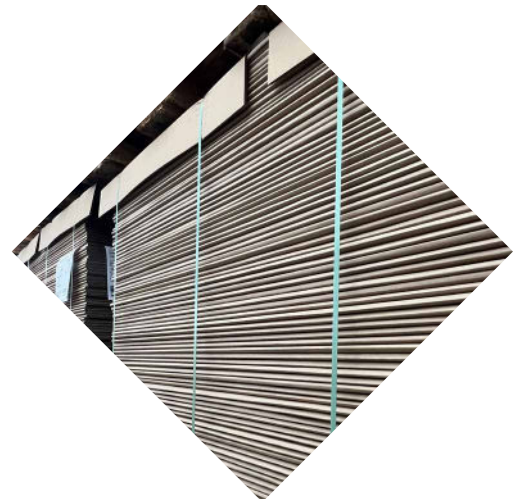
4

Endmontage: In diesem Schritt werden alle Einzelkomponenten zu Ihrem Gehäuse zusammengefügt. Der speziell auf das Material abgestimmte Kunststoffkleber wird in Nuten aufgetragen, und das passende Gegenstück wird eingesetzt. Durch den Einsatz von Ultraschall oder Wärme werden ebenfalls einzelne Bauteile miteinander verbunden oder Gewindeeinsätze eingebracht. Außerdem werden in diesem Arbeitsschritt auch Anbauteile wie Scharniere, Bleche, Gehäusefüße oder von Ihnen beigestellte Bauteile montiert.



5

Verpacken und Transport: In unserer Logistikabteilung garantieren wir einen sicheren und zuverlässigen Transport Ihrer Produkte. Von kleinsten Komponenten bis zu großen Gehäusebauteilen stellen wir sicher, dass die Ware in einem einwandfreien Zustand bei Ihnen ankommt. Jedes Produkt ist individuell, deshalb passen wir die Verpackung an die spezifischen Bedürfnisse und Gegebenheiten an. Ob mittels Luftpolsterfolie, stabilen Kartons oder der nachhaltigen, maßgeschneiderten Verpackung, wählen wir die optimale Lösung für Ihr Produkt.



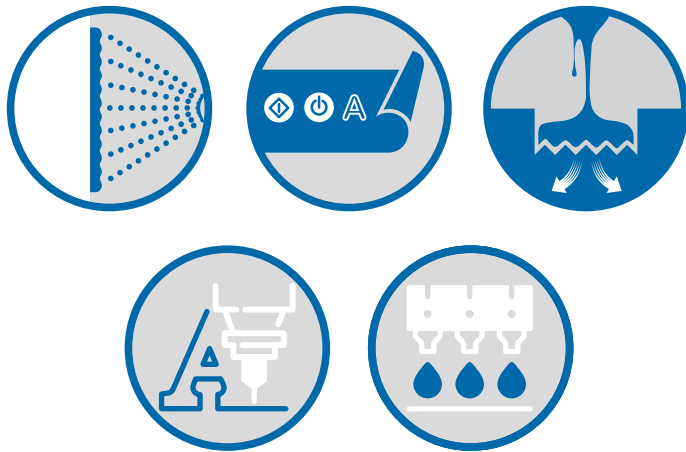
Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Sicherheit
- Pünktlichkeit
- Nachhaltigkeit

UNSERE MATERIALIEN:

- Diverse Thermoplaste wie beispielsweise ABS, PS, PC in Standardfarben
- vielfältiges Portfolio an transparenten, opalen und transluzenten Materialien
- Mit UL94-HB II-V2 und V0 Zulassung
- ABS mit Oberflächenveredlung z. B. alu-brushed Optik

Für weitere Informationen zu unseren Materialien scannen Sie einfach den QR-Code.



ERGÄNZENDE LEISTUNGEN:

- Lackierung
- Bedruckung in verschiedenen Farben
- Laserbeschriftung
- Gravur
- Folien/Folientastaturen
- Dichtungen
- Blech
- Elektromontage

weitere Leistungen auf Anfrage



Auch ergänzend oder in Kombination mit unseren weiteren Fertigungstechniken:

- ▶ 3D-DRUCK-TECHNIK ▶ SPRITZGUSS-TECHNIK ▶ VAKUUMGUSS-TECHNIK ▶ TIEFZIEH-TECHNIK
- ▶ METALL-TECHNIK

apra-plast Kunststoffgehäuse-Systeme GmbH · Hamsterweg 9 · D-54550 Daun-Pützborn
Tel.: (0 65 92) 95 02-0 · vertrieb@apra-plast.de · www.apra-plast.de