BUCHNER
KUNSTSTOFF & METALL

Buchner GmbH & Co. KG
Kunststoff- & Metallverarbeitung

Stapeln von Kunststoff Trays

Stapeln von Kunststoff Trays

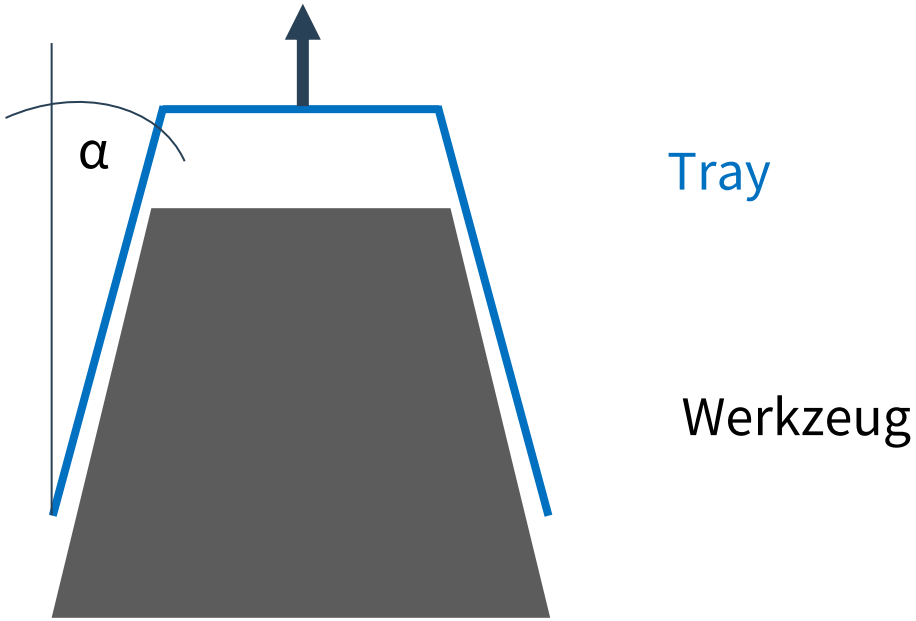
BUCHNER
KUNSTSTOFF & METALL

Um eine optimale Ausnutzung des verfügbaren Transportvolumens zu erzielen, müssen Trays i.d.R stapelfähig sein.

Die Stapelfähigkeit bringt jedoch beim Tiefziehen einige Besonderheiten mit sich.

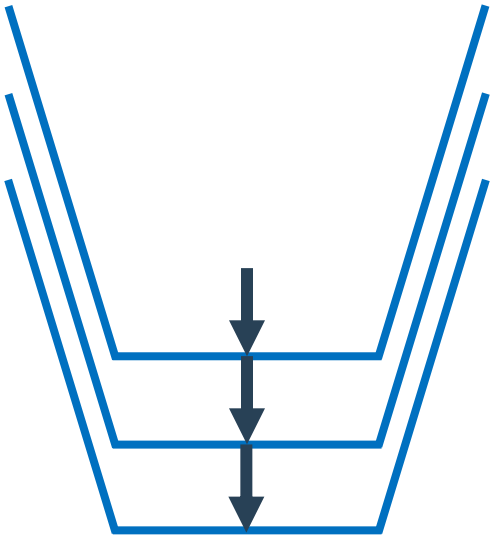
Entformschrägen

Entformschrägen sind für den Tiefziehprozess notwendig, um das gezogene und durch das Abkühlen geschrumpfte Tray vom Werkzeug lösen zu können.



Problem bei Entformschrägen

Bedingt durch die schräge Kontur rutschen die Trays beim Stapeln ineinander und können so unter Umständen das zu verpackende Bauteil beschädigen.



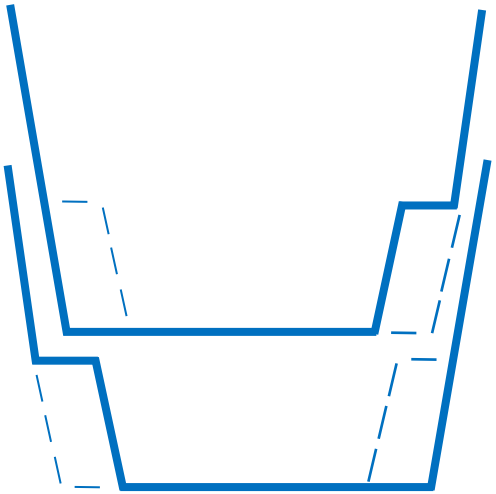
Stapelvarianten

Die Auswahl einer geeigneten Stapelvariante hat großen Einfluss auf die Kosten sowie auf die Stabilität des Trays und ist daher entscheidend:

- Drehstapelung
- Stapelnasen
- Entformschräge 0
- Selbsttragend
- Distanzrohre
- Deckel

Drehstapelung

Bei der Drehstapelung werden die Trays um 180° zueinander verdreht und stützen sich so auf versetzt angebrachten Kanten ab.



<u>Vorteile:</u>

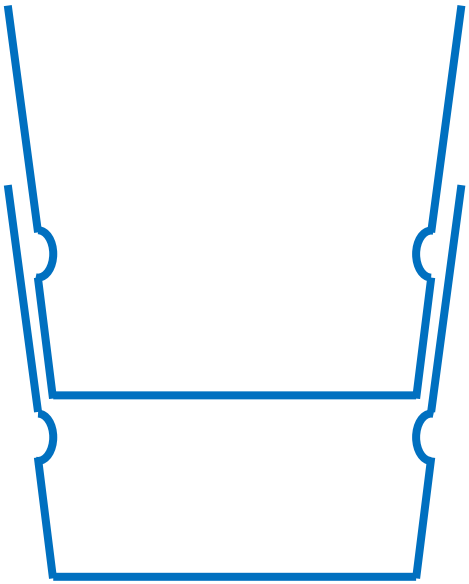
- Stabil
- Kostengünstig

<u>Nachteile:</u>

- 180° Verdrehung zueinander

Stapelnasen

Stapelnasen sind kleine Hinterschnitte auf denen sich das Tray abstützt. Diese werden zwangsentformt und sind daher in ihrer Tiefe begrenzt.



<u>Vorteile:</u>

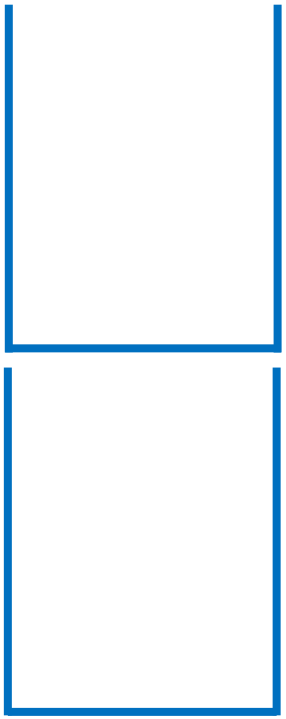
- Kostengünstig

<u>Nachteile:</u>

- Stabil nur mit ausreichend Materialstärke

Entformschräge 0

Durch partielles Weglassen der Entformschräge dient die Materialstärke als Stapelfläche.



<u>Vorteile:</u>

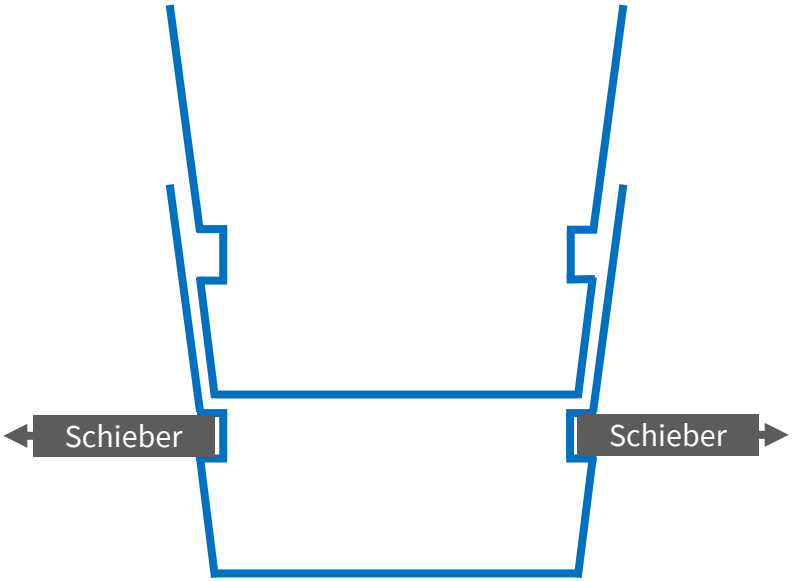
- Kostengünstig

<u>Nachteile:</u>

- Stabil nur mit ausreichend Materialstärke
- Probleme beim Entformen möglich

Selbsttragend

Mittels beweglicher Schieber im Werkzeug lassen sich tiefere Hinterschnitte als bei Stapelnasen realisieren.



<u>Vorteile:</u>

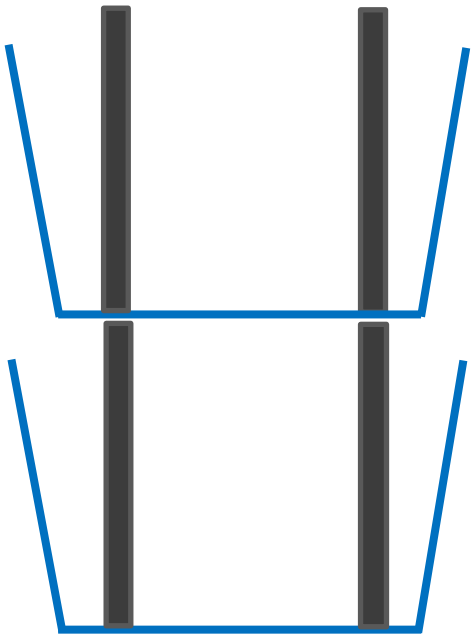
- Stabil

<u>Nachteile:</u>

- Hoher Werkzeugaufwand bei Sondergrößen
- Hohe Materialstärke nötig

Distanzrohre

Zwischen den Trays werden Kunststoffdistanzstücke eingebracht, die die Last formschlüssig aufnehmen.



<u>Vorteile:</u>

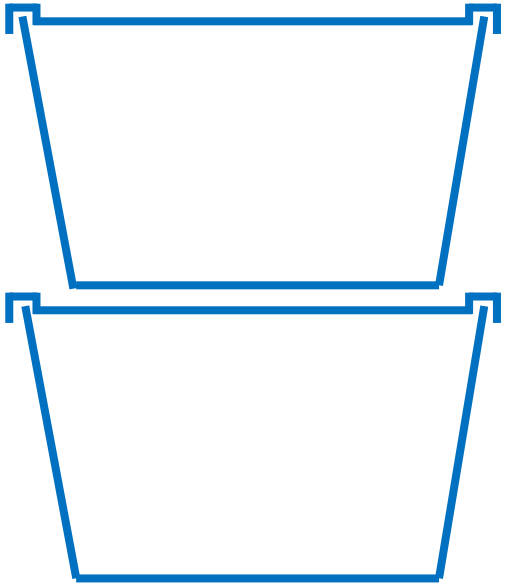
- Kostengünstig
- Stabil durch Formschluss
- Zerlegt geringes Leervolumen
- Mit anderen Stapelvarianten kombinierbar

<u>Nachteile:</u>

- Montageaufwand

Deckel

Durch Auflegen eines individuell angepassten Tiefziehdeckels lassen sich die Trays auf den Deckeln stapeln.



<u>Vorteile:</u>

- Stabil
- Zerlegt geringes Leervolumen
- Schutz vor äußeren Einflüssen

<u>Nachteile:</u>

- 2 Tiefziehteile nötig

Kontakt

BUCHNER
KUNSTSTOFF & METALL

Buchner GmbH & Co. KG

Äußere Ansbacher Str.15

91629 Weihenzell

Tel: +49 09802/958015

Fax: +49 09802/958016

Email: kunststoff@buchner-weihenzell.de

www.buchner-weihenzell.de