

Bauteile SKZ

F&E - AW

2023-12



Über 400 Mitglieder im FSKZ-Netzwerk | Events mit jährlich über 10.000 Teilnehmern

VERNETZUNG

Produktüberwachung
Produktzertifizierung
Produktprüfung
Gutachten
Schadensanalytik

PRÜFUNG



Produktanalytik
Prozessmesstechnik
Schadensanalytik
Polymercharakterisierung

ANALYTIK SERVICE OBERNURG



Praxislehrgänge
Workshops
Kurse
Inhouse-Schulungen
Meister- und
Technikerausbildung
Studium
Online-Schulungen

BILDUNG



Werkstoffe
Materialentwicklung
Compoundieren
Extrudieren
Spritzgießen
Additive Fertigung
Prüf- und
Testmethoden
Nachhaltigkeit
Kreislaufwirtschaft
Leichtbau
Digitalisierung

FORSCHUNG



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001
IATF 16949
ISO 22000
ISO 13485
SpaEfV
FW 605

ZERTIFIZIERUNG



Materialentwicklung

- Material-/Additiv-Recherchen
- Rezepturenentwicklung
- Lastenhefte, ...



Compoundieren & Compoundierverfahren

- Modifizierung von Thermoplasten, Einarbeitung von Additiven ..
- Herstellung von kundenspezifischen Materialien



Verarbeitung

- Extrusion (Profile, Rohre, Folien)
- *Spritzgießen*
 - Herstellung von Prüfkörpern
 - Herstellung Bauteilen
 - Material-/Werkzeugbemusterungen
 - Simulationen
 - ...
- Fügen (therm. Fügen, US-Schweißen, Kleben)
- Thermoformen
- Blasformen
- 3D-Druck (Thermoplaste & Harze)

Oberflächen

- Oberflächenvorbehandlung/-aktivierung (Plasma, Corona, VUV ...)
- Oberflächencharakterisierung

Prüfungen & Analysen

- Mechanische Prüfungen (statisch, dynamisch)
- Zeitstandversuche
- Thermische Analysen
- Spektroskopische Analysen
- Chemische Analysen
- Bewitterung/Lagerversuche
- Mikroskopie, REM- und CT-Messungen
- ...

Weitere Bereiche

- Nachhaltigkeit & Kreislaufwirtschaft
- Digitalisierung
- Zerstörungsfreie Prüfungen
- Reaktive Systeme / vernetzende Materialien
- Dispergiervverfahren, Harzentwicklung
- Mikro-/Nanosuspensionen



Über 130 Industrieaufträge pro Jahr

Mehr als 150 Kurse

20 - laufende Forschungsprojekte

Forschung, Industrie-Service & Bildung

Mehr als 10 Spritzgießmaschinen von 500 – 5.000 kN Schließkraft

Mehr-Komponentenspritzgießen

Thermoplastisches Schaumspritzgießen

ARBURG FDC ,
Verarbeitung von Langfasern

Verarbeitung von Duroplasten

Verarbeitung von LSR

Industrie 4.0
Spritzgießzelle

Einfärben mit Masterbatch und Flüssigfarben

Spritzgießen

Haftung von Hart-/Hart- und Hart-/Weich-Verbunden (TPE, VDI2019)

Faserlängenverteilung (SKZ-„FiVer“)

Bestimmung von Faseranteilen und -orientierungen

Inline-Thermografie zur 100%-Bauteilkontrolle (SKZ-„TDI“)

DOE: Statistische Versuchsplanung (SKZ-„MESOS“)

Prüfen & Analysieren

Praxislehrgänge

Workshops

Kurse

Inhouse-Schulungen

Meister- und Techniker Ausbildung

Online-Schulungen

Erstellung und Bereitstellung von WBT's

Individuelle Schulungs- und Weiterbildungskonzepte

BILDUNG

Herstellung von Norm- und individuellen Prüfkörpern

Simulation von Spritzgießprozessen (Moldex3D, SIGMASOFT)

Material- und Werkzeugbemusterungen

Verarbeitung von PVC und Hochtemperatur-Thermoplasten

Kundenspezifische Material-/Werkzeugversuche

Vor-Ort-(Prozess) Beratung

Machbarkeitsstudien

Industrie-Service

Öffentlich geförderte Projekte (z. B. ZIM, IGF, BMBF ...)

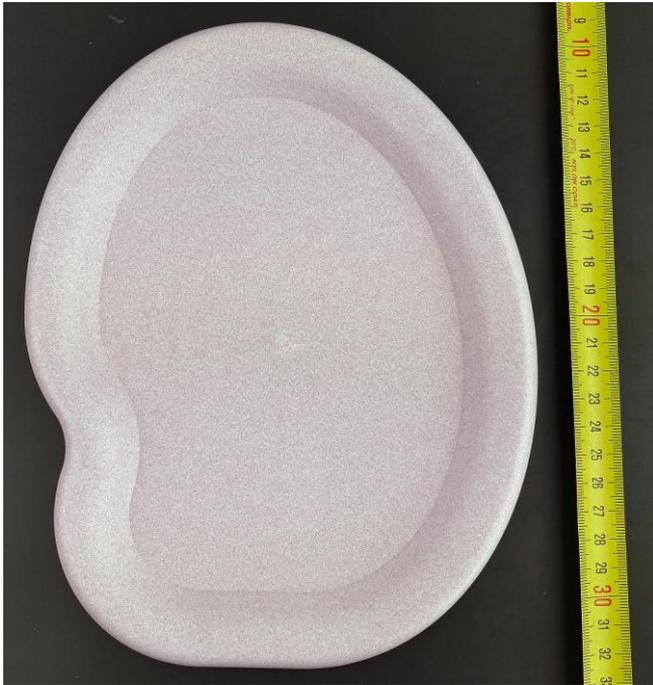
Bilaterale F&E-Projekte

Recherchen

Industrie-Konsortiumsprojekte (SKZ-Wegbereiter)

Forschung

Tablett Heißkanaldüse, Tauchkante

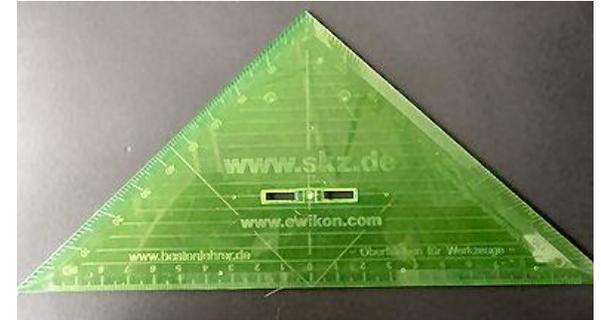


Löffel

Heißkanaldüse mit Kaltkanalunterverteiler, 8-fach

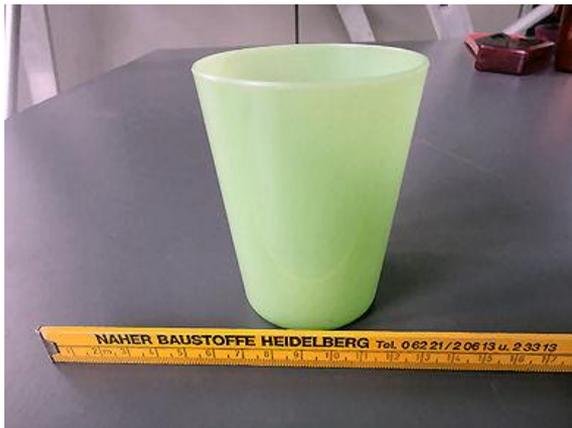


Funkempfänger - Seifenschale - Geodreieck - ½ Stapelkasten - Blende



- Von oben links nach unten rechts
- Tunnelanguss
- Dreiplatten-Werkzeug
- Heißkanaldüse
- Heißkanaldüse
- Tunnelanguss





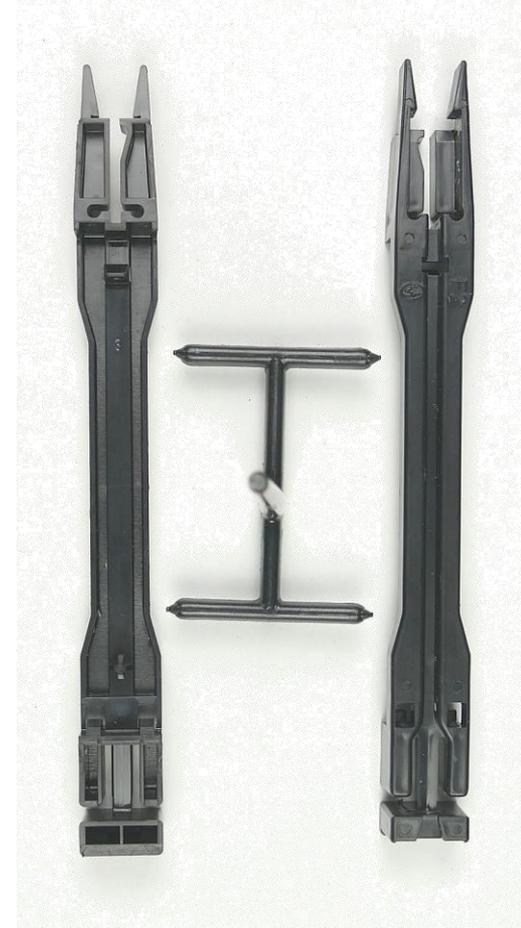
4-fach Werkzeug

- Anspritzung über Heißkanal
- Wandstärken 0,3 – 1 mm



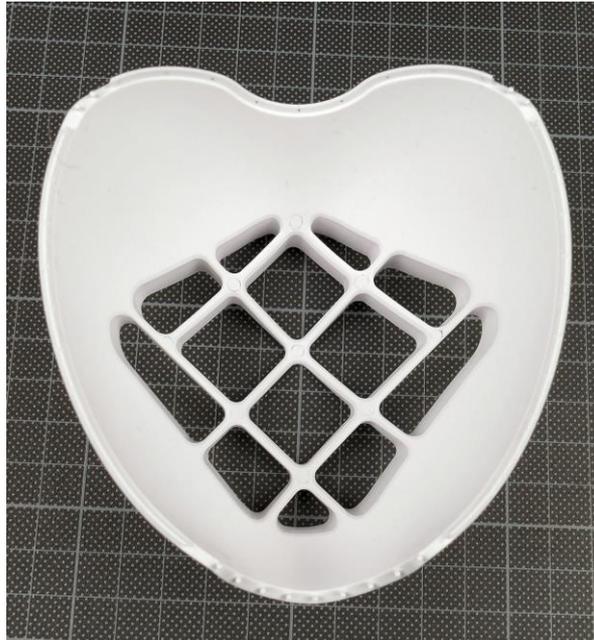
2-fach Werkzeug

- Kaltkanal
- Tunnelanguss, zwei Anschnitte/Teil



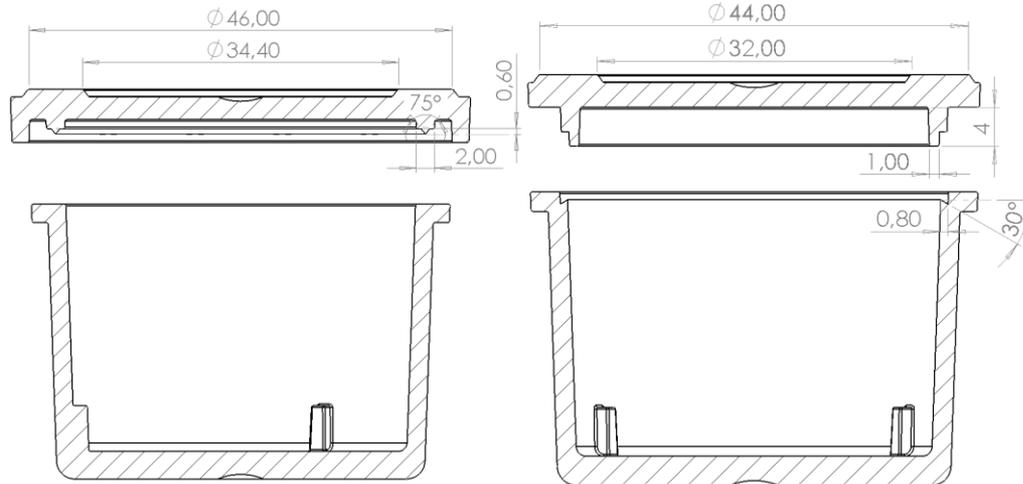
1-fach Werkzeug

- Anspritzung über Heißkanaldüse



2-fach Werkzeug

- Anspritzung über Heißkanal
- Mit Impulsgeber für Ultraschallschweißversuche

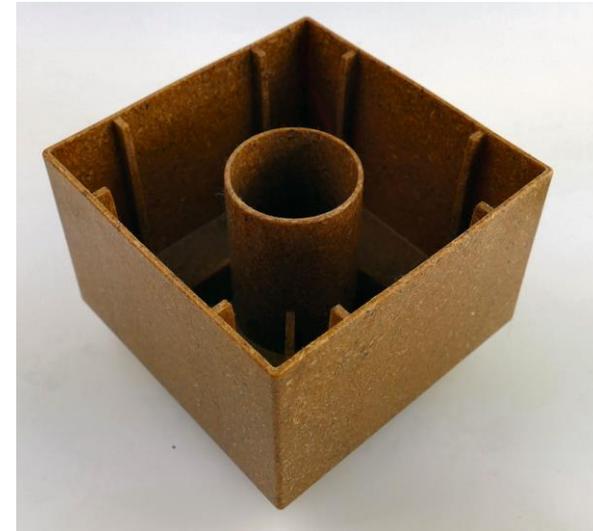


2-fach Werkzeug



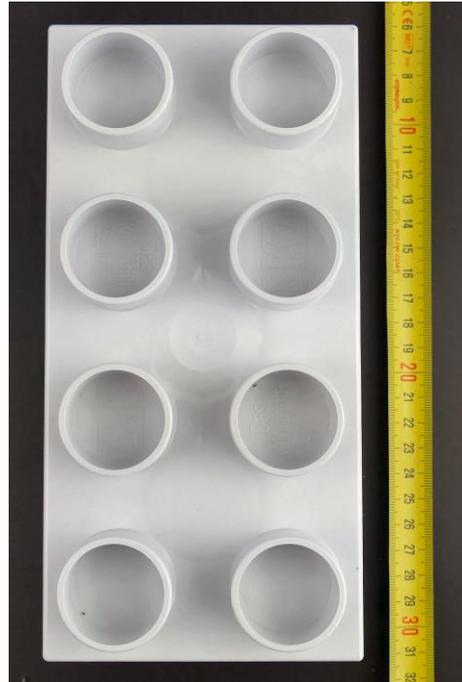
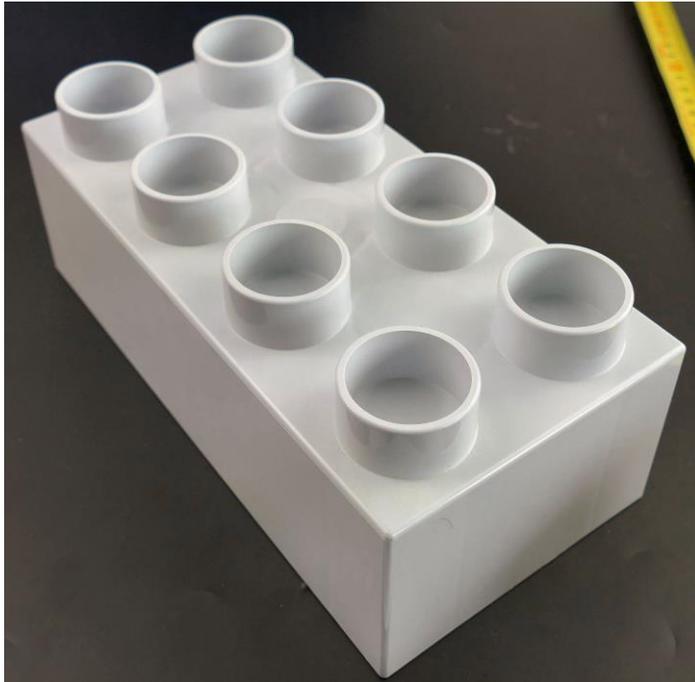
1-fach Werkzeug

- Anspritzung über Heißkanaldüse mit Nadelverschluss
- Zwei Varianten für Wandstärken 2,5 & 4 mm (145 cm^3 & 207 cm^3)

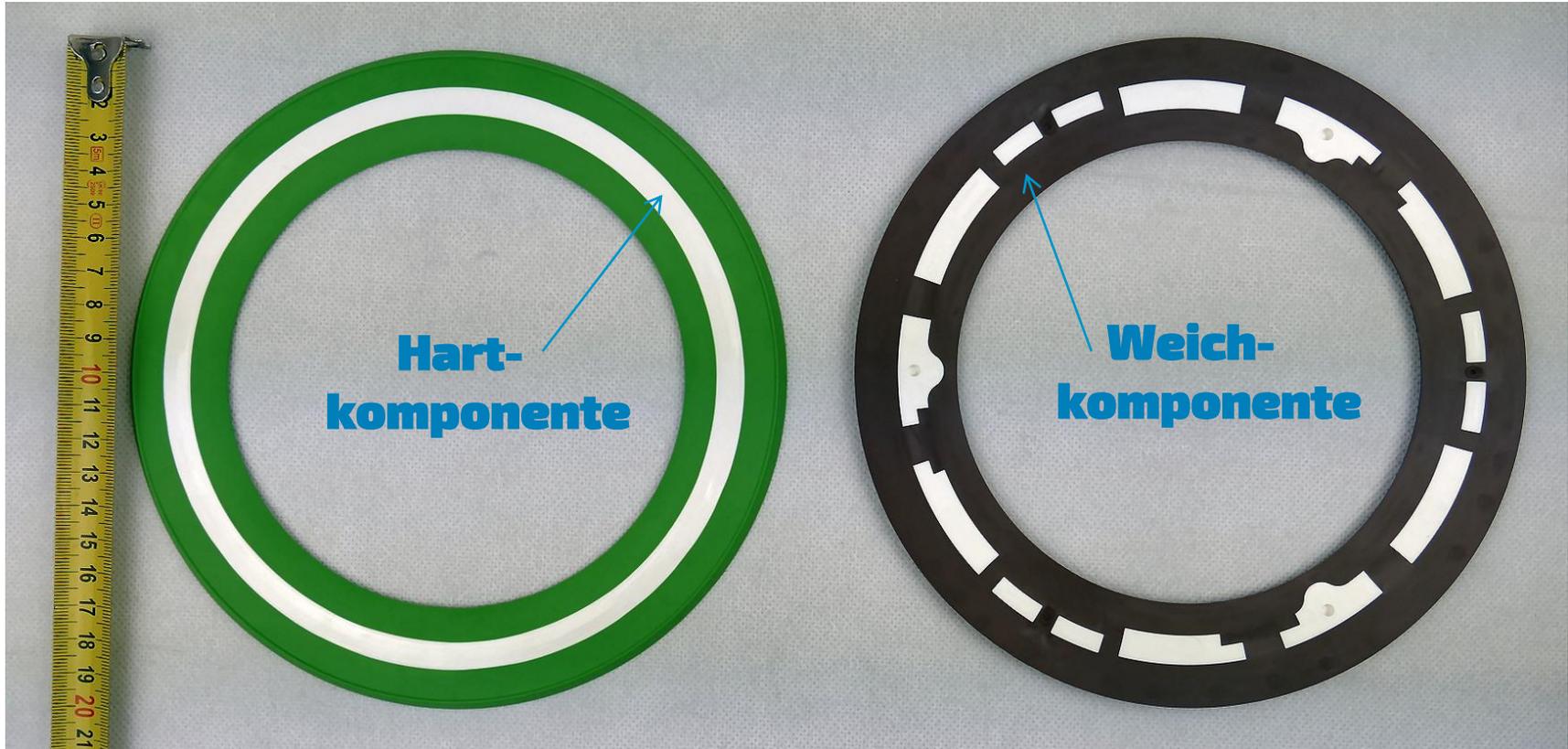


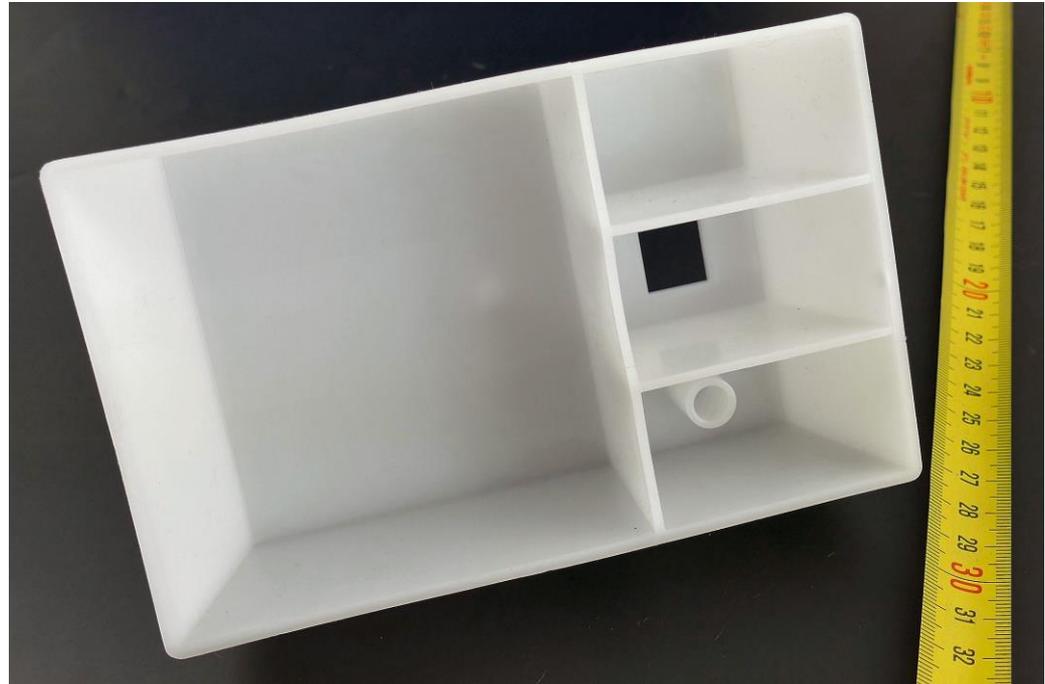
1-fach Werkzeug

- Anspritzung über Heißkanaldüse mit Nadelverschluss
- Zwei Varianten für Wandstärken 2,5 & 4 mm (282 cm^3 & 387 cm^3)

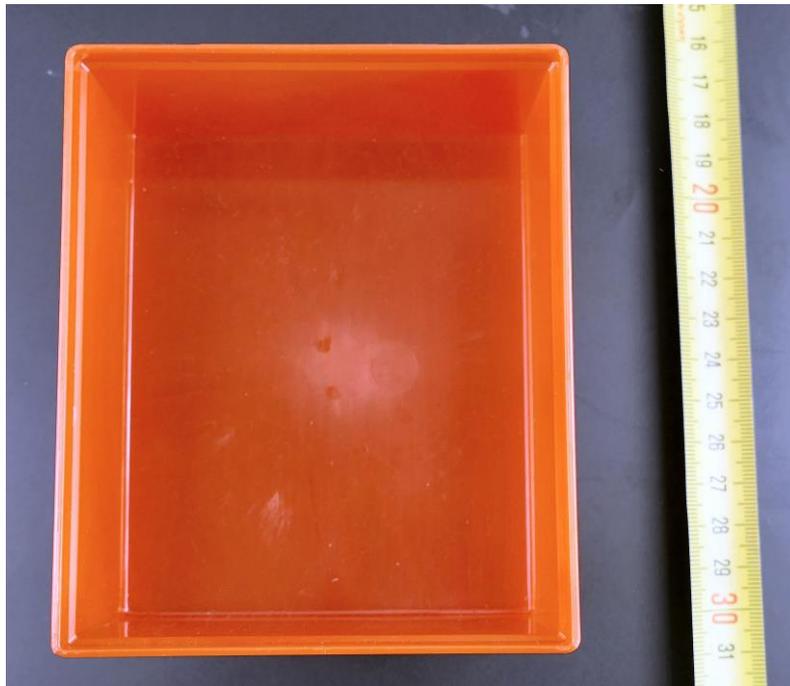


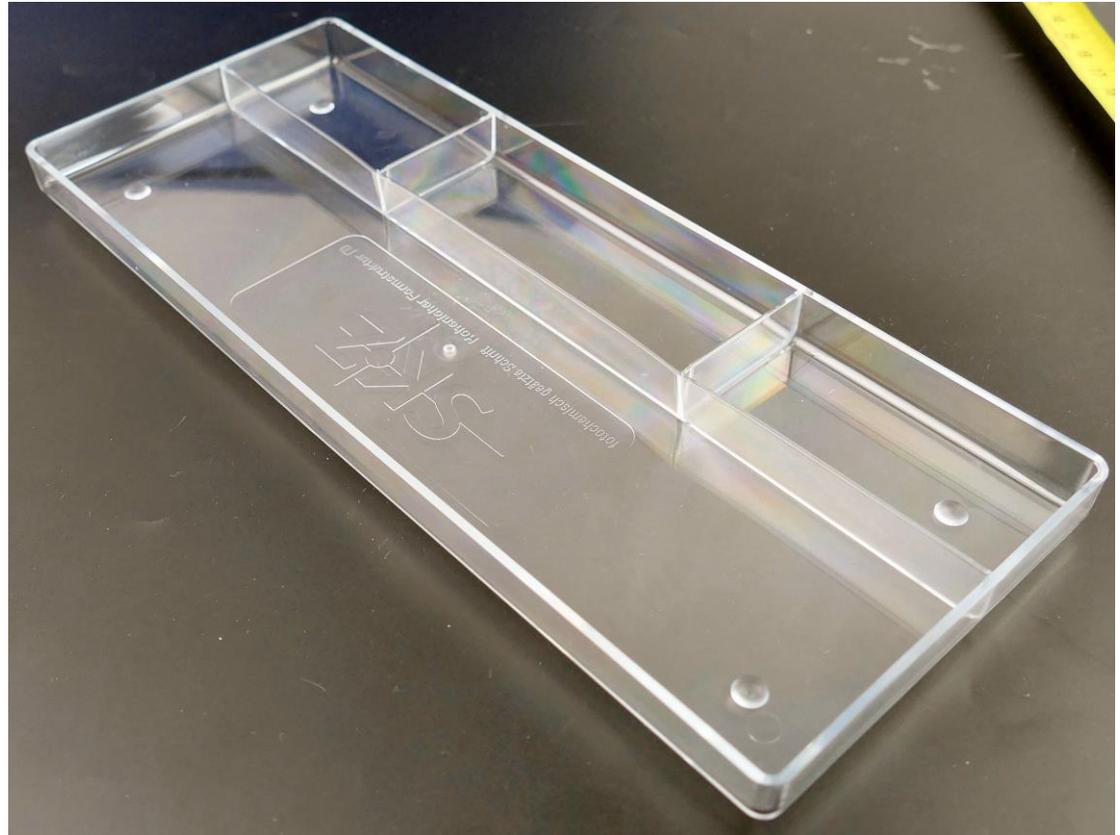
(weißer) Innenring individuell bedruckbar

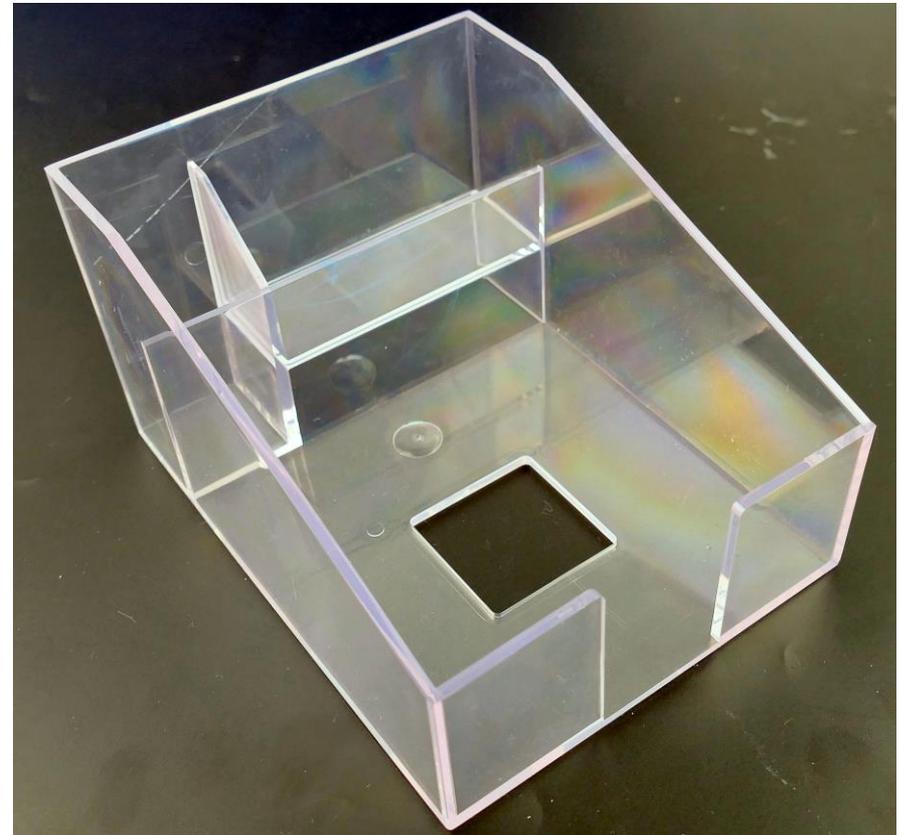
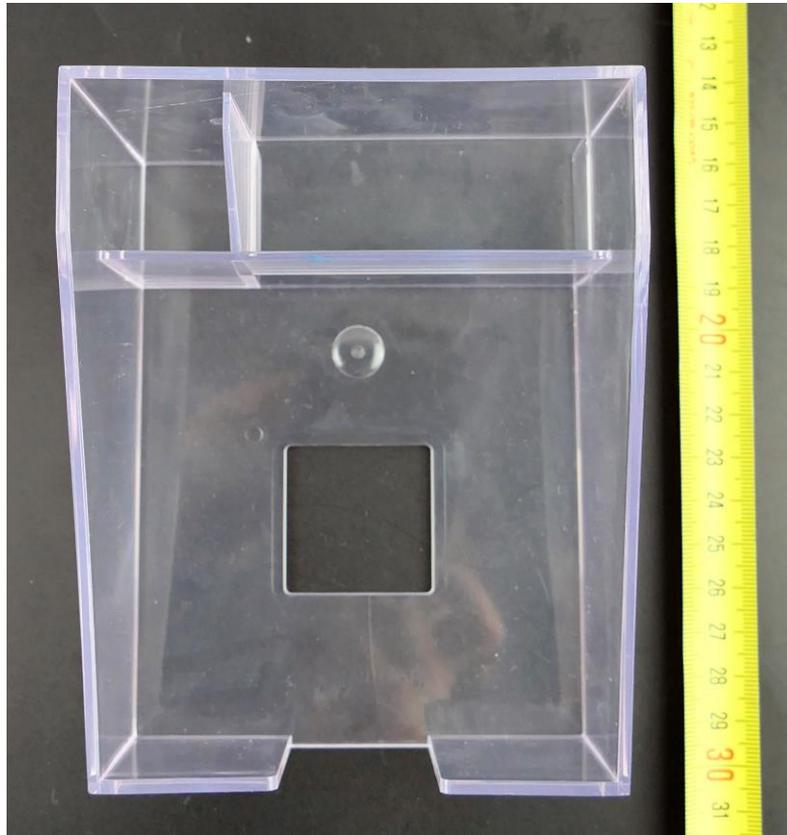




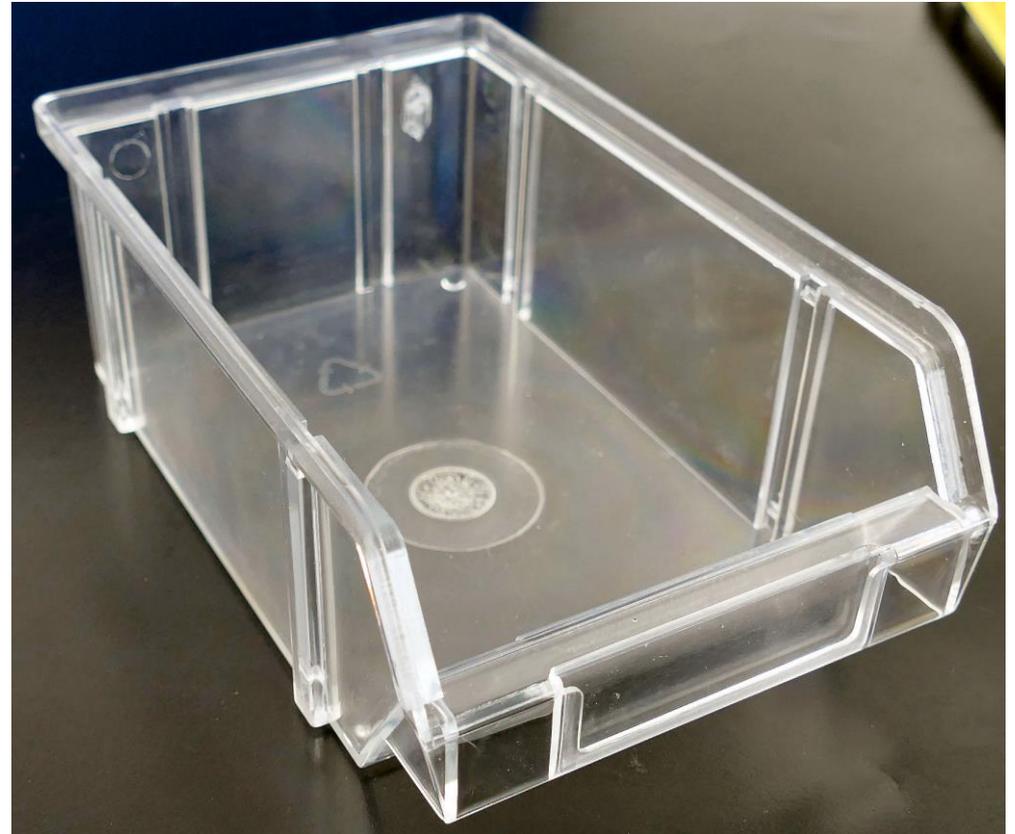








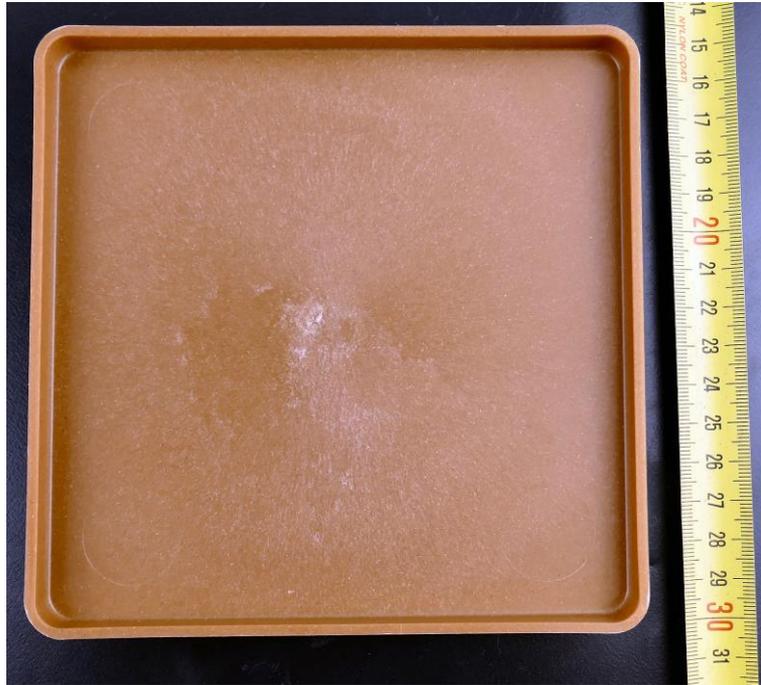




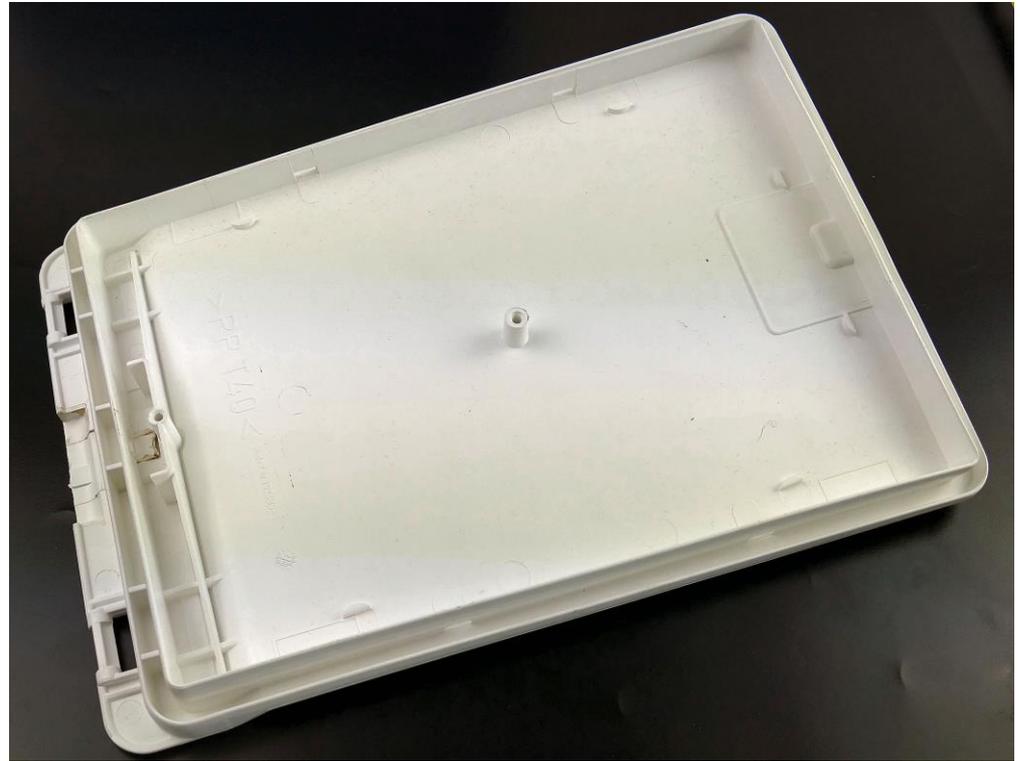
2-fach Werkzeug

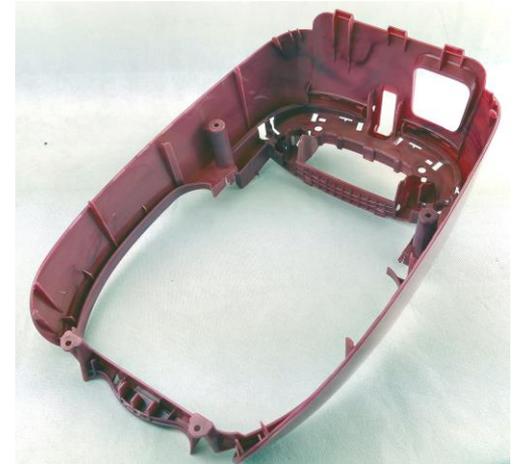
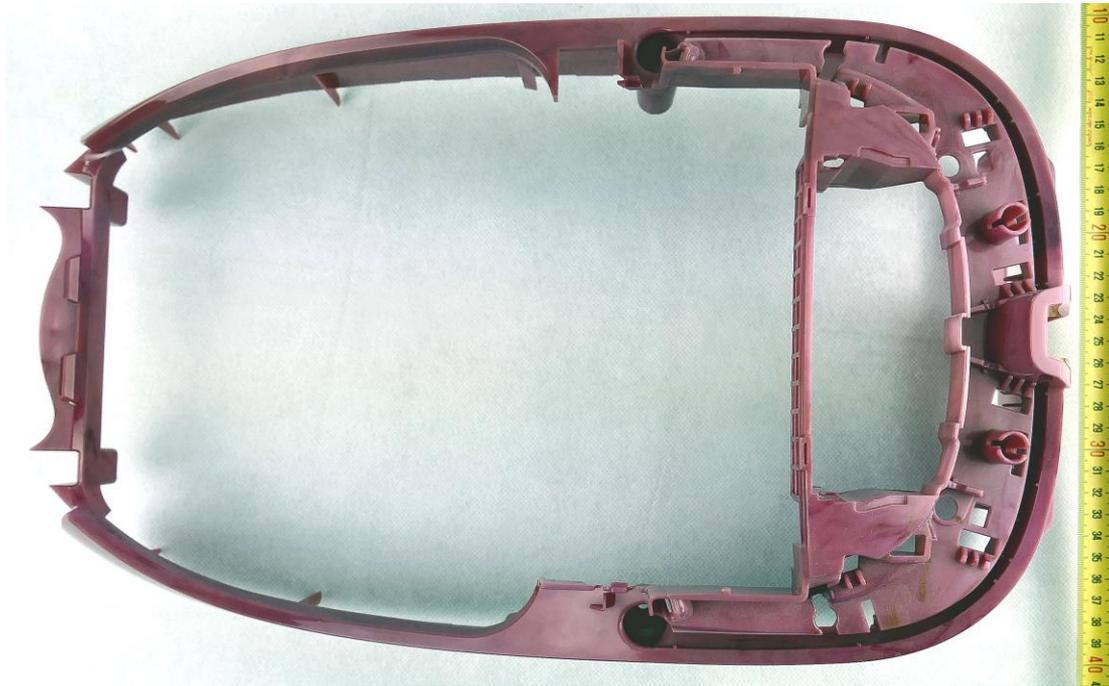
- Unterschiedliche Boden-Wandstärken
- Film- & Tunnelanschnitt, Abspritzung über Heißkanaldüse mit Kaltkanalunterverteiler

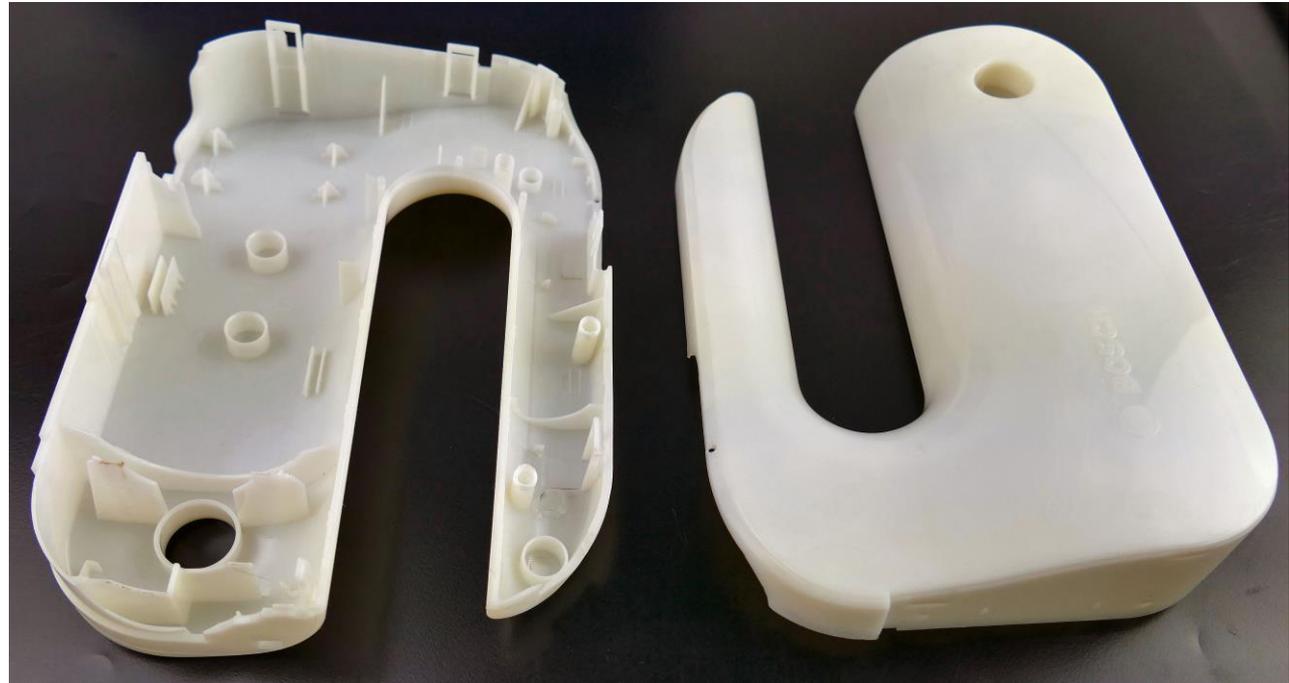














Ihre Ansprechpartner

SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Friedrich-Bergius-Ring 22
Fax: +49 931 4104 - 377
97076 Würzburg

Christian Deubel

Industrie-Service

Tel: +49 931 4104 - 242
E-Mail: c.deubel@skz.de

Christoph Mussauer

Leitung Spritzgieß-Technik

Tel: +49 931 4104 - 190
E-Mail: c.mussauer@skz.de