С адитивно производство към пионер в цял един бранш

Производството на зъбни корони , протези или мостове с обикновени методи , като фрезоване , е сложно , скъпо и продължително . С адитивно производство това става по -бързо , по -лесно и по -ефективно . Доказателството показва доставчикът на зъботехнически продукти CADSPEED, който произвежда с един TruPrint 1000 с мултилазерен принцип зъбни протези за много европейски страни . С това предприятието заема лидерска роля в денталния бранш .

CADSPEED GmbH

www.cad-speed.de

CADSPEED, дентален фрезовъчен център за цифрова CAD/CAM зъботехника със седалище в Ниенхаген до Ханновер , произвежда зъбни протези с 38 служители . Освен конвенционалните производствени методи , CADSPEED предлага и адитивно произведени зъбни протези , например терциерни структури на импланти и цифрови модели отливки . Предприятието произвежда и доставя полуготови продукти в рамките на 24 часа до клиенти в Европа .

БРОЙ СЛУЖИТЕЛИ

38

БРАНШ

Дентална технология

ОБОРОТ

4,5 млн . € (2018)

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Адитивно производство : лазерно стопяване върху флюсова възглавница (LMF)

ПРОДУКТИТЕ НА TRUMPF

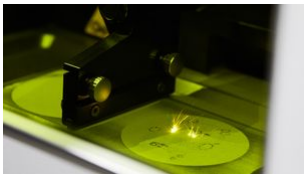
- TruPrint 1000

Предизвикателства

Както всички зъботехници , Хиндрик Деенбостел , собственик на CADSPEED, има „проблем с мястото “. Ъглите и ръбовете не могат да се създадат с фрезовъчната машина – зъбът е твърде малък за целта и изискванията са твърде високи . Освен това инструментите не могат да достигнат навсякъде и понякога се чупят . Последствието : допълнителна обработка . Докато се стигне до зъбната протеза в устата на пациента , може да минат няколко седмици .

Решения

Системите за адитивно производство не познават такива проблеми . Понеже детайлът се изгражда на слоеве и процесът се управлява от софтуер , дори деликатни структури са възможни лесно . Освен това лазерното стопяване върху флюсова възглавница (LMF) спестява материал . С конвенционални методи зъботехниците произвеждат само основната форма и след това я издълбават . До 80 процента



от материала завършват в боклука . LMF се нуждае от толкова флюс , колко е необходимо за детайла . Друго положително нещо : 3D принтирането е значително по -бързо . Конвенционално зъботехникът се нуждае от около 20 минути на зъб . С адитивната технология в един цикъл от два до три часа се създават до 70 зъбни елемента върху една платформа .

Прилагане

В края на 2017 г . CADSPEED вече окончателно беше инсталирал TruPrint 1000 на TRUMPF с мултилазерен принцип . Два еднакви лазерни лъча стопяват геометриите на зъбната протеза едновременно . Това скъсява изключително продължителността на процеса на предприятието . Деенбостел изпита машината в продължение на три месеца и след това я закупи . Оттогава системата работи пет дни в седмицата в трислоен режим . „Съоръжението работи надеждно и издръжливо “, казва зъботехникът .

Перспективата

Въпреки че адитивната технология носи много предимства за зъботехниката , според Деенбостел тя навлиза бавно в бранша . „Много дентални лаборатории се страхуват , че по този начин работата им ще стане излишна . В същото време новите технологии са дар за бранша “, казва предприемачът . Шефът на CADSPEED е сигурен , че предприятията няма да избягват дълго 3D принтирането : „В някакъв момент пациентът ще реши как трябва да се произвеждат зъбните му протези .“

На □чете повече за нашите систем □ за адитивно производство

TruPrint 1000

Открийте TruPrint 1000 с мултилазерна опция – идеален за икономично и висококачествено производство на индивидуални дентални продукти като зъбни корони .

Zum Produkt □

https://www.trumpf.com/bg_BG/reshenija/istorii-na-uspekha/istorija-na-uspekha-na-cadspeed/