#### **GITBlow**

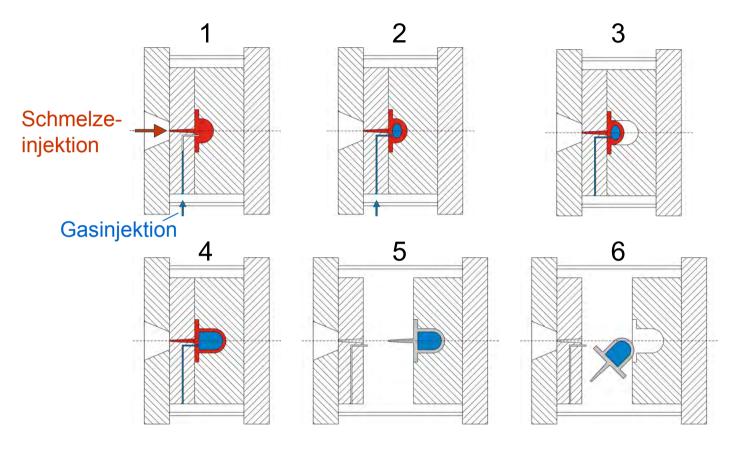
Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren

zur Realisierung von extrem großen Hohlraumquerschnitten mit dünnwandigen Restwanddicken

und gleichzeitiger Anbindung von filigranen Formteilbereichen in einem Spritzgießzyklus



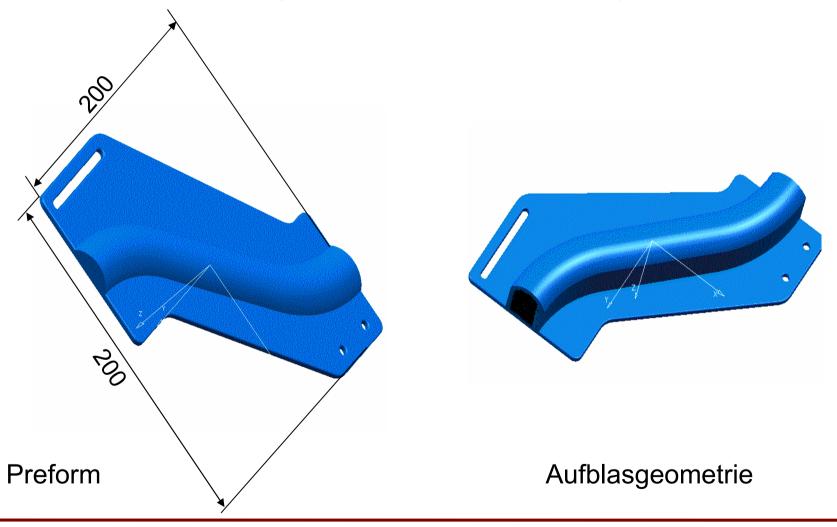
#### Verfahrensablauf des 1-Stufen-GITBlow-Verfahrens



- 1. Schmelzefüllung
- 4. Zweite Gasphase
- 2. Erste Gasphase
- 5. Werkzeug öffnen
- 3. Kavitätsvergrößerung
- 6. Auswerfen des Bauteil



# CAD Zeichnungen der 1- Stufen Prototypenformteile 1



GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren



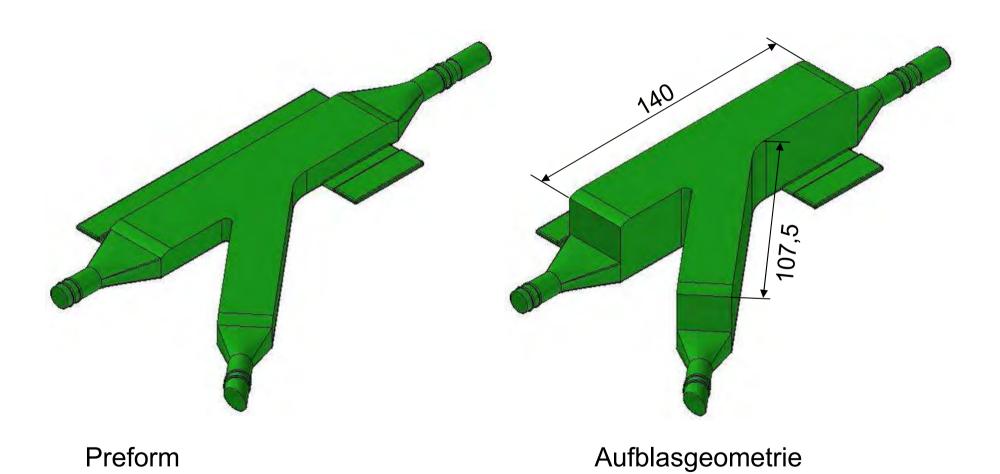
# GITBlow 1-Stufen-Verfahren: Prototypenbauteil 1



GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren



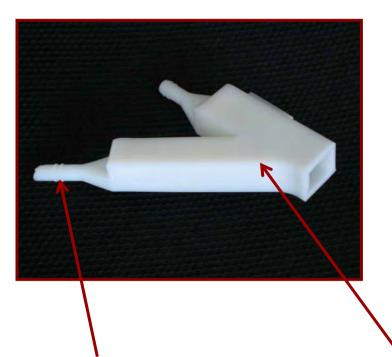
# CAD Zeichnungen der 1- Stufen Prototypenformteile 2

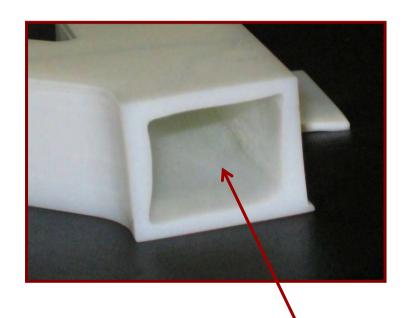


GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren



#### GITBlow 1-Stufen-Verfahren: Prototypenbauteil 2



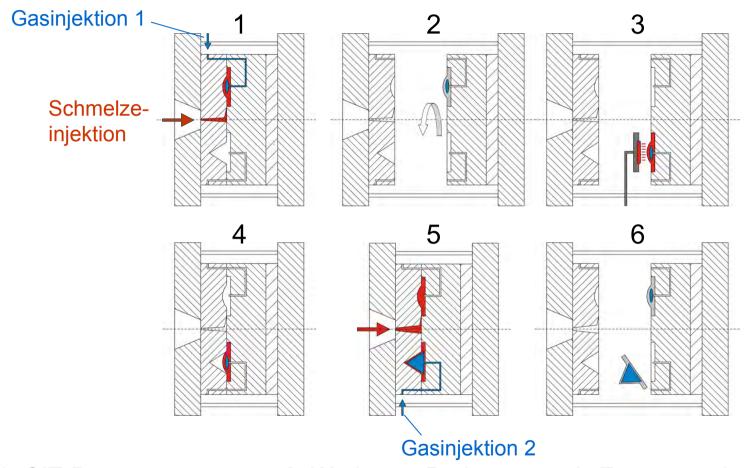


Direkt angebundener Schlauchanschluss Hohlraumverzweigungen können problemlos realisiert werden

30 x 24 mm große rechteckige Kanal-geometrie mit Hohlraum



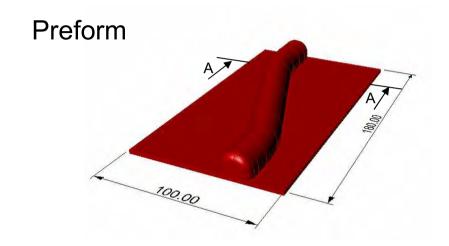
#### Verfahrensablauf des 2-Stufen-GITBlow-Verfahrens

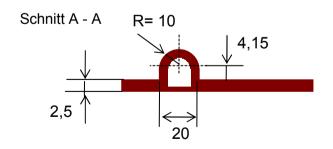


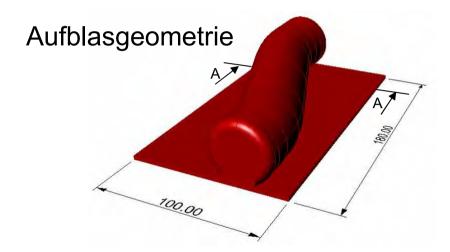
- 1. GIT-Prozess
- 4. Werkzeug schließen
- 2. Werkzeug Drehung
- 5. Blasformprozess
- 3. Erwärmen des Preform (opt.)
- 6. Auswerfen des Bauteils

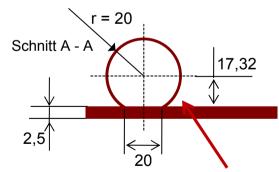


# CAD Zeichnungen der 2- Stufen Prototypenformteile 1





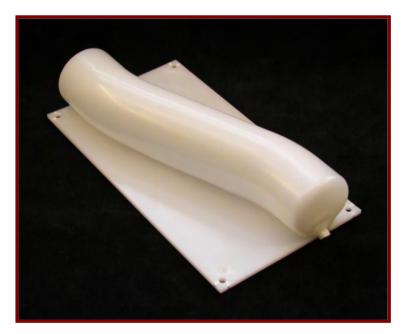




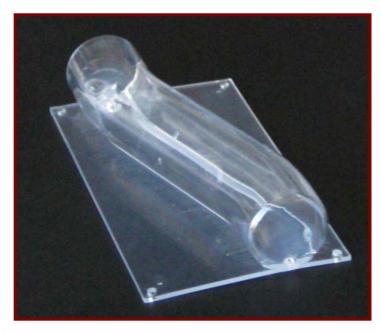
Hinterschnitt, der nur im 2-Stufen-Verfahren herstellbar ist



#### GITBlow 2-Stufen-Verfahren: Prototypenbauteil 1



GITBlow Prototypenbauteil aus Polystyrol 495 F



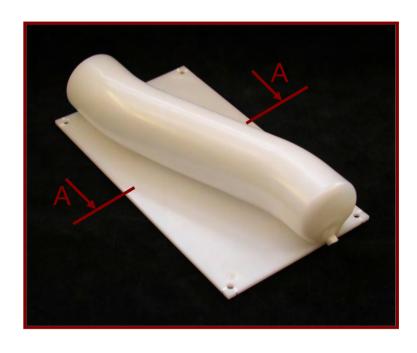
GITBlow Prototypenbauteil aus Styrolux 656

#### Eine extrem große Materialvielfalt kann verarbeitet werden!

Alle Materialien, die mittels Gasinjektionstechnik und Blasformen verarbeitet werden können, können auch mit dem GITBlow Verfahren verarbeitet werden

GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren

#### GITBlow 2-Stufen-Verfahren: Prototypenbauteil 1



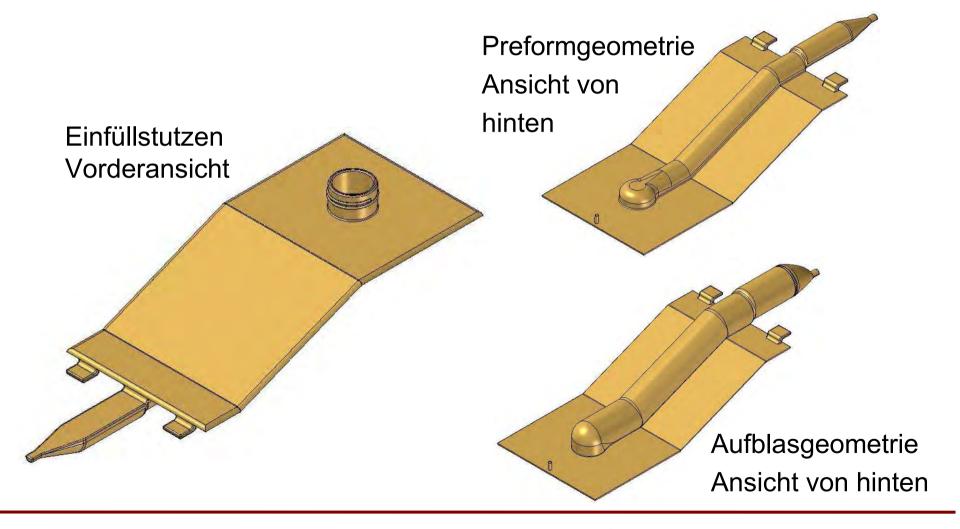
Hohlraumgeometrie mit angebundenen dünnwandigen Formteilbereichen

Schnitt: A - A

Es können Querschnittsverhältnisse wie beim Blasformen erzielt werden  $(A_{Gas}/A_{char} > 0.9)$ 

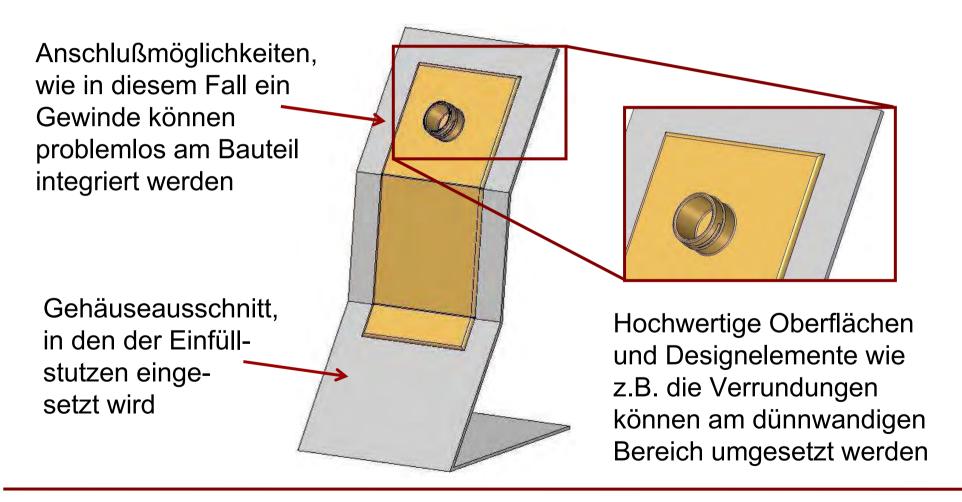


### CAD Zeichnungen der 2- Stufen Prototypenbauteile Einfüllstutzen



GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren

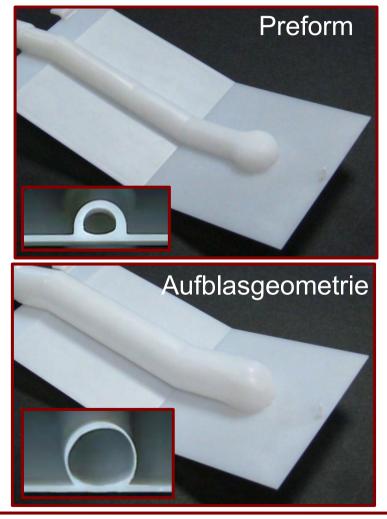
# CAD Zeichnungen der 2- Stufen Prototypenbauteile Einfüllstutzen



GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren



### GITBlow 2-Stufen-Verfahren: Prototypenbauteil Einfüllstutzen

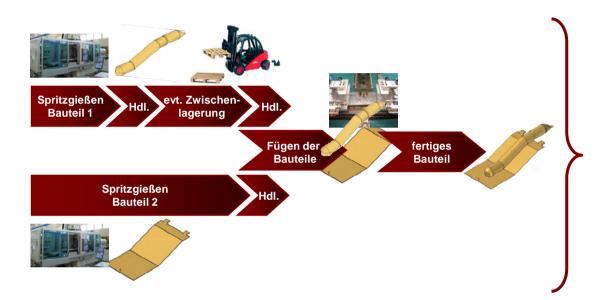




Vorderansicht

GITBlow – Ein innovatives Spritzgießsonderverfahren

#### Prozessketten im Vergleich



#### Herkömmlicher Prozess

- Einsatz von mehreren Spritzgießmaschinen
- Evt. Zwischenlagerung
- Zusätzlicher Fertigungsschritt durch das Fügen



#### **GITBlow**

- Einsatz von nur einer Spritzgießmaschine
- Keine Zwischenlagerung
- Zusätzliche Verarbeitungsschritte entfallen

Vergleich: Herkömmliche Prozesskette mit GITBlow



#### Die Anwendung von GITBlow bietet Ihnen die folgenden Vorteile

- Erreichen großer Hohlraumquerschnitte
- Gleichmäßige und dünnwandige Restwanddickenverteilung
- Realisierung extrem dünnwandiger Funktionskanäle
- Anbindung von filigranen Formteilbereichen an den Funktionskanal
- Komplexe Geometrien sind realisierbar, die mit der Kernzugtechnik nicht möglich sind
- Breites Anwendungsspektrum
- Eine große Materialvielfalt ist verarbeitbar
- Zusätzliche Bearbeitungsschritte entfallen

# Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

3 Pi Consulting & Management GmbH

Kreimershoek 72

D-48477 Hörstel

Telefon: +49 (0) 5459/ 803-104

Fax: +49 (0) 5459/ 803-227

E-Mail: info@3-pi.de

Web: www.3-pi.de