

QuickCast® Diamond™

3D-Druckmethode für Feinguss-Urmodelle

Feingussmodelle – jetzt schneller, mit höherer Ausbeute und zu niedrigeren Kosten

Die QuickCast®-Lösung von 3D Systems für die Stereolithografie (SLA) wurde nun weiter verbessert dank der Hinzufügung des Feinguss-Druckmaterials Accura® Fidelity™, den Druckstil QuickCast® Diamond™ und die Nachbearbeitungslösung Accura® Patch and Bond. Zusammengenommen stellen diese ein neues Paradigma für SLA-3D-gedruckte Master-Modelle dar, die eine höhere Funktionsleistung und die leichtesten Teile der Branche bieten. Mit Master-Modellen aus QuickCast Diamond können Sie jetzt einfacher zu gießende, komplexe Master-Modelle in wenigen Tagen liefern – und Tausende an herkömmlichen Werkzeugkosten einsparen.

HOHE PRÄZISION, HOHE FUNKTIONALITÄT

Quickcast Diamond ist eine neue Druckmethode, die mit den SLA-Druckern von 3D Systems und der additiven Fertigungssoftware 3D Sprint® verfügbar ist. In Kombination mit dem antimonfreien Werkstoff Accura Fidelity mit extrem niedrigem Aschegehalt zur Herstellung von Urmodellen können Gießereien zuverlässig große, hochpräzise Feingussteile zu einem Bruchteil der Zeit und Kosten herkömmlicher Werkzeuge und ohne Einschränkung der geometrischen Komplexität herstellen.

NEUE INTERNE SMART-SUPPORT-STRUKTUREN

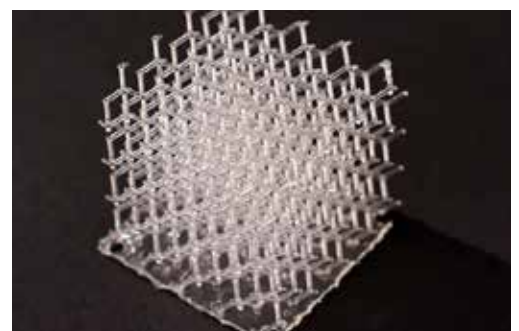
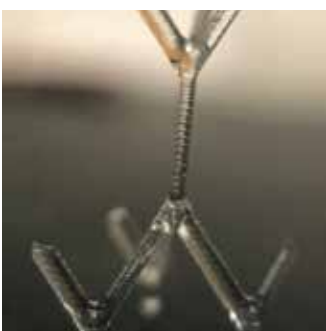
QuickCast Diamond ist bis zu 30 % leichter und bietet eine noch gleichmäßigere Stärke als die bisherigen QuickCast-Druckmethoden. Die interne Diamant-Strukturmuster eröffnet Anwendern von Feingussprozessen eine Reihe von Vorteilen, darunter:

- Geringere interne Masse, was im Gießprozess zu einem saubereren Ausbrand und einem geringeren Materialverbrauch führt, wodurch die Gesamtkosten gesenkt werden;
- Innere Strukturen, die sich der äußeren Hüllengeometrie anpassen und eine Stützfunktion haben, was zu höherer Ausbeute, größerer Funktionsleistung und präziseren Urmodellen führt;
- Geringere SLA-Laserbelichtung bei der Herstellung des Modells.



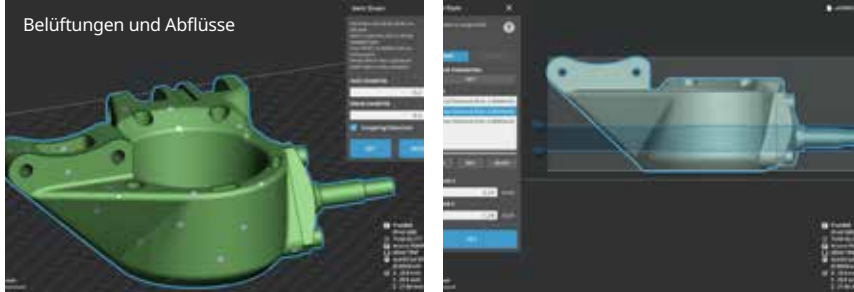
NUTZEN & VORTEILE

- Erstellung komplexer Urmodelle in Stunden, anstatt in Tagen oder Wochen – zu einem Bruchteil der Kosten für herkömmliche Werkzeuge
- Lieferung großer und dennoch leichter Modelle, die fest und formstabil bleiben – sowohl beim Transport als auch im Feingussprozess
- Konsistente Bauteilfestigkeit über X-, Y- und Z-Geometrien im gesamten Guss



EINFACHE VERARBEITUNG

Außerhalb des Druckers sind die Teile einfacher zu handhaben. Dank der Verbesserungen in der 3D Sprint-Software können Benutzer nun die Hüllenstärke des Teils und die unbegrenzte Platzierung von Belüftungsöffnungen und Abläufen auf jeder Oberfläche einfach anpassen. Dies hat zur Folge, dass das Teil ungeachtet der Ausrichtung beim Druck stabiler ist, weniger manuelle Löcher gebohrt werden müssen und Bruchrisiken wie auch die Abflusszeiten von Modellen minimiert werden.



KOMPATIBLE SLA-DRUCKER

Die Quickcast Diamond-Lösung erfordert das Add-On 3D Sprint QuickCast Diamond und funktioniert nativ mit allen aktuellen SLA-Druckern von 3D Systems:

- SLA 750
- SLA 750 Dual
- ProJet® 6000 HD
- ProJet® 7000 HD
- ProX® 800
- ProX® 950
- iPro™ 8000
- iPro™ 9000

Antimonfreier Werkstoff Accura Fidelity, ideal für Titan-Legierungen

Extrem niedriger Aschegehalt von unter 0,010 % minimiert Gussfehler

Niedrige Viskosität für leichteres Ablösen und Belüften

Anpassbare interne Geometrie, die eine Stützfunktion ausübt und zu einer höheren Teileausbeute führt

Accura Patch & Bond ermöglicht ein schnelles und einfaches Füllen der Belüftungsöffnungen und Abflusslöcher und verbindet mehrere Teile miteinander, um einzelne, große, nahtlose Baugruppen zu schaffen

Hohe Teilefestigkeit aus dem Drucker mit konstanter Festigkeit in allen Dimensionen

Klassenbeste Feuchtigkeitsbeständigkeit ohne eingeschlossene Luftblasen

30 % leichtere interne Diamantstruktur bedeutet geringere Materialkosten & schnelleren Ausbrand

Einfache Anpassung der Schalenstärke mit dem 3D Sprint Add-On „QuickCast Diamond“

Unbegrenzte Platzierung von Belüftungen und Abläufen auf Oberflächen – weniger manuelle Lochbohrungen und weniger Bruchstellen

