





# **DYEMANSION TECHNOLOGIE & PORTFOLIO**

HOME OF A COLORFUL FUTURE.



# WE TURN 3D-PRINTED RAW PARTS INTO HIGH VALUE PRODUCTS

DyeMansion ist einer der weltweit führenden Anbietern von vernetzten Post-Processing-Workflows für den industriellen Polymer-3D-Druck für industrielle Polymer-3D-Druck-Finishing-Systeme, die 3D-gedruckte Rohteile in hochwertige Produkte verwandeln.

# ÜBER DYEMANSION

Seit unserem Marktstart mit der weltweit ersten Färbeanlage für pulverbettbasierte Bauteile im Jahr 2015, haben wir unser Portfolio um Lösungen zur Reinigung und Oberflächenbehandlung für eine größere Bandbreite an industriellen 3D-Drucktechnologien im Kunststoffbereich erweitert.

Heute vereint unser Print-to-Product-Workflow branchenführende Technologie mit der größten Auswahl an Farben und Finishing Optionen auf dem Markt. Unsere Industry 4.0 reifen Systeme lassen sich nahtlos in Ihre bestehenden Produktionsprozesse integrieren. Die Fähigkeit eine flexible Lösung sowohl für Kleinserien als auch für die industrielle Serienfertigung anzubieten, macht uns zu einem starken Partner für Ihre Produktionsstätten der Zukunft. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden quer durch alle Branchen entwickeln sich sowohl unsere Lösungen als auch unser Know-how kontinuierlich mit dem Markt.

Nachhaltigkeit, das Streben nach der bestmöglichen Qualität und einer Reduzierung Ihrer Teilekosten bestimmen jede unserer Innovationen. Neben diesen Grundsätzen treibt es uns an, das richtige Finish für jede Anwendung zu finden.







# WIR VERVOLLSTÄNDIGEN DIE AM VALUE CHAIN

## DyeMansion Technologie für marktreife Produkte

Additive Fertigung hat das Potenzial, konventionelle Fertigungstechnologien herauszufordern und die Zukunft neu zu gestalten.



**DESIGN** 

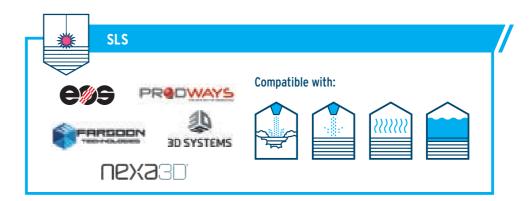


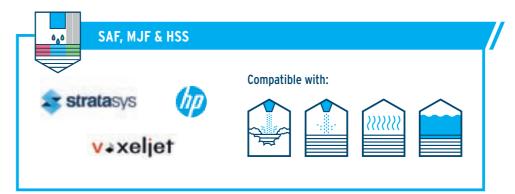
BUILD

Hier setzt unsere Technologie an.



## Focus on Powder Bed Fusion technologies





## On request

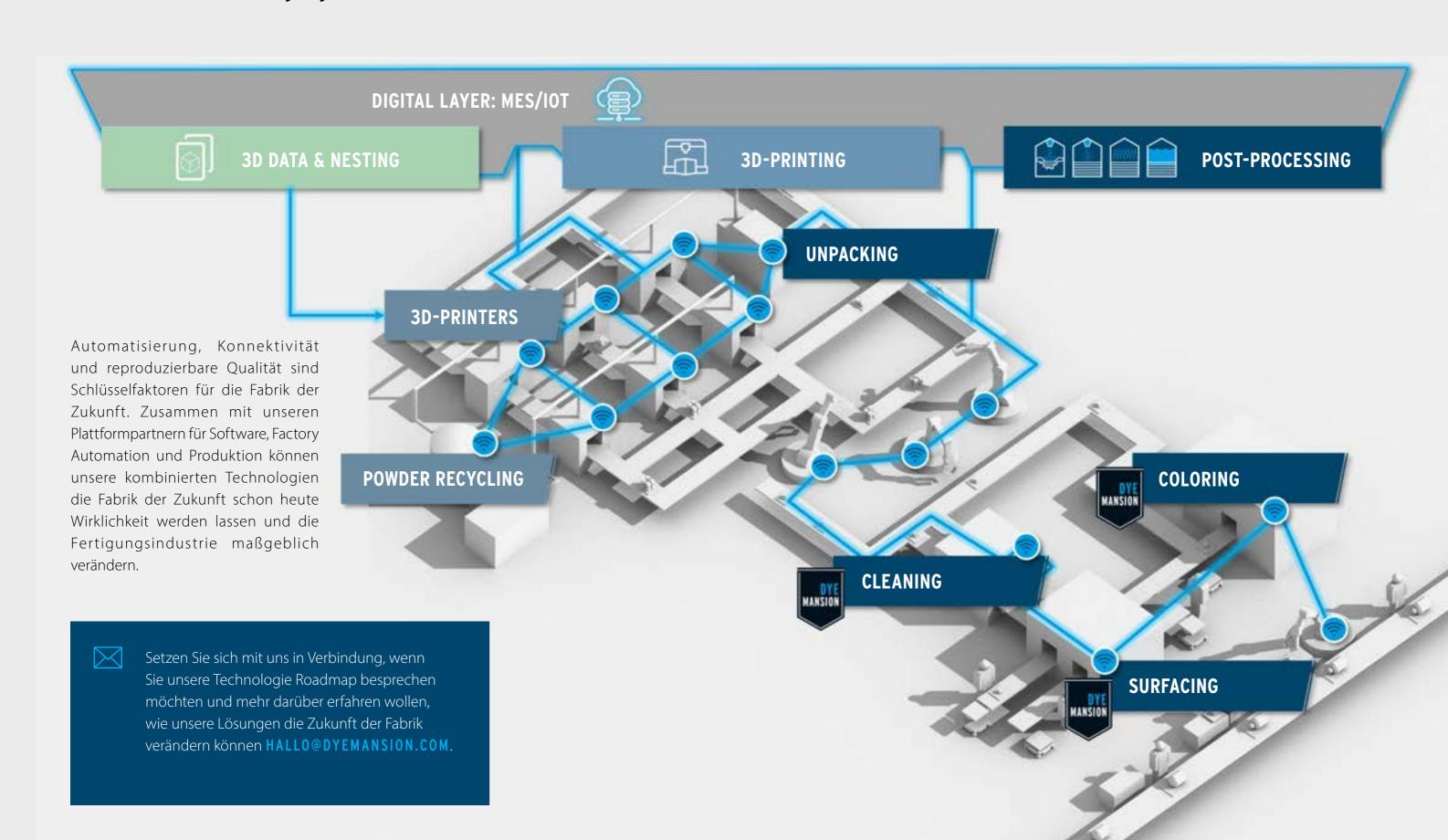




WIR SIND TECHNO-LOGIEUNABHÄNGIG UND KÖNNEN MIT ALLEN GÄNGIGEN INDUSTRIELLEN DRUCKTECHNOLO-GIEN UND MATE-RIALIEN ARBEITEN!

# FABRIK DER ZUKUNFT

Future up your factory und realisieren Sie Ihre Produktionslinien von morgen gemeinsam mit uns



# DER DYEMANSION PRINT-TO-PRODUCT WORKFLOW

Die End-to-End Lösung für Finish & Farbe



Liefert hochwertige Bauteile



Automatisiert, skalierbar & flexibel



Eine zertifizierte Lösung für verschiedenste Branchen



Funktioniert unabhängig von der Bauteilgeometrie



Gewährleistet reproduzierbare Prozesse



Kompatibel mit den unterschiedlichsten Materialien & Technologien



Reduzierung von Teilekosten



Ist manufacturing ready

WE ARE READY 4.0 THE FUTURE!



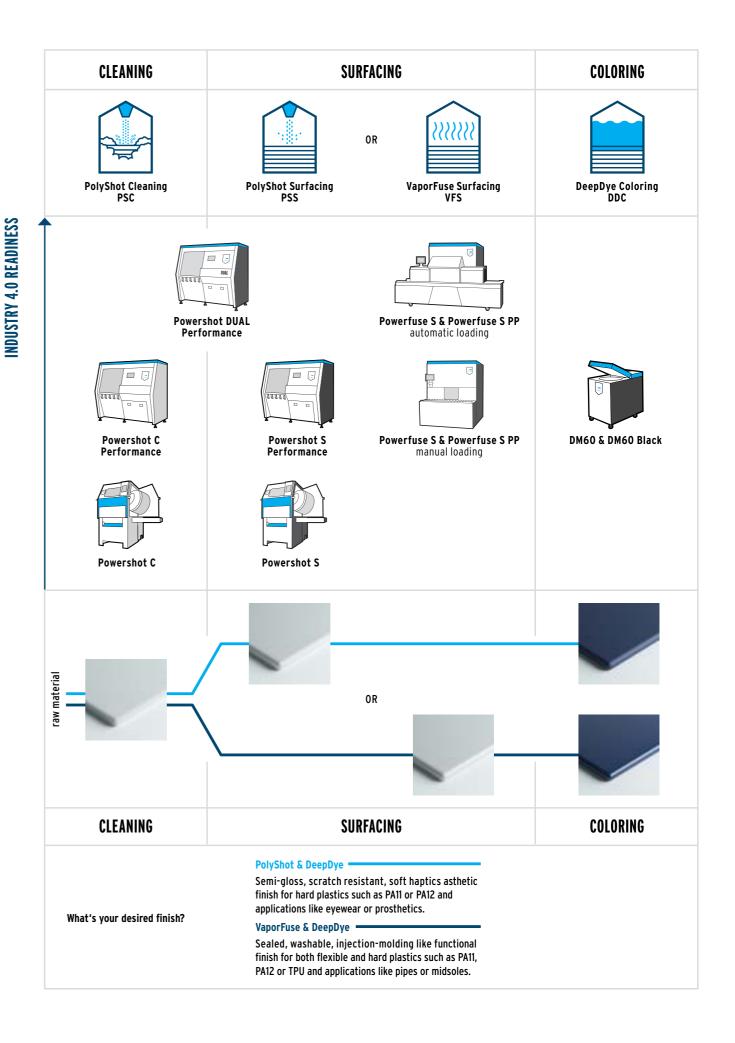
Digitale Shopfloor-Integration



Remote Access



Monitoring & Analyse









# DYEMANSION POWERSHOT C

#### Der Industriestandard für einfaches und effizientes Entpulvern





## PolyShot Cleaning (PSC)

Cleaning Prozess mit proprietären Kunststoff - sowie mit branchenüblichem Glas-Strahlmittel



#### **TECHNISCHE DATEN**

PERFORMANCE Kapazität pro Durchlauf	Bis zu 3/4 EOS P396, 1x HP Jet Fusion 4200/5200 oder fast 1,5x voller Stratasys H350 Bauraum
ABMESSUNGEN (L x B x H) System	1700mm x 1310mm x 2030mm
GEWICHT System	490kg
STROMLEISTUNG	1kW
DRUCKLUFTVERBRAUCH	Minimal: 1,4m3/min bei 2,2bar Maximal: 1,8m3/min bei 5bar

#### **Automatisiertes Entpulvern steigert** Ihre Produktionskapazität

Mit unserem proprietären PolyShot Cleaning (PSC) kann ein mittelgroßer Bauraum in nur zehn Minuten entpulvert werden. Die Zeit, die Sie für die Teilereinigung benötigen, und das Personal in Ihrer Produktion können deutlich reduziert werden. Das steigert Ihre Effizienz. Durch die Investition in das automatisierte Entpulvern mit der Powershot C können bis zu vier manuelle Strahlanlagen ersetzt werden. PolyShot Cleaning ist kompatibel mit allen gängigen Pulverbett-Technologien und liefert rückstandsfreie Teile für brillante Farben.

#### Schonende Oberflächenbehandlung dank intelligenter Hardware Funktionen

Die Strahlkabine unserer Powershot C ist mit einem Drehkorb ausgestattet und mit Edelstahl ausgekleidet. Unterschiedliche Strahldüsen und eine Ionisierung sorgen für reproduzierbare Ergebnisse. Ein Korb mit weicher, wechselbarer Auskleidung schützt die Teile vor Beschädigungen während des Prozesses. Zwei simultan arbeitende Strahldüsen sind senkrecht zum rotierenden Korb und den enthaltenen Teilen angeordnet. Diese Konfiguration garantiert eine effiziente Pulverentfernung.

#### Hoher Bedienkomfort mit verbesserter Ergonomie und Prozesskontrolle

Erleben Sie ein neues Niveau der Prozesssteuerung mit Touchscreen und integriertem Bedienfeld. Die Powershot C wird über eine benutzerfreundliche Oberfläche bedient und vorinstallierte Programme können gestartet werden. Individuelle Program-me können einfach konfiguriert und gespeichert werden. Durch das benutzerzentrierte Design ist alles leicht zugänglich und sicher zu bedienen Eine kontinuierliche Überwachung ermöglicht einen effizienten und reproduzierbaren Prozess.

#### **VORHER**



**NACHHER** 

Weißes Grundmaterial



**Graues Grundmaterial** 

"Mit der Powershot C können wir die Bearbeitungszeitenbeim Strahlen um bis zu 80% reduzieren. Die Oberflächenbeschaffenheit ist zudem wesentlich gleichmäßiger als bei manuell gestrahlten Teilen."



Frederick Wray, Senior Product Engineer





# **DYEMANSION POWERSHOT S**

Die führende Strahlanlage für marktreife Produkte mit einem hochwertigen Finish





PolyShot Surfacing (PSS)



#### **TECHNISCHE DATEN**

PERFORMANCE Kapazität pro Durchlauf	Bis zu 3/4 EOS P396, 1x HP Jet Fusion 4200/5200 oder fast 1,5x voller Stratasys H350 Bauraum
DIMENSIONS (L x W x H) System	1700mm x 1310mm x 2030m
GEWICHT System	480kg
STROMLEISTUNG	1kW
DRUCKLUFTVERBRAUCH	Minimal: 1,8m3/min bei 5bar Maximal: 2,5m3/min bei 7bar

#### Die effizienteste Surfacing Technologie für marktreife Produkte

Unser proprietäres PolyShot Surfacing (PSS) ist nicht abrasiv und eignet sich perfekt für harte Kunststoffe wie PA12 oder PA11 über alle Bauteilgeometrien hinweg. Der Prozess gleicht die Berge und Täler der Oberfläche aus und erzielt eine homogene Teilequalität. Mit einer Durchlaufzeit von nur 10 Minuten und einer Kapazität von 3/4 eines mittelgroßen Bauraums pro Batch arbeitet die Powershot S sehr wirtschaftlich. Im Gegensatz zu zeitaufwändigen, abrasiven Methoden steigert PolyShot Surfacing Ihre Produktivität und Teilequalität deutlich.

#### Matt glänzende Oberflächen mit idealen Eigenschaften: Die Grundlage für überlegene Färbeergebnisse

Wir verstehen PolyShot Surfacing als die wichtigste Grundlage für bestmögliche Färbeergebnisse. Die Powershot S liefert eine einzigartige matt glänzende Optik und angenehme Haptik für nahezu jedes 3D gedruckte Endprodukt. Seit 2016 in verschiedenen Industrien im Einsatz, setzt sie durch die resultierende verbesserte Kratzfestigkeit und das homogene Finish einen völlig neuen Qualitätsstandard. Dies ist besonders wichtig für weitere Verarbeitungsschritte, wie unser DeepDye Coloring.

#### Hoher Bedienkomfort mit verbesserter Ergonomie und Prozesskontrolle

Erleben Sie ein neues Niveau der Prozesssteuerung mit Touchscreen und integriertem Bedienfeld. Die Powershot S wird über eine benutzerfreundliche Oberfläche bedient und vorinstallierte Programme können gestartet werden. Individuelle Program-me können einfach konfiguriert und gespeichert werden. Durch das benutzerzentrierte Design ist alles leicht zugänglich und sicher zu bedienen. Eine kontinuierliche Überwachung ermöglicht einen effizienten und reproduzierbaren Prozess.

#### **VORTEILE AUF EINEN BLICK**



**PREMIUM LOOK & FEEL** 







HIGHLIGHTED TEXTURES







# **DYEMANSION POWERFUSE S**

#### Die nachhaltige Vapor Polishing Lösung für hochindustrielle Serienfertigung & Oberflächenverbesserungen jenseits von Ästhetik





#### **KEINE PFAS**

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen, auch bekannt als Forever Chemicals



#### **KEINE CMR-STOFFE**

karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch



#### **KEINE VPVM-STOFFE**

sehr persistent und sehr mobil



#### VaporFuse Surfacing (VFS)



## Durchlaufzeit: 90-180 Minuten

#### **TECHNISCHE DATEN**

DRUCKLUFTVERBRAUCH	Ca. 70I bei 6bar pro Durchlauf
STROMLEISTUNG	Ca. 20kW
Manuelle Beschickung	180kg
Automatische Beschickung	800kg
System	1600kg
GEWICHT	
Manuelle Beschickung	705mm x 1700mm x 850mm
Automatische Beschickung	960mm x 3466mm x 1300mm
System	1700mm x 1700mm x 2070mm
ABMESSUNGEN (L X B X H)	
Basket dimension (L x W x H)	610mm x 340mm x 315mm (385mm)
Prozesskammervolumen	851
PERFORMANCE	051

#### Unschlagbare Kosten pro Bauteil bei voller Auslastung

Unschlagbare Kosten pro Bauteil bei voller Produktionskapazität durch einen hohen Automatisierungsgrad und der Zirkulation in einem geschlossenen Kreislauf mit integrierter Lösemittelrückgewinnung. Die Powerfuse S ist Industrie 4.0 ready. Sie läuft vollautomatisch 24/7, bietet Rückverfolgbarkeit und Konnektivität über unsere IoT Lösungen.

#### Erstklassige Ergebnisse für hochwertige Oberflächen und verbesserte Eigenschaften

VaporFuse Surfacing liefert Bauteile auf Spritzgussniveau, welche die Oberflächenrauhigkeit um bis zu 70% reduzieren, auch für innenliegende Flächen. Die Teile sind versiegelt, wasserabweisend und verfügen über abwaschbare Oberflächen, die das Wachstum von Bakterien hemmen. Flexible Materialien und filigrane Strukturen profitieren von verbesserten mechanischen Eigenschaften. Erzielen Sie eine Steigerung der Bruchdehnung um bis zu 200% je nach Material.

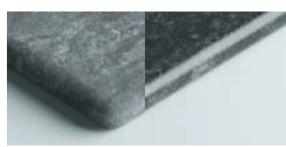
#### Die einzig nachhaltige Vapor Polishing Technologie auf dem Markt - ohne toxisches Lösungsmittel

Das ungiftige VaporFuse VF47 EcoFluid ist sicher in der Anwendung (keine PFAS, kein CMR und kein vPvM/PMT). Der Betrieb der Powerfuse S erfordert keine Schutzkleidung gegen chemische Gefahren. Es sind keine zusätzlichen Geräte oder Umbauten am Installationsort erforderlich. Mit der Powerfuse S behandelte Bauteile können für Konsumgüter-, Medizin- und Food & Beverage-Anwendungen verwendet werden.

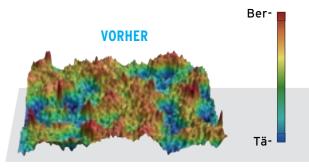
#### **VORHER NACHHER**



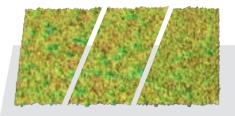
Weißes Grundmaterial



**Graues Grundmaterial** 



LIGHT / BALANCED / STRONG



Messung der Oberfl ächenrauheit mit einem 3D Profi Iometer | EOS PA 2200





## DYEMANSION POWERFUSE S PP

### Die nachhaltige Vapor Polishing Lösung für hochindustrielle Serienfertigung & Oberflächenverbesserungen







Polypropylene-Bauteile veredelt mit der VaporFuseSurfacing-Technologie von DyeMansion

Diese Technologie bietet viele neue Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von Polypropylen in der additiven Fertigung in Branchen wie der Automobilindustrie, der Medizin- und Chemietechnik, der Konsumgüterindustrie & Prototyping. Das nachhaltige VaporFuse VF44 EcoFluid PP ist zu 100% biobasiert und leicht biologisch abbaubar sowie ungiftig: PFAS, CMR und vPvM-frei.

Erstklassige Ergebnisse für hochwertige Oberflächen ✓ und verbesserte Materialeigenschaften

Unschlagbare Kosten pro Bauteil bei voller Auslastung



## **VAPORFUSE SURFACING**

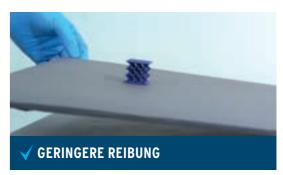
#### Verbesserte Bauteileigenschaften

VaporFuse Surfacing bietet nicht nur Anwendungen mit einer ansprechenden Oberfläche. Es verbessert auch Bauteileigenschaften signifikant, was völlig neue Anwendungen ermöglicht:

















**SCHAUEN** Sie sich unsere Videoreihe mit Testergebnissen an, um mehr zu erfahren.

# **DYEMANSION PERFORMANCE SERIES**

Strahlanlagen einer neuen Dimension, speziell entwickelt für die Fabrik der Zukunft & Großserienfertigung mit Additive Manufacturing





**PolyShot** Cleaning (PSC)



PolyShot Cleaning (PSC) & PolyShot Surfacing (PSS)





#### **TECHNICAL DATA**

**PERFORMANCE** 

Kapazität pro Durchlauf

Bis zu 1x EOS P396, 1.5x HP Jet Fusion 4200/5200 oder 3x voller Stratasys H350

**Bauraum** 

Effekt. Volumen des Multi Belt 55 liters Effektive Maße des Multi Belt

 $(L \times B \times H)$ 

409mm x 800mm x 325mm

ABMESSUNGEN (L x B x H)

System

**Empfohlener Platzbedarf** 

1630mm x 2205mm x 2097mm 2530mm x 2900mm x 2600mm

in Betrieb

**STROM** 

Von 1.2kW bis zu 2.0kW Leistung

Anforderungen 400V, 50Hz, 16A

**DRUCKLUFT VERBRAUCH** Minimal: 1,4m3/min bei 2.2bar

Maximal: 1,8m3/min bei 5bar

#### Steigern Sie Ihre Produktionsleistung: Maximale Effizienz bei kleinstem benötigtem Platzbedarf

Die Powershot Performance Serie ist für die anspruchsvollsten Anwendungen in der Additiven Fertigung entwickelt. Es ist das erste System mit einem breiten Multi Belt und hat ein effektives Prozessvolumen von 55 Litern und kann 10 kg Teile verarbeiten. Sie ist in der Lage einen Bauraum in voller Größe zu verarbeiten und hat gleichzeitig den kleinsten Arbeitsraumbedarf auf dem Markt. Die Sieb- und Separationseinheit reduziert den Strahlgutverbraucht und führt so zu geringeren Kosten. Mit einer kurzen Durchlaufzeit und einer Kapazität von einem Bauraum in voller Größe pro Lauf ist die Powershot Performance Serie effizienter als jedes andere verfügbare System. Ergänzt durch unsere proprietären Cleaning und Surfacing Prozesse sind diese Systeme für die Großserienproduktion ausgelegt.

#### Bereit, die Fertigung der Zukunft zu gestalten - jetzt

Unsere Powershot Performance Serie fügt sich mit modernster Automatisierungstechnik von Siemens direkt in die Fertigung der Zukunft ein. In Ihren digitalen Shopfloor mit ERP/MES-Konnektivität und standardisierten Kommunikationsprotokollen wie OPC-UA integriert. Überwachen und analysieren Sie alle Daten rund um den Zustand der Anlagen zur Leistungs- & Prozessoptimierung (mit standardisierten IIoT-Nachrichtenprotokollen wie MQTT). Über eine sichere und zertifizierte VPN-Verbindung kann auf die Systeme aus der Ferne zugegriffen werden, um sie zu warten und Fehler zu beheben und so die Betriebszeit zu erhöhen. Dies führt letztendlich zu einer unübertroffenen Leistung Ihrer Produktionslinien.

#### Schaffung der Voraussetzungen für Automatisierung in der Additiven Fertigung

Alle drei Versionen der Powershot Performance Serie bieten eine intuitive und benutzerfreundliche Oberfläche mit optionalen Benutzerebenen. Vorinstallierte Programme mit speziell entwickelten Prozessparametern können so gesteuert werden. Ihre individuellen Prozessparameter können einfach konfiguriert und gespeichert werden, wodurch eine schnelle Anpassung an jede spezifische Anwendung ermöglicht wird. Automatisches Teilehandling wie z.B. automatisches Entladen ihrer bearbeiteten Teile unterstützt die Integration in den DyeMansion Printto-Product Workflow und die gesamte Additive Fertigungskette. Das offene Design des Systems ermöglicht zukünftige Erweiterungen für das automatische Beladen.







# DYEMANSION DM60

#### Die führende Färbelösung für industriellen 3D-Druck





DM60 Black für

DeepDye Coloring (DDC)



#### **TECHNISCHE** DATEN

PERFORMANCE Kapazität pro Durchlauf	Bis zu 3/4 EOS P396, 1x HP Jet Fusion 4200/5200 oder fast 1,5x voller Stratasys H350 Bauraum
ABMESSUNGEN (L X B X H) System	950mm x 600mm x 945mm
GEWICHT System	330kg
HEIZLEISTUNG	8.3kW or 6.9kW
DRUCKLUFTVERBRAUCH freie	< 1,5 m3 pro Durchlauf, trockene und öl-

#### Grenzenlose Farbauswahl: Von der standardisierten Datenbank bis hin zu individuellen Rezepturen

Unsere innovative DeepDye Coloring (DDC) Technologie setzt Ihren Farbwünschen keine Grenzen. Als Nutzer der DM60 profitieren Sie von der weltweit größten Farbdatenbank. Zusätzlich zu den über 170 Standard- und RAL Farben, die jederzeit ohne zusätzliche Entwicklungskosten und Wartezeiten einsatzbereit sind, macht es unser Color Matching Angebot möglich, individuelle Töne für Sie anzufertigen – von Corporate Farben bis hin zu individuellen Hauttönen. Das integrierte Reinigungsprogramm der DM60 erlaubt eine flexible Nutzung sowie einen schnellen Farbwechsel.

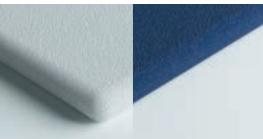
### Exakte Farbrezepturen für einen reproduzierbaren und nachvollziehbaren Prozess weltweit verfügbar

Das Einfärben von 3D-gedruckten Kunststoffteilen war lange Zeit ein manueller, unkontrollierbarer Prozess. Wir nehmen Ihnen diesen ab und versorgen Sie weltweit mit auf jedes Mikrogramm genauen Farbrezepturen. So ist ein industrietauglicher Prozessablauf möglich, der für den Anwender nicht leichter sein könnte und beliebig reproduziert werden kann. Die Stärke liegt dabei in unseren Farbkartuschen, die je nach Grundmaterial, Finish und gewünschter Farbe angefertigt werden. Unsere Kartuschen sind abhängig vom Volumen Ihrer Bauteile in vier Größen erhältlich und mit einem RFID-Chip versehen, der alle Prozessparamter auf die DM60 QM tauglich überträgt.

#### ISO-zertifizierte Farben für marktreife Produkte in allen Industrien

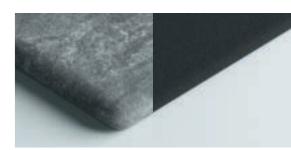
Die Anforderungen an additiv gefertigte Produkte nehmen stetig zu. Unsere ISO-zertifizierten Farben machen uns zum richtigen Technologiepartner für biokompatible Brillen, Orthesen sowie für licht- und hitzebeständige Automobil-Interieurs. Mit unserer erweiterten Farblinie ColorsX gehen wir gezielt auf industriespezifische Anforderungen ein.





**NACHHER** 

Weißes Grundmaterial



**Graues Grundmaterial** 

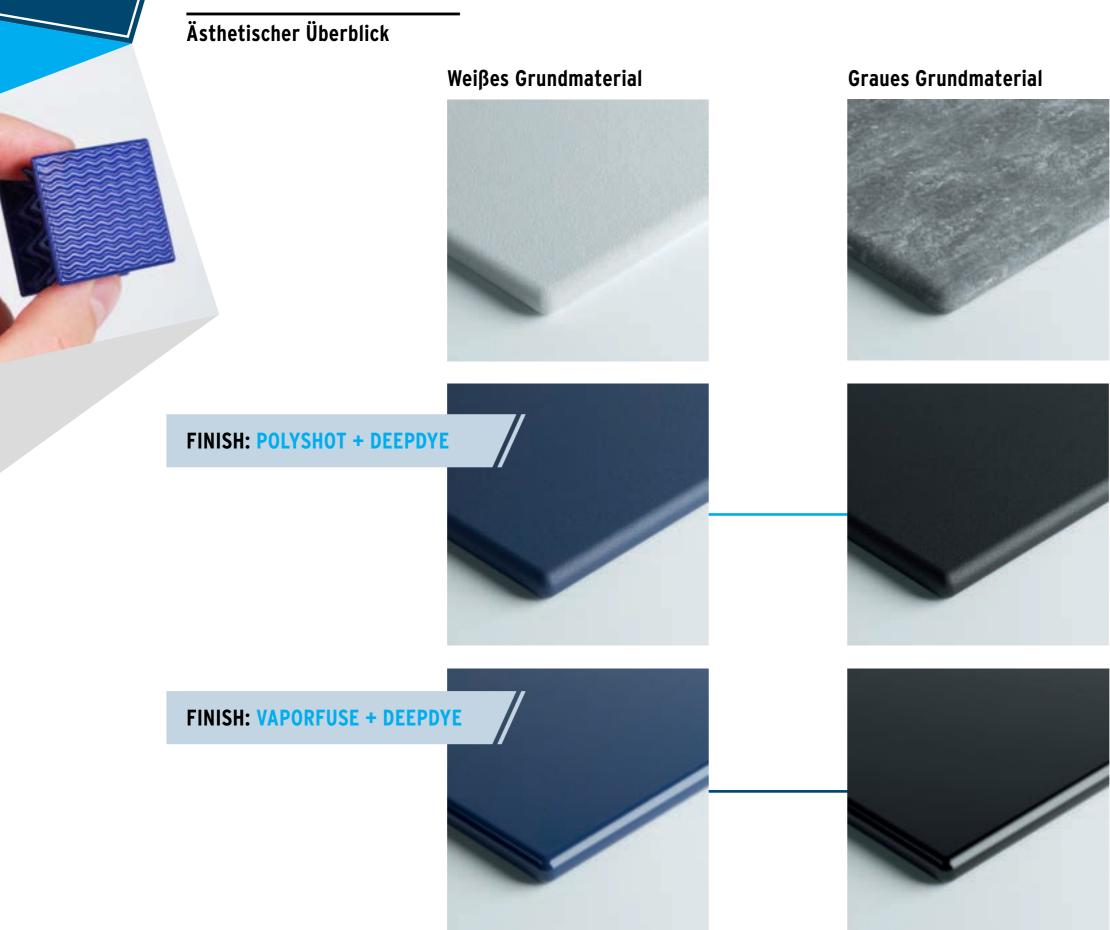
..Wir wussten, dass unsere Produkte erst dann marktfähig werden, wenn es gelingt, ansprechende Farben zu applizieren. Mit der DM60 und dem **DyeMansion Color Matching** hat uns DyeMansion eine echte Lösung hierfür präsentiert."

## götti

Sven Götti, **CEO** 















# DYEMANSION DM60 RESERVOIR

Für effiziente Schwarzfärbungen in großen Stückzahlen



#### **PERFORMANCE**

Kapazität pro Durchlauf Bis zu fünf S

Bis zu fünf Schwarzfärbezyklen mit einer DM-Black L-R Kartusche

#### ABMESSUNGEN (L X B X H)

System 385mm x 350mm x 1640mm

#### **GEWICHT**

System 92kg



# DYEMANSION ROS

# Für konstante Wasserqualität & Prozessstabilität

**PERFORMANCE** 

Kapazität pro Durchlauf

Versorgt zwei DM60 mit demineralisiertem Wasser

Integrierter

Wasserbehälter

DIMENSIONS (L x W x H)

**System** 1170mm x 700mm x 1535mm

3501

**GEWICHT** 

System 230kg

**STROMLEISTUNG** Volllaststrom 8.3A Nennleistung 2kw

## Wiederverwendung des Prozesswassers





Kosten

Durchlaufzeit -30%

# Wasserdemineralisierung mit der DyeMansion ROS



# **UNSERE FARBEN ERWECKEN** PRODUKTE ZUM LEBEN

## Von der standardisierten Datenbank bis hin zu individuellen Rezepturen

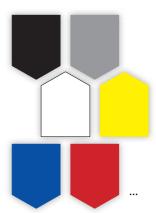
Entdecken Sie die größte Farbdatenbank für 3D-gedruckte Bauteile auf dem Markt. Mit der DyeMansion Technologie können Sie Ihre Bauteile reproduzierbar in fast jeder Wunschfarbe einfärben und in hochwertige, farbenfrohe Produkte verwandeln.



#### **DyeMansion Standardfarben**

## WEISSES GRUNDMATERIAL

Entwickelt für EOS PA 2200



#### **GRAUES GRUNDMATERIAL**

Entwickelt für HP 3D HR PA 12 & Stratasys High Yield PA 11

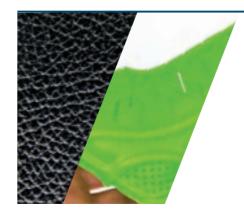




#### **Farbsysteme**

170 RAL Farben sind in unserem Portfolio verfügbar, weitere Farbsysteme, wie zum Beispiel Pantone, auf Anfrage.





#### ColorsX

Unsere erweiterten Farblinien sind die Antwort auf die spezifischen Bedürfnisse verschiedener Branchen.

#### **AUTOMOTIVE<sup>X</sup> COLORS:**

Verbesserte Licht- und Leuchtende Neonfarben Hitzebeständigkeit für Automobil-Interieur.

#### **NEON<sup>X</sup> COLORS:**

für außergewöhnliche Lifestyle Anwendungen.







#### Wunschfarben

Maßgeschneiderte Firmen- und Sonderfarben ohne Einschränkungen, individuell entwickelt mit dem DyeMansion Color Matching.



Sie haben hier keine passende Farbe gefunden? **Probieren Sie unser Color Matching!** 

Siehe Seite 32



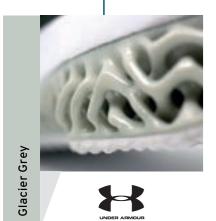
# INDIVIDUELLE WUNSCHFARBEN

Mit unserem Color Matching können Sie 3D-gedruckte Bauteile in Ihrer Unternehmensfarbe oder einer beliebigen Farbe Ihrer Wahl einfärben. Von der exakten Nachbildung der Farbe eines Spritzgussteils bis hin zur Entwicklung spezieller Farbtöne, die beispielsweise Hauttönen entsprechen – es gibt keine Einschränkungen.



### Was wir für ein erfolgreiches Color Matching benötigen:

- **1.** Was ist Ihr Farbwunsch?
- **2.** Wie können Sie ein Muster dieser Farbe bereitstellen?
- **3.** Welche Drucktechnologie, welches Material & welches Finish nutzen Sie?











Besuchen Sie unsere
WEBSITE für mehr Informationen.



Lernen Sie mehr über den Prozess im **VIDEO**.

# ZERTIFIZIERTE LÖSUNGEN FÜR HIGH-END MANUFACTURING

Unsere Technologien und Prozesse erfüllen die Anforderungen der unterschiedlichsten Branchen. Vom Qualitätsmanagement bis zur Zertifizierung unserer Farben und Prozesse: Unser Ziel ist es, zuverlässige Lösungen für die High-End-Fertigung anzubieten.



#### Biokompatibilität

#### Zytotoxizität

 Nach den ISO-Guidelines ISO 10993-1, ISO 10993-5 & ISO 10993-12

#### Hautreizung

✓ Nach den ISO-Guidelines ISO 10993-1, ISO 10993-23 & ISO 10993-12



#### Lebensmittelechtheit

Das Lösungsmittel VaporFuse VF47 Eco Fluid, das im VaporFuse Surfacing-Prozess verwendet wird, ist

- ✓ Konform für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 der Kommission (zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 202/2014), der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 und den §§ 30, 31 des deutschen Lebensmittelund Bedarfsgegenständegesetzes LFGB.
- ✓ Konform für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß den Anforderungen
   21 C.F.R. der FDA für 3D-gedruckte
   Bauteile mit Lebensmittelkontakt.



#### Farbe

✓ Reibechtheit

**FARBECHTHEIT** 

- Nach ISO 105-X12
- ✓ Waschechtheit Nach ISO 105-C06
- √ Bleichechtheit
  Nach ISO 105-N01
- ✓ Schweißechtheit Nach ISO 105-E04

#### LICHT- & HITZEBESTÄNDIGKEIT

√ Nach ISO 105-B06



#### **Statements**

- ✓ REACH Statement (Registrierung, Bewertung, Zulassung & Beschränkung von Chemikalien)
- RoHS Statement (Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)



#### Kratzfestigkeit

✓ Nach PV 3952 (2019-03)



## Qualitätsmanagement

✓ Zertifiziert gemäß ISO



Für weitere Details und mehr Informationen zu getesteten Materialien und Technologien wenden Sie sich bitte an HALLO@DYEMANSION.COM.



# INTRODUCING DYEMANSION 360° DIGITAL SERVICES

Ihre Antwort für alle digitalen Dienstleistungen: mehr Effizienz, Maschinenverfügbarkeit & Wirtschaftlichkeit Ihrer Print-to-Product-Workflows

#### **DyeMansion Workflow Center**

Überwachen Sie Ihren Print-to-Product-Workflow - überall und jederzeit

- ✓ Benutzerfreundlich: Cloudbasierte Lösungen mit historischen und Echtzeitdaten für eine rückverfolgbare, qualitätsgesicherte und effizientere Produktion
- ✓ Up-to-date: Sofortiger Überblick über den aktuellen Status Ihrer DyeMansion Post-Processing Lösungen - unabhängig von Zeit und Ort
- ✓ Einfach und zugänglich: Darstellung Ihrer DyeMansion Maschinen in einem intuitiven und cloudbasierten Monitoring System

#### **DyeMansion Data Connect**

Ihre direkte Verbindung zur Maschine mit einer standardisierten OPC-UA-Schnittstelle für den einfachen Datenaustausch mit Ihren Systemen

- ✓ Vereinfachte Integration: Einfache und sichere Integration Ihres Print-to-Product-Workflows in Ihre digitale Produktion
- ✓ Vollständige Datenbasis: Tiefere Einblicke in Ihre DyeMansion Maschinen durch eine vollständige Datenbasis
- Hohe Kompatibilität und Flexibilität: Offene Integration mit MES/ERP-Systemen in Ihren Netzwerken. Auswahl des erforderlichen Detaillierungsgrads für maschinenbezogene Daten

Einfache Integration in branchenführende Produktionslösungen über standardisierte OPC-UA Schnittstelle

**SIEMENS** 

**NEX3**3D

T 3YOURMIND







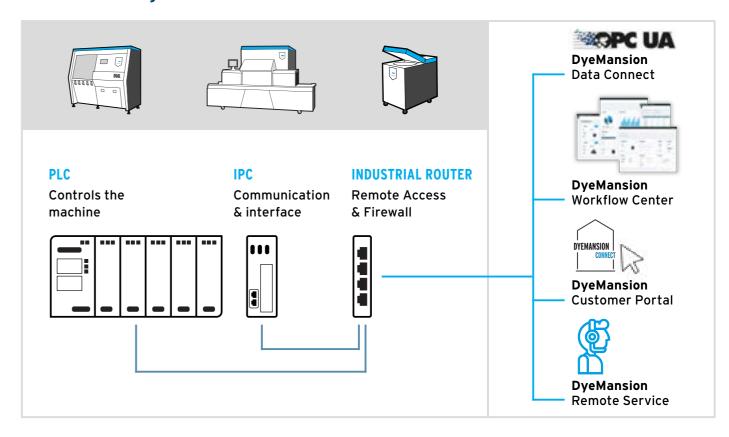


#### **DyeMansion Remote Service**

Ressourceneffizienter & schneller Support für Ihre DyeMansion Maschinen durch unsere Servicetechniker

- Maximale Uptime: Erhöhen Sie die Verfügbarkeit Ihrer Systeme durch direkte Fehlerbehebung über sicheren Remote Zugriff
- ✓ Effizientere Zusammenarbeit: Sichern Sie sich zielgerichtete Unterstützung für Ihre Mitarbeiter durch geschulte DyeMansion Servicetechniker
- ✓ Geringere Ressourcen: Sparen Sie wertvolle Ressourcen durch schnellen und effizienten Remote Service

## Visualisierung Schaltschrank



## **UNSERE BENCHMARK & APPLICATION CENTER**

### In unseren Benchmark & Application Centern in München und Austin finden unseren Experten das richtige Finish für Ihre Anwendungen

#### **Benchmarking**

Sie sind mit unserer Technik noch nicht vertraut und möchten sie ausprobieren? Wir finden das richtige Finish für Sie. Testen Sie unsere Lösungen an Ihren eigenen Bauteilen indem Sie einen Live-Benchmark in unseren Benchmark & Application Centern machen oder uns Ihre Bauteile schicken.

**SCHRITT 1** 

Kontakt aufnehmen



Wählen Sie Ihr Finish

**SCHRITT 2** 



Bereiten Sie Ihre Bauteile vor

**SCHRITT 3** 



#### STEP 4

Erhalten Sie Ihre fertigen Teile und einen Bericht



#### **On-Demand Finishing**

Ihre 3D-gedruckten Bauteile brauchen einen Feinschliff? Für kleinere Aufträge und Einzelstücke bieten wir unsere Finishing Lösungen als Dienstleistung an. Falls Sie ein größeres Produktionsvolumen haben, bringen wir Sie gerne mit unserem Produktionsnetzwerk und qualifizierten 3D-Druck Dienstleistern in Kontakt.





Für bestmögliche Ergebnisse und perfekten Ablauf folgen Sie bitte unseren **GUIDELINES**.





## **Application Consulting**

Nutzen Sie das volle Potenzial von AM und profitieren Sie von unserer Expertise quer durch alle Branchen. Unsere Application Consultants sind an Ihrer Seite. Sie passen unsere Prozesse an ihr Material an, finden das richtige Finish für Ihre Anwendung, dokumentieren und messen die Oberflächen- und Farbqualität und betreiben Qualitätsmanagement. Unsere Experten unterstützen Sie bei jedem Schritt und helfen dabei, Ihre Anwendung von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt zu bringen.



✓ Produktberatung







#### APPLIKATIONSSPEZIFISCHE SERVICES

Applikationsunterstützung ✓ Projektunterstützung



#### **Color Matching**

Sie haben einen individuellen Farbwunsch für Ihre Bauteile? Wir können Ihre Wunschfarbe, die Sie für Ihr Material und Ihre Oberfläche benötigen, entwickeln. Corporate Farbtöne, Hauttöne, Pantone-Farben und mehr.

WEITERE INFORMA-**TIONEN FINDEN SIE** 

> auf Seite 30 bis 32

## TECHNISCHER SERVICE

## Wir begleiten Sie durch den gesamten Produktlebenszyklus



Egal ob vor Ort oder aus der Ferne, unser technisches Serviceteam wird Ihre DyeMansion Maschine schnell und effizient installieren.



Haben Sie ein Problem mit einem unserer Produkte? Wir sind für Sie da. Unser technisches Serviceteam hilft Ihnen, die richtige Lösung zu finden. Von der Identifizierung des Problems bis zur Fehlerbehebung und Reparatur - per Fernzugriff oder vor Ort.



Die regelmäßige Wartung Ihrer Maschinen ist eine ernstzunehmende Angelegenheit. Warum eigentlich? Dies trägt dazu bei, unerwartete Ausfallzeiten zu verringern und den Qualitätsstandard zu gewährleisten, den Sie für Ihre Teile wünschen. Sie sollten alle Ihre Systeme einmal im Jahr warten.



Wir bieten Technical Enablement Training und Coaching für unsere zertifizierten Vertriebspartner, um sicherzustellen, dass auch unsere Partner ihren Kunden den bestmöglichen Service bieten können.

# TECH INSIGHTS IN UNSEREN WHITEPAPERN

#### **CLEANING**



#### **SURFACING**



## **COLORING**











## **ZUHAUSE IN JEDER BRANCHE**

## DyeMansion macht AM Applikationen möglich



## **KONSUMGÜTER & LIFESTYLE**

"Unsere Produkte wurden erst durch die Möglichkeit der Applizierung von ansprechenden Farben, die unseren Kunden gefallen, marktreif."

Sven Götti CEO, Götti Switzerland







## **GESUNDHEITSWESEN & MEDIZIN**

"Dass die DyeMansion Farben die Tests für Zytotoxizität und Hautreizung bestehen, hilft uns enorm bei der CE-Zertifizierung unseres Produktes."

Dominik Hepp CEO & Co-Founder, HKK Bionics







"Mit der DyeMansion Technologie können wir unseren Industriekunden eine hohe Reproduzierbarkeit sowie automatisierte und skalierbare Prozesse bieten. Die Bauteile behalten auch bei starker Beanspruchung ihre Farbbrillanz."

Konstantin Brunnbauer VP Production, ProGlove

PROGLOVE JABIL ...



## **MOBILITÄT, VERKEHR & LOGISTIK**

"Mit der Expertise von DyeMansion konnten wir spezifische und reproduzierbare Daimler Buses Farbtöne für Ersatzteile entwickeln."

Daniel Kluth Category Buyer 3D-printing, Daimler

**DAIMLER** 



•••



**DIENSTLEISTER & AUFTRAGSFERTIGER** 

Übersicht auf Seite 42/43









## WERDEN SIE UNSER PARTNER

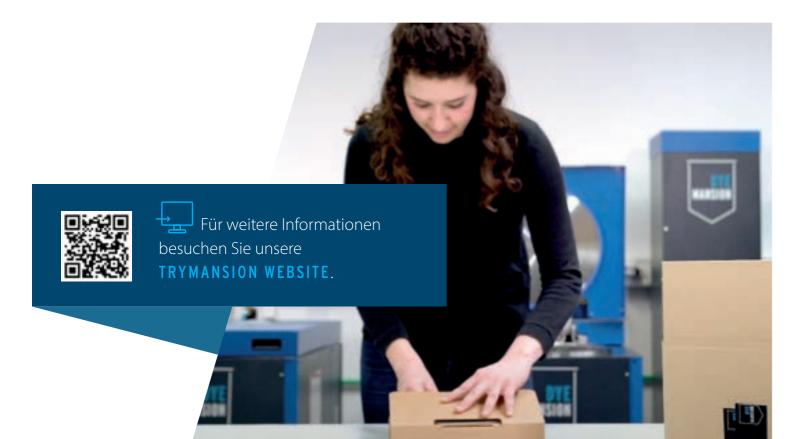
Allianzen sind die Grundlage, um die Fertigungsbranche gemeinsam zu verändern! Treten Sie der weltweit größten industriellen Post-Processing Plattform für Additive Manufacturing bei und werden Sie unser Partner.



# **TRYMANSION**

## Beginnen Sie mit einem kostenlosen Benchmark

Sie kennen die DyeMansion Technologie noch nicht? Testen Sie unsere Lösungen für Finish und Farbe mit Ihren eigenen Bauteilen und nehmen Sie an TryMansion teil. Wir bieten sowohl Live-Benchmarks an unseren Standorten als auch die Bearbeitung Ihrer Bauteile in unserem On-Demand Finishing an. Zusammen mit Ihren gefinishten Bauteilen erhalten Sie einen detaillierten Benchmark-Report.



# **SPRECHEN SIE MIT UNS**



Ein Unternehmen der Bechtle Gruppe

#### **JETZT KONTAKT AUFNEHMEN**

Wir freuen uns, von Ihnen zu hören! Ganz gleich, ob Sie ein individuelles Angebot benötigen, sich über die DyeMansion-Technologie beraten lassen möchten oder einfach nur einen Musterdruck wünschen – wir beraten Sie gerne.

#### Solidpro Informationssysteme GmbH

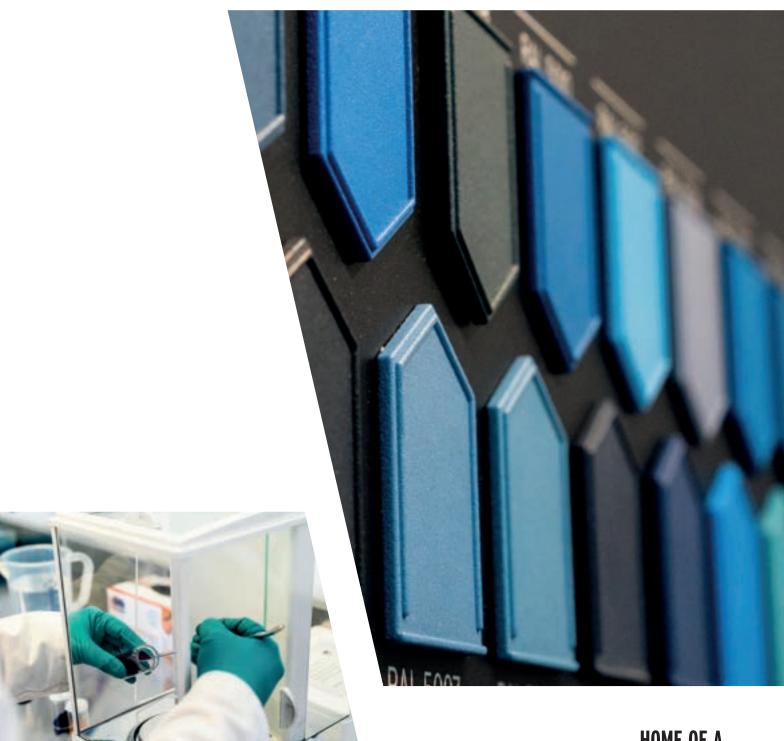
Benzstraße 15 89129 Langenau

Tel. 07345 9617-0 3ddruck@solidpro.de www.solidpro.de



Status 10/2022. Die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern Fotos: Götti, Proglove, Pohlig, Under Armour, Freshfiber, BMW Group, Boltenstern, Gottinger, HKK Bionics





HOME OF A COLORFUL FUTURE.