

mida ARMS

***BRAS HAUTE PRÉCISION POUR MESURE
ET CONTRÔLE D'OUTIL SUR TOUR***



MARPOSS

Description du système

Marposs Mida Arms sont des bras à haute répétabilité de repositionnement pour la réalisation d'opérations de mesure et contrôle d'outil sur tour.

Il se compose d'une partie fixe et d'un bras mobile ; une tête de palpation est installée sur la partie mobile.

Modulaire, flexible et simple à monter, il peut être utilisé sur n'importe quel type de tour, indépendamment des outils et des broches utilisées.

Les Marposs Mida Arms présentent un témoin lumineux sur le support de la tête de palpation, signalant que l'outil est entré en contact avec le palpeur de la tête de palpation.

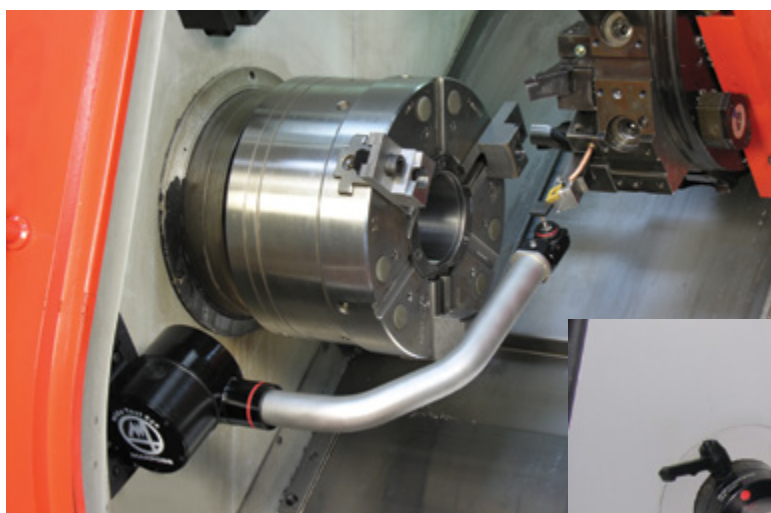
Pour échanger les signaux avec la CNC, la liaison entre le bras et la machine est assurée par une interface électronique E32A Lite qui se charge également de l'alimentation de la tête de palpation.

Il existe deux types de MIDA Arms :

- Mida Set, amovible après avoir effectué la mesure ;
- Mida Tool Eye, qui reste installé sur la machine

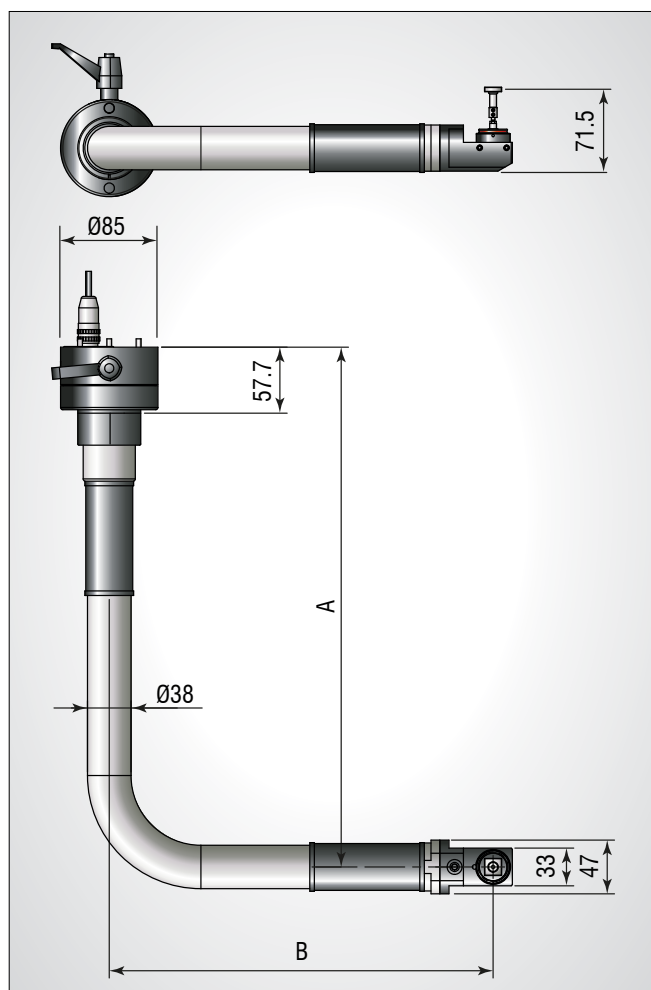
Avantages

- Réduction drastique du temps de la mesure des outils, comparativement aux méthodes conventionnelles (abrasion de surface, chariotage pièce sur tour, etc.)
- Haute précision et fiabilité dans la détection des coordonnées de l'outil
- Élimination du risque d'erreurs humaines que comporte la saisie manuelle des coordonnées dans les registres de la machine
- Compensation de la dérive thermique de la machine par le biais de cycles d'étalonnage
- Cycles de mesure d'outils simples et fiables asservis par un LOGICIEL de gestion de la CNC de la machine



Bras Mida Set

Il se compose d'une base fixe installée fixement à côté de la broche de la machine et d'un bras amovible manuellement.
La base qui reste fixe sur la machine est pourvue d'un cache qui protège les contacts électriques des copeaux et du réfrigérant pendant le cycle d'usinage.
Le bras est tout à fait indiqué pour les machines de petites dimensions et peu automatisées.



Groupe Mida Set

Sens du contact avec tête de palpée TT30 - axes de la machine	$\pm X, \pm Z$
Répétabilité de positionnement versions pour broches 6"÷15"	$2\sigma \leq 5 \mu m$
Répétabilité de positionnement versions pour broches 18"÷24"	$2\sigma \leq 8 \mu m$
Degré de protection base avec cache	IP67
Degré de protection base avec bras	IP65
Température d'utilisation	+5°C / +60°C
Température de stockage	-10°C / +70°C

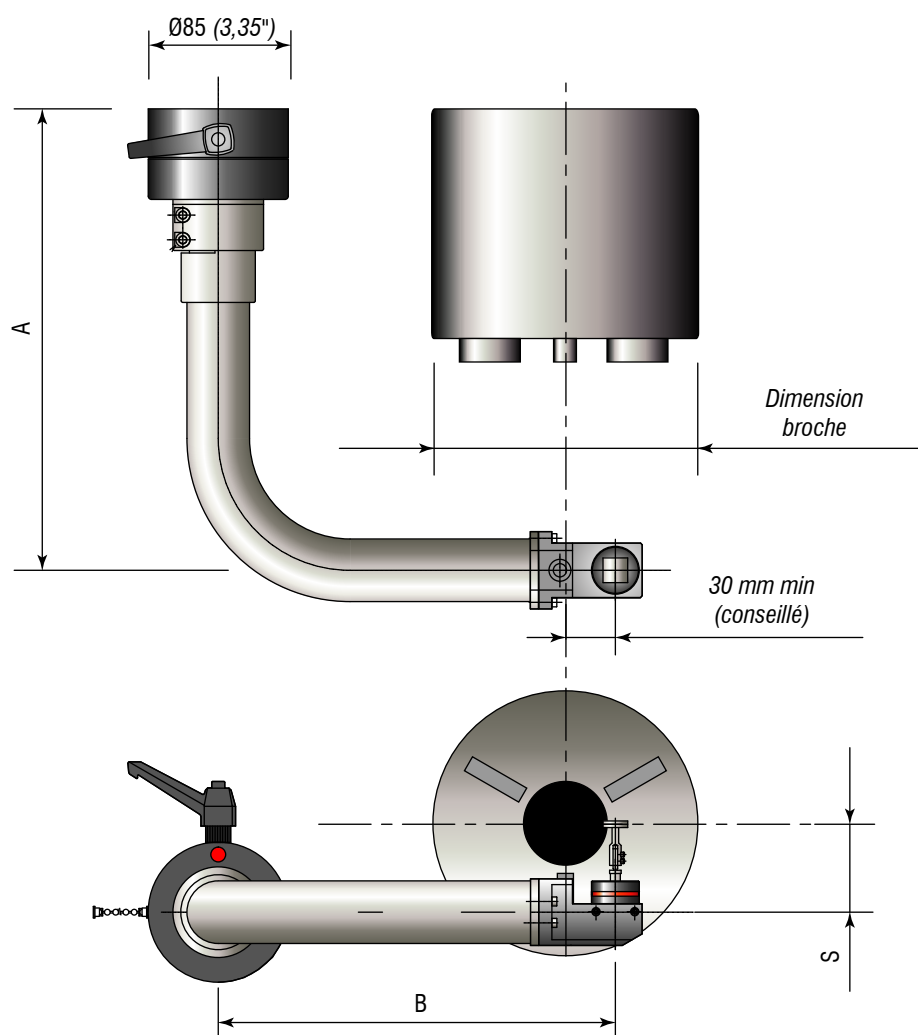
Tête de palpée TT30

Force de contact plan XZ - axes de la machine	0,75 ÷ 1,6 N
Force de contact axe Y - axe de la machine	8,6 N
Surcourse plan XZ - axes de la machine	9,5 mm
Surcourse axe Y - axe de la machine	3,5 mm
Répétabilité unidirectionnelle	$2\sigma \leq 1 \mu m$

Les caractéristiques se réfèrent au stylet de 25 mm
Les cotes A et B dépendent de la dimension de la broche (v. tableau page 5)



Mida Set applications standard - Définition de l'agencement



Dimension broche [inch]	Dimension outil [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
12	40	355	290	61
	50			71

Dimension broche [inch]	Dimension outil [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 - Plan de codification standard

		KIT MIDA SET							
		Référence produit 0244390xxx (xxx v. tableau)							
		Dimension outil							
		16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	A [mm]	B [mm]
Dimension broche	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 - Composition de la commande

MIDA SET APPLICATION COMPLÈTE								
KIT MIDA SET	BASE + CÂBLE	INTERFACE						
								
Réf. Marposs : voir tableau ci-dessus	<table><tr><td>Câble de sortie axiale</td><td>0248200010</td></tr><tr><td>Câble de sortie radiale</td><td>0248200011</td></tr></table>	Câble de sortie axiale	0248200010	Câble de sortie radiale	0248200011	<table><tr><td>Interface E32A Lite</td></tr><tr><td>8303322844</td></tr></table>	Interface E32A Lite	8303322844
Câble de sortie axiale	0248200010							
Câble de sortie radiale	0248200011							
Interface E32A Lite								
8303322844								

ACCESSOIRES		
		
<table> <tr> <td>Base de rangement MIDA SET</td></tr> <tr> <td>2948200090</td></tr> </table>	Base de rangement MIDA SET	2948200090
Base de rangement MIDA SET		
2948200090		

Accessoires en option

Sur demande, des packs logiciels pour contrôle d'outils sur tours peuvent être fournis, compatibles avec la plupart des CNC proposées sur le marché.

Disponibilité également, sur demande, de :

- Mallette de rangement du bras
- Base de rangement pour fixation sur la machine du bras lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Version de bras droite pour applications spéciales.

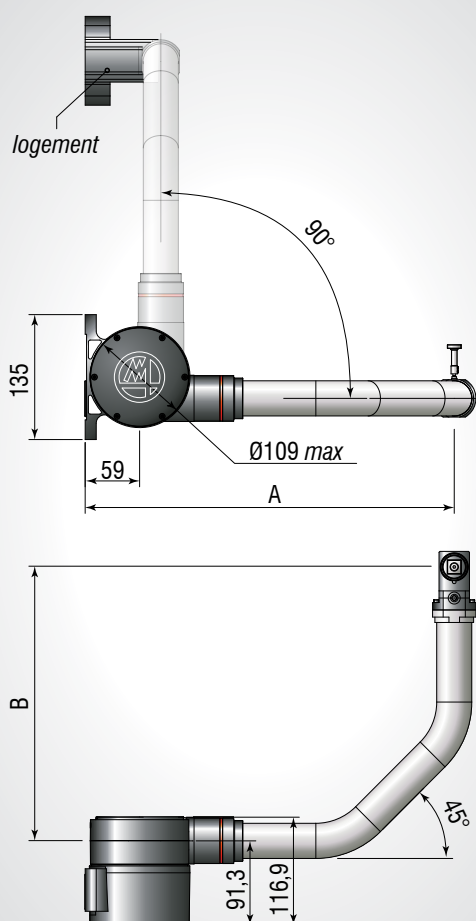
Bras résident Mida Tool Eye

Il se compose d'une base fixe et d'un bras mobile, qui peut être manipulé en position de mesure, selon deux modes :

- manuellement par l'opérateur. Il est tout à fait indiqué pour des volumes de production et des niveaux d'automatisation moyens.
- automatiquement, en version électrique : le bras, commandé directement par la CNC, est idéal pour les grands volumes de production et les hauts niveaux d'automatisation.

Il est indispensable pour contrôler l'usure et l'intégrité de l'outil pendant le cycle d'usinage.

Quand le bras est en position de repos, la tête de palpation est logée à l'intérieur d'un logement métallique de protection.



Groupe Mida Tool Eye

Sens du contact avec tête de palpation TT30 - axes de la machine	$\pm X, \pm Z$
Répétabilité de positionnement versions pour mandrins 6"÷15"	$2\sigma \leq 5 \mu m$
Répétabilité de positionnement versions pour mandrins 18"÷24"	$2\sigma \leq 8 \mu m$
Degré de protection statique	IP67
Température d'utilisation	+5°C / +60°C
Température de stockage	-10°C / +70°C

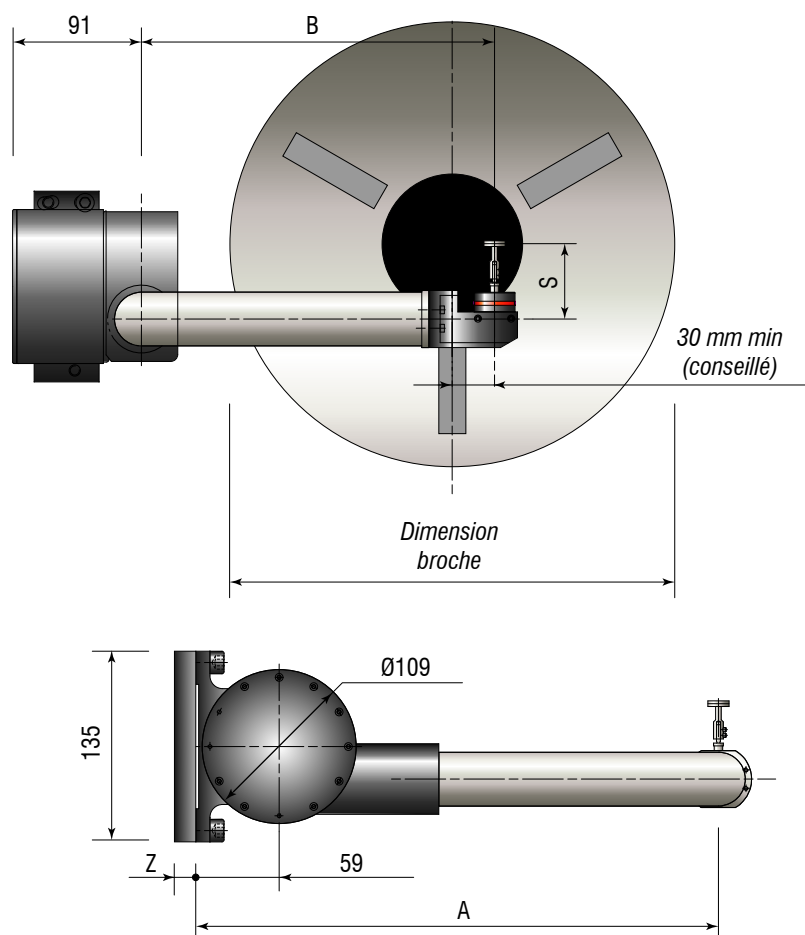
Tête de palpation TT30

Force de contact plan XZ - axes de la machine	0,75 ÷ 1,6 N
Force de contact axe Y - axe de la machine	8,6 N
Surcourse plan XZ - axes de la machine	9,5 mm
Surcourse axe Y - axe de la machine	3,5 mm
Répétabilité unidirectionnelle	$2\sigma \leq 1 \mu m$

Les caractéristiques se réfèrent au stylet de 25 mm

Les cotes A et B dépendent de la dimension de la broche (v. tableau page 8)

Mida Tool Eye applications standard - Définition de l'agencement



Dimension broche [inch]	Dimension outil [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
	32				56
10	16	335	251	0	36
	20				41
	25				51
	32				56
12	40	368	251	0	61
	50				71

Dimension broche [inch]	Dimension outil [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
	50				71
24	25	555	411	120	51
	32				56
	40				61
	50				71

Z = espaceur entre la base du bras et la paroi de la machine
(uniquement pour Ø broche > 12)

Mida Tool Eye - Plan de codification standard



KIT MIDA TOOL EYE										
Référence du produit		manuel				0248000xxx		(xxx v. tableau)		
		électrique				0248100xxx				
Dimension broche		Dimension outil								
		16mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	A [mm]	B [mm]	
		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 - Composition de la commande

MIDA TOOL EYE APPLICATION COMPLÈTE				
KIT MIDA TOOL EYE		PROLONGATEUR	INTERFACE	
				
Réf. Marposs : voir tableau ci-dessus	3 m	6739896002	Interface E32A Lite	
	5 m	6739896003	Pour bras manuel8303322844	
	10 m	6739896004	Pour bras électrique8303322834	

Accessoires en option

Sur demande, des packs logiciels pour contrôle d'outils sur tours peuvent être fournis, compatibles avec la plupart des CNC proposées sur le marché.

Disponibilité également, sur demande, de :

- Version de bras droite pour applications spéciales.

Certains modèles (ou parties de modèles) de la ligne de produit peuvent être sujets à des restrictions à l'exportation s'ils sont exportés hors du territoire de l'Union européenne, ou pourraient en tout cas faire l'objet de mesures restrictives de la part des autorités nationales, supranationales ou internationales vis-à-vis de pays tiers déterminés.



www.marposs.com

La liste complète et à jour des adresses est disponible sur le site Internet officiel Marposs

D6C08000F0 - Édition 09/2018 - Les spécifications sont sujettes à variation
© Copyright 2015-2018 MARPOSS S.p.A. (Italie) - Tous droits réservés.

MARPOSS,  et autres noms/signes relatifs à des produits Marposs cités ou montrés dans le présent document sont des marques enregistrées ou marques de Marposs dans les États-Unis et dans d'autres pays. D'éventuels droits à des tiers sur des marques ou marques enregistrées citées dans le présent document sont reconnus aux titulaires correspondants.

Marposs dispose d'un système intégré de Gestion d'Entreprise pour la qualité, l'environnement et la sécurité attesté par les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001. Marposs a en outre obtenu la qualification EAQF 94 et le Q1-Award.



Téléchargez la toute dernière version de ce document