

# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES



- // Unternehmen MOSOLF
- // Behördenkunde
- // AM-Anwendung / Beispiele
- // CoC Additive Manufacturing
- // Fazit



# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES BUSINESS UNIT SPECIAL VEHICLES

stratasys |

3D7

MOSOLF



**165**

Mitarbeiter



**45 Mio.**

Jahresumsatz



**2**

Produktionsstandorte in Deutschland



**>25.000** Komponenten  
Energie- / Funktechnik p.a.



**>5.000** Einheiten  
Sonderfahrzeugbau p.a.



**>15.000 m<sup>2</sup>**  
Werkstatt- und Produktionsfläche

**MOSOLF BU Special Vehicles**

MOSOLF Automotive GmbH

**Kippenheim / BW**

MOSOLF Special Vehicles GmbH

**Korschenbroich / NRW**

B&T Solutions GmbH

INNERE SICHERHEIT

KATASTROPHENSCHUTZ

VERTEIDIGUNG

WIRTSCHAFT/KOMMUNE

SONDERPROJEKTE: ELEKTRIFIZIERUNG,  
MODIFIKATIONEN, ETC



# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES

## DAS UNTERNEHMEN

stratasys

3D7

MOSOLF

- 1996** Start des Sonderfahrzeugbaus in Kippenheim
  - 2016** Einstieg in das Thema Additiv bei Fa. MOSOLF
  - 2020** Ausgründung der MOSOLF Special Vehicles GmbH
  - 2021** Gründung des Center of Competence Additive Manufacturing
- 
- 50** Mitarbeiter in Technik und Administration
  - 900** umgebaute Fahrzeuge pro Jahr



- \\ Signaleinrichtung (Sondersignal, Folierung, Warnanlagen)
- \\ Information- und Kommunikationstechnik (Funk, Car-PC-Systeme)
- \\ Ausstattung (Sitze, Tische, Trenngitter, Ablagesysteme, Heckbeladung)
- \\ Sondermerkmale (230VAC, Schutzverglasung, Waffenablage, etc.)



# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES LÖSUNGEN

- \\ Prototyp und Musterbau
- \\ Kleinserie bis 50 Fahrzeuge
- \\ Großserie bis 1000 Fahrzeuge
- \\ Alle Antriebsarten (ICV, BEV, HEV)



- \\ Als Generalunternehmer oder Nachunternehmer
- \\ Im Segmente Kauf und Leasing

# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES AUSBAUBEISPIELE



**Wettbewerb:**  
erwünscht

**Beschaffungsweg:**  
Ausschreibung

**Preis:**  
dominantes  
Kriterium

**Politische Ziele:**  
Nachhaltigkeit,  
Compliance, ...



**Arbeitsschutz:**  
steigende  
Ansprüche

**Wenig Neues:**  
Ausschreibung  
von „Bewährtem“

**Ansprüche:**  
funktions- /  
nutzenorientiert









- \\ Einsparung Bearbeitungszeit  
(Ressource Mensch / Fachkräfte)
- \\ Vermeidung des Kaufs von Ersatzteilen  
(Kosten + Beschaffungszeit)
- \\ Printing-on-demand  
(Lagerkosten)



- \\ Reduktion der Einzelteile
- \\ Verbesserung der Funktionalität
- \\ Verbesserung der Baugruppeneigenschaften

# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES

## INTEGRIERTE LÖSUNGEN



- \\ Ersatz von Elementen mit Funktionen
- \\ Erweiterung von Bauteilen
- \\ Nutzung vorhandener Schnittstellen



- \\ Gewichtseinsparung 50 %
- \\ Recyclbarkeit 100 % (nicht thermisch ;-)
- \\ Kostendifferenz ca. +10 %



zulGG 3500 kg  
Fahrerlaubnis

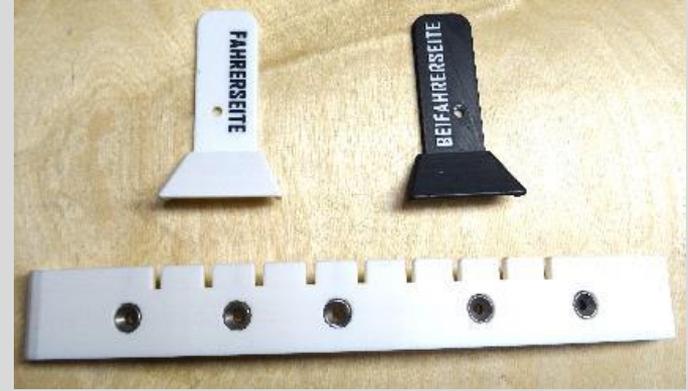
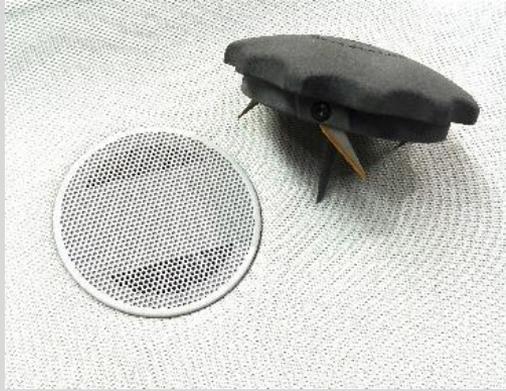
ife NETZWERK FÜR  
EINZELVERTIGER

INNOVATIONSPREIS  
LOSGRÖSSE 1+

2023

3. Platz  
Projekt-Dienstleister

# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES EIGENBEDARF

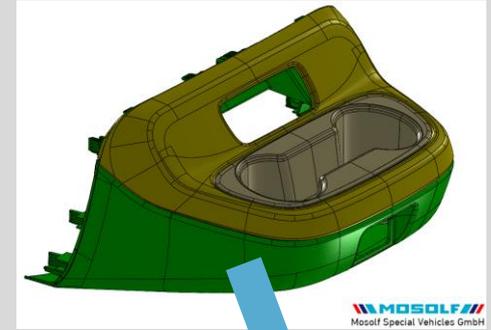
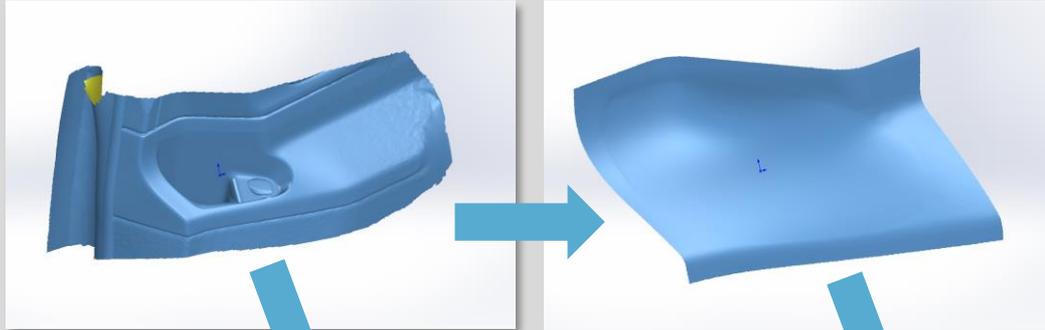


# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES DATENÜBERNAHME (OEM-DATEN)

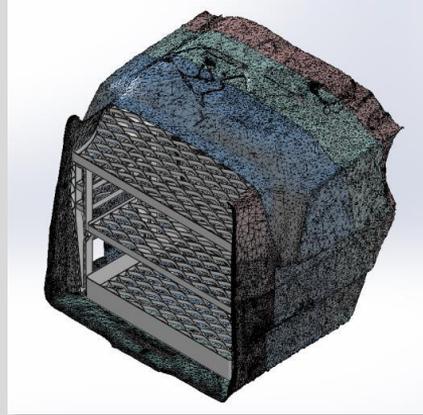
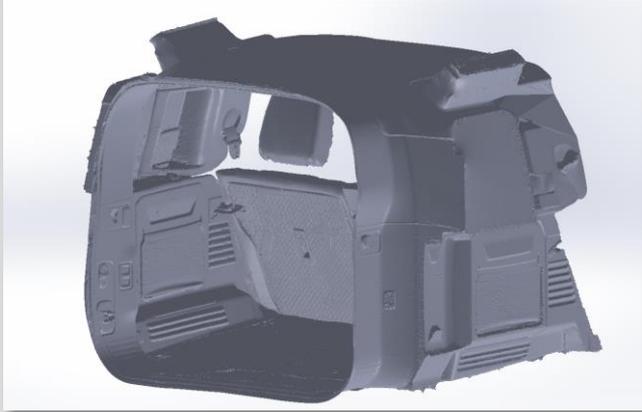
stratasys

3D

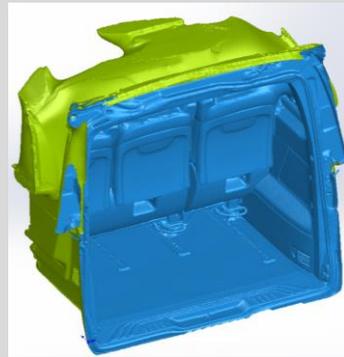
MOSOLF



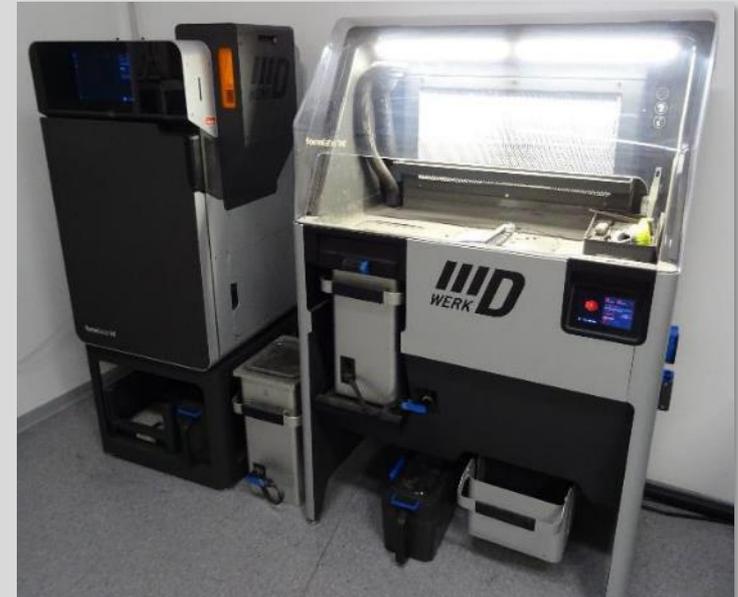
# MOSOLF ADDITIVE VEHICLES DATENGENERIERUNG (3D-SCAN)



Scan E-Klasse



- \\ Verfahren: FuseDepositionModelling (FDM) und selektives Lasersintern (SLS)
- \\ Materialien: PA12, ABS, PA GF, TPU, verschiedene Farben, ....
- \\ Kooperation mit Dienstleistern und Instituten/Hochschulen



- // Preis spielt immer eine Rolle
- // Lösungen sind alltagstauglich
- // Kaum ein Fahrzeug ohne Teile
- // Man muss es tun (wollen) !



**VIELEN DANK**

**Noch Fragen?**



**CARSTEN BUSAM**

Bereichsleiter Projektierung  
MOSOLF Special Vehicles GmbH

Phone: +49 7825 845-130  
[Carsten.Busam@mosolf.de](mailto:Carsten.Busam@mosolf.de)