



Đầu khọc tốt nhất, chất lượng cao nhất - khọc bằng laser áp dụng công nghệ y tế này

Christoph Miethke GmbH & Co. KG là một công ty gia đình được thành lập vào năm 1992, chuyên phát triển và sản xuất thiết bị cấy ghép giải phẫu thần kinh với trọng tâm là điều trị bệnh não úng thủy ("đầu nước"). Trong bệnh này, dịch não tủy trong não được sản xuất nhiều hơn mức có thể thoát ra ngoài. Shunt - một hệ thống dẫn lưu bao gồm một ống thông não thất, một van và một ống thông dẫn lưu chảy trong cơ thể - được sử dụng để điều trị phẫu thuật. Miethke sản xuất các ống mềm và van hình sợi điều chỉnh dòng chảy của dịch não tủy. Với công nghệ y tế kỹ thuật cao này, Miethke giúp cuộc sống con người giá trị hơn một chút - một đóng góp rất đặc biệt cho tất cả nhân viên trong công ty. Christian Gleumes, một kỹ sư cơ khí làm việc tại Miethke trong bộ phận nghiên cứu và phát triển, cho biết: "Nhìn thấy mọi người sống tốt hơn nhờ sản phẩm của chúng tôi là động lực to lớn để chúng tôi cố gắng hết sức mỗi ngày" &.

Christoph Miethke GmbH & Co. KG

www.miethke.com



Christoph Miethke GmbH & Co. KG là một công ty công nghệ y tế ở Potsdam, chuyên phát triển phương pháp cấy ghép thần kinh sáng tạo cho bệnh nhân não úng thủy. Khởi đầu với một ý tưởng hay vào đầu những năm 90, họ đã phát triển thành một công ty toàn cầu ngày nay. Trong các bậc thang lịch sử thế kỷ 19, mọi bộ cấy ghép được sản xuất riêng lẻ với công nghệ sản xuất hiện đại nhất và liên tục được cải tiến và tiếp tục phát triển.

CON SỐ NHÂN VIÊN
200

LĨNH VỰC
Kỹ thuật y tế

DOANH THU
15 triệu Euro

CÁC ĐẶNG

- Black Marking (khắc đen)
- Cắt kim loại chính xác
- Khắc kim loại (ví dụ: titan, thép không gỉ, nhôm), vật liệu giòn (ví dụ: sapphire) và nhựa

Các thách thức

Các sản phẩm nhỏ nhất nhưng phải đáp ứng các yêu cầu về độ chính xác cao, bề mặt cong, số lượng lớn, yêu cầu pháp lý - những thách thức mà ngành công nghiệp tự phải đối mặt là vô cùng lớn. Ví dụ, Miethke cũng phải dẫn nhãn chống ăn mòn, luôn đòi hỏi cho các van titan của mình với khả năng truy xuất. Điều kiện tiên quyết quan trọng cho việc này: không được đưa các chất bẩn vào vật liệu để không làm giảm tính tương thích sinh học của mô cấy. Kích thước và hình dạng của van cũng thách thức các hệ thống khác. Chỉ có một số hệ thống trên thị trường có thể khắc các van cực kỳ tinh xảo, hầu hết có bề mặt cong, với chất lượng ổn định cao. Miethke cũng bị thách thức bởi số lượng lớn các van phải bao gồm dấu hiệu UDI (Unique Device Identification) duy nhất có khả năng truy xuất. Do laser có khả năng khắc toàn bộ pallet sản phẩm một cách đáng tin cậy và tự động.



"Khi bạn muốn sản xuất cắt chất lượng cao, bạn phải mua đúng cả hàng đầu để tạo ra sản phẩm hàng đầu. Và điều đó của chúng tôi thông qua TRUMPF."

JÖRG KNEBEL

GIÁM ĐỐC BỘ PHẬN QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG,
CHRISTOPH MIETHKE GMBH & CO. KG



Các giải pháp Laser - nó nhanh chóng trở nên rõ ràng - là đúng cả có thể đáp ứng một cách tối ưu những thách thức đa dạng của Miethke. Khắc đen được chứng minh là một quá trình có thể lý tưởng. Do công suất xung cực thấp làm thay đổi cấu trúc bề mặt và không loại bỏ vật liệu nào. Vì quá trình gia công không tiếp xúc với cho một vùng ảnh hưởng nhiệt nhỏ, nên thành phần không bị biến dạng và cấu trúc kim loại của nó hầu như không thay đổi. Bằng cách này, tính tương thích sinh học của vật liệu titan được giữ lại. Khắc đen tạo ra chữ sâu, có độ tương phản cao trên van Miethke, nhờ hàng cây dài đáng mài tên, vẫn có thể đọc được ngay cả dưới ánh sáng phẫu thuật phản xạ cao. Ngoài việc khắc, Miethke cũng sử dụng các xung cực ngắn khi khắc bằng laser của TRUMPF để cắt chính xác các thành phần công nghệ vi mô của van. Với TruMicro Mark, công ty đã tìm ra giải pháp lý tưởng cho cả hai nhiệm vụ sản xuất.

Thực hiện "đối thoại trong tâm trí" - đây là cách Miethke tăng kết nối quan hệ đối tác với TRUMPF. Một kỹ sư đang làm việc của TRUMPF "đã làm việc" cùng với Miethke tại Laser Application Center (LAC) ở Ditzingen cho đến khi tìm được phần mẫu hoàn hảo và quy trình tối ưu. Trong giai đoạn này, kỹ sư

đang của TRUMPF đã truyền lại rất nhiều bí quyết hữu ích cho Miethke, công ty có thể sẽ đang phát triển và tối ưu hóa các quy trình trong tương lai. TRUMPF cũng đã đón thêm khách hàng tại phòng thí nghiệm đang nổi bật của họ về tinh chỉnh laser và thiết lập các thông số chi tiết.

Kiến nghị sự hợp tác, tin tưởng và hiểu biết công nghệ từ TRUMPF không phải là chuyện “đơn trong một sớm một chiều” - Miethke có lý do để nói rằng: “OK, TRUMPF có thể là đối tác tương lai và họ đã là đối tác hiện tại của chúng tôi”. Nhà sản xuất công nghệ y tế muốn tạo ra chất lượng tốt nhất trong dài hạn, vì vậy, theo tuyên bố của mình, những người ra quyết định rõ ràng rằng chất lượng cũng phải được mua. TRUMPF là nguồn lực để giúp công ty có trụ sở tại Potsdam này có thể phát triển theo các yêu cầu trong tương lai của công nghệ y tế và thúc đẩy việc mở rộng danh mục của Miethke với các công nghệ mới. Ví dụ, công ty mong muốn xử lý dữ liệu tích hợp cho tất cả các khía cạnh của quá trình khác trong tương lai. TRUMPF cung cấp các giải pháp cho vấn đề này và đang tiếp tục phát triển chúng hơn nữa để có thể đáp ứng tối ưu các yêu cầu của khách hàng.



"Chúng tôi đã nhận được nhiều lời khuyên và đang đồng tác nghiệp với TRUMPF. Điều đó có các khía cạnh quan trọng vì laser có thể được cấu hình rất riêng biệt theo cách này và chúng tôi có thể xây dựng rất nhiều bí quyết."

CHRISTIAN GLEUMES

GIÁM ĐỐC ĐOÀN F & E, CHRISTOPH
MIETHKE GMBH & CO. KG



Quý vị hãy tìm hiểu thêm về các băng laser và hệ thống khác

TruMicro Mark 2000

Quý vị hãy tìm hiểu thêm về chuyên gia trong lĩnh vực công nghệ y tế! Với giải pháp chìa khóa trao tay hoàn chỉnh TruMicro Mark 2000 của chúng tôi, quý vị có



Zum Produkt

thoát ra các vết khắc laser đen sâu, không bám mòn (khắc đen) và xung sốc ngắn.

TruMark Station 5000

Hệ thống khắc này là một công cụ toàn diện thực sự. Nhờ thiết kế tiên tiến, trạm có thể được sử dụng cho các lô sản xuất vừa và lớn nhờ một vị trí làm việc rộng rãi và ngòi.



Zum Produkt



TruMark Serie 3000

Một công cụ toàn diện cho việc khắc laser với tất cả các bước sóng phổ biến (IR / hồng ngoại, xanh lá và UV / cực tím) thực sự lý tưởng để khắc kim loại và vật liệu nhựa.



Zum Produkt

