

Futuro brilhante: a impressão 3D conquista o mercado odontológico

Soluções individuais com máxima qualidade: a New Ancorvis é uma moderna empresa de produção e serviços para a indústria odontológica. Os serviços da empresa incluem desenvolvimento, software, fabricação, design e treinamento. O fluxo de trabalho da empresa foi modernizado com a ajuda da manufatura aditiva.



New Ancorvis Srl

www.newancorvis.eu

Fundada no final da década de 1940, a New Ancorvis é especializada em técnicas de fresagem e impressão 3D utilizando tecnologia Cad-Cam para a produção de componentes protéticos para o mercado odontológico, como coroas e pontes, estruturas aparafusadas e armações cirúrgicas, desde gabaritos até grades.

SETOR

Dental

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

90

LOCAL DE OPERAÇÃO

Bargellino (Itália)

PRODUTOS TRUMPF

■ TRUMPF TruPrint 1000

APLICAÇÕES

■ Impressão 3D

Desafios

A Emilia-Romagna tem mais a oferecer do que carros velozes e comida fantástica. Nos últimos anos, a região no sul do norte de Itália tornou-se um centro europeu de formação e investigação no setor da informação e comunicação, no setor agrícola e alimentar, na Indústria 4.0 e na tecnologia médica. Uma das empresas emergentes no mercado odontológico é a New Ancorvis, cuja sede fica a poucos passos do Aeroporto de Bolonha. Fundada no final da década de 1940, a New Ancorvis é especializada em técnicas de fresagem e impressão 3D utilizando tecnologia Cad-Cam para a produção de componentes protéticos para o mercado odontológico, como coroas e pontes, estruturas aparafusadas e armações cirúrgicas, desde gabaritos até grades. O que sai dos galpões aqui é da mais alta precisão e raramente padronizado: "A produção de bens produzidos em massa nunca foi o nosso carro-chefe", explica Fabio Cocchi, Gerente de Exportação da New Ancorvis. "Sempre fomos apaixonados por trabalhos difíceis e desafiadores. A personalização é o nosso negócio principal."

Ao longo dos anos, a empresa passou de uma especialista em tecnologia de fresagem para a indústria odontológica a uma empresa de produção moderna com foco em soluções inovadoras e progressivas. Um passo lógico nesta evolução foi a expansão da produção para incluir a tecnologia de impressão 3D. "A manufatura aditiva é superior à fresagem em muitas áreas. "Principalmente em um negócio tão individualizado como o de próteses e implantes", afirma Fabio Cocchi. "Estamos convencidos de que a impressão 3D é o futuro do mercado odontológico."



"A configuração, colocação em funcionamento e os treinamentos nos sistemas da TRUMPF foram exemplares."

FABIO COCCHI
GERENTE DE EXPORTAÇÃO



Soluções

Em 2016, a New Ancorvis iniciou os seus primeiros testes numa instalação de impressão 3D. Seguiu-se uma fase intensiva de testes e desenvolvimento de know-how e novos processos de produção. O investimento rapidamente foi recompensado: a New Ancorvis agora produz consistentemente próteses feitas de titânio e ligas de CoCr em seus oito sistemas de fabricação aditiva - três dos quais são da TRUMPF. Os fatores decisivos para a compra da TruPrint 1000 foram o desempenho e a qualidade da superfície das peças impressas com ela, bem como a opção de pré-forma.

Implementação

A New Ancorvis usa a pré-forma para a produção precisa e rápida de elementos aparafusados e pilares individuais. Pilares são as peças de ligação entre a substituição da raiz do dente e a coroa dentária visível. Convencionalmente, os pilares personalizados são frequentemente fresados a partir de peças brutas ou blocos pré-fresados. Com o processo de pré-forma, é possível imprimir a porção individual feita de liga de cromo-cobalto ou titânio em peças de base com geometria de conexão de implante pré-fabricada (pré-formas). É assim que é criado o pilar que sustenta a coroa ou ponte dentária. Normalmente, a New Ancorvis produz pré-formas e adaptadores de pré-formas internamente e imprime neles a porção específica do paciente usando a TruPrint 1000. Isto reduz significativamente os custos dos componentes e os tempos de produção. A New Ancorvis pode imprimir até 64 pilares individuais numa placa de construção em cerca de duas horas, reduzindo assim o tempo de produção por pilar em 80 a 90 por cento. Para efeito de comparação: a fresagem de um pilar anteriormente demorava entre dez a 20 minutos. "Com a pré-forma, conseguimos otimizar consistentemente nosso fluxo de trabalho, combinando da melhor maneira possível as vantagens de cada tecnologia de produção para cada aplicação. Por exemplo, primeiro produzimos os conectores no torno. Nós os inserimos na placa de construção TRUMPF, a impressora se calibra automaticamente e depois imprime a anatomia", explica Fabio Cocchi. "Isso nos permite alcançar tempos de produção curtos, baixos custos unitários e alta qualidade superficial. Nossos clientes se beneficiam disso porque podemos atendê-los rapidamente e a preços competitivos com qualidade líder de mercado."



Perspectiva

O investimento nas máquinas e o desenvolvimento de know-how valeram a pena para a New Ancorvis. A empresa é agora um fornecedor confiável e de qualidade de componentes impressos em 3D para o mercado odontológico. Além da fabricação terceirizada de peças personalizadas, a New Ancorvis também produz Pre form e adaptadores de Pre form para outros centros de produção. A empresa está atualmente avaliando várias opções para expandir o portfólio de impressão 3D para incluir áreas médicas adicionais. "Também gostaríamos de continuar nossa colaboração com a TRUMPF e seguir desenvolvendo a pré-forma juntos. Até agora, a pré-forma ainda não está amplamente disseminada no mercado odontológico e vemos um grande potencial para ela no mercado. Temos certeza de que podemos tornar a Pre form ainda mais bem sucedida junto a TRUMPF."

Atualização: 10/07/2024

