

DIGITALE

PRODUKTENTWICKLUNG

"EINFACH UND SCHNELL ZUM OPTIMALEN PROTOTYPEN"

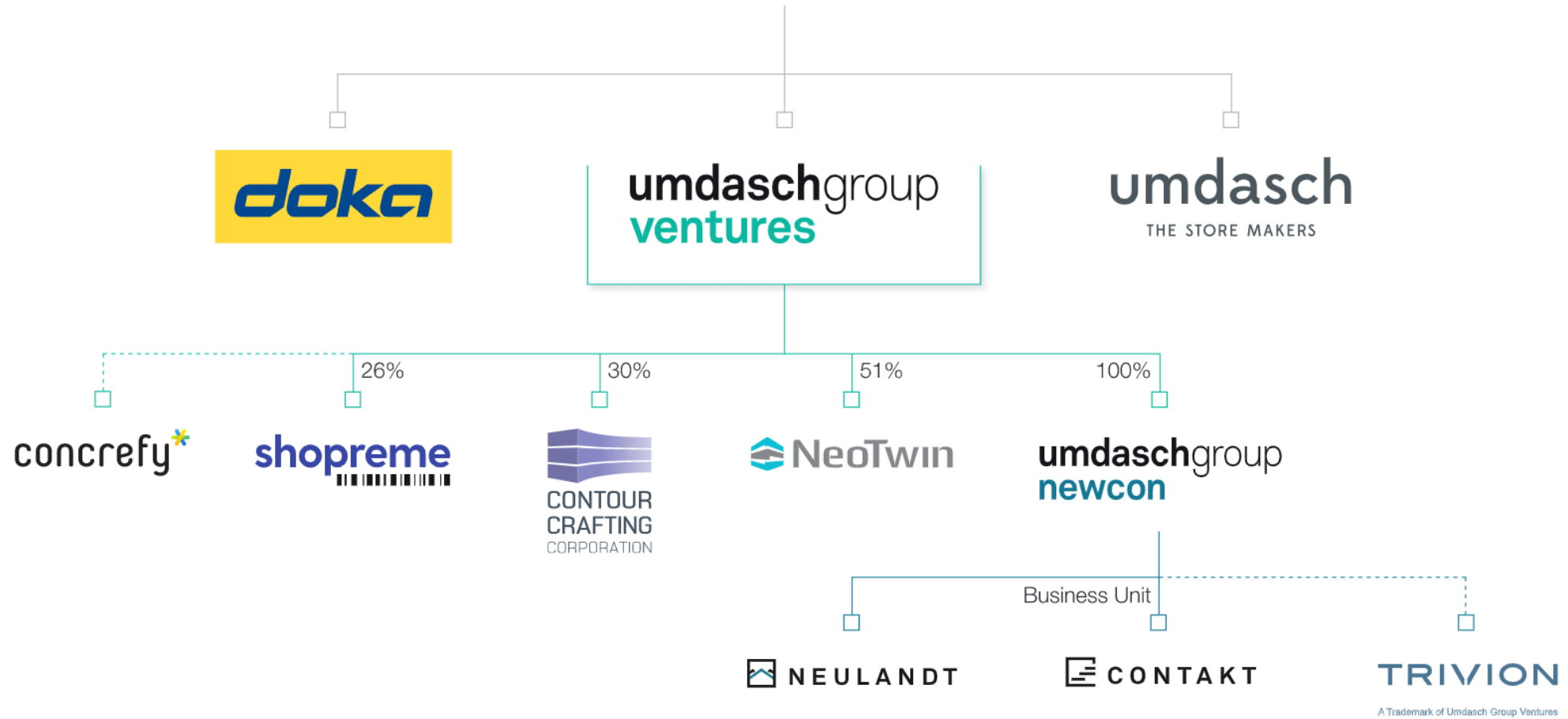
TRIVION

A Trademark of Umdasch Group Ventures



umdaschgroup

Amstetten, Austria



KUNDEN PROFITIEREN



Entwicklung

AM Design
Simulation
Topologieoptimierung
Generative Design
Prototyping



Fertigung

Einmalige Kleinserien
Wiederkehrende
Fertigung
Stückzahlen von
5 – 5.000



Aftersales

Kleinstserien
Ersatzteilserien
Modellerstellung
EOP - EOL



Training

Technologie Deep-Dive
Make or Buy Beratung
Designrules
Mehrwerteanalyse

ENTWICKLUNG

- Prototypen & Kleinstserien
- Nullserien bis 500 Stk.
- Test- & Validierungsserien bis 100 Stk.

*HANDMUSTER & PRÄSENTATIONSTEILE
KOMPONENTEN FÜR FELDTTESTS*



WARUM PHYSISCHE PROTOTYPEN?

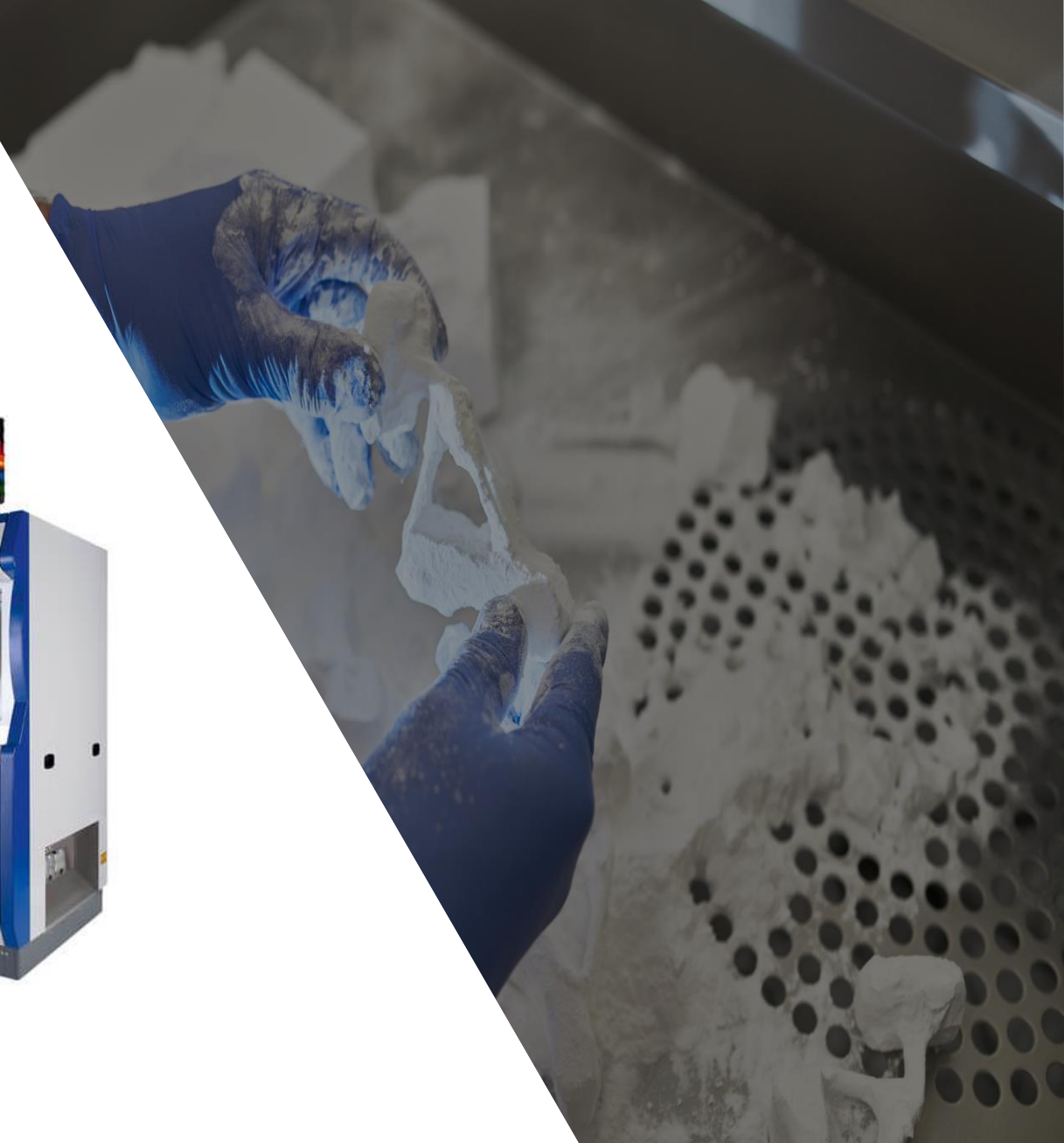
- Rasche und kostengünstige Verfügbarkeit
- Dimensionen von mm³ bis m³
- Materialien mit Serienmaterial vergleichbar
- Kostengünstige Designiterationen

- Kein Simulations Know-how erforderlich



TECHNOLOGIEN

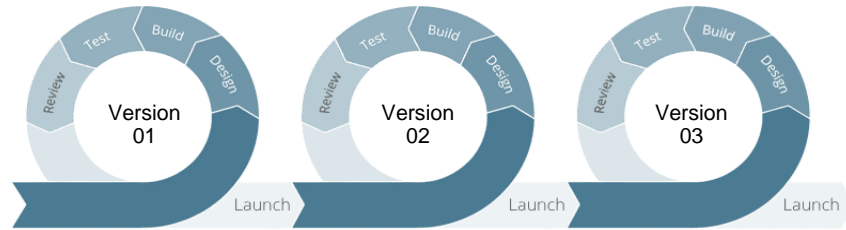
- SLS & SLA Kunststoffe
- SLM Metalle
- DLP Keramiken



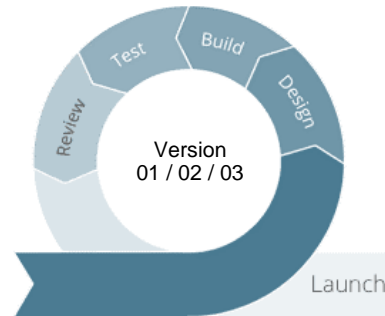
MATERIALÜBERSICHT

Materialbenennung Kunststoffe	Bruchdehnung X/Y [%]	Zugfestigkeit [Mpa]	Zugmodul [Mpa]	max. Bauraumgröße	Einsatzzweck	zu beachten	Farbe Grundmaterial	mögliche Nachbearbeitung
PA 11	24	54	1750	310x310x350	vom Prototyp bis zur Serie	für kleine Teile da sehr Verzugsanfällig / nachhaltiges Material	weißgrau	Färben schwarz / gelb / blau
PA12	18	42	1650	310x310x350	vom Prototyp bis zur Serie	alle Arten von Geometrien	reinweiß	Färben schwarz / gelb / blau
PA3200 (PA12 GB)	9	47	2500	240x190x320	eher Serie	alle Arten von Geometrien	weißgrau	Färben schwarz / gelb / blau
Alumide	4	48	3800	240x190x320	Serie	ideal bei größeren Mengen da keine Wiederverwendung von Altpulver möglich	grau	Färben schwarz
PBT (AP26)	2,5	35	2500	310x310x350	Anschauungsmuster	in Qualifizierung	reinweiß	Färben schwarz / gelb / blau
Materialbenennung Metalle	Bruchdehnung X/Y [%]	Zugfestigkeit [Mpa]	E-Modul [Gpa]	max. Bauraumgröße	Einsatzzweck			
Edelstahl 316L (1.4404)	40	670	170	270x270x340	vom Prototyp bis zur Serie	verzugsanfällig	grau	WBH + Zerspanung
Stahl Hochfest AMPO E 185	14	1100	210	270x270x340	Serie	für kleine Teile	grau	WBH + Zerspanung
Aluminium AISi10Mg	8	443	70	270x270x340	vom Prototyp bis zur Serie	alle Arten von Geometrien	grau	WBH + Zerspanung

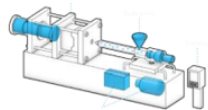
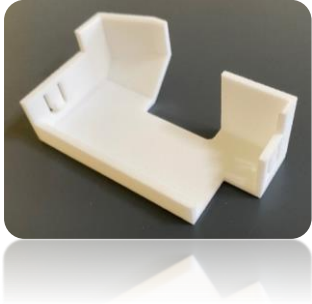
AGILE PRODUKTENTWICKLUNG



time to market



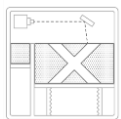
AGILE PRODUKTENTWICKLUNG



10 – 12 Wochen
> € 5.000,-

1 – 2 Tage
> € 1.000,-

Wenige Stunden
< € 100,-

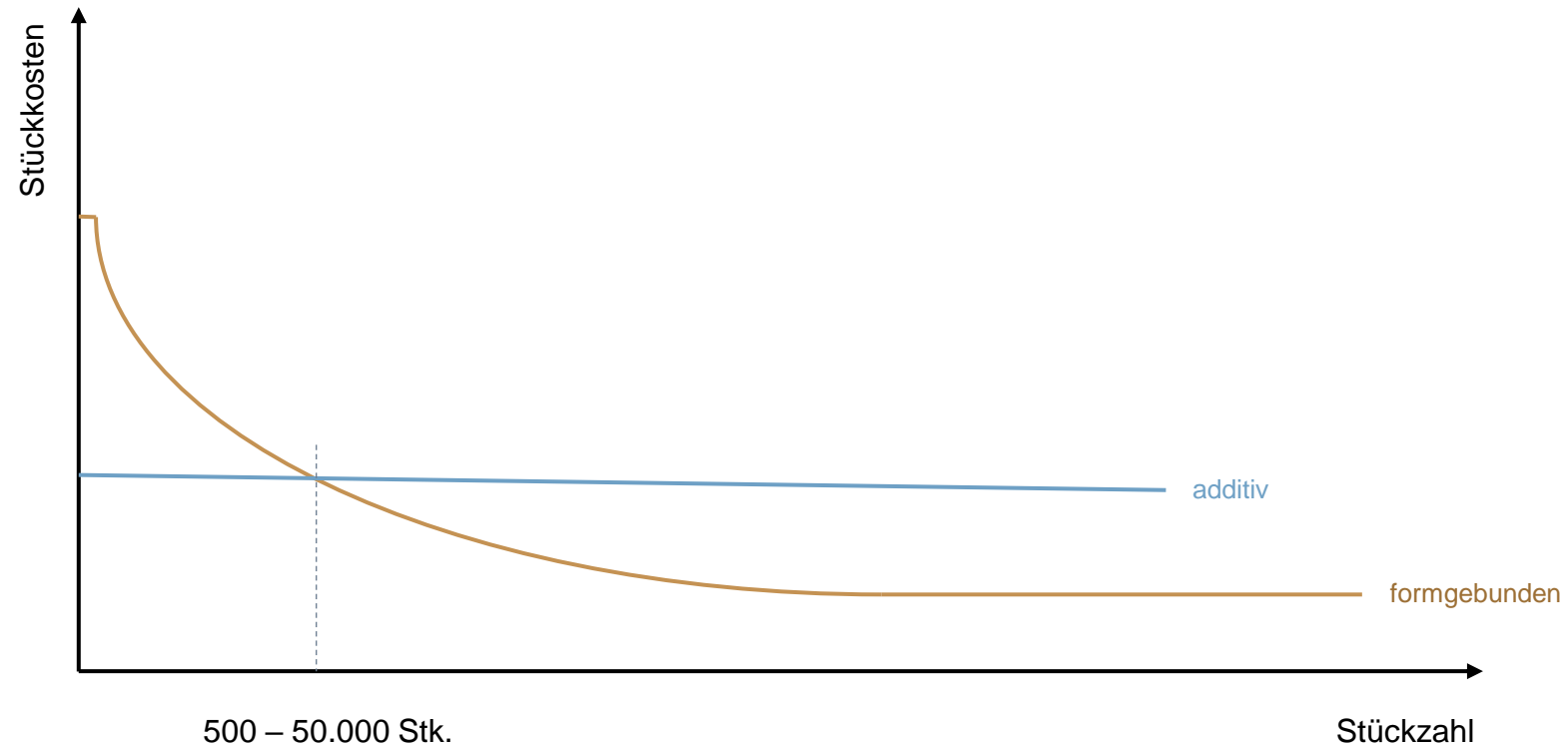


2 – 3 Stunden
< € 300,-

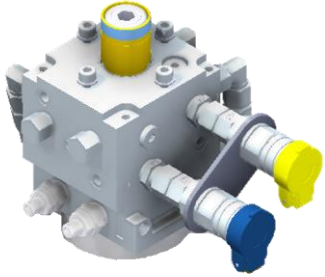
Wenige Stunden
< € 500,-



RISIKOMINIMIERUNG BEIM SERIEN-ANLAUF

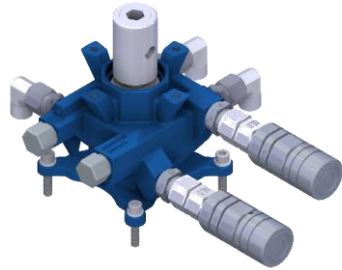


USE-CASES



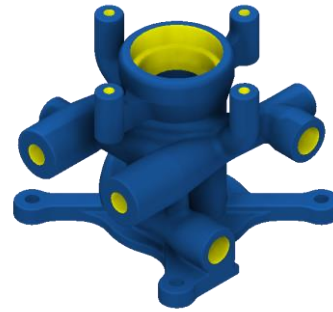
Ausgangssituation:

gefräster
Hydraulikverteiler aus
Aluminium
6,1 kg



Variante 1:

SLS Druck aus PA12
Kosten < € 100

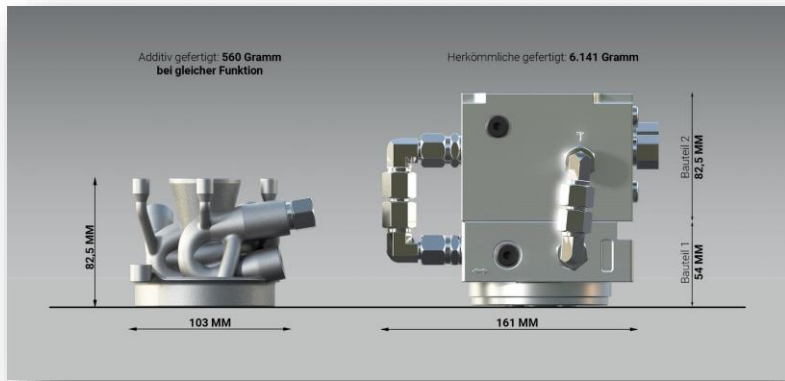


Variante 2:

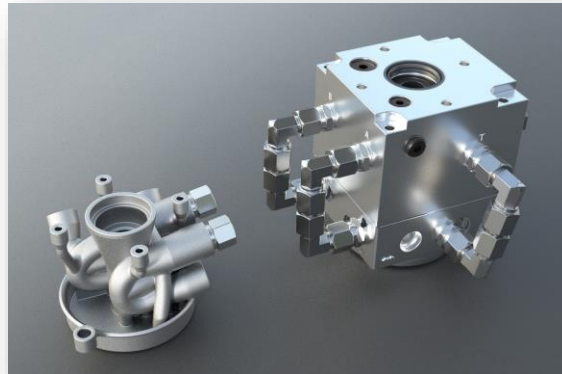
SLS Druck aus PA12
Kosten < € 100



USE-CASES



Design by **MATAKA**



USE-CASES



Zackenring als Einbauteil für
erste Testbaugruppen aus
1.4404



Mechanische Lagerung für
Sensorelement

Erst Vorserienlösung -> jetzt
Serienprodukt aus AMPO E185



USE-CASES



Thomas Gruber

📞 +43 664 88 38 43 73

✉️ thomas.gruber@trivion.tech

🌐 www.trivion.tech



TRIVION

A Trademark of Umdasch Group Ventures