



Stratasys H350

最高水準の*一貫性を備えた
高精度、量産グレードの部品
を実現

Stratasys® H350™ 粉末床
熔融結合方式 3D プリンタで
高度な生産要求に対応



最高水準の*一貫性 により競争上の 優位性を維持

完全制御が可能なワークフローで、さまざまな業界やアプリケーション向けの部品を製造し、事業成長をはかりましょう。短期の大量生産向けに作られたStratasys H350 3Dプリンタなら、材料、ワークフロー、生産、コストの管理を可能にすると同時に、造形を繰り返しても変わらぬ一貫性と精度を実現します。Stratasys H350は、SAF™ (Selective Absorption Fusion™) テクノロジーを核とするHシリーズ™プロダクション・プラットフォームにおいて最初にリリースされた3Dプリンタで、最高水準の*一貫性を備えた量産グレードの機能部品を実現します。



*プリントヘッドを使用した、その他の粉末床溶融結合テクノロジーとの比較です。

優れた部品品質と 再現性を実現

H350

SAFテクノロジーは、独自の温度管理によるBig Wave™粉末積層により、高い精度と再現性で部品を大量生産できます。このため、たとえ細かな特徴、平坦な部分を持つ部品や大型部品であっても、造形を通じて部品の一貫性を保つことができ、再現性の高い部品品質を実現します。表面が均一で滑らかな部品を造形でき、幅広い用途に適しています。

独自のワークフローに
合わせてカスタマイズ
できる柔軟性

プロセスの柔軟性を 最大限に高め、 ビジネスの生産性を向上

H350 3Dプリンタでは、それぞれのビジネスニーズに合った造形用のソフトウェアを選択できます。強制的なクラウド接続も、強制的なファームウェアアップデートもありません。さらに、以前の造形設定を繰り返し利用できるため、生産品質を管理できます。

また、H350のワークフローでは、簡単に生産内容を証明できるよう、粉末の品質管理と造形データを包括的に管理できます。H350の安定したプロセスは、工業グレードのコンポーネントと一貫した温度プロセスによって支えられています。さらに、プリントヘッドは消耗品ではないため、頻繁に交換する必要がありません。つまり、安定した造形プロセスとパフォーマンスを維持できます。

独自のワークフローにカスタマイズできる高い柔軟性により、顧客の仕様におけるさまざまな用途要件に応えられます。設定を保存して、同じ造形を繰り返し行う際に、いつでもその設定を使用できます。形状寸法や機械特性を正確に再現することで、部品の一貫性を実現します。消耗部品がわずかなうえ、メンテナンスが容易で長持ちする工業グレードのプリントヘッドで設定を監視、調整し、それぞれの用途で求められる基準を満たす部品品質を実現します。



隠れたコストの ない部品

消耗部品がわずかなうえ、メンテナンスが容易で長持ちする工業グレードのプリントヘッドを使用するH350 プリンタは、長期にわたってご利用いただける設計となっています。メンテナンスや人手をあまり必要としないため、稼働時間を最大限に高めつつ、運用コストを最小限に抑えられます。造形時の部品の向きに関する制約がより少ないため、高密度で部品をネスティングにすることができ、一度に造形できる部品数を最大化できます。オプションとして、すべての未溶融の粉末を再利用できます。これにより、材料コストを抑え、部品あたりのコストを大幅に削減します。

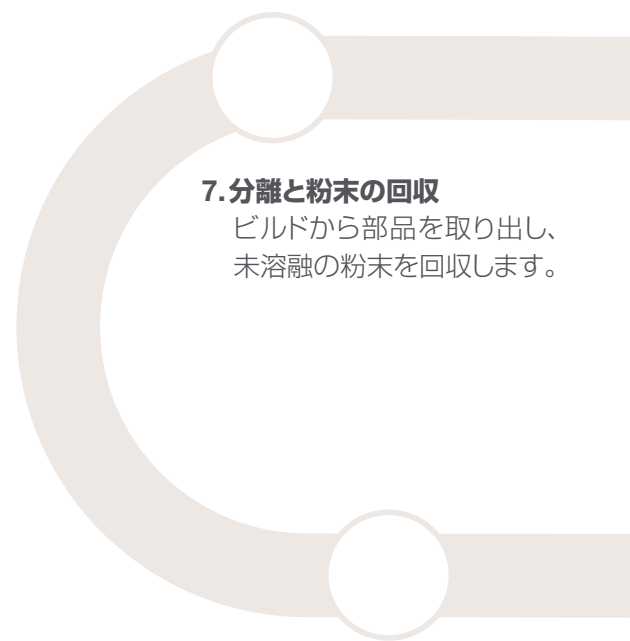
使用する溶融促進剤が1種類のため、部品あたりのコストも簡単に予測可能です。さらに、プリントヘッドは消耗部品ではなく、サービス契約の一部に含まれます。

H350 ワークフロー



1. ネスティング

部品をネスティングして配置し、造形ジョブを作成します。



7. 分離と粉末の回収

ビルドから部品を取り出し、未溶融の粉末を回収します。

8. 調合

プリンタへの再充填に向けて、未溶融の粉末を回収し、未使用の材料と混合します。



2.送信

造形ジョブをプリンタに送信します。

3.造形

SAFテクノロジーにより熱を均一に保つことで、部品の一貫性が向上します。

A. Big Wave粉末管理システムによって、新しい層が正確かつ均等に積層されます。

B. この新しい層は、熱を均一に保ち、部品品質を保证するため、すぐに加熱されます。

C. 工業用圧電式プリントヘッドで高エネルギーHAF™ (高吸収液) を粉末に噴射します。

D. 赤外線エネルギーによって、選択したエリアとその下にある粒子を溶融結合させます。

6.ビルドの取り出し

出来上がったビルドを取り出して、冷却します。

5.データ取得

造形ジョブのデータを取得して品質を管理し、生産内容を証明します。

4.監視

GrabCad Printsサーバーを使って、使用するすべてのプリンタの進捗を監視します。

9.粉末の再充填

調合した粉末（例:回収した粉末と未使用の粉末の割合 70:30）をプリンタに充填します。

その他の部品仕上げ手順：

10.粉末の除去/ビードブラスト

任意の装置を使って部品表面の残留粉末を取り除き、部品を仕上げます。

さまざまなニーズに 適応できるワークフロー



**Stratasy H350ビルド
回収ボックス**

シンプルで持ち運び可能、
必要な分だけ追加可能



トロリー

ビルドボックスの移動が
容易に



粉末回収ステーション

Stratasy H350プリンタまたは
その他ご利用のプリンタ向け
ソリューション



**Stratasy H350粉末
容器**

必要な分だけ追加可能

H350 を支える SAFテクノロジー

SAFテクノロジーは、最終用途部品で量産レベルのスループットを実現する、工業グレードのアディティブ・マニファクチャリング・ソリューションです。1回の走査で全幅をカバーする工業用ピエゾプリントヘッドが、粉末状の材料の層に選択的にHAF液を噴射することで、積層造形を実現します。

SAFテクノロジーは、独自のインライン式で、一定方向のみのアーキテクチャにより、同一の方向で造形、熔融結合、再積層 (Big Wave粉末システムを使用)、粉末の加熱を行います。こうしたプロセスは時間によって制御されるため、粉末床全体で熱を均一に保ち、部品の一貫性を実現できます。

SAFテクノロジーでは、高濃度液を1滴または複数滴噴射することで、細かいディテールも大規模な熔融結合部分も、スループットを損なうことなく造形できます。また、独自の特殊な機能液を噴射することができるため、多様な粉末を加工して、区間に応じて選択的に特性を定めた部品を造形できます。

工業グレードのテクノロジーを導入することによってもたらされる改善効果により、SAFを使って生産した製品は、部品あたりコストでの高い競争力、量産レベルのスループット、部品の高い品質と一貫性、そして高い歩留まりを実現します。

SAFテクノロジーでは、高濃度液を1滴または複数滴噴射することで、細かいディテールも大規模な熔融結合部分も、スループットを損なうことなく造形できます。



仕様

プリンタ性能	
有効造形サイズ (XYZ)	315 x 208 x 293mm
有効造形量	19.2 リットル
積層ピッチ	100 μ m
造形時間	11.62 時間
電源	
要件	AC 400V、3P + N、PE、50 ~ 60Hz、16A
電力消費	3.25kW、5kW (ピーク時)、0.15kW (アイドル時)
動作条件	
温度	20 ~ 25°C
湿度	相対湿度 [40 ~ 55]%
抽出率	300m ³ /時
寸法 (幅 x 奥行 x 高さ)	
プリンタ	1,900 x 940 x 1,730mm
プリンタ梱包用木枠	2,156 x 1,196 x 2,100mm
重量	
プリンタ	825kg
プリンタ (木枠に梱包された状態)	950kg
接続	
ネットワーク要件	DHCP サーバおよびインターネットアクセス可能なRJ45 Ethernet接続 35Mb ネットワーク
ソフトウェア	
サポートされているソフトウェアワークフロー	Materialise Magics、Siemens NX、PTC Creo GrabCAD Print Server
認定	
安全	EN ISO 12100:2010
電磁	DIRECTIVE 2014/30/EU
環境	REACH、RoHS、WEEE、現代版奴隷法、CoA、CoC (2021 年より紛争鉱物規制)、TSCA
材料	
粉末	Stratasys High Yield PA11
液体	Stratasys High Absorption Fluid (HAF) TM
保証・サービス	
保証	1 年限定保証 (保証にはプリントヘッドおよび消耗部品を含む)
サービス	サービスプランにはプリントヘッドと消耗部品を含む

SAFテクノロジーおよびH350 3Dプリンタについて
詳しくは、[stratasys.co.jp](https://www.stratasys.co.jp)をご覧ください。



株式会社 ストラタシス・ジャパン
東京本社 / ショールーム

〒104-0033
東京都中央区新川 1-16-3
住友不動産茅場町ビル 3F
TEL. 03-5542-0042
FAX. 03-5566-6360

大阪支店 / ショールーム

〒540-6319
大阪府大阪市中央区城見 1-3-7
松下IMPビル 19F
TEL. 06-6943-7090
FAX. 06-6943-7091



お問い合わせ

<https://www.stratasys.co.jp/contact-us>

www.stratasys.co.jp

ISO 9001:2015 認証取得済

© 2021 Stratasys. All rights reserved. Stratasys, Stratasysロゴ, Stratasys Direct Manufacturing, H350, およびHシリーズは、Stratasys Inc.の商標または登録商標です。H350 プリンタは、次に示す特許およびこれらに関連する特許、特許出願およびその対応特許群に基づき、Loughborough University Enterprises LimitedおよびEvonik IP GmbHによって提供されるライセンスに従う必要があります。EP2739457、EP3539752、EP1648686、EP 1740367、EP1737646、EP1459871。対応特許群の最新の有効/失効ステータスを含む詳細については、<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/>をご覧ください。SAF、Selective Absorption Fusion、Big Wave、HAF、Xaar、およびXaarの正方形のドットロゴは、Xaar各社の商標です。その他の商標は、すべて各所有者の財産です。ストラタシスは、このような非ストラタシス製製品の選択、性能、使用に関して一切の責任を負いません。製品仕様は予告なく変更される場合があります。BR_SAF_H350_A4_0421a_0521_JP

