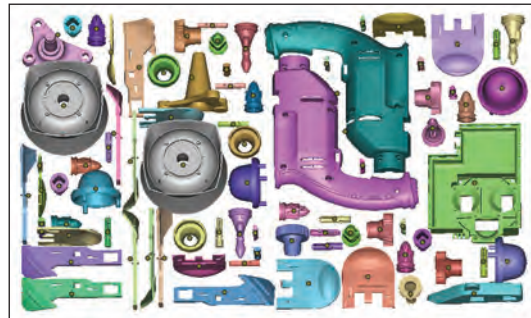


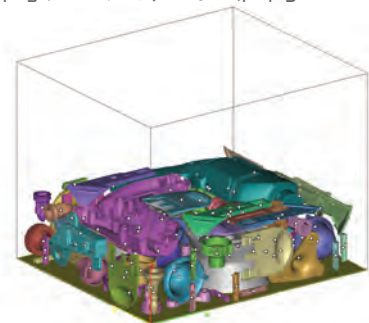
Magics Sinter モジュール

3D自動配置

造形データの最適化による材料粉末、時間、コストの節約



100個のパーツの3次元的なネスティングを2分以内で自動実行



ネスティング密度10%
(パーツ間の距離=2mm)

Magics Sinterモジュールには、パーツの自動ネスティングのための理想的なソリューションである3D自動配置と、小さく壊れやすいパーツを保護し、造形後に見つけやすくするSinterボックス機能が含まれます。Magics Sinterモジュールは、以下を可能にします。

造形工程の最適化とコストの削減

- 材料粉末の使用量と生産コストの削減。
- データ作成時間の短縮。
- ネスティング密度を向上し、同一の造形スペース内により多くのパーツを配置

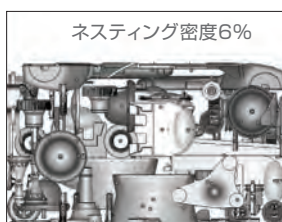
パーツ配置作業のスピードアップと簡素化

- 造形高さの最小化による造形リードタイムの短縮（造形時間+冷却時間）
- 数百個のパーツの3D自動配置を数分間で完了。
- 造形プロセスの途中で簡単にパーツを追加可能
- 見積もり回答時の精度とスピードアップ

造形時のミスの削減

- 部品同士の干渉やインターロックになる造形パターンを防止
- 小さく壊れやすいパーツをSinterボックス機能によって保護

年間の粉末コストの削減量 (ネスティング密度を6%から10%に向上し、100回の造形処理を実施した場合)



ネスティング密度6%



ネスティング密度10%

ネスティング密度
= パーツの容積 / 造形の高さまでのスペースの容積

造形高さとネスティング密度：
ネスティング密度を6%から
10%に向上

600 mm nest density 6%	360 mm nest density 10%
500 mm nest density 6%	300 mm nest density 10%
400 mm nest density 6%	240 mm nest density 10%
300 mm nest density 6%	180 mm nest density 10%
200 mm nest density 6%	120 mm nest density 10%

プラットフォームのサイズ別の
粉末コスト削減効果:

サイズ340 x 340mm 700 x 380 mm

€ 28 000	€ 64 000
€ 23 000	€ 53 000
€ 18 000	€ 42 000
€ 14 000	€ 32 000
€ 9 000	€ 21 000

年間の時間削減 (造形処理100回分)

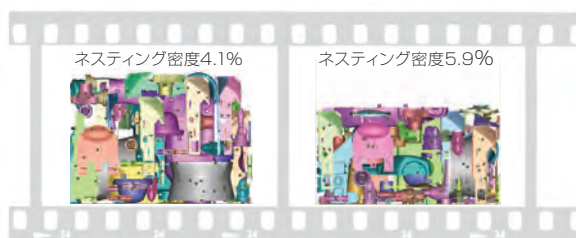
データ処理作業工数の削減: 造形処理1回あたり1時間 × 100回 = 100時間

造形リードタイムの短縮: 8時間+8時間 (造形+冷却) × 100回 = 1600時間

造形時間を1回あたり8時間短縮と仮定

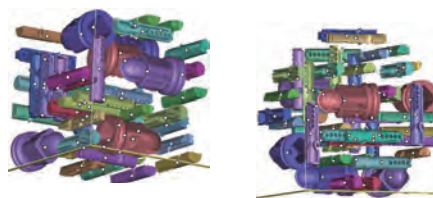
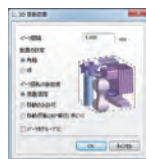
3D自動配置:

自動配置の実施状況をリアルタイムにプレビュー表示



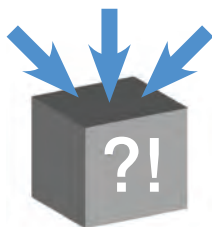
パーツの再配置
造形高さが最小になるまで実施

ミニ3D自動配置



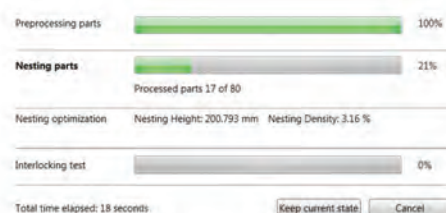
小さなパーツをまとめる
Sinterbox機能によりカゴで囲んで造形可能

パーツがスペース内に入るかを簡単に確認可能



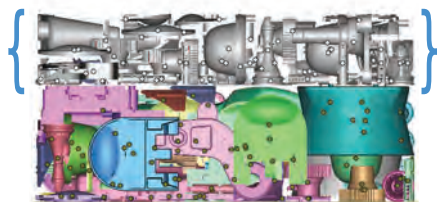
パーツの位置を自動修正
独自のインテリジェンス機能と制御

インターロックと干渉を防止

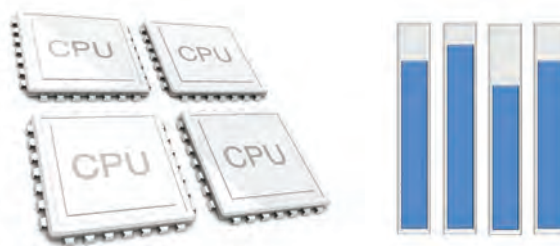


進行状況を分かりやすく表示
各ステップの状況をモニタリング

造形の途中でパーツを追加可能



高度なオプション機能を搭載
完璧な造形データを作成



マルチコアCPU対応
処理速度が大幅に向上

以下のアドレスから、Magicsの3D自動配置の動画を見ることができます。

URL: <http://www.materialise.co.jp/magics-sintermodule>

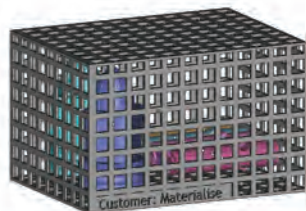
Sinterbox:

- ボックス型または自由形状
- パラメータのカスタム設定が可能
- ボックスにラベルを追加可能

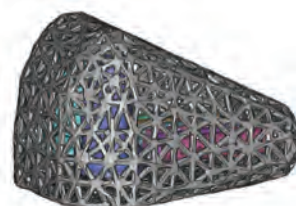


Sinterboxを自動生成
小さく壊れやすいパーツや
見失いやすいパーツを保護

ボックス型



自由形状



マテリアライズジャパン株式会社
〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町8-1 YPSビル2F
info@materialise.co.jp
Phone: 045-440-4591 Fax: 045-440-4592

www.materialise.co.jp