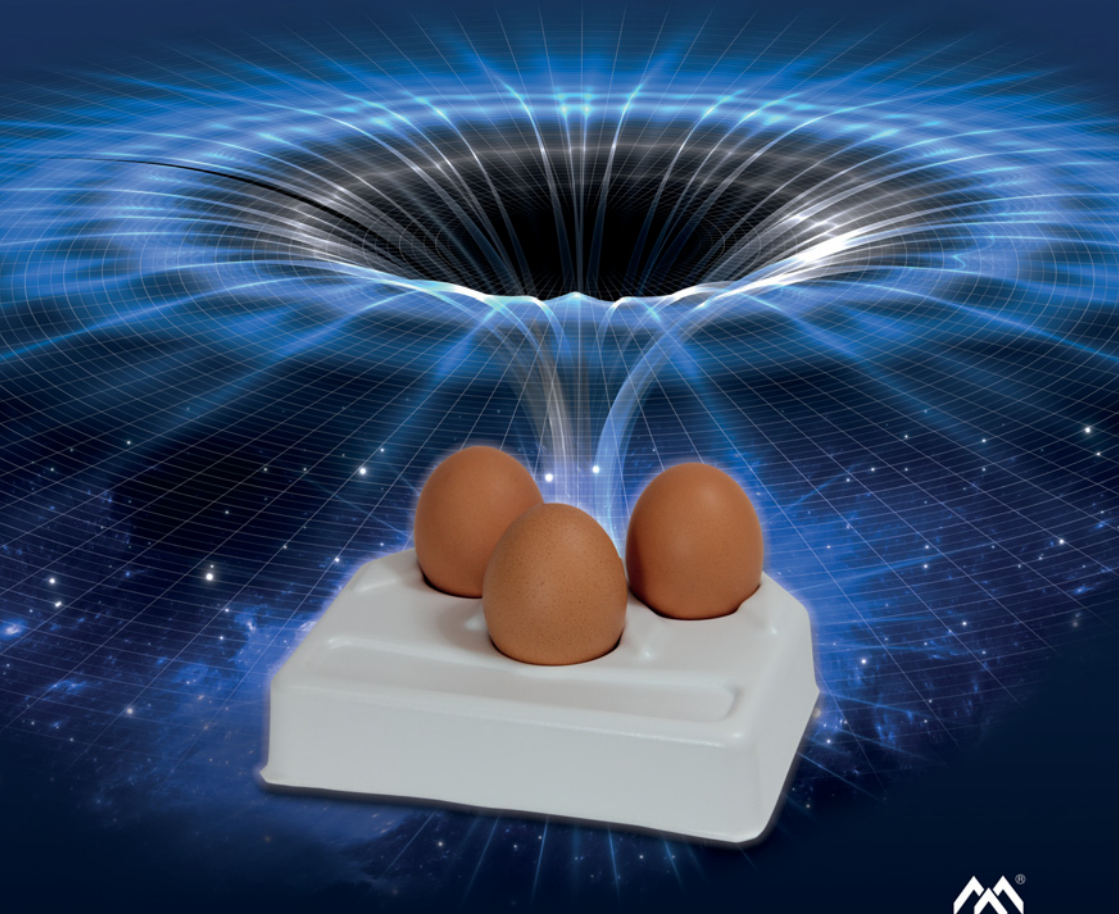
Thermoform
Tiefziehtechnik

... alles andere
als oberflächlich!



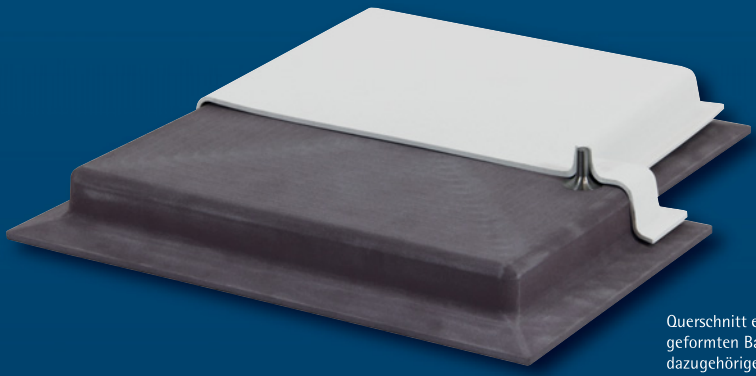
www.apra-plast.de

... die optimale Schale für wertvolle Elektronik

apra plast

Die Tiefziehtechnik

... alles andere als oberflächlich!



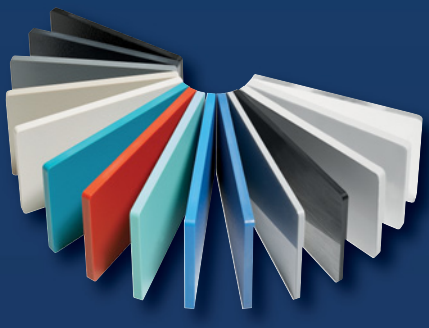
Querschnitt eines thermo-geformten Bauteils auf dazugehörigem Ureol-Werkzeug

Ihre Vorteile durch apra-plast

- **keine Mindestmaterialmengen**, da Standardmaterialien vorhanden: sowohl kleine als auch große Stückzahlen können bedient werden
- **flexible Werkzeugherstellung** je nach Stückzahlen und Qualitäts-ansprüchen: Ureol, Aluminium, Gießharz
- **Kombination mit anderen Fertigungstechnologien möglich:** je nach Anforderung und noch individuelleres Design

Unsere Standardmaterialien

- Polystyrol, ABS, Polycarbonat, PMMA (Plexiglas)
- Stärken: 2-6 mm



Genauere Infos zu unseren Kunststoff-materialien gibt es hier:

... oder hier:

www.apra-plast.de

Die Möglichkeiten

in Kombination mit anderen Fertigungstechniken

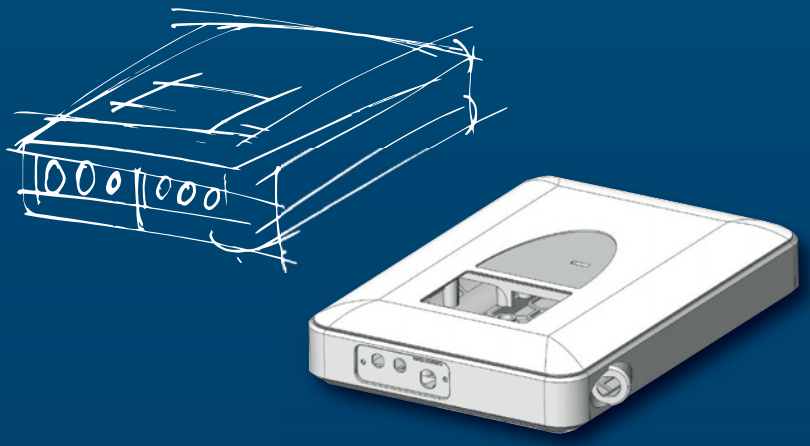


Tiefziehtechnik Technische Möglichkeiten

- Teilegrößen je nach Geometrie **bis zu 950 x 550 x 300 mm** (L x B x T) (größere Maße auf Anfrage)
- **Formgebung und Formgenauigkeit** über einseitiges Formwerkzeug
- nachträgliche **Fräsbearbeitung** in 5 Achsen
- **Oberflächenveredelung:** Lackieren, EMV-Beschichtung, Bedruckung mit Logos und Beschriftungen im Sieb- oder Digitaldruck
- **Montage funktionaler Kleinteile:** Dome, Gewindeeinsätze und -bolzen, gefräste Kunststoffteile und vieles mehr

Die Vorgehensweise

Wie wird aus Ihrer Idee ein Produkt?



1) Beratung

Wir besprechen das Projekt mit Ihnen - handelt es sich um eine Neuentwicklung, oder kann auf vorhandener Entwicklungsarbeit aufgebaut werden?

2) unverbindliches Angebot

Auf Basis der Beratung erstellen wir ein unverbindliches Angebot.

3) Individuelle Entwicklung und Design

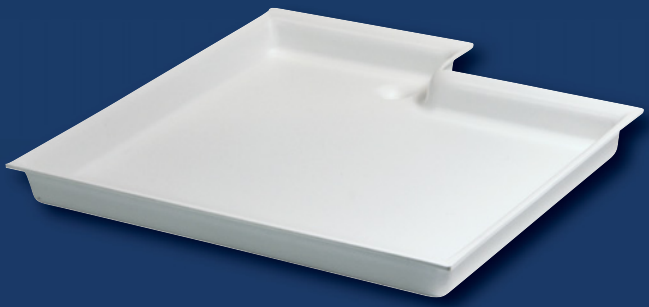
Unsere hauseigene Konstruktion entwirft und unterstützt Sie bei Ihrem individuellen Design.

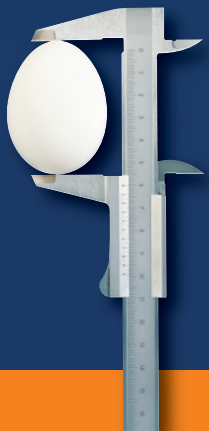
4) Musterfertigung

Sie erhalten von uns ein Erstmuster zur Freigabe.

5) Serienreife

Geschafft - Ihr Produkt geht in Serie!





... und was können wir für Sie tun?

INKUG Fräs-/Biegetechnik



- für kleine und mittlere Stückzahlen
- keine Werkzeugkosten
- viele Standardmaterialien
- Biegeradien bis zu 60 mm

SynPro Vakuumgießtechnik



- für Prototypen, Vor- bzw. Kleinserien aus Kunststoff
- keine Werkzeugkosten
- schnelle Realisierung
- unterschiedlichste Werkstoffe möglich

3D-Druck Rapid Prototyping



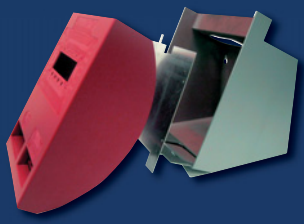
- individuelle Teile als Prototyp oder als Urmodell für den Vakuumguss SynPro

Werkzeugbau & Spritzguss



- hauseigener moderner Werkzeugbau zur Herstellung von Spritzgusswerkzeugen aus Aluminium oder Stahl
- Spritzgussteile von 1-600 Gramm Teilegewicht

... noch Wünsche offen?



- Kunststoffteile in Losgrößen von 1 - 100.000 Stück
- größtenteils ohne Werkzeugkosten
- Gehäuse im Materialmix aus Kunststoff und Metall
- Dekorfolien und Folientastaturen
- Lackierung, Gravur, Sieb- oder Digitaldruck
- Einbau von Standard- bzw. kundenspezifischen Bauteilen
- ... und vieles mehr - fragen Sie uns!

vertrieb@apra-plast.de · 06592 / 95020

ERFOLGREICH
zuverlässig

apra norm

Einer der Marktführer in der 19"-Technik. Der Name steht für Schrank-, Einschub- und Gehäusesysteme im Baukastenprinzip aus Blech, Aluminium, Edelstahl, Kunststoff, seit mehr als 45 Jahren.

apra gerätebau

Spezielle Gehäuselösungen sind hier die Stärke: Fertigung von Anzeige-Displays und Terminals, sowie Sonderlösungen für alle Einsatzgebiete.



apra plast

Ihr Ansprechpartner, wenn es um kundenspezifische Gehäuse oder Teile aus Kunststoff geht.

apra net

Spezialist für die Innovation im Netzwerkbereich: Vom Verteiler-Schranksystem bis zur Glasfaser.

apra plast

apra-plast Kunststoffgehäuse-Systeme GmbH
Hamsterweg 9 · D-54550 Daun-Pützborn
Tel. 0 65 92 / 95 02-0 · Fax: 0 65 92 / 95 02-10 · vertrieb@apra-plast.de
www.apra-plast.de