

# QuickCast® Diamond™

Sp 3D Sprint COMPLEMENTO

Estilo de construção 3D para padrões de fundição de precisão

## Padrões de fundição de precisão - maior rapidez, maior rendimento e menor custo

A solução QuickCast® da 3D Systems é um método de fabricação digital para a produção de padrões de fundição de precisão. Usando software avançado, tecnologia e material de impressão 3D de estereolitografia (SLA) ou SLA baseada em projeção (PSLA), o padrão de fundição oco e leve resultante é forte o suficiente para resistir à deformação durante a etapa de revestimento do processo de fundição de investimento. Embora duráveis, esses padrões impressos colapsam sob sua própria expansão para permitir a drenagem completa e a queima praticamente sem resíduo de cinzas. O resultado é a produção rápida de padrões de alta qualidade que são fáceis de manusear e integrar aos fluxos de trabalho de fundição de investimento. Com os padrões de fundição QuickCast, você poderá fornecer padrões complexos e fáceis de fundir em questão de horas ou dias - cortando os custos de ferramentas tradicionais.

## ALTA PRECISÃO, ALTA FUNCIONALIDADE

QuickCast Diamond é um estilo de construção disponível para as impressoras da 3D Systems e o software de manufatura aditiva 3D Sprint®. Os aprimoramentos de software associados acrescentam funcionalidades que otimizam a preparação de dados CAD para impressão e simplificam o processo de fundição de investimento. Essa solução permite que fundições e clientes de fundição de alto volume forneçam de forma confiável fundição de investimento grande e de alta precisão em uma fração do tempo e do custo do ferramental tradicional - e sem limitações associadas à complexidade geométrica. Além disso, o fluxo de trabalho digital dos padrões de impressão 3D aumenta a liberdade de design. Ele também reduz o tempo de iteração, o tempo de desenvolvimento e os custos.

## ESTRUTURAS DE SUPORTE INTELIGENTES

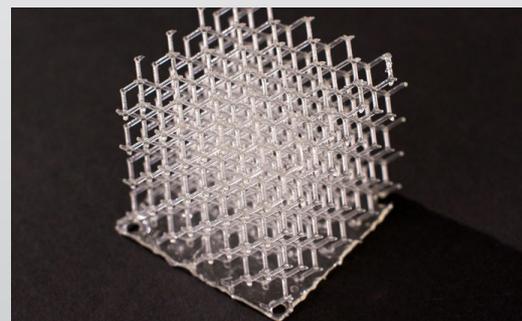
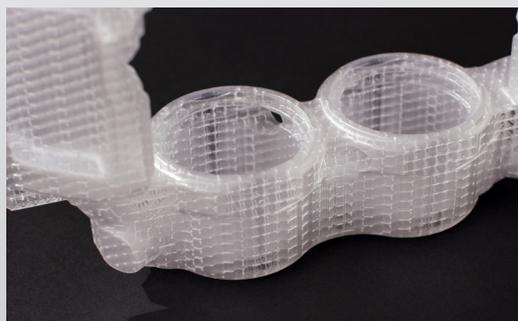
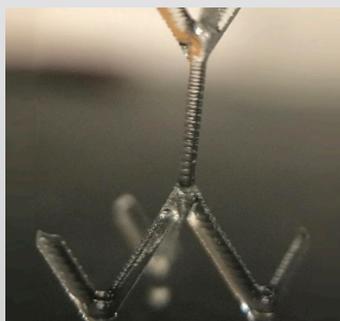
QuickCast Diamond é até 30% mais leve e tem resistência ainda mais consistente, independentemente da orientação da construção, que os estilos de construção QuickCast anteriores. A estrutura interna de diamante proporciona várias vantagens ao usuário do processo de fundição por investimento, incluindo:

- Redução da massa interna, resultando em queima mais limpa no processo de fundição e menor consumo de material, reduzindo os custos totais
- Estruturas internas que se adaptam à geometria do invólucro externo e atuam como suportes, resultando em maior rendimento, maior desempenho funcional e padrões mais precisos



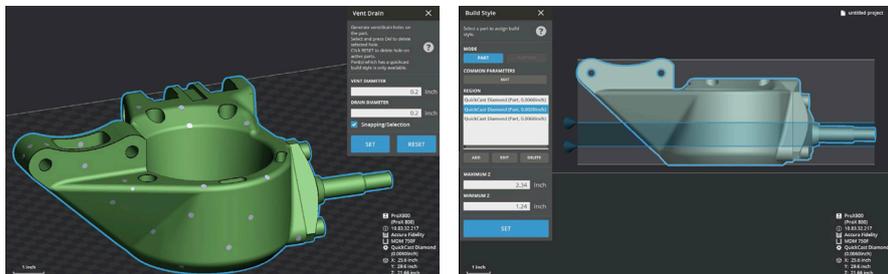
## VANTAGENS E BENEFÍCIOS

- Crie padrões complexos em questão de horas - em vez de dias/semanas, a uma fração do custo do ferramental tradicional
- Forneça padrões grandes, mas leves, que permanecem fortes e dimensionalmente estáveis - tanto em trânsito quanto no processo de fundição de precisão
- Resistência consistente da peça nas geometrias de X, Y, Z durante toda a fundição



## PROCESSAMENTO FÁCIL

Fora da impressora, os padrões são mais fáceis de manusear. Graças ao aperfeiçoamento do software 3D Sprint, os usuários podem ajustar facilmente a espessura do invólucro do padrão e a colocação ilimitada de aberturas e drenos em qualquer superfície, tornando o padrão estável independentemente da orientação da construção. Isso reduz a necessidade de perfuração manual e o risco de quebras, além de minimizar os tempos de drenagem do padrão.



## IMPRESSORAS COMPATÍVEIS

A solução QuickCast Diamond requer o complemento 3D Sprint QuickCast Diamond e funciona nativamente com as seguintes impressoras da 3D Systems:

SLA

- SLA 750 Dual: Accura CastPro
- SLA 750: Accura CastPro
- ProX® 800: Accura CastPro

PSLA

- PSLA 270: Figure 4 EGG SHELL-AMB 10



*Materiais sem antimônio são ideais para ligas de titânio*

*Teor de cinzas ultrabaixo minimiza defeitos de fundição*

*Baixa viscosidade para facilitar a drenagem e a ventilação*

*Geometria interna adaptável que atua como suporte para maior rendimento de construção*

*Alta resistência da peça fora da impressora com resistência XYZ consistente*

*Melhor resistência à umidade da categoria, sem formação de bolhas de ar*

*Estrutura interna em diamante 30% mais leve significa menor custo de material e queima mais rápida*

*Ajustes fáceis da espessura do invólucro com o complemento QuickCast Diamond do 3D Sprint*

*Colocação ilimitada de aberturas e drenos na superfície, reduzindo a perfuração manual e as quebras*

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

3DS-20501A 04-25

Observação: Nem todos os produtos e materiais estão disponíveis em todos os países — consulte o seu representante de vendas local sobre a disponibilidade.

Garantia/isenção de responsabilidade: As características de desempenho desses produtos podem variar conforme a aplicação, as condições operacionais ou o uso final do produto. A 3D Systems está isenta de quaisquer garantias, expressas ou implícitas, incluindo, entre outras, garantias de comerciabilidade ou adequação a uma finalidade específica.

© 2025 por 3D Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. 3D Systems, o logotipo da 3D Systems, ProX, ProJet, Accura, QuickCast e 3D Sprint são marcas registradas da 3D Systems, Inc.

 **3D SYSTEMS®**