



mida ARMS

공구 세팅을 위한 선반용 고정밀 암



MARPOSS

Description of the system

Marposs Mida Arms은 공구 세팅 및 검사에 사용되는 고 정밀 위치 반복성 측정 암으로 공구 세팅 및 선반 점검에 사용됩니다.

이 제품은 고정 베이스와 이동식 암으로 구성되며, 터치프로브는 이동식 암에 설치됩니다.

모듈화된 플렉서블 시스템으로 설치가 간편하여 사용하는 공구 또는 주축에 관계없이 모든 타입의 선반에 적용 가능합니다.

Marposs Mida Arms은 프로브 지지대 상에 LED를 장착하여, 프로브가 공구와 접촉할 때를 알려주는데 사용됩니다.

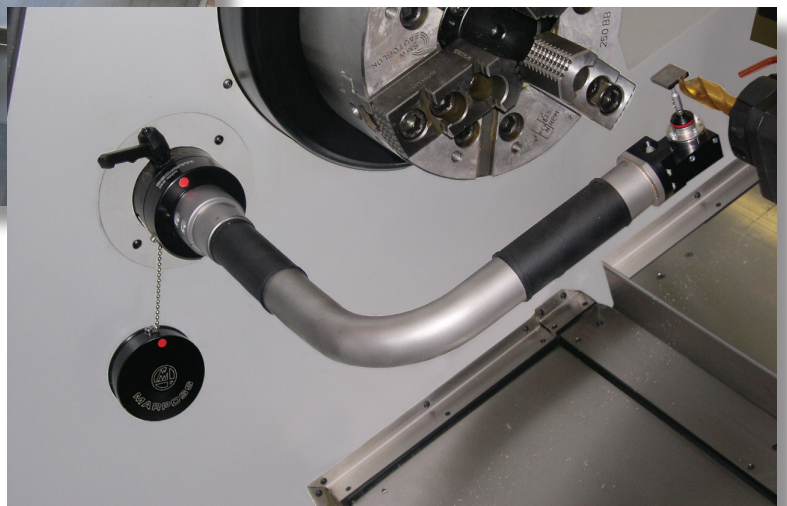
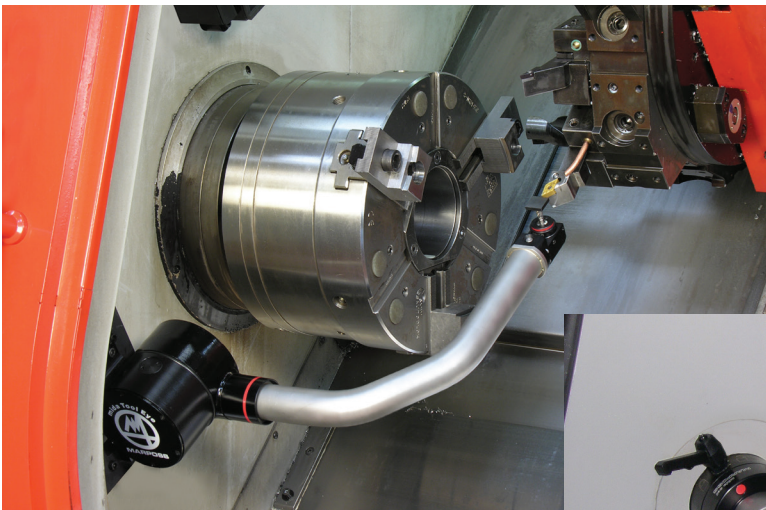
CNC와의 신호 교환을 위해, 암은 E32A Lite 전자 인터페이스를 통해 연결됩니다. 이 인터페이스는 프로브에 전원을 공급하는 역할도 합니다.

MIDA Arms은 두 가지 버전으로 이용할 수 있습니다.

- Mida Set, 이는 작업자가 측정 후 기계에서 제거 가능
- Mida Tool Eye, 이는 기계에 영구적으로 설치

Advantages

- 공구 검사 시간이 전통적인 방법 (스톡 제거 시험, 스칸-컷 방법 등) 비해 크게 감소
- 고 정밀 및 신뢰도 공구 좌표 판독
- 기계 레지스터에 직접 좌표 입력 시 오류를 방지
- 교정 사이클로 기계 열 변위 보정
- 기계 CNC 관리 SW를 사용하는 단순하고, 신뢰할 수 있는 공구 측정 사이클



Mida Set Arm

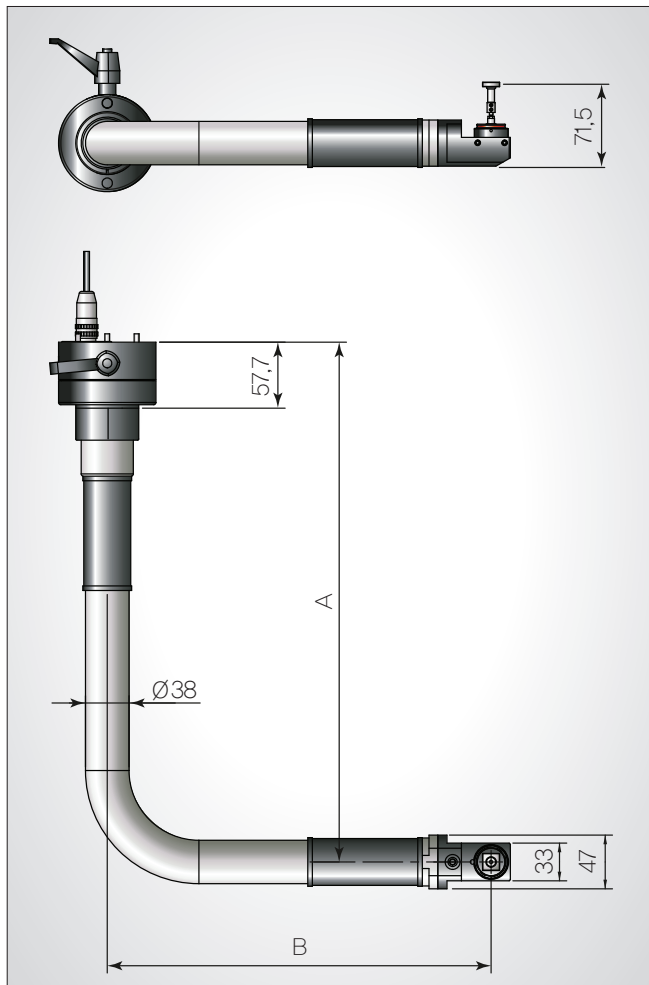
소규모 및 자동화도가 낮은 기계에 적합합니다.

Mida Set 암은 고정 베이스로 구성되며, 기계 주축 측에 영구적으로 설치되고 수동으로 움직일 수 있습니다.

이 베이스는 기계 상에 고정되며 가공 사이클 동안 전기 접점에 칩과 쿨런트의 유입을 방지하는 커버를 갖추고 있습니다.



TOOL
SETTING



Mida Set Unit

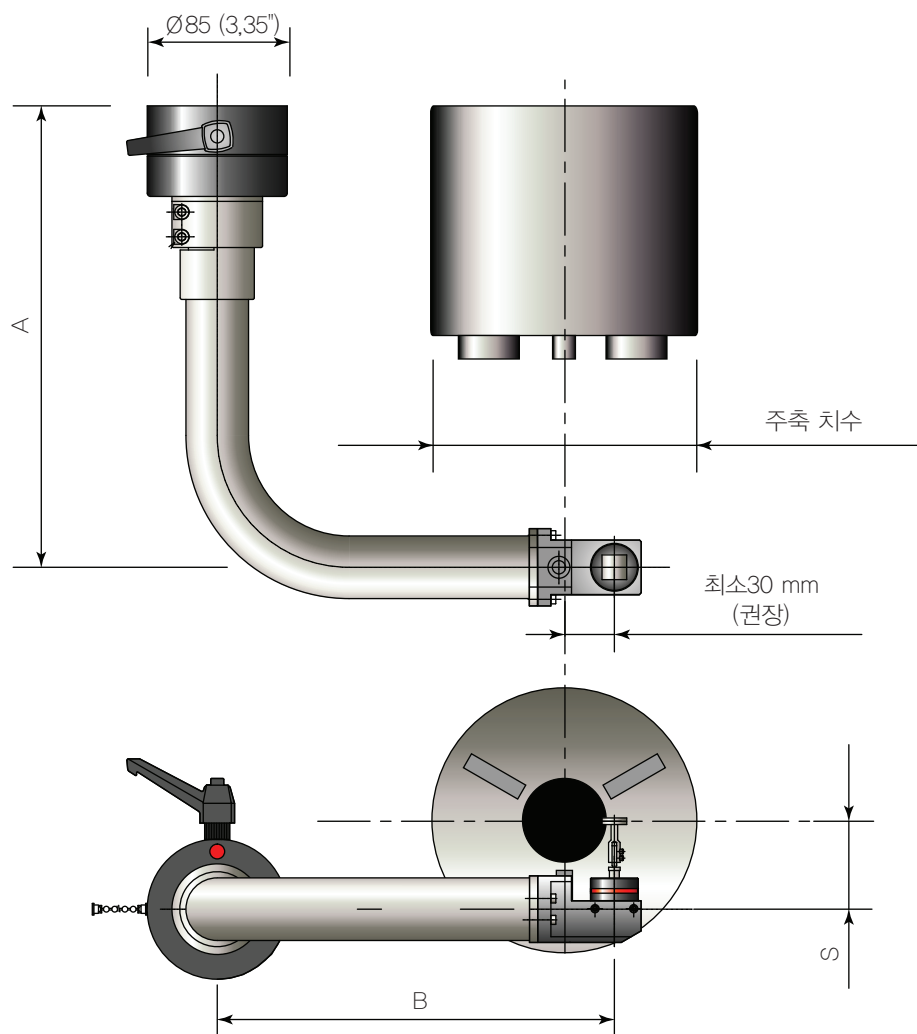
터치 방향 TT30 Probe - 기계 축	$\pm X, \pm Z$
위치 반복도 6° - 15° 주축 버전	$2\sigma \leq 5 \mu m$
위치 반복도 18° - 24° 주축 버전	$2\sigma \leq 8 \mu m$
보호 정격 커버 부착 베이스	IP67
보호 정격 암 부착 베이스	IP65
작동 온도	+5°C - +60°C
보관 온도	-10°C - +70°C

TT30 probe

접촉력 XZ 평면 - 기계 축	0.75 - 1.6 N
접촉력 Y 축 - 기계 축	8.6 N
초과이동 XZ 평면 - 기계 축	9.5 mm
초과이동 Y 축 - 기계 축	3.5 mm
반복정밀도 (단방향)	$2\sigma \leq 1 \mu m$

본 사양은 25mm 스타일라스를 사용합니다
치수 A 및 B는 주축의 크기에 따릅니다 (5페이지 표 참고)

Mida Set standard applications - Layout



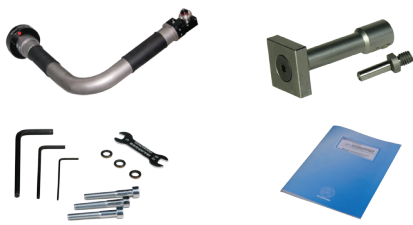
주축 크기 [inch]	공구 크기 [mm]	A [mm]	B [mm]	S [mm]
6	16	250	211	36
	20			41
	25			51
	32			56
8	16	280	241	36
	20			41
	25			51
	32			56
10	16	325	290	36
	20			41
	25			51
	32			56
	40			61
12	16	355	290	36
	20			41
	25			51
	32			56
	40			61
	50			71

주축 크기 [inch]	공구 크기 [mm]	A [mm]	B [mm]	S [mm]
15	20	455	335	41
	25			51
	32			56
	40			61
	50			71
18	25	510	375	51
	32			56
	40			61
	50			71
24	25	580	450	51
	32			56
	40			61
	50			71

Mida Set - Coding system for standard applications

MIDA SET KIT									
제품 코드 0244390xxx (xxx 표 참고)									
공구 크기									
주축 크기		16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	A [mm]	B [mm]
	6"	010	020	030	040			250	211
	8"	110	120	130	140			280	241
	10"	210	220	230	240	250		325	290
	12"	310	320	330	340	350	360	355	290
	15"		420	430	440	450	460	455	355
	18"			530	540	550	560	510	375
	24"			630	640	650	660	580	450
	S [mm]	36	41	51	56	61	71		

Mida Set - Order contents

MIDA SET 전체 애플리케이션			
MIDA SET KIT	베이스 + 케이블		인터페이스
			
+			
			
+			
			
Marposs Code : 상기 표 참고	축 방향 출력 케이블	0248200010	E32A Lite 인터페이스
	반경 방향 출력 케이블	3948200300	8303322844

액세서리

MIDA SET 하우징 베이스
2948200090

옵션 액세서리

필요 시, 대부분의 CNC 시스템과 호환되는 전용 선반 공구 제어 소프트웨어 패키지를 이용할 수 있습니다.

다음 품목들도 요청 시 제공 가능합니다.

- 사용하지 않을 때 보관하는 암 보관 케이스
- 사용하지 않을 때 암을 위한 기계 고정형 하우징 베이스
- 특수 애플리케이션을 위한 우측 암 버전

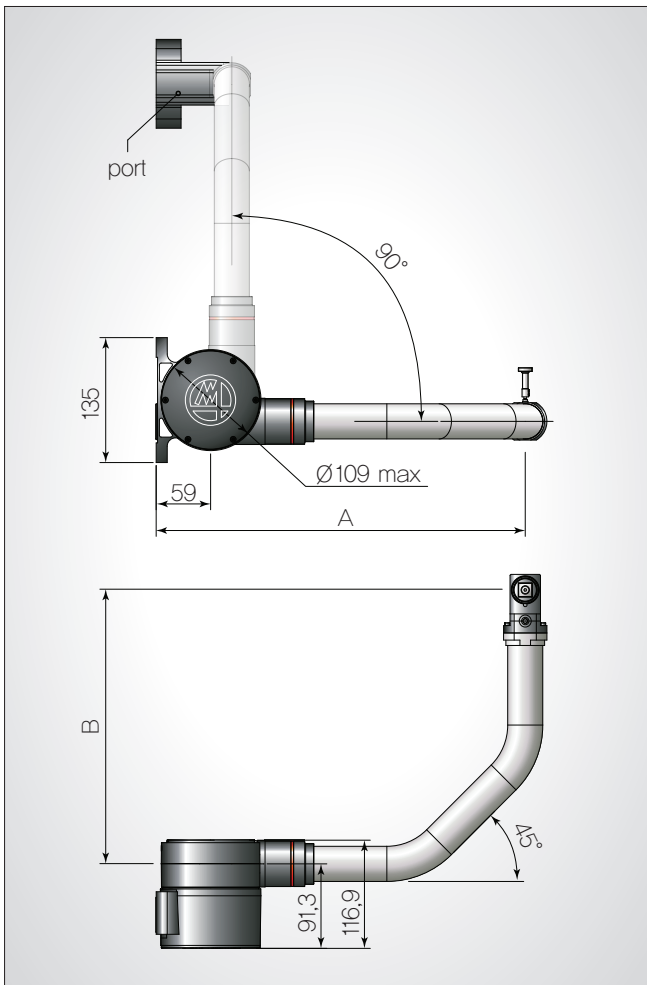
Mida Tool Eye resident arm

고정 베이스와 두 가지 모드에서 측정 위치로 이동할 수 있는 이동식 암으로 구성됩니다.

- 작업자에 의한 수동 모드: 이는 보통의 생산량과 보통의 자동화도 환경에 이상적입니다.
- 전기식 자동 모드: 암은 CNC로 직접 제어하며, 대량 생산과 높은 자동화도 상태로 사용하는데 이상적입니다.

이는 작업 사이클 중에 공구의 마모와 파손을 감시하는데 필수적입니다.

암이 홈 위치에 있을 때, 프로브는 보호 금속 포트 내에 수납됩니다.



Mida Tool Eye Unit

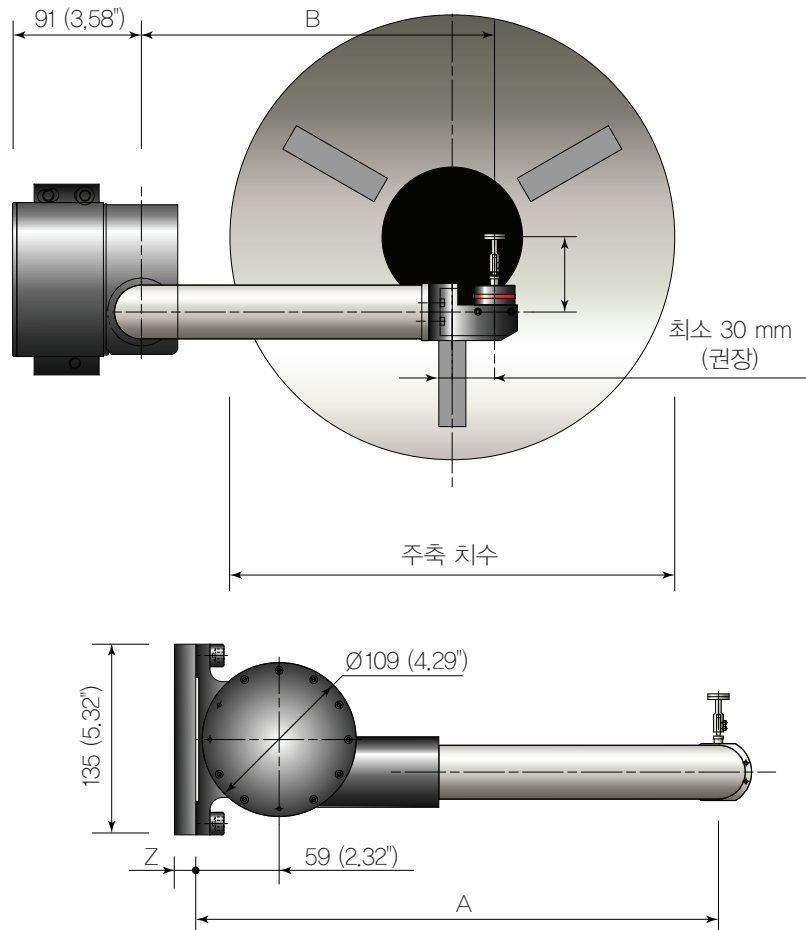
터치 방향 TT30 Probe - 기계 축	$\pm X, \pm Z$
위치 반복도 6" - 15" 주축 버전	$2\sigma \leq 5 \mu m$
위치 반복도 18" - 24" 주축 버전	$2\sigma \leq 8 \mu m$
보호 정격 고장	IP67
작동 온도	+5°C - +60°C
보관 온도	-10°C - +70°C

TT30 probe

접촉력 XZ 평면 - 기계 축	0.75 - 1.6 N
접촉력 Y 축 - 기계 축	8.6 N
초과이동 XZ 평면 - 기계 축	9.5 mm
초과이동 Y 축 - 기계 축	3.5 mm
반복정밀도 (단방향)	$2\sigma \leq 1 \mu m$

본 사양은 25mm 스타일러스를 사용합니다.
치수 A 및 B는 주축의 크기에 따릅니다 (8페이지 표 참고)

Mida Tool Eye standard applications - Layout



주축 크기 [inch]	공구 크기 [mm]	A [mm]	B [mm]	Z [mm]	S [mm]
6	16	250	172	0	36
	20				41
	25				51
	32				56
8	16	286	202	0	36
	20				41
	25				51
10	32	335	251	0	56
	40				61
	16				36
	20				41
12	25	368	251	0	51
	32				56
	40				61
	50				71

주축 크기 [inch]	공구 크기 [mm]	A [mm]	B [mm]	Z [mm]	S [mm]
15	20	400	296	60	41
	25				51
	32				56
	40				61
	50				71
18	25	469	336	60	51
	32				56
	40				61
24	50	555	411	120	71
	25				51
	32				56
	40				61

Z = 암 베이스와 기계 벽 간의 스페이스
(주축 Ø > 12"에만 해당)

Mida Tool Eye - Coding system for standard applications



MIDA TOOL EYE KIT									
제품 코드		수동 0248000xxx						(xxx 표 참고)	
		전자 0248100xxx							
공구 크기									
		16mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	A [mm]	B [mm]
주축 크기	6"	010	020	030	040			250	172
	8"	110	120	130	140			286	202
	10"	210	220	230	240	250		335	251
	12"	310	320	330	340	350	360	368	251
	15"		420	430	440	450	460	400	296
	18"			530	540	550	560	469	336
	24"			630	640	650	660	555	411
	S [mm]	36	41	51	56	61	71		

Mida Tool Eye - Order contents

MIDA SET 전체 애플리케이션															
MIDA TOOL EYE KIT		연장케이블	인터페이스												
															
Marposs Code : 상기 표 참고		<table><tr><td>3 m</td><td>6739896002</td></tr><tr><td>5 m</td><td>6739896003</td></tr><tr><td>10 m</td><td>6739896004</td></tr></table>	3 m	6739896002	5 m	6739896003	10 m	6739896004	<table><tr><td colspan="2">E32A Lite 인터페이스</td></tr><tr><td>For manual arm</td><td>8303322844</td></tr><tr><td>For electric arm</td><td>8303322834</td></tr></table>	E32A Lite 인터페이스		For manual arm	8303322844	For electric arm	8303322834
3 m	6739896002														
5 m	6739896003														
10 m	6739896004														
E32A Lite 인터페이스															
For manual arm	8303322844														
For electric arm	8303322834														

옵션 액세서리

필요 시, 대부분의 CNC 시스템과 호환되는 전용 선반 공구 제어 소프트웨어 패키지를 이용할 수 있습니다.

다음 품목들도 요청 시 제공 가능합니다.

- 특수 애플리케이션을 위한 우측 암 버전



www.marposs.com

For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

D6C0800010 - Edition 03/2016 - Specifications are subject to modifications
© Copyright 2015-2016 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS, and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in this publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs implements an ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certified, integrated Company quality, environmental and safety management system. Marposs has also been awarded the EAQF 94 qualification and the Q1-Award.



Download the latest version of this document