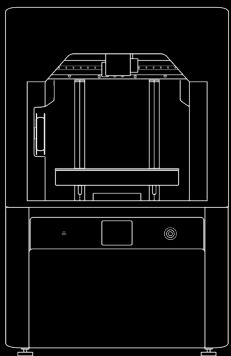


HydraTune



산업
애플리케이션
기술
재료

엔지니어링 / 마이닝
FlexAdjust 어댑터
FX10 금속
Onyx

FlexAdjust 어댑터

서호주 기업인 HydraTune은 전 세계 광산 현장에서 유압 효율 저하로 발생하는 손실을 실질적으로 줄일 수 있는, 유압 장비의 안전하고 정확한 유지보수를 위한 디지털 플랫폼을 개발했습니다. SafeAdjust를 사용하면 조정 대상 시스템에서 최대 100미터 떨어진 안전한 위치에서 단 한 명의 작업자가 원격으로 유압 장비를 튜닝할 수 있습니다. 기존 방식은 최대 3명의 인원이 필요하며, 그중 한 명은 잠재적으로 위험한 환경에서 작업해야 했습니다.

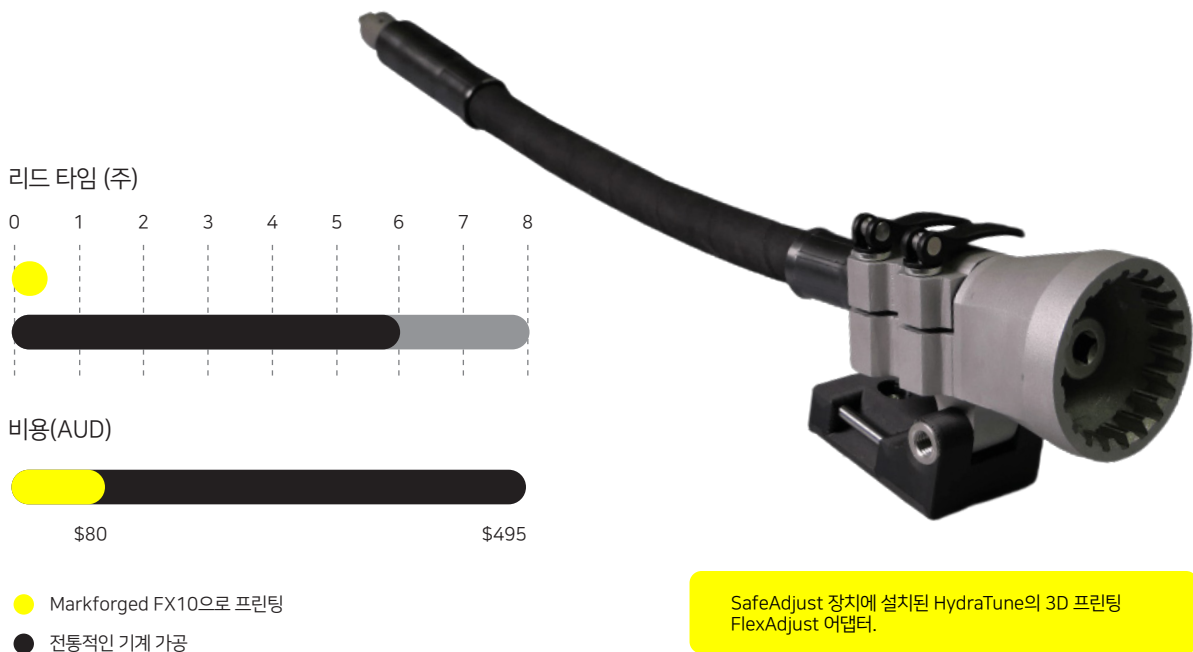
대표 이사인 Shane Lewis는 원래 각 사용자의 특정 요구에 맞춰 장치를 일회성으로 제작해야 한다고 가정했으며, 제조 공정에서 3D 프린팅의 핵심적인 역할을 확인했습니다. 그는 두 대의 Markforged FX10 프린터와 메탈 업그레йд 키트에 투자했으며, 이는 전 세계에서 최초로 구매된 조합입니다.

이후 개발된 FlexAdjust 어댑터 덕분에 이제 기본 장치를 85% 이상의 애플리케이션에 사용할 수 있게 되었으며, 적층 제조는 이 장치 생산에서 상당한 이점을 보여주고 있습니다.

기존에 개당 495달러의 비용으로 외부 업체에 맡겼던 어댑터는 이제 FX10에서 스테인리스강으로 약 80달러에 프린팅되고 있습니다. 후처리를 포함한 리드 타임이 6~8 주에서 2~3일로 단축되었습니다.

"기존에 개당 495 달러의 비용으로 타사에 위탁했던 어댑터는 이제 FX10에서 스테인리스강으로 약 80달러에 프린팅되고 있습니다."

— Shane Lewis
HydraTune 대표 이사



FlexAdjust 어댑터

원래 타사에서 알루미늄으로 제작하던 어댑터용 장착 브래킷은 이제 필요한 공차와 강도를 제공하기 위해 연속 탄소 섬유로 보강된 Onyx로 프린팅됩니다. 최대 8주가 소요되던 타사 위탁 리드 타임과 비교하여, 단위당 비용은 300달러에서 90달러로 대폭 절감되었고 무게도 줄었으며 브래킷을 하룻밤 사이에 프린팅할 수 있게 되었습니다.

"적층 가공의 유연성 덕분에 특이한 장비 구성에 맞춰 제품을 쉽고 저렴하게 맞춤화할 수 있습니다."

"브래킷의 단가가 300 달러에서 90달러로 인하되었고, 무게가 줄었으며, 하룻밤 사이에 브래킷을 프린트할 수 있게 되었습니다."

— Shane Lewis
HydraTune 대표 이사

Shane은 적층 제조(AM)의 유연성 덕분에 특이한 장비 구성에 맞춰 제품을 쉽고 저렴하게 맞춤화할 수 있다고 말합니다.

"3D 스캐너로 현장을 방문하여 요구 사항을 분석하기만 하면 됩니다. 그런 다음 해당 장비에 맞는 어댑터를 디자인하고 FX10에서 하룻밤 사이에 스테인리스강으로 프린트할 수 있습니다. 이렇게 할 수 있다는 것은 정말 멋진 일이죠."라고 Shane은 말했습니다.

— Shane Lewis
HydraTune 대표 이사



© 저작권 Markforged 2024. 미국 매사추세츠주 월섬에 소재한 Markforged, Markforged 이름과 로고는 전 세계 여러 관할권에서 Markforged의 등록상표입니다. 공지된 바와 같이, 다른 제품명은 Markforged Inc의 상표일 수 있습니다. Markforged, 그 회사 또는 계열사의 최신 상표 목록은 legal@markforged.com 으로 요청하면 확인할 수 있습니다. 본 문서는 최초 발행일을 기준으로 최신 상태이며 언제든지 Markforged에서 수정할 수 있습니다. Markforged가 운영되는 모든 국가에서 모든 서비스를 이용할 수 있는 것은 아닙니다. 인용된 사례 연구, 성능 데이터 및 고객 사례는 설명의 목적으로만 제공됩니다. 실제 성능 결과는 특정 구성 및 운영 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 본 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성 및 비침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여 명시적이든 묵시적이든 어떠한 보증도 없이 "있는 그대로" 제공됩니다. Markforged 제품은 해당 제품에 제공되는 계약의 이용 약관에 따라 보증됩니다.