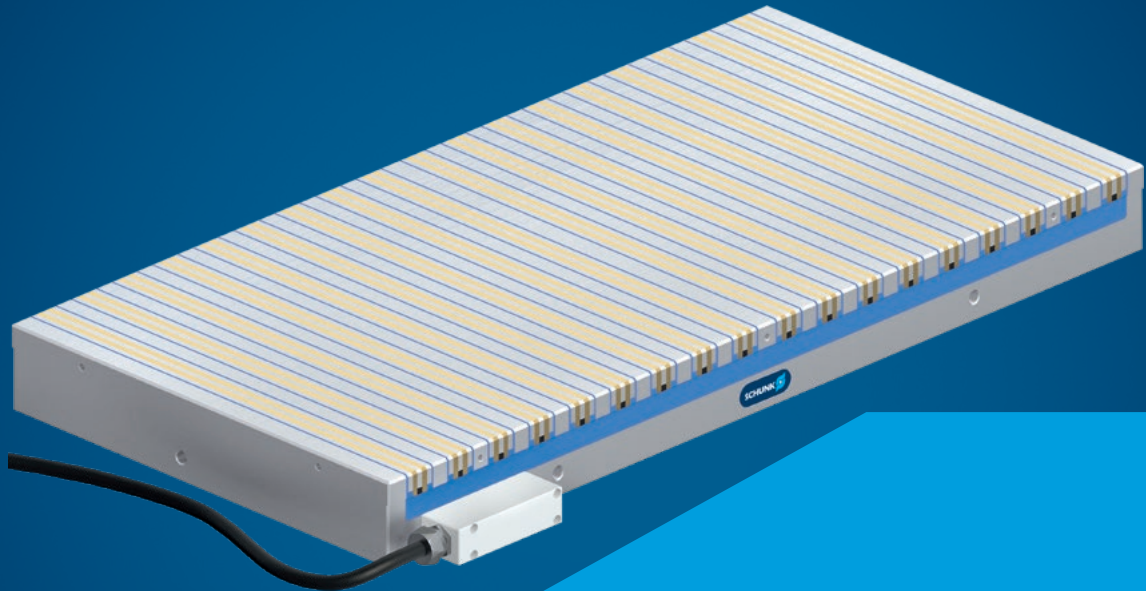


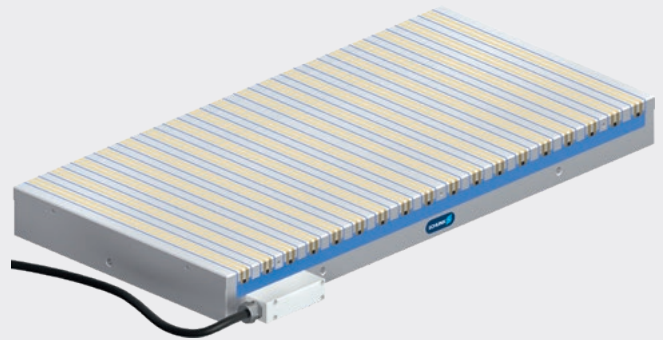


MAGNOS MSC-PM60D

**Technique de serrage
magnétique pour les appli-
cations de rectification de
pièces de grande taille**

Plaques de serrage magnétiques à aimants électro-permanents avec écartement polaire parallèle plus important pour le serrage des pièces à usiner de taille moyenne et de grande taille sur les machines de rectification initiales.

Les plaques de serrage magnétiques MAGNOS pour les applications de rectification sont des plaques de serrage magnétique à polarisation longitudinale ou transversale. En raison de la combinaison d'aimants permanents et du bobinage électrique, ils sont parfaitement adaptés à une utilisation pendant la rectification. Par leurs faibles hauteur et poids et la charge minimale de la table qui en résulte, le système de plaques à pôles parallèles peut être utilisée de manière universelle. Les palques de serrage magnétiques MAGNOS MSC-PM60D sont raccordées à l'unité de commande via un connecteur latéral. Grâce à leur large écartement polaire, les grandes pièces à usiner peuvent être serrées en toute sécurité sans que les mandrins magnétiques ne chauffent excessivement.

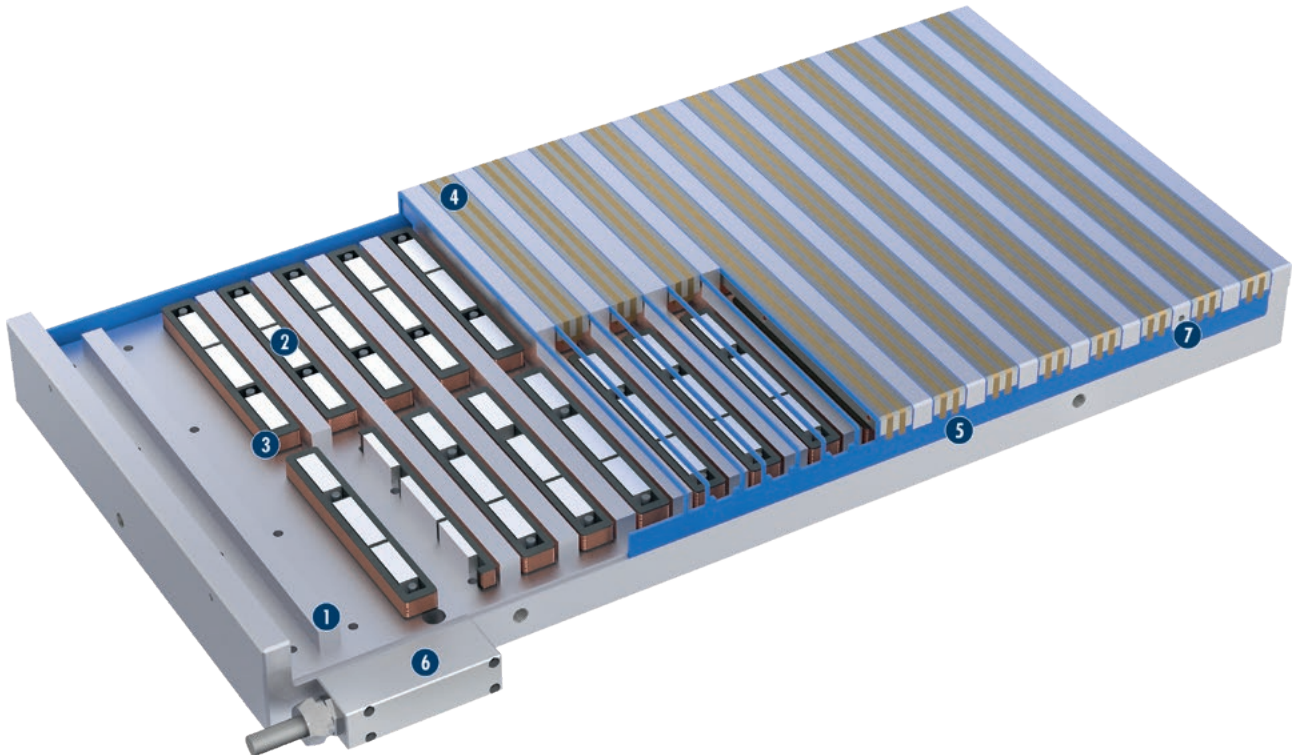


Avantages – Vos bénéfices

- + Force de serrage magnétique permanente sur la totalité de la pièce à usiner**
Serrage avec faible déformation et vibrations réduites des pièces à usiner
- + Serrage à vibrations réduites**
Surfaces améliorées et précision nettement supérieure
- + Serrage sans déformation**
Aucune déformation et aucune force interne dans la pièce à usiner en raison de la force de serrage
- + Conception mono-bloc**
Conception compacte et robuste avec grande rigidité
- + Serrage en quelques secondes**
Temps d'équipement min. et augmentation de la productivité
- + Hauteur réduite du champ magnétique**
Evite une magnétisation des outils d'usinage.

Fonction MSC-PM60D

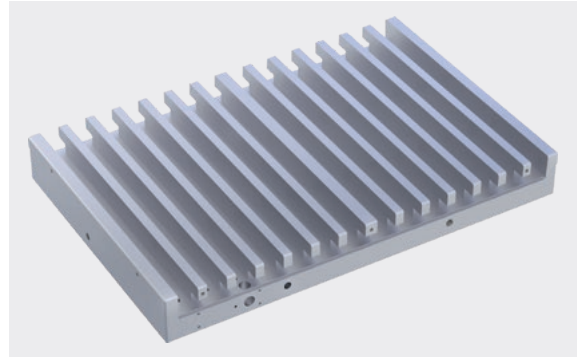
Les plaques de serrage magnétique MSC-PM60D ont une capacité d'auto-maintien, ce qui signifie qu'elles ne requièrent qu'une brève impulsion électrique pour le processus MAG/DEMAG. Cette impulsion permet d'inverser la polarité des aimants AlNiCo dans le corps de base. Le champ magnétique est guidé dans la pièce à usiner à l'aide des pôles en acier. Plus le pas polaire est important, plus le champ magnétique pénètre profondément dans la pièce à usiner. Pas polaire important pour les grandes pièces à usiner, pas polaire petit pour les pièces à usiner minces.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Corps de base stable
Pour des résultats de serrage optimaux avec un revêtement supplémentaire anti-corrosion</p> <p>2 Aimants AlNiCo réversibles
Intégré dans la bobine – pour l'activation ou la désactivation du plateau magnétique</p> <p>3 Corps de la bobine, version isolée
Pour la transmission des impulsions d'activation ou de désactivation du plateau magnétique</p> | <p>4 Segments support
Consiste en des segments en acier/laiton pour la transmission du champ magnétique à la pièce à usiner</p> <p>5 Injection d'une résine synthétique
Pour l'étanchéité du mandrin magnétique et des cavités</p> <p>6 Boîtier de raccordement
Pour un raccordement fixe avec l'unité de contrôle</p> <p>7 Filetages pour butées
Préparé dans le corps de base</p> |
|--|---|

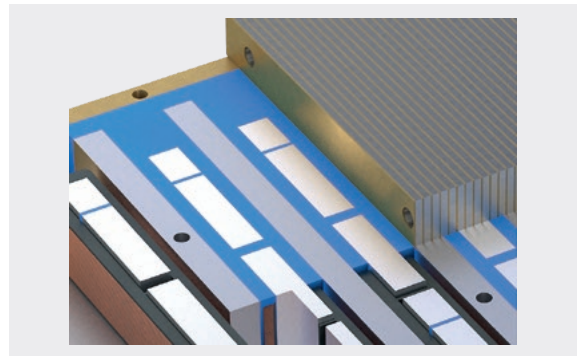
Corps de base stable

Le corps de base stable est de conception monobloc dans les derniers centres d'usinage. Sa stabilité, sa rigidité et sa solidité empêchent l'apparition de vibrations dans le cadre de l'exploitation, garantissant ainsi des résultats d'usinage exceptionnels et une longue durée de vie du mandrin magnétique.



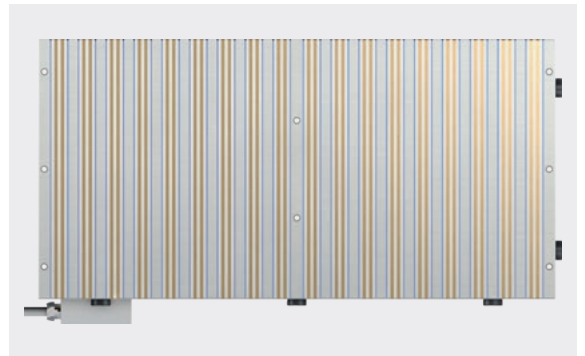
Injection d'une résine synthétique

La résine synthétique injectée sous pression offre une isolation et une durée de vie magnétique uniques pour chaque plaque. Grâce à ce procédé de scellement haut de gamme spécial, les espaces entre les pôles sont comblés avec de la résine synthétique haute résistance. Cette résine protège les composants internes du mandrin magnétique contre la corrosion. Dans le cas d'une expansion thermique faible, des bandes de laiton sont posées dans les espaces entre les pôles avant le moulage.



Alésages de fixation supplémentaires (en option)

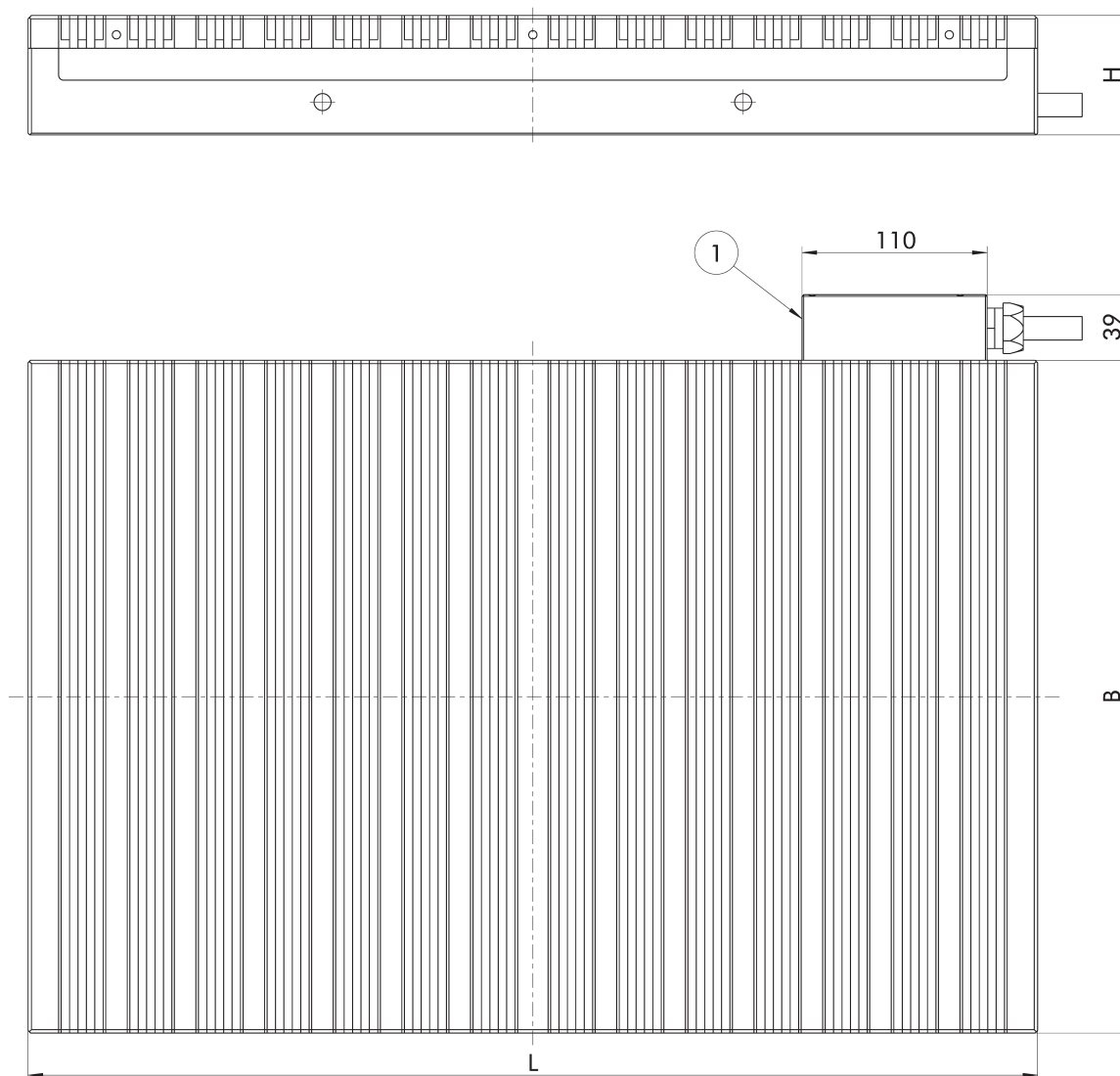
Sur chaque mandrin magnétique, il est possible d'aménager autant d'alésages supplémentaires qu'on le souhaite. Il peut s'agir par exemple d'alésages de fixation adaptés à la table de machine ou d'alésages de butée. Un dessin et un plan de perçage est fourni avec chaque mandrin magnétique. Ces plans permettent d'ajouter, par la suite, des alésages dans le mandrin magnétique en tenant compte des exigences spécifiques du client.



Contrôleur KEH P

Tous les mandrins magnétiques à pôle parallèle peuvent être actionnés par le biais de l'unité de contrôle KEH P. L'avantage de cette unité est qu'elle est installée directement dans l'armoire de commande par-dessus une barre DIN et qu'elle peut être connectée à la commande de la machine. Par ailleurs, la force de maintien peut être réglée en huit étapes. Cela permet de procéder à un alignement allégé de la pièce à usiner avant l'usinage.





Sous réserve de modifications techniques.

- ① Boîtier de raccordement avec connexion de câble fixée

Caractéristiques techniques

Description	ID	Longueur L [mm]	Largeur B [mm]	Hauteur H [mm]	Raccordement	Nombre de canaux	Poids [kg]
MSC-PM60D 300 x 150	0422003	300	150	71	4-PIN	1	32
MSC-PM60D 450 x 160	0422007	450	160	71	4-PIN	1	35
MSC-PM60D 400 x 200	0422011	400	200	71	4-PIN	1	33
MSC-PM60D 600 x 200	0422019	600	200	71	4-PIN	1	57
MSC-PM60D 500 x 300	0422027	500	300	71	4-PIN	1	60
MSC-PM60D 600 x 300	0422031	600	300	71	4-PIN	1	85
MSC-PM60D 800 x 300	0422035	800	300	71	4-PIN	1	118
MSC-PM60D 1000 x 300	0422039	1000	300	71	4-PIN	1	155
MSC-PM60D 600 x 400	0422043	600	400	71	4-PIN	1	120
MSC-PM60D 700 x 400	0422047	700	400	71	4-PIN	1	138
MSC-PM60D 800 x 400	0422051	800	400	71	4-PIN	1	160
MSC-PM60D 1000 x 400	0422055	1000	400	71	4-PIN	1	205
MSC-PM60D 1200 x 400	0422059	1200	400	71	4-PIN	1	245
MSC-PM60D 800 x 500	0422063	800	500	71	4-PIN	1	195
MSC-PM60D 1000 x 500	0422067	1000	500	71	4-PIN	1	255
MSC-PM60D 1200 x 500	0422071	1200	500	71	4-PIN	1	304

Etendue de la livraison

Plaque de serrage magnétique, notice d'utilisation, déclaration de conformité CE

Remarques

Remarque générale

Plaques de serrage magnétiques avec aimants AlNiCo et surface entièrement métallique.

Domaine d'application

Pour les pièces de moyennes à grandes dimensions

Mandrins magnétiques de même hauteur

Les plaques de serrage magnétiques sont réglables en hauteur $\pm 0,5$ mm en standard.

Des plaques de serrage magnétiques à hauteur égale sont disponibles sur demande.

Raccordement du câble

Les plaques de serrage magnétiques sont équipées d'une connexion de câble fixe et d'un câble de 5 m.

Autres données techniques

Pas polaire [mm]	Tension secteur [V]	Épaisseur minimale des pièces à brider [mm]	Taille min. de la pièce à usiner [mm]	Longueur de câble de raccordement fixe [m]	Type de protection IP du raccordement fixe	Température de travail max. [°C]
5 + 5	400/460	4	40 x 40	5	68	80

Accessoires

Contrôleur 400 V/50 Hz

Commande à distance manuelle correspondante HABE SC (ID 0422263)
S'installe sur un rail DIN dans l'armoire de la machine.



Compatible avec	Description	ID
MSC-PM60D	KEH P01 400V/50Hz	0422349
MSC-PM60D	KEH P02 400V/50Hz	0422350

Contrôleur 460 V/60 Hz

Commande à distance manuelle correspondante HABE SC (ID 0422263)
S'installe sur un rail DIN dans l'armoire de la machine.



Compatible avec	Description	ID
MSC-PM60D	KEH P01 460V/60Hz	0422353
MSC-PM60D	KEH P02 460V/60Hz	0422354

Gaussmètre manuel

Pour déterminer le magnétisme résiduel de la pièce après l'usinage.

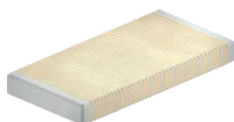


Compatible avec	Description	ID
MSC-PM60D	MG10	0422950

Blocs laminés/plaques laminées

Plaque laminée

Pour le fraisage de contours et de formes spéciales



Compatible avec	Description	Longueur	Largeur	Hauteur	ID
		mm	mm	mm	
MSC-PM60D	MSC-PS10 200x100	200	100	21	0422092
MSC-PM60D	MSC-PS10 250x130	250	130	21	0422093
MSC-PM60D	MSC-PS10 300x150	300	150	21	0422094
MSC-PM60D	MSC-PS10 350x150	350	150	21	0422095
MSC-PM60D	MSC-PS10 400x200	400	200	21	0422096
MSC-PM60D	MSC-PS10 500x200	500	200	21	0422097



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com