

Tương lai tươi sáng: Công nghệ in 3D đang chinh phục thị trường nha khoa

Các giải pháp cá nhân với chất lượng cao nhất: New Ancorvis là công ty sản xuất và dịch vụ hiện đại dành cho ngành nha khoa. Các hoạt động của công ty bao gồm phát triển, phân phối, sản xuất, thiết kế và đào tạo. Công ty đã hiện đại hóa quy trình làm việc của mình nhờ sản xuất bài tập.



New Ancorvis Srl

www.newancorvis.eu

Được thành lập vào cuối những năm 1940, New Ancorvis chuyên về kỹ thuật phay và in 3D sử dụng công nghệ Cad-Cam để sản xuất các bộ phận giả cho thị trường nha khoa, ví dụ như mào răng và cầu răng, cấu trúc bắt vít và khung phẫu thuật,托 khuôn mẫu in 3D.

LĨNH VỰC

Nha khoa

CON SỐ NHÂN VIÊN

90

QUỐC GIA

Bargellino (Italia)

CÁC SẢN PHẨM TRUMPF

■ TRUMPF TruPrint 1000

CÁC ỨNG DỤNG

■ Sản xuất bài tập

Các thách thức

Emilia-Romagna còn cung cấp nhiều hơn thế, cho không riêng gì ô tô chạy nhanh và ngon. Trong những năm gần đây, khu vực phía nam miền bắc nước Ý đã phát triển thành trung tâm đào tạo và nghiên cứu của châu Âu trong lĩnh vực thông tin và truyền thông, lĩnh vực nông nghiệp và thực phẩm, Công nghiệp 4.0 và công nghệ y tế. Một trong các công ty mới nổi trên thị trường nha khoa là New Ancorvis, có trụ sở chính cho cách Sân bay Bologna một quãng đường ngắn. Được thành lập vào cuối những năm 1940, New Ancorvis chuyên về kỹ thuật phay và in 3D sử dụng công nghệ Cad-Cam để sản xuất các bộ phận giả cho thị trường nha khoa, ví dụ như mào răng và cầu răng, cấu trúc bắt vít và khung phẫu thuật,托 khuôn mẫu in 3D. Fabio Cocchi, Quản lý xuất khẩu tại New Ancorvis giải thích: “Việc sản xuất hàng hóa hàng loạt chưa bao giờ là mối quan tâm của chúng tôi”. “Chúng tôi luôn hứng thú với những công việc khó khăn, thử thách. Cá nhân hóa là hoạt động kinh doanh cốt lõi của chúng tôi.”

Trong những năm qua, công ty đã phát triển từ một chuyên gia về công nghệ phay cho ngành nha khoa thành một công ty sản xuất hiện đại, tập trung vào các giải pháp sáng tạo, cải tiến. Một bước hợp lý trong quá trình phát triển này là mở rộng sản xuất sang công nghệ in 3D. “Sản xuất bài tập vượt trội hơn so với phay trong nhiều lĩnh vực. Fabio Cocchi cho biết: “Độc biết là trong lĩnh vực kinh doanh mang tính cá nhân hóa cao như chân tay giả và bộ phận cấy ghép”. “Chúng tôi tin rằng in 3D là tương lai của thị trường nha khoa.”



"Việc thiết lập, vận hành và đào tạo của TRUMPF cho các hệ thống là một ví dụ điển hình."

FABIO COCCHI
QUẢN LÝ XUẤT KHẨU



Các giải pháp

Năm 2016, New Ancorvis bắt đầu thử nghiệm đầu tiên trên hệ thống sản xuất laser. Tiếp theo là giai đoạn thử nghiệm chuyên sâu và phát triển bí quyết công nghệ quy trình sản xuất mới. Sau đó, khoản đầu tư đã nhanh chóng có được kết quả: New Ancorvis hiện liên tục sản xuất các bộ phận gia công hợp kim titan và CoCr trên tám hệ thống sản xuất laser của mình - ba trong số đó là của TRUMPF. Các yêu cầu quyết định khi mua TruPrint 1000 là hiệu suất và chất lượng bề mặt của các bộ phận được in, công nghệ tùy chọn phù hợp.

Triển khai

New Ancorvis sử dụng phôi mẫu để sản xuất chính xác và nhanh chóng các chi tiết được vận vít và các trục cầu con. Trục cầu là chi tiết nối giữa bộ phận thay thế chân răng và mẫu răng thay rõ. Thông thường, trục cầu tùy chỉnh thường được phay từ phôi hoặc khối được phay sẵn. Với quy trình phôi mẫu, có thể in từng phần riêng lẻ làm bằng hợp kim crom-coban hoặc titan trên bộ phận cơ bản có hình học kết nối bộ cấy ghép được sản xuất (phôi mẫu). Đây là cách trục cầu được tạo ra để mẫu răng hoặc cầu răng. New Ancorvis sản xuất các phôi mẫu và cầu nối phôi mẫu theo cách riêng thông thường và in phần dành riêng cho bệnh nhân bằng TruPrint 1000. Điều này giúp giảm đáng kể chi phí bộ phận và thời gian sản xuất. New Ancorvis có thể in tới 64 trục cầu riêng lẻ trên một tấm đang trong vòng khoảng hai giờ, nhờ đó giảm thời gian sản xuất mỗi trục cầu thêm 80 đến 90 phần trăm. Để so sánh: Việc phay một trục cầu trước đây mất từ mười đến 20 phút. "Với phôi mẫu, chúng tôi đã cố gắng tối ưu hóa quy trình làm việc của mình một cách nhất quán bằng cách kết hợp các ưu điểm của từng công nghệ sản xuất cho từng ứng dụng theo cách tốt nhất có thể. Ví dụ, chúng tôi sản xuất các chi tiết nối trên máy tiện trước tiên. Fabio Cocchi giải thích: Chúng tôi đặt các chi tiết này vào tấm đang TRUMPF, máy in sẽ tạo công hiệu chỉnh và sau đó in bộ phận gia công." Điều này cho phép chúng tôi rút ngắn được thời gian sản xuất, giảm chi phí và đạt chất lượng bề mặt cao. Khách hàng của chúng tôi được hưởng lợi từ điều này vì chúng tôi có thể phục vụ họ nhanh chóng và với mức giá cạnh tranh cùng chất lượng dịch vụ đầu tư xứng đáng."



Triển vọng

Việc đầu tư vào máy móc và phát triển bí quyết là điều đáng thực hiện đối với New Ancorvis. Công ty hiện là nhà cung cấp linh kiện in 3D chất lượng đáng tin cậy cho thị trường nha khoa. Ngoài việc sản xuất theo hợp đồng các bộ phận tùy chỉnh, New Ancorvis còn sản xuất phôi mẫu và đầu nối phôi mẫu cho các trung tâm sản xuất khác. Công ty hiện đang đánh giá các tùy chọn khác nhau để mở rộng danh mục in 3D sang các lĩnh vực y tế khác. „Chúng tôi đang mong muốn tiếp tục hợp tác với TRUMPF và cùng nhau phát triển hơn nữa về phôi mẫu. Phôi mẫu vẫn chưa được sử dụng rộng rãi trên thị trường nha khoa và chúng tôi nhận thấy tiềm năng lớn của phôi mẫu trên thị trường. Chúng tôi tin chắc rằng chúng tôi có thể khiến phôi mẫu thành công hơn nữa cùng với TRUMPF.“

Trạng thái: 10.07.2024

