

고급 교정 구(ACS-1)



본 제품의 규정 준수 정보는 QR 코드를 스캔하거나 다음 사이트를 방문해서 확인할 수 있습니다:
www.renishaw.co.kr/mtpdoc



목차

시작하기 전에.....	1-1
품질보증.....	1-1
CNC 기계.....	1-1
시스템 관리.....	1-1
특허권.....	1-1
본래 용도.....	1-1
안전.....	1-2
사용자를 위한 정보.....	1-2
기계 공급업체/설치업체를 위한 정보.....	1-2
장비 설치업체를 위한 정보.....	1-2
ACS-1 기본.....	2-1
ACS-1 구성 요소.....	2-1
시스템 설치.....	3-1
ACS-1 장착.....	3-1
프로브 교정.....	4-1
ACS-1을 사용하여 프로브를 교정하는 방법.....	4-1
Renishaw AxiSet™ Check-Up과 ACS-1 함께 사용.....	5-1
유지보수.....	6-1
부품 목록.....	7-1

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

시작하기 전에

품질보증

귀하와 Renishaw가 별도의 서면 계약에 동의하고 서명하지 않는 한, 장비 및/또는 소프트웨어는 해당 장비 및/또는 소프트웨어와 함께 제공되거나 현지 Renishaw 지사에 요청하여 제공되는 Renishaw 표준 이용 약관에 따라 판매됩니다.

Renishaw는 장비 및 소프트웨어가 관련 Renishaw 설명서에 정의된 대로 정확하게 설치 및 사용되는 경우 제한된 기간 동안(표준 이용 약관에 명시된 대로) 보증합니다. 보증에 대한 자세한 내용을 보려면 이 표준 이용 약관을 참조하십시오.

타사 공급 업체로부터 귀하가 구매한 장비 및/또는 소프트웨어에는 해당 장비 및/또는 소프트웨어와 함께 제공되는 별도의 약관이 적용됩니다. 자세한 내용은 타사 공급 업체에 문의하십시오.

CNC 기계

CNC 공작 기계는 항상 충분한 교육을 받은 사람이 제조업체의 지침에 따라 작동해야 합니다.

시스템 관리

시스템 구성품을 청결하게 관리하고 장치를 정밀 공구로 취급합니다.

특허권

ACS-1의 기능 및 유사 Renishaw 제품의 기능에는 다음과 같은 특허권 및/또는 현재 출원 중인 특허권 중 한 가지 이상이 적용됩니다.

CN 2021/191589
EP 2021/191589
JP 2021/191589
TW 202140194
WO 2021/191589

본래 용도

ACS-1은 CNC 공작 기계 내에서 Renishaw 스피들 프로브를 정확하게 교정하는 데 사용됩니다. 스타일러스 오프셋, 크기 및 프로브 길이를 설정할 수 있습니다.

교정 구 대신 ACS-1을 사용하면 프로브 길이 교정 방법이 개선됩니다. 표준 구의 경우 숙련된 작업자가 프로브 길이를 교정해야 하지만, ACS-1은 작업자의 역량과 관계없이 보다 일관적이고 정확한 결과를 얻을 수 있습니다. 정확한 프로브 길이는 5축 기계에서 특히 중요한데, 그 중에서도 프로브를 사용하여 로터리 축 피벗 점을 미세 조정(예: Renishaw AxiSet™ Check-Up 같은 사이클 사용)할 때 중요합니다.

안전

사용자를 위한 정보

공작 기계를 사용하는 모든 분야에서 눈 보호 조치를 할 것을 권장합니다.

기계 공급업체/설치업체를 위한 정보

사용자가 Renishaw 제품 설명서에 언급된 내용을 포함하여 기계의 작동으로 인해 발생할 수 있는 모든 위험 요소를 인지하고 그에 적합한 보호 및 안전 장치를 마련하는 것은 기계 공급업체의 책임입니다.

프로브에 결함이 발생할 경우, 프로브 신호가 프로브 안착 상태를 잘못 표시할 수 있습니다. 프로브 신호에 의지해서 기계 이동을 중단하지 마십시오.

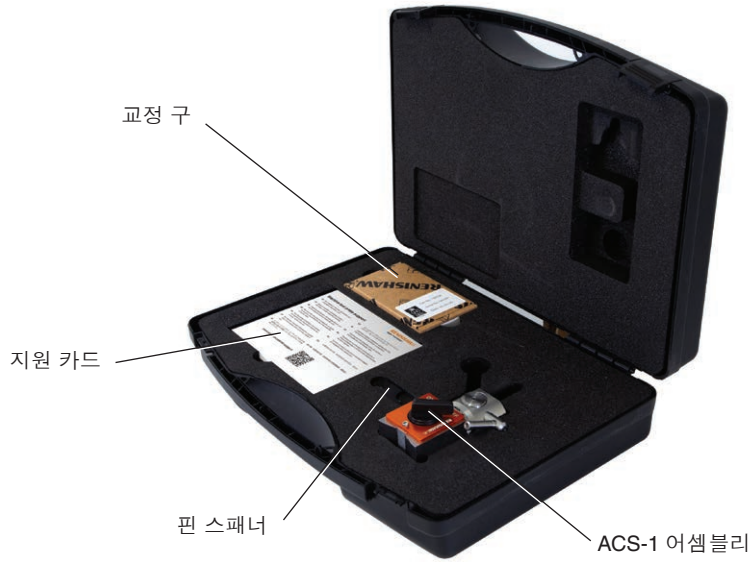
장비 설치업체를 위한 정보

모든 Renishaw 장비는 관련 영국, EU 및 FCC 규제 요건을 준수하도록 설계되어 있습니다. 이러한 규제에 따라 제품이 정상 작동할 수 있도록 다음 지침을 준수하도록 보장할 책임은 장비 설치업체에 있습니다.

- 인터페이스는 변압기, 서보 드라이브 등 잠재적인 전기 노이즈 발생원으로부터 떨어진 위치에 설치해야 합니다.
- 모든 0V/접지 연결은 기계의 "별점"에 연결해야 합니다("별점"은 장비의 모든 접지 및 스크린 케이블이 연결된 단일 지점입니다). 이 연결 지침은 매우 중요하며 이 지침을 준수하지 않으면 접지들 간 전위차가 발생할 수 있습니다.
- 모든 스크린은 사용 설명서에 명시된 대로 연결해야 합니다.
- 케이블은 모터 전원 공급 케이블 등의 고전류원 또는 고속 데이터 라인 근처에 배선하면 안 됩니다.
- 케이블 길이는 항상 최소로 유지해야 합니다.

ACS-1 기본

ACS-1 구성 요소



ACS-1과 함께 사용하도록 권장되는 부품(이미지는 예제일 뿐임):



일반적인 스피들 프로브
(Renishaw에서는 RENGAGE™
스트레인 게이지 프로브를 권장합니다)



길이를 알고 있는 테스트 바

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

시스템 설치

ACS-1 장착

제공된 핀 스패너를 사용하여 교정 구를 원하는 ACS-1 위치에 장착합니다.



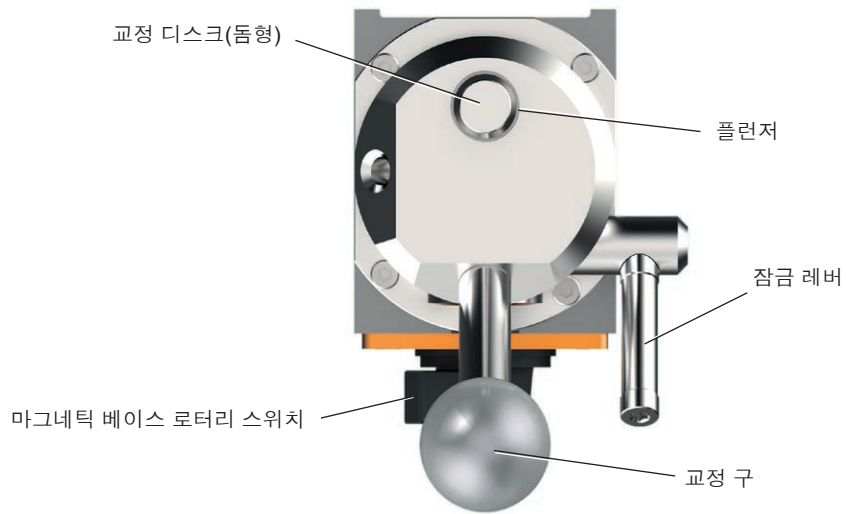
주의: 장치 장착 시 작업 영역에 파편과 이물질이 없도록 하십시오.

ACS-1을 CNC 기계 테이블 또는 척에 장착하고, 마그네틱 베이스 로터리 스위치를 OFF에서 ON으로 돌려 제자리에 고정시킵니다.

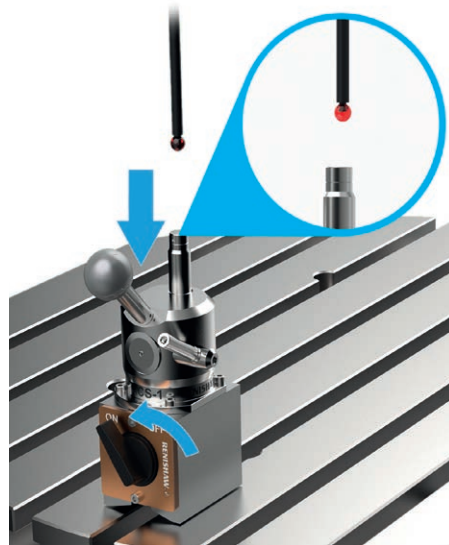
다음 페이지에서 교정 공정을 개략적으로 소개합니다.

사용하는 CNC 컨트롤러나 교정 사이클에 따라 공정이 다를 수 있습니다.

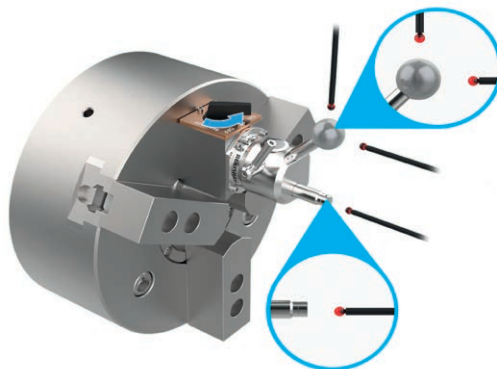
자세한 설명은 소프트웨어 프로그래밍 안내서를 참조하십시오.



기계 테이블에 ACS-1을 장착합니다.



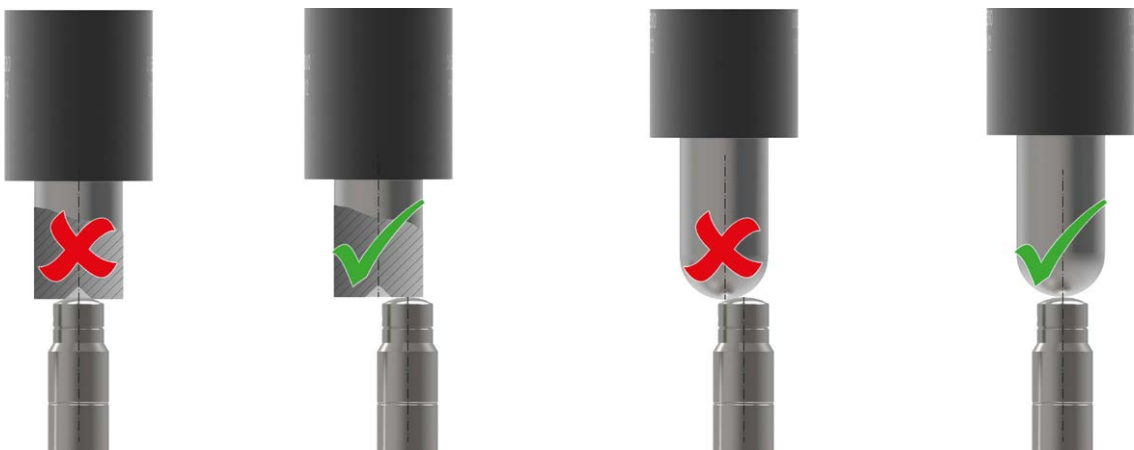
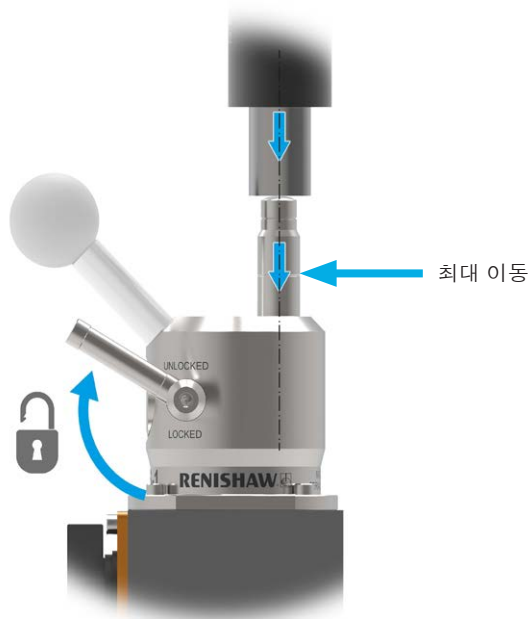
복합 가공기에 ACS-1을 장착합니다.



프로브 교정

ACS-1을 사용하여 프로브를 교정하는 방법

1. ACS-1이 잠금 해제된 상태에서 테스트 바를 X 및 Y에 배치한 후 플런저를 누릅니다(다른 테스트 바 유형은 아래 지침 참조). 최대 이동을 초과하지 않도록 하십시오.



2. 이제 레버를 잠그고 기계 데이텀 Z를 설정할 수 있습니다.

테스트 바가 중심에 정확히 배치된 경우 X,Y 데이텀을 설정할 수 있습니다. 그렇지 않으면 4단계를 참조하십시오.



주의: 잠금 레버를 사용해서 플런저가 제자리에 설정된 후에는 교정이 완료되고 잠금 레버가 해제될 때까지 플런저를 다시 누르지 마십시오. 플런저는 10 mm 이동을 제공합니다. 이 지점을 넘어가면 장치가 손상될 수 있습니다.

주:

교정 디스크는 돔형으로 장착되므로 Z 길이 교정은 중심에서 수행해야 합니다.

Renishaw 사이클 사용 관련 자세한 교정 지침은 사용 중인 CNC 모델의 ACS-1 프로그래밍 안내서를 참조하십시오.

3. 교정 구를 사용하여 데이텀을 설정하고 X,Y 방향 교정을 수행합니다.



4. X,Y 데이텀을 정확히 업데이트하도록 교정 디스크를 측정합니다. (선택 사항.)



5. Z 길이 교정을 수행합니다.



이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

Renishaw AxiSet™ Check-Up과 ACS-1 함께 사용

ACS-1은 AxiSet Check-Up 매크로 소프트웨어와 함께 사용할 수 있습니다. 사용 중인 공작 기계 컨트롤러와 관련이 있는 고급 교정 구(ACS-1) 및 AxiSet Check-Up 프로그래밍 안내서를 참조하십시오.

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

유지보수

ACS-1 장치는 모든 크기의 수직 및 수평 머시닝 센터, 복합 가공기 및 Gantry 머시닝 센터에서 작동하도록 설계되어 유지보수 작업이 최소화됩니다.

주의: 쌓인 파편을 브러시로 청소하여 ACS-1 파편을 털어냅니다.

가공 시작 전과 교정 사용 후에 ACS-1을 제거하는 것이 좋습니다.

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

부품 목록

유형	품목 번호	설명
ACS-1(미터법)	A-6794-0200	ACS-1 고급 교정 구 키트(25 mm 구)
ACS-1(영국식)	A-6794-0210	ACS-1 고급 교정 구 키트(1인치 구)
출판물. 이 문서는 당사 웹 사이트(www.renishaw.co.kr)에서 다운로드할 수 있습니다.		
데이터 시트	H-6794-8200	데이터 시트: ACS-1 고급 교정 구

ACS-1 매크로 소프트웨어 키트와 공작 기계 컨트롤러의 호환성에 대한 자세한 내용은 공작 기계용 프로브 소프트웨어 - 프로그램 및 기능 데이터 시트(Renishaw 품목 번호 H-2000-2298)를 참조하거나 다음을 방문하십시오: www.renishaw.co.kr/machinetoolsoftware.

www.renishaw.co.kr/contact



#renishaw

 02-2108-2830

 korea@renishaw.com

© 2021–2023 Renishaw plc. All rights reserved. 본 문서는 Renishaw의 사전 서면 허가 없이 전체 또는 일부를 복사나 복제할 수 없으며, 어떤 방법으로도 다른 매체로 전송하거나 다른 언어로 변경할 수 없습니다.
RENISHAW®와 프로브 기호는 Renishaw plc의 등록 상표입니다. Renishaw 제품 명칭, 명명법, "apply innovation" 마크는 Renishaw plc 또는 그 자회사의 상표입니다. 다른 브랜드, 제품 또는 회사 이름은 해당 소유주의 등록 상표입니다.
본 문서의 공개 당시 문서의 정확성을 확인하기 위해 최선을 노력했지만, 발생하는 모든 보증, 조건, 진술 및 책임은 법률이 허용하는 한도에서 제외됩니다. Renishaw는 이 문서와 장비 및/또는 소프트웨어, 여기에 명시된 사양을 변경할 권리를 보유하며, 이러한 변경을 고지할 의무는 없습니다.
Renishaw plc. 영국과 웨일즈에 등록됨. 기업 번호: 1106260. 등록된 사무소: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK.

품목 번호: H-6794-8512-02-A

발행일: 11.2023