

응용분야 프로필

수술용 로봇 핸드 툴 - 관절재건술



정형외과 의사는 고급 로봇 기술을 활용하여 관절 재건 수술 중에 뼈를 깎고 제거합니다. 연필과 같은 그림을 지닌 핸드 툴스는 미리 정의한 계획에 따라 뼈를 깎는 데 쓰이며, 로봇 시스템은 실시간 내비게이션 트래킹 시스템을 도입하여 툴의 위치를 모니터링하고, 제거해서는 안 되는 뼈 구역을 안전 구역으로 지정합니다.

한 의료 기기 제조업체는 뼈를 깎는 툴에 사용할, 개선된 모터 기술을 제공할 초소형 모터 공급업체를 찾고 있었습니다. 구체적으로는 안전한 수술 절차를 보장하는 동시에 외과의사의 편안함을 향상할 수 있는, 더욱 빠르며 가벼운 모터가 필요했습니다. 이들은 휴대용 수술 도구 응용분야에서 상당한 경험을 지녔으며, 넓은 범위의 예비 모터 솔루션 포트폴리오를 지닌 Portescap을 공급업체로 선택했습니다. 요청을 받은 Portescap 팀은 기어헤드가 있는 B0512N 무브러시 DC 슬롯형 SMS 모터를 뼈를 깎는 툴에 사용할 모터로 골랐으며, 48시간 이내에 고객사에 프로토타입을 전달했습니다. 높은 전력 밀도 및 15:1 기어헤드를 지닌 이 솔루션은 핸드 툴에 이상적인 부품이었으며, 툴에 필요한 속도 및 토크를 제공하고 다수의 고온고압 처리 주기를 견딜 정도의 내구성 요구 사항을 만족했습니다.

- 슬롯형 BLDC 기술
- 고전력 밀도
- 줄어든 축 길이
- 고온고압 처리
- 낮은 소음 수준

모터 하이라이트

응용분야 지원

글로벌 판매 사무소 전체 목록: portescap.com/ko-kr/문의

Portescap

AP 32