



# **TRYMANSION GUIDELINES**

# TRYMANSION GUIDELINES

<b><u>TRYMANSION IM ÜBERBLICK</u></b>	<b>1</b>
Finishing Optionen und Materialauswahl	
<b><u>FARBWAHL</u></b>	<b>2</b>
Standardisierte Farbdatenbank und individuelle Wunschfarben	
<b><u>DESIGN GUIDELINES</u></b>	<b>3</b>
Wichtige Hinweise zur Gestaltung Ihrer Bauteile	
<b><u>DESIGN GUIDELINES POLYSHOT CLEANING &amp; POLYSHOT SURFACING</u></b>	<b>3</b>
<b><u>BEFESTIGUNG GUIDELINES VAPORFUSE SURFACING</u></b>	<b>4</b>
<b><u>DESIGN GUIDELINES VAPORFUSE SURFACING</u></b>	<b>5</b>
<b><u>DESIGN GUIDELINES DEEPDYE COLORING</u></b>	<b>6</b>
<b><u>BESTELLVORGANG</u></b>	<b>7</b>
Angebotserstellung, Kontakt und Prozess	



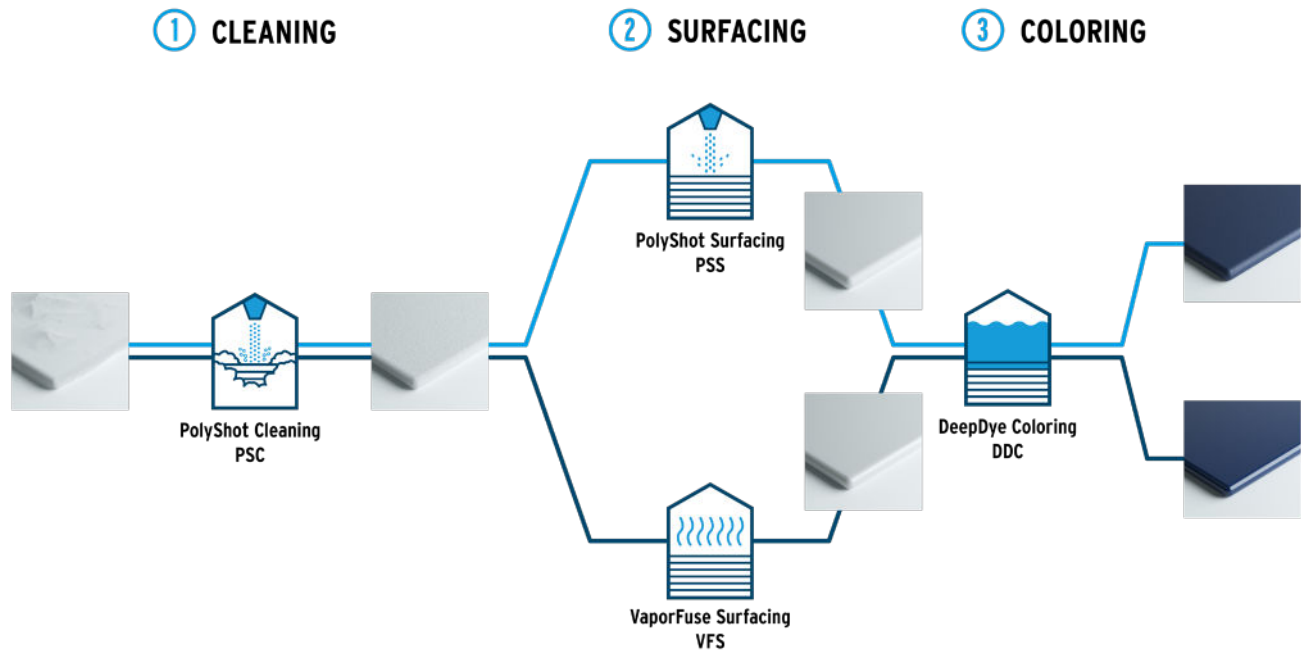
Für mehr Informationen:  
<https://dyemansion.com/on-demand/#trymansion>

# TRYMANSION IM ÜBERBLICK

## DYEMANSION TECHNOLOGIE KOSTENFREI TESTEN

Sie kennen die DyeMansion Technologie noch nicht? TryMansion ist unser Angebot für erste kostenfreie Benchmarks. Testen Sie unsere Lösungen für Finish und Farbe mit Ihren eigenen Bauteilen.

### ANGEBOTENE FINISHING SERVICES:



#### Was ist Ihr gewünschtes Finish?

##### PolyShot & DeepDye

Halbglänzendes, kratzfestes und ästhetisches Finish mit weicher Haptik für harte Kunststoffe wie PA11 oder PA12 und Anwendungen wie Brillen oder Prothetik.

##### VaporFuse & DeepDye

Versiegeltes, abwaschbares, spritzgussähnliches und funktionales Finish sowohl für flexible als auch für harte Kunststoffe wie PA11, PA12 oder TPU und Anwendungen wie Rohre oder Zwischensohlen.

## KOMPATIBLE TECHNOLOGIEN

### VERFÜGBAR FÜR TRYMANSION

Wir bieten ein kostenloses Benchmarking für die gängigsten Drucktechnologien und Materialien (Fokus auf Pulverbett Technologien) an. Zudem testen wir auf Anfrage auch gerne andere Technologien und Materialien. Um die beste Lösung für Sie zu finden, nehmen Sie bitte [Kontakt mit uns auf](#).

#### FOKUS AUF PULVERBETT



MJF  
SAF  
HSS



SLS

#### EXTRUSION



FDM  
FFF

#### VAT PHOTOPOLYMERIZATION


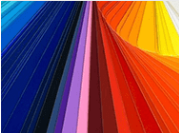




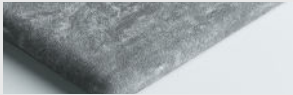


SLA

# FARBWAHL

Neben der Nutzung unserer [standardisierten Farbdatenbank](#) können individuelle Wunschfarben (z.B. Corporate Farben) für Sie entwickelt werden. Eine vollständige Auflistung aller Standard- und RAL Farben finden Sie auf [unserer Website](#).

## STANDARDISIERTE FARBDATENBANK

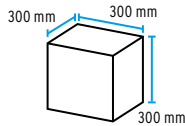
GRUNDMATERIAL		FARBEN		STANDARD FARBEN	FARB-SYSTEME	AUTOMOTIVE COLORS <sup>x</sup>	NEON COLORS <sup>x</sup>	COLOR MATCHING
								
		WEISSE GRUNDFARBE		✓	✓	✓	✓	✓
		GRAUE GRUNDFARBE		✓	✓	✓		✓

- ✓ Sofortverfügbar
- ✓ WeitereEntwicklungnotwendig

 Für mehr Informationen  
<https://dyemansion.com/farbauswahl/>

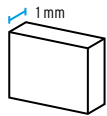


## DESIGN GUIDELINES POLYSHOT CLEANING & POLYSHOT SURFACING



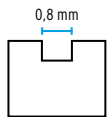
### MAXIMALE GRÖSSE

Maximale Größe: ca. 300 mm x 300 mm x 300 mm (L x B x H) bei automatischem Betrieb mit Strahlkorb  
Größere Bauteile bei Umschalten auf manuellen Betrieb möglich.



### MINIMALE WANDSTÄRKE

Minimale Wandstärke: 1,0 mm  
Bei filigranen Features an voluminösen Teilen kann die notwendige Wandstärke aufgrund der mechanischen Beanspruchung im rotierenden Korb abweichen.



### MINIMALES SPALTMASS

Minimales Spaltmaß: 0,8 mm  
Bei nicht ausreichendem Spaltmaß kann sich Strahlgut im Bauteil verfangen. DyeMansion behält sich nach Absprache mit dem Kunden vor, die Mehrarbeit zu berechnen oder die Bauteile mit Reststrahlgut zu versenden.



### KANÄLE UND HINTER-SCHNEIDUNGEN

Oberflächenbehandlung von Kanälen und Hinterschneidungen sind prozessbedingt bis zu einem gewissen Grad möglich und applikationsspezifisch zu beurteilen.



### VERRUNDUNGEN

PolyShot Cleaning  
Radien an innenliegenden Ecken und Kanten beugen Pulverrückständen vor.

PolyShot Surfacing  
Ermöglicht homogene Verdichtung in Verrundungen und beugt Anhaftungen von Strahlgut vor.

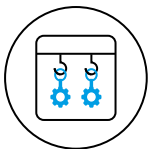
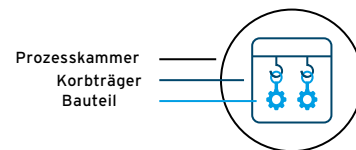


## BEFESTIGUNG GUIDELINES VAPORFUSE SURFACING



VaporFuse Surfacing ist ein Finishing-Prozess der auf der Kondensation von verdampftem VaporFuse Eco Fluid auf der Bauteiloberfläche beruht.

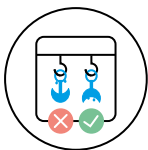
Das Aufhängen der Bauteile im Korbträger gewährleistet die freie Zugänglichkeit des Dampfes zur Bauteiloberfläche. Hierfür sind Befestigungsmöglichkeiten in Form einer Öse am Bauteil notwendig.



### ÖSEN ZUR BEFESTIGUNG

Positionieren Sie die Öse idealerweise so, dass das Gewicht gleichmäßig auf das Bauteil übertragen wird. Punktuelle Belastungen können bei dünnwandigen Teilen zu Verformungen führen.

Je nach Gewicht und Material ist die Öse ausreichend zu dimensionieren. Bei flexiblen Materialien empfehlen wir stärkere Ösen, um das Gewicht des Bauteils aufnehmen zu können. Bei Fragen hierzu melden Sie sich bitte bei Ihrem [TryMansion Kontakt](#).

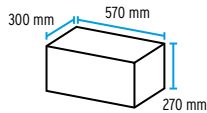


### AUSRICHTUNG SENKEN

Vermeiden Sie nach oben gerichtete großflächige Senken, in denen sich kondensiertes Eco Fluid ansammeln und nicht abfließen kann.

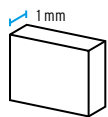


## DESIGN GUIDELINES VAPORFUSE SURFACING



### MAXIMALE GRÖSSE

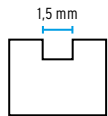
570 mm x 300 mm x 270 mm (L x B x H)



### MINIMALE WANDSTÄRKE UND ÜBERGÄNGE

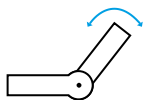
Möglicher Verzug durch VaporFuse Surfacing kann vorgebeugt werden, wenn starke Wandstärkensprünge vermieden werden und eine minimale Wandstärke von 1 mm für PA-Materialien und 1.5 mm für TPE-Materialien. Zusätzlich empfehlen wir eine maximale Wandstärke von 15 mm für alle Materialien.

Diese Maßnahmen reduzieren zudem induzierte Spannung aus dem Druckprozess. Generell sind thermische Spannungen im Druckprozess weitestgehend zu minimieren.



### MINIMALES SPALTMASS

Schmale Spalten können durch akkumuliertes Eco Fluid benetzt werden. Vorbeugend ist ein minimales Spaltmaß von 1.5 mm einzuhalten.



### BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile verschmelzen oberflächennah an den Kontaktpunkten. Idealerweise werden die Teile vereinzelt und separat aufgehängt.

Je nach Applikation können auch Abstandshalter/Fixierungen im Design vorgesehen werden, um einen Kontakt zu vermeiden.



### KANÄLE UND HINTER-SCHNEIDUNGEN

Durchmesser- und Längenverhältnisse sind applikationsspezifisch zu betrachten. Als Anhaltspunkt ist z.B. ein durchgängiger Kanal mit einem Durchmesser von 15 mm und einer Länge von ca. 250 mm prozesstechnisch realisierbar.

Durchgängige Kanäle und Bohrungen sind gegenüber tiefen und nur einseitig geöffneten Features (z.B. Sacklochbohrungen) zu bevorzugen.

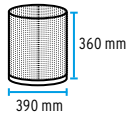


### VERRUNDUNGEN

Radien an innenliegenden Ecken und Kanten beugen Pulverrückständen sowie einer Akkumulation von Eco Fluid vor.

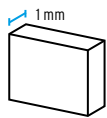


## DESIGN GUIDELINES DEEPDYE COLORING



### MAXIMALE GRÖSSE

390 mm x 360 mm (Ø x H)



### MINIMALE WANDSTÄRKE

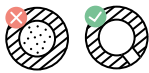
Je nach Transluzenz des Materials können dünne Wandstärken zu Farbabweichungen führen.  
Es wird eine minimale Wandstärke von 1 mm empfohlen.



### KANÄLE UND HINTERSCHEIDUNGEN

In Kanälen und Hinterschneidungen können sich Luftblasen bilden, die den Kontakt des Färbebads mit der Bauteiloberfläche verhindern.

Einer Ansammlung von Luftblasen am Bauteil kann konstruktiv durch zusätzliche Bohrungen, Öffnungen und verrundeten Kanten vorgebeugt werden.



### HOHLRÄUME

Hohlräume mit oder ohne eingeschlossenem Pulver führen dazu, dass das Teil im Färbebad aufschwimmt. Idealerweise werden Hohlräume durch zusätzliche Öffnungen konstruktiv vermieden.

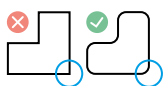
Falls eine konstruktive Anpassungen nicht möglich ist, können die Teile im Färbebad fixiert werden. Dazu bitte entsprechende Teile kennzeichnen.



### OBERFLÄCHENQUALITÄT

Die Farbaufnahme und das Färberesultat hängt von der Oberflächenbeschaffenheit ab. Es wird empfohlen unterschiedliche Beschaffenheiten auf kritischen Flächen zu vermeiden.

Die Sichtbarkeit von Unterschieden, beispielweise aufgrund von Upskin und Downskin, kann durch optimierte Bauteilorientierung im Druck reduziert werden.



### ABGERUNDETE KANTEN

Vor DeepDye Coloring  
Verrundete Kanten ermöglichen eine gleichmäßigere Farbaufnahme als scharfe Kanten.

Nach DeepDye Coloring  
Verrundete Kanten verbessern die Farberhaltung bei mechanischer Beanspruchung des Bauteils.



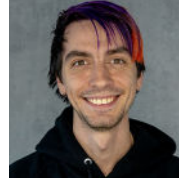
## BESTELLVORGANG

Für die Angebotserstellung und Rückfragen wenden Sie sich bitte an unsere Ansprechpartner:



### EMEA & APAC

Tanja Gradl  
[hallo@dyemansion.com](mailto:hallo@dyemansion.com)  
+49 160 - 27 49 606



### AMERICAS

Nelson Turek  
[on-demand-na@dyemansion.com](mailto:on-demand-na@dyemansion.com)  
+1 (512) 589-6521



### DyeMansion GmbH

Robert-Koch-Straße 1  
82152 Planegg-München  
Deutschland



### DyeMansion North America Inc.

4020 S. Industrial Drive, #160  
Austin, TX, 78744  
Vereinigte Staaten

## PROZESS IM ÜBERBLICK

Wir haben  
ihre Anfrage  
per Mail oder  
telefonisch  
erhalten



DyeMansion Beratung  
• Machbarkeit ihrer Anfrage  
• Besten Lösung für die Anforderungen Ihrer Bauteile  
• Umfang ihrer TryMansion Teile



Bestellschein erhalten:  
Zuordnung ihrer Bauteile  
in einzelne Sets nach abge-  
stimmter Kombination aus  
Finish und Farbe



Bitte packen Sie alle Bauteile eines  
Sets zusammen und beschriften Sie  
das Set mit der entsprechenden Num-  
mer. So können ihre Bauteile den Sets  
im Bestellschein eindeutig zugeordnet  
werden.



Bitte legen Sie Ihren Bauteilen den  
ausgefüllten Bestellschein bei und  
senden Sie das Paket an die ent-  
sprechende Adresse in München  
oder Austin, TX (siehe oben).