パンフレット
SAF

Stratasys（ストラタシス）®
H Series（エイチシリーズ）™

ビジネスが必要とする規模で、一貫した生産グレードの部品を提供します。

選択的吸収融合（Selective Absorption Fusion（SAF））技術を搭載したStratasys H350™およびH550™粉末床融合3Dプリンターで、厳しい生産要件に対応します。





スケール生産自信を持って

SAF™（エスエーエフ）技術を搭載したHシリーズで部品生産事業を成長させることができます。正確で機能的な部品を、一貫した出力、予測可能な経済性、そして生産ワークフローの管理とともに製造できます。

実績ある工業生産をコンパクトな設置スペースで実現するH350を選びましょう。より大きな部品を生産し、生産量を増やし、適した生産用途で部品あたりのコストを削減したい場合はH550を選択してください。どちらのシステムも、生産データ、印刷設定、材料ワークフローを自在に管理できます。

2つのシステム。1つの生産プラットフォーム。



H350

プリントヘッド方式の産業用粉末ベッド融合への手軽な入り口。最短12時間でフルビルドが完了し、19.2リットルの造形容量と競争力のある価格の消耗品を備えたH350は、メーカーが予測可能なコストで再現性の高い最終製品部品を生産するのを支援します。



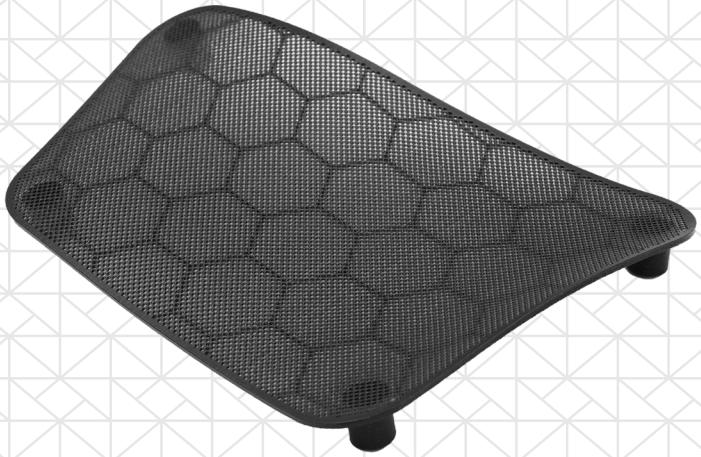
H550

大規模な用途にも対応するプリントヘッド方式の粉末ベッド融合技術。34.2リットルの造形容量と450mmの最長軸により製造可能な部品のスケールが拡大します。一方、出力の向上と競争力のある価格の消耗品によって、同じ設置面積で競争力のある総所有コストを実現します。

競争力の維持
に寄与するクラス最高の一貫性

Stratasys（ストラタシス） H350とH550は、SAF™（エスエーエフ）技術を異なる規模の生産現場に導入します。両システムは、正確で機能的な部品を一貫した品質でプリントごとに提供し、材料やワークフロー、生産データの管理も可能です。アプリケーションに合った造形容量を、信頼している生産方法を変えることなく選びましょう。





隠れたコスト
のない部品

消耗品がほとんどなく、メンテナンスが簡単で耐久性の高い産業グレードの造形ヘッドが搭載されているHシリーズプリンタは、長期間の使用を想定して設計されています。必要になるメンテナンスや作業が少ないため、ランニングコストを最小限に抑えながら生産稼働時間を最大限高められます。部品の向きに関する制限が少ないため、ネスティング密度が高く、1回の造形で作成できる部品数を最大限増やせます。パウダーの再利用を選択した場合、未溶融パウダーをすべて再利用できるため、材料費を抑え、部品あたりのコストを大幅に削減できます。

融合液が1つで済むため、部品あたりのコストがシンプルかつ予測可能です。また、造形ヘッドは消耗品ではなく、サービス契約の一部として含まれています。

*プリントヘッドを使用する他のパウダーベッド溶融技術と比較した場合。

優れた部品品質と 審美性の向上を高精細SAFプリンタで実現

ストラタシスHシリーズプリンターは、HighDef Printingを搭載し、3Dプリントされたオブジェクトに審美性が向上し、他に類を見ない細部表現をもたらします。この革新的な機能により、大量生産部品の優れた精度と高い再現性が確保されます。SAFでは、高度な温度管理と精密な流体積層により、微細な形状や平坦な領域、大型部品であっても一貫した品質で部品を造形します。高精細SAF方式は、業界トップレベルの狭いギャップクリアランスを達成しており、機構やアセンブリに正確かつタイトにフィットするため、幅広い用途に最適です。

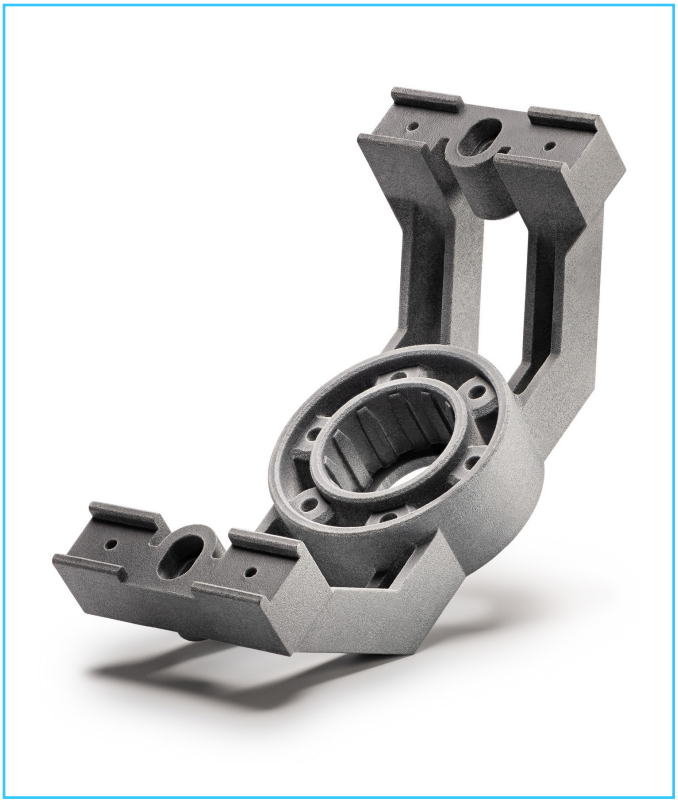


プロセスの柔軟性を最大限高めて生産性を向上

Hシリーズプリンタは、ユーザーがビジネスニーズに合わせて造形準備ソフトウェアプラットフォームを選択できます。クラウド接続が必須ではないほか、ファームウェアの強制アップデートがなく、以前の造形設定を再利用できるため、生産の品質管理を行うことができます。

Hシリーズプリンターのワークフローを使うと、パウダー品質管理と造形データを全面的に制御でき、生産品質を簡単に認証できます。安定したプロセスは、産業用グレードの部品と一貫した熱プロセスによって支えられています。さらに、造形ヘッドは消耗品ではないため、再認証を頻繁に行う必要がなく、造形プロセスと性能が安定します。

独自のワークフローを柔軟に調整できるため、さまざまな用途要件に対する顧客の仕様に応えることができます。設定を保存すれば、いつでも再利用して繰り返し造形できます。正確な幾何学的測定と機械的特性を再現できるため、部品の一貫性が達成されます。消耗品がほとんどなく、メンテナンスが簡単で耐久性の高い工業グレードの造形ヘッドが搭載されており、設定を監視および調整できるため、各用途の基準を満たす部品品質が実現されます。



Hシリーズ ワークフロー

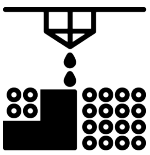
Hシリーズ3Dプリンタ
PowderEase（パウダーイーズ）T1とT2

1

ネスト
部品をネスティングして、造形ジョブを作成します。

2

送信
造形ジョブをプリンターに送信します。

3

造形
SAF技術によって熱が均一に保たれるため、部品の一貫性が向上します。

A. Big Waveパウダー管理システムにより、新しい層が正確かつ均一に積み重ねられます。

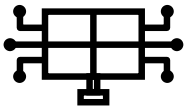
B. 層はすぐに加熱され、熱が均一に維持されて部品の品質が確保されます。

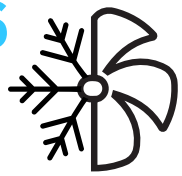
C. 工業用圧電造形ヘッドにより、パウダーに高エネルギーHAF™（高吸収流体）が噴射されます。

D. 赤外線エネルギーにより、選択した領域とその下にある粒子が溶融結合します。

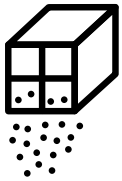
4

モニター
GrabCAD Print Serverで、フリート内のすべてのプリンタの進捗状況を監視します。

5

データ取得
品質管理のために造形ジョブからデータを取得し、生産品質を認証します。

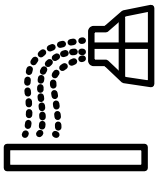
6

ビルド取り出し
完成したビルドを取り出して冷却させます。

追加の部品仕上げ手順：

7

取り出しと粉末回収
造形物からパーツを取り外し、未融合粉末を回収します。

8

ドージング
プリンタに再充填するため、溶融していない粉末を回収し、未使用の材料と混合します。

9

パウダー補充
調合済みの粉末（例：使用済み粉末とバージン粉末の比率が70:30）を機械に投入します。

10

デパウダー/ビードブラスト
新しい未加工部品を作成するため、任意の機器を使用して部品表面の余分な粉末を除去します。

粉末取り扱いの自動化
生産規模の拡大

HシリーズプリンターとPowderEase™（パウダーイーズ）を組み合わせて、推奨されるSAF生産ワークフローを構築しましょう。PowderEase（パウダーイーズ）は、粉末のブレイクアウト、回収、ふるい分け、計量を自動化し、ビルド間の手作業を削減するとともに、生産が拡大するにつれてチームが粉末を安定して管理できるよう支援します。

手作業の削減
自動ブレイクアウトおよび粉末回収により、オペレーターは手間のかかる手作業から解放されます。

粉末の管理が向上
回収した粉末をシーブでふるい、使用済み材料と新品材料を必要な割合で次回の造形用に配合します。

スケール可能なワークフロー
複数のプリンターを1つの粉末処理ステーションでサポートし、手作業を増やさずに生産拡大を容易にします。

お客様の装置群にPowderEaseシステムをお選びください



PowderEase T1

H350の造形工程向け自動粉末ハンドリング。



PowderEase T2

同じ自動化ワークフローが、より大きなH550ビルドにも対応します。T2は、同じ材料を使用している場合、H350とH550の両方のプリンターからのビルドを処理します。

適応性の高いワークフロー



Stratasys（ストラタシス）H350およびH550取り出しボックス

シンプルで持ち運びやすく、必要なものを追加できます。



トロリー

造形ボックスを簡単に運搬できます。



Stratasys PowderEase（ストラタシス パウダーイーズ）T1 & T2

H350プリンター用自動パウダーハンドリング



Stratasys（ストラタシス）H350・H550 粉末容器

必要なものを投入してください。

* PowderEase T1およびT2はオプションアクセサリーです。SAFのワークフローは他の材料取扱装置にも対応しています。

SAF技術を搭載

SAF技術は、最終用途部品で量産レベルのスループットを実現する、産業グレードのAM技術ソリューションです。これは、工業用圧電造形ヘッドを使って、わずか1回の全幅パスでパウダー状材料の層にHAFを選択的に噴射することで実現されます。

SAF技術は、独自のインライン式単方向アーキテクチャにより、造形、溶融結合、再コーティング（Big Waveパウダーシステムを使用）、パウダー加熱を同一方向に行います。こうしたプロセスは時間制御されるため、パウダーベッド全体で熱を均一に保ち、部品の一貫性を確保できます。

SAF技術では、高濃度の流体を1滴または複数滴噴射することで、細部も大規模な溶融結合部分も、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、多様なパウダーを加工して、ポイント間の特性を選択的に定めた部品を製造できます。

SAFベースの製品では、工業グレードの技術の導入によってもたらされるコスト削減により、競争力のある部品あたりコスト、量産レベルのスループット、部品の高い品質と一貫性、高い生産歩留まりが実現します。

SAF技術では、高濃度の流体を1滴または複数滴噴射することで、細部も大規模な溶融結合部分も、スループットを損なうことなく造形できます。



仕様

	H350™	H550™
プリンタ性能		
有効造形サイズ（xyz）	315 x 208 x 293 mm（12.40 x 8.18 x 11.53インチ）	365 × 208 × 450 mm （14.30 × 8.18 × 17.71 インチ）
有効造形ボリューム	19.2リットル（5.07ガロン）	34.2 l（9.03 ガロン）
積層ピッチ	100 µm（0.004インチ）	100 µ（0.004インチ）
完成までの時間（印刷時間）	11.62時間	SAF PA12 - 16.5 時間
電源		
要件	400 VAC、3P+N+PE、50/60 Hz、16 A	400 VAC、3P+N、PE、50-60 Hz、16 A
消費電力	3.25 kW、5 kW（ピーク）、0.15 kW（アイドル）	3.25 kW、5 kW（ピーク）、0.15 kW（アイドル）
運用条件		
温度	20～25 °C（68～77 °F）	20～25°C（68～77°F）
湿度	40-55% RH	40-55% RH
抽出率	300m³/時（177 CFM）、調整式ダンパー使用	調整ダンパー使用時 300 m³/h（177 CFM）
寸法（W x D x H）		
プリンタ	1900 x 940 x 1730 mm（74.8 x 37.0 x 68.1インチ）	1900 x 940 x 1730 mm（74.8 x 37.0 x 68.1インチ）
プリンタ梱包用クレート	2156 × 1196 × 2100 mm （84.9 × 47.1 × 82.7 インチ）	2156 × 1196 × 2100 mm （84.9 × 47.1 × 82.7 インチ）

	H350™	H550™
重量		
プリンタ	825 kg (1819 lb)	825 kg (1819 lb)
プリンタ(クレートを含む)	950 kg (2094 lb)	950 kg (2094 lb)
接続		
ネットワーク要件	RJ45イーサネット接続、35 Mbpsネットワーク、DHCPサーバー対応。インターネット接続を推奨します。	RJ45イーサネット接続、35 Mbpsネットワーク、DHCPサーバー対応。インターネット接続を推奨します。
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	GrabCAD® Print (グラブキャッド・プリント)、GrabCAD® Print Pro™ (グラブキャッド・プリント・プロ)、GrabCAD® Print Server (グラブキャッド・プリント・サーバー)、GrabCAD Streamline Pro, Materialise Magics, Siemens NX and PTC Creo (グラブキャッド・ストリームライン・プロ、マテリアライズ・マジックス、シーメンス・NX、PTC・クレオ)	GrabCAD® Print Pro™、GrabCAD® Print Server、GrabCAD® Streamline Pro、Materialise Magics、Siemens NX、PTC Creo Certificates Safety
認定		
安全性	EN ISO 12100:2010	EN ISO 12100:2010
電磁	指令2014/30/EU	電磁適合性指令 (Electromagnetic DIRECTIVE 2014/30/EU)
環境	REACH、RoHS、WEEE、現代奴隷法、CoA、CoC (および2021年以降は紛争鉱物規制)、TSCA	REACH、RoHS、WEEE、現代奴隷法、CoA、CoC、紛争鉱物規制、TSCA
対応材料		
パウダー	High Yield PA11、SAF™ PA12、SAF™ PP、SAF™ ReLife™ PA12、SAF™ PA12 - エボニック製	SAF™ PA12 粉末 まもなく新しい材料が追加されます
流体	Stratasys HAF™ High Absorption Fluid	Fluid Stratasys HAF™ High Absorption Fluid
保証とサービス		
保証	1年間の限定保証。保証にはプリントヘッドとプリンター消耗品が含まれます。*	1年間の限定保証。保証にはプリントヘッドとプリンター消耗品が含まれます。
サービス	サービスプランには造形ヘッドと消耗品*を含みます。	サービスプランにはプリントヘッドとプリンター消耗品*が含まれます。

* H350およびH550プリンタの消耗品とは、H350およびH550 の部品で、比較的頻繁に摩耗し、お客様による交換が必要なものを指します。明確にするために記すと、H350およびH550プリンタの消耗品には、H350およびH550用材料、HAFやパウダーは含まれません。また、洗浄液、手袋、綿棒など、H350およびH550のメンテナンスに必要なその他の材料も含まれません。

SAF技術およびH350・H550 3Dプリンタについて詳しくは、stratasys.comをご覧ください。

stratasys

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

www.stratasys.co.jp

ISO 9001:2015 認証取得済

パンフレット
SAF

© 2026 Stratasys. All rights reserved.Stratasys、ストラタシス、Stratasys Signet、H350、H550、HAF、SAF、Fusion、H Series、ReLife、GrabCADは、Stratasys Ltd.の商標または登録商標です。その他の商標はすべて各所有者に帰属します。ストラタシスは、これらの非Stratasys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_HSeries_A4_1026a_JP