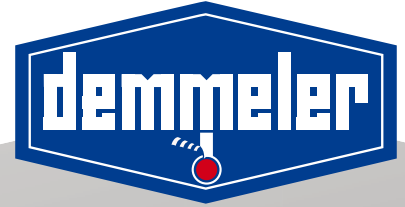


Représentant français :

**ENOMAXX**  
GROUPE SUPRATEC



Nouveauté ! New!



Plage de pivotement jusqu'à 180°  
Swivel range up to 180°

DAS ORIGINAL  
Made in Germany



Français - English

Version 2.0

Manipulateurs - Manipulators  
Demmeler Ergonomix® M  
Demmeler Robotix® LP

Plusieurs fois récompensés par des prix



OUR PERFORMANCE  
makes THE DIFFERENCE

LP-Serie

M-Serie

Applications

# Des multigénies pour souder et monter en souplesse.

Un bon aménagement ergonomique du poste de travail permet d'exécuter des opérations plus efficaces et irréprochables et évite de nuire à la santé du personnel, y compris lorsqu'il accomplit une tâche de longue durée. Les manipulateurs « **Demmeler Ergonomix** » et « **Demmeler Robotix** » sont synonymes de prévention de la sécurité du travail, de renforcement de la sécurité sur le poste de travail, d'augmentation de la rentabilité et donc d'amélioration de la qualité de la production. De quelque côté qu'on envisage les choses, le manipulateur de Demmeler est indispensable.

## Amélioration de la qualité :

- Exécution des opérations dans une position et à une hauteur idéales.
- Diminution de la distorsion après soudage grâce à l'optimisation de l'ordre de soudage.
- Qualité constante avec fonction d'apprentissage en option permettant de mémoriser les séquences reproductibles.



## Augmentation de la productivité :

- Suppression des rotations ou tournages répétés et fastidieux des pièces, par exemple au moyen d'une grue, et par conséquent nette réduction des travaux non-productifs et augmentation considérable de la productivité.
- Augmentation des vitesses de dépôt de soudage, étant donné que la plupart des joints de soudure sont réalisés dans une position optimale (en gouttière).
- Fatigue moins rapide de l'ouvrier grâce à une position de travail optimale.

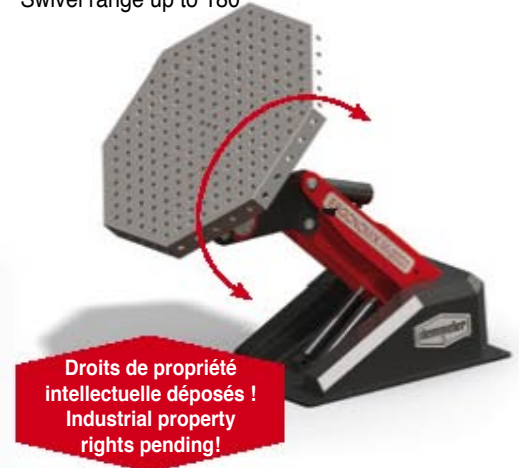


## Protection de la santé et sécurité :

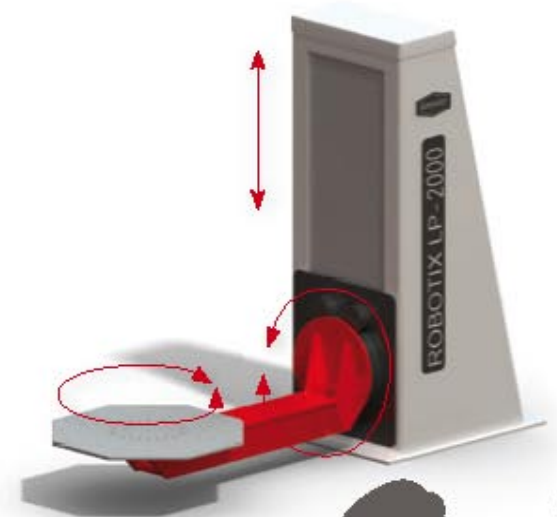
- Prévention d'un surmenage et d'un défaut postural, entraînant moins d'arrêts maladie.
- Optimisation ergonomique de l'environnement de travail.
- Possibilité pour les employés présentant des infirmités d'assumer des tâches qu'ils n'auraient pu effectuer sans le manipulateur (possibilité de soutien à l'investissement par l'intermédiaire de subventions).
- Nette réduction du danger associé à la manipulation de la pièce au moyen d'une grue.

Demmeler Ergonomix M – positionnement simple avec grand espace de travail  
Demmeler Ergonomix M – simple positioning with a large working area

Axe de rotation – plage de pivotement jusqu'à 180°  
Swivel range up to 180°



Demmeler Robotix LP – positionnement précis dans tous les degrés de latitude  
Demmeler Robotix LP – exact positioning in all degrees of freedom



## Exemples d'utilisation / Applications

Proper ergonomic design of the workplace allows efficient and error-free performance of work and protects staff against health hazards, even during long assignments. The „Demmeler Ergonomix“ and „Demmeler Robotix“ manipulators offer preventative occupational safety, more safety at the workplace, higher efficiency and thereby improved quality in production. Whichever way you look at it, the Demmeler manipulator is indispensable.

### Quality improvement:

- by working in an ideal position at the correct height
- less welding distortion through an optimised welding sequence which produces constant quality with an optional teach function to save reproducible sequences.

### Increased productivity:

- repeated time-consuming turning or rotating of the workpieces, e.g. with a crane, falls away, resulting in a reduction of non-productive time and a significant improvement of productivity.
- higher welding deposition rates because most of the welding seams are performed in the optimal position (flat position)
- less fatigue of the worker because of an optimised work position

### Health protection and safety:

- prevention of overexertion and malposition, therefore less absences due to illness
- ergonomically optimised work environment
- employees with physical disabilities can take on tasks which they would not be able to perform without the manipulator (investment support through subsidies could be possible)
- significant reduction of dangerous handling of the workpiece with a crane

### Montage / Assembly



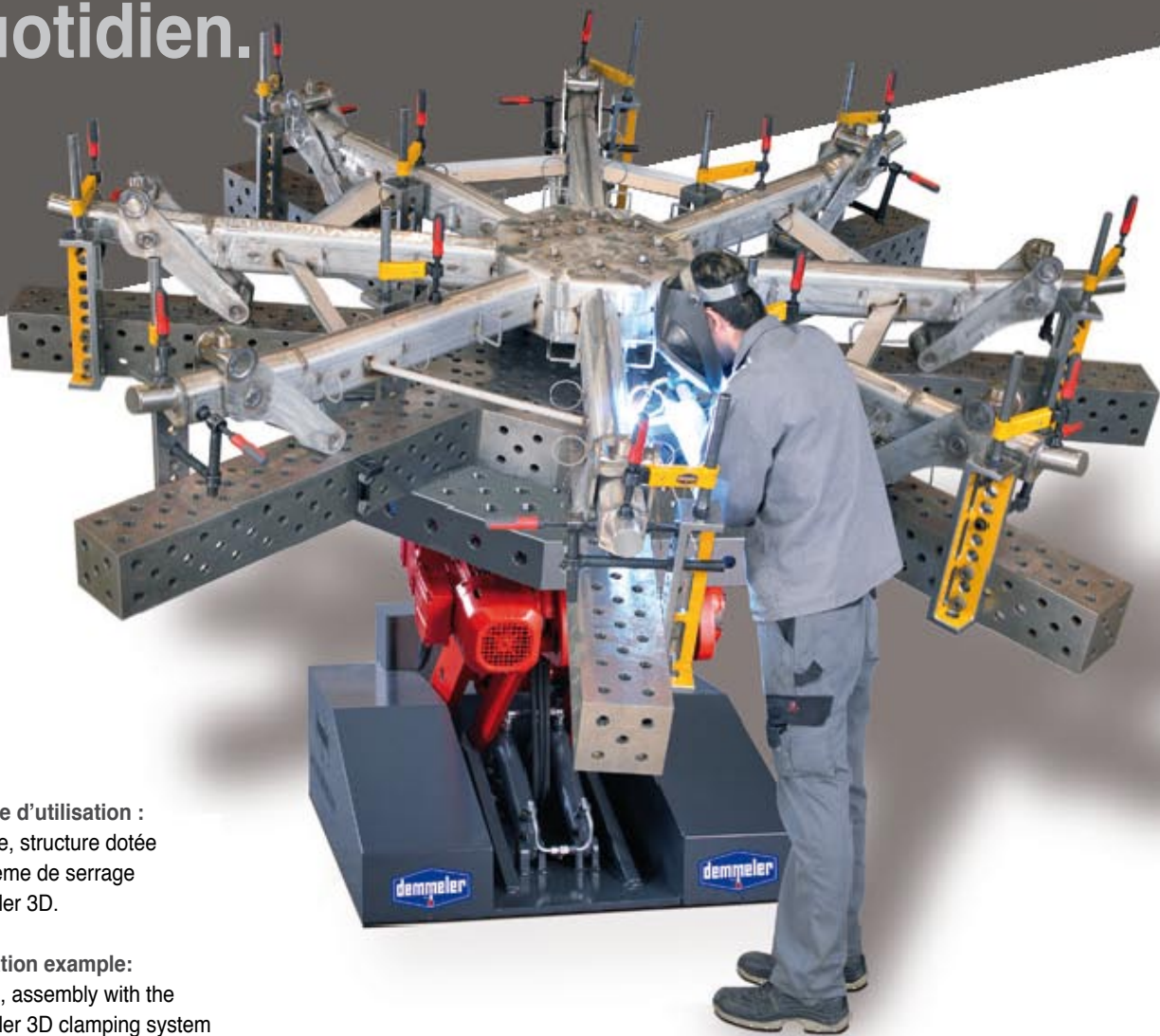
### Soudage / Welding



# Flexible multi-geniuses for welding and assembly.



# Pour faciliter votre travail quotidien.



**Exemple d'utilisation :**  
Soudage, structure dotée  
du système de serrage  
Demmeler 3D.

**Application example:**  
Welding, assembly with the  
Demmeler 3D clamping system



Déroulement séquentiel du levage  
Motion sequence lifting

**LE NOUVEAU CATALOGUE  
GENERAL DU SYSTEME  
DE SERRAGE 3D EST LA !**

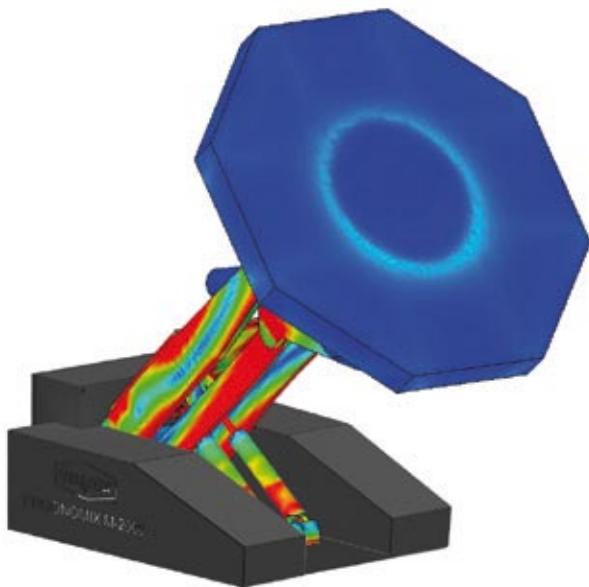
Demandez-le maintenant ou en ligne  
à l'adresse [www.demmeler.com](http://www.demmeler.com)

**THE NEW GENERAL CATALOGUE  
FOR 3D CLAMPING SYSTEM IS  
HERE!**

Request it now or visit us online on the  
[www.demmeler.com](http://www.demmeler.com)



Manipulateur FEM / FEM Manipulator



Plus de sécurité et moins d'encombrement grâce à la construction optimisée FEM.

High degree of safety and little space requirement through FEM optimised construction.



Work can be so easy.

# Demmeler Ergonomix met votre pièce sens dessus-dessous.

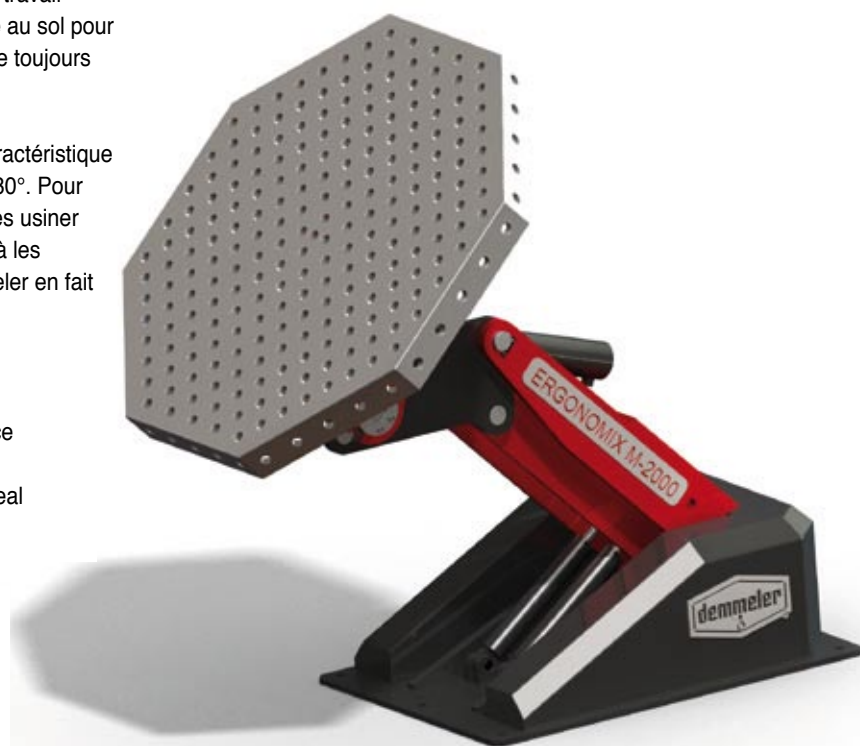
## Demmeler Ergonomix M

En dotant l'intégralité du mécanisme d'un ingénieux agencement, les développeurs de Demmeler ont réussi à obtenir un espace de travail d'une taille jamais égalée tout en proposant une petite surface au sol pour le manipulateur Demmeler Ergonomix. Le manipulateur amène toujours les chargements les plus lourds dans la position idéale.

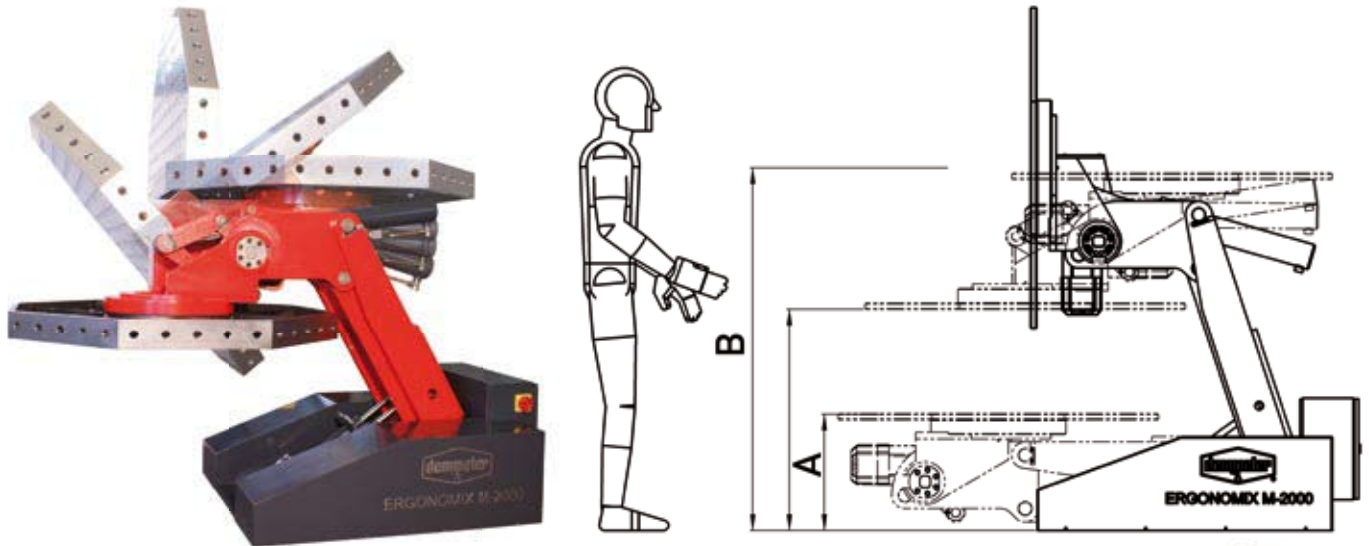
La gamme de produits Demmeler Ergonomix possède une caractéristique particulière, à savoir une plage de pivotement allant jusqu'à 180°. Pour un grand nombre de pièces, cela offre l'avantage évident de les usiner complètement dans une seule position de serrage sans avoir à les retourner. L'excellent rapport qualité-prix des produits Demmeler en fait le centre de l'attention.

With the ingenious arrangement of the entire mechanics, the Demmeler developers achieved an unbeatably large workspace with a small footprint of the Demmeler Ergonomix manipulator. The manipulator always gets the heaviest payloads into the ideal position.

The swivel range of up to 180° is a special feature of the Ergonomix product line. For many workpieces this offers the distinct advantage of being able to completely process them in a single clamping position, without the need to turn them. The excellent cost-performance ratio of the Demmeler products takes centre stage.







Déroulement séquentiel du pivotement  
Motion sequence swivelling



Désignation / Designation		M2000	M4000	M8000	M16000
Charge portante / Load	[kg]	2.000	4.000	8.000	16.000
ø max. plateau de table / max table top ø	[mm]	1.200	1.850	2.500	3.000
Vitesse de rotation max / max.speed	[TR/U/min]	2,5	2	1,5	1
Couple / torque	[Nm]	2.500	5.000	10.000	20.000
Angle de basculement / tilt angle	[°]	180	180	180	180
Couple de basculement / tilt torque	[Nm]	8.000	16.000	32.000	64.000
A) Hauteur min. / min. height	[mm]	450	600	750	900
B) Hauteur max. / max. height	[mm]	1.350	1.850	2.350	2.850
Article n° / Article-No. *)		M02-02000-000	M04-04000-000	M08-08000-000	M16-16000-000

\* Version de base avec tableau de commande.

\* Basic model with pendant control panel.

Option : plateau de table, prise de terre, interrupteur à pied, régulation de la vitesse de rotation et commande d'apprentissage.

Optional : ground connector, foot-operated switch, speed control of rotary axis and teach control system.

Autres spécifications techniques sur demande et possibilité de modèles spéciaux

Further technical specifications on request and specific requirements possible

Demmeler Ergonomix turns your  
workpiece upside down.

# Toujours dans la position idéale, dans tous les degrés de liberté.

## Demmeler Robotix LP

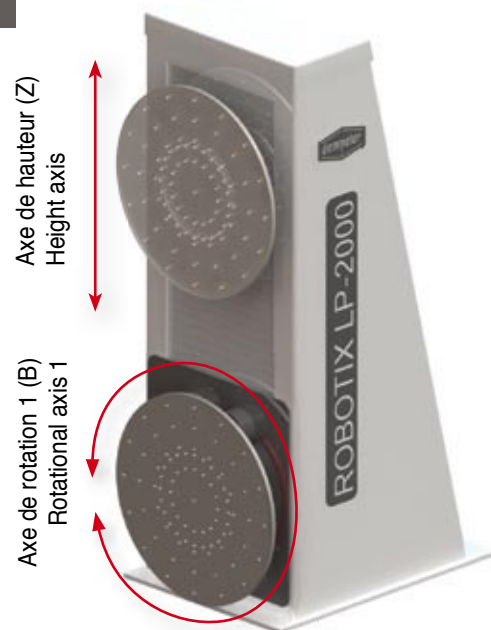
La gamme de produits Demmeler Robotix est particulièrement recommandée si les pièces doivent être positionnées avec une grande exactitude et précision de répétition.

Le positionneur est disponible en trois versions.

- 1.) uniquement avec axe de hauteur
- 2.) avec axe de hauteur et axe de rotation 1
- 3.) avec axe de hauteur, axe de rotation 1 et console dotée d'un axe de rotation 2

Avec la version 3.), vous avez la possibilité de positionner votre pièce dans quelque angle et à quelque hauteur que ce soit. Le positionneur peut être utilisé sur des postes de travail manuels au moyen d'un simple tableau de commande, ou, en option, d'une commande d'apprentissage intelligente. Le Robotics LP, du fait de sa construction, convient à la perfection à une intégration dans une cellule robotisée.

De cette façon, tous les axes sont intégrés de manière à pouvoir être librement programmés par l'intermédiaire du système de commande de robot. Ce modèle de manipulateur sera livré accompagné du plateau de table ou du dispositif optimal. Sur demande, nous pouvons vous livrer l'équipement périphérique dans son intégralité, y compris les axes linéaires.

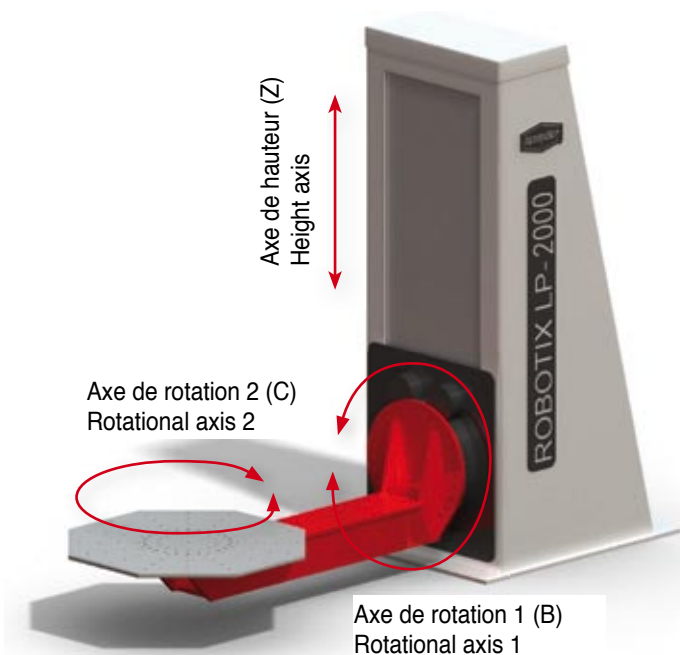


The Demmeler Robotix product line is particularly recommended if workpieces must be positioned very precisely and with repeat accuracy in all degrees of freedom. The positioner is available in three designs.

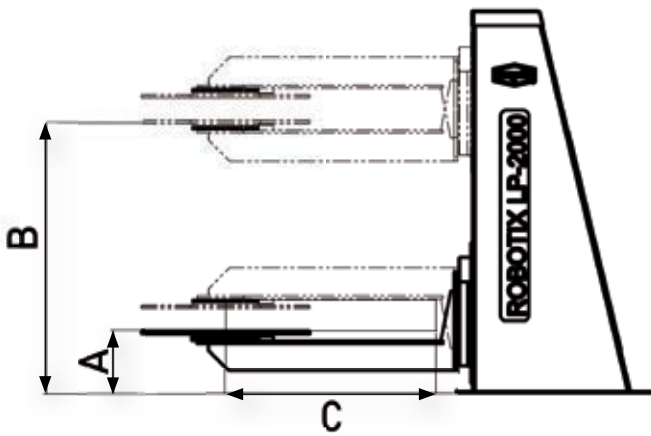
- 1.) Only with height axis
- 2.) With height axis and rotational axis 1
- 3.) With height axis, rotational axis 1 and beam with rotational axis 2

With design option 3.) You can arbitrarily position your workpiece angle-wise and height-wise. The positioner can be used in manual workplaces with a simple pendant control panel or optionally with an intelligent teach control system. Due to its construction, the Robotics LP is perfectly suited for integration into a robot cell.

In this way, all axes are integrated fully programmable via the robot control system. For this manipulator model, you also receive the optimum table top or mechanism from us. Upon request, we can supply all of the peripheral equipment, including linear axes.







Robotix est disponible en 6 versions.  
Robotix is available in 6 different designs.



Désignation / Designation		LP500	LP1000	LP2000	LP4000	LP8000	LP16000
Charge portante / Load	[kg]	500	1.000	2.000	4.000	8.000	16.000
ø max. plateau de table / max table top ø	[mm]	750	1.000	1.200	1.850	2.500	3.000
Vitesse de rotation max. / max. speed (C)	[TR/U/min]	2,5	2,5	2,5	2,	1,5	1
Couple max. / max. torque (C)	[Nm]	1.000	1.500	2.500	5.000	10.000	20.000
Vitesse de rotation max. / max. speed (B)	[TR/U/min]	2	2	1,5	1,5	1	1
Couple max. / max. torque (B)	[Nm]	2.000	4.000	6.000	12.000	24.000	48.000
A) Hauteur min. / min. height	[mm]	360	360	460	640	820	1.000
B) Hauteur max. / max. height	[mm]	1.360	1.360	1.460	2.140	2.820	3.500
C) Rayon max. pièce max. workpiece radius	[mm]	1.000	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000

Article n° / Article-No. \*)

L01-00500-000 L01-01000-000 L02-02000-000 L04-04000-000 L08-08000-000 L16-16000-000

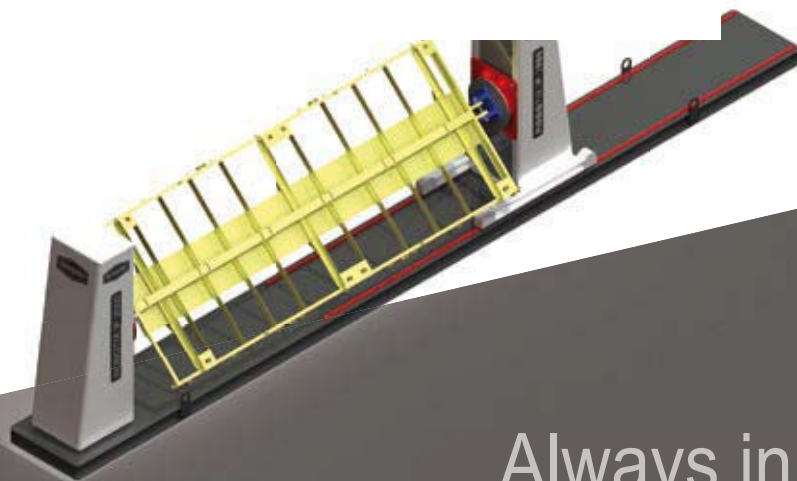
\* Version de base avec tableau de commande.

\* Basic model with pendant control panel.

Option : plateau de table, prise de terre, interrupteur à pied, régulation de la vitesse de rotation et commande d'apprentissage.

Optional : ground connector, foot-operated switch, speed control of rotary axis and teach control system.

Autres spécifications techniques sur demande et possibilité de modèles spéciaux



Always in the ideal position  
in all degrees of freedom.

# Demmeler vous offre plus

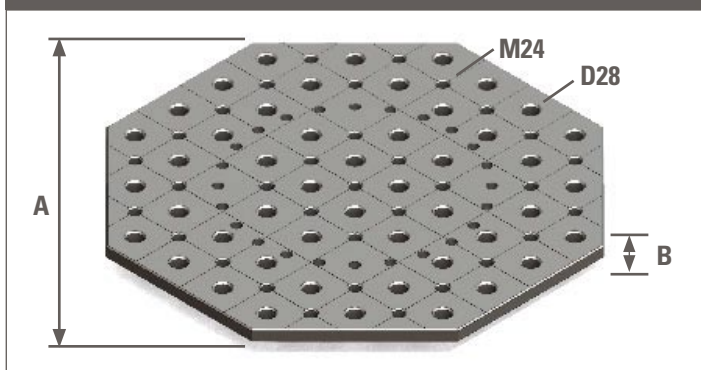
## Plateaux de table en option / Table top options

Les plateaux de table dans différentes tailles et formes et disponibles en option vous permettent de fixer vos pièces avec le filet normalisé (M24) – de même qu'en combinaison avec le système de serrage 3D éprouvé. En principe, nous recommandons que le plateau de table soit de taille petite ou moyenne, afin que l'accessibilité à la pièce soit la plus optimale possible. Il est possible d'élargir le plateau de travail à l'aide de la surface latérale.

Plateaux de table spéciaux pour vos exigences spécifiques sur demande.

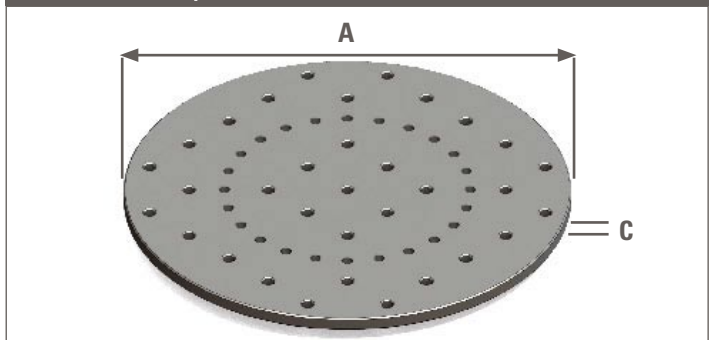
With the table tops available as options in different sizes and shapes, you can attach your workpieces with standard unified thread – also in combination with the proven 3D clamping system. In principle, we recommend a small to medium size table, so that optimum accessibility to the workpiece is ensured. It is possible to expand the table top with the side surface. Special table tops for your specific requirements on request.

## Plateau de table perforé interchangeable (avec trous de système D28 et filet M24) / Exchangeable perforated table top with holes (with system holes D28 and M24 thread)



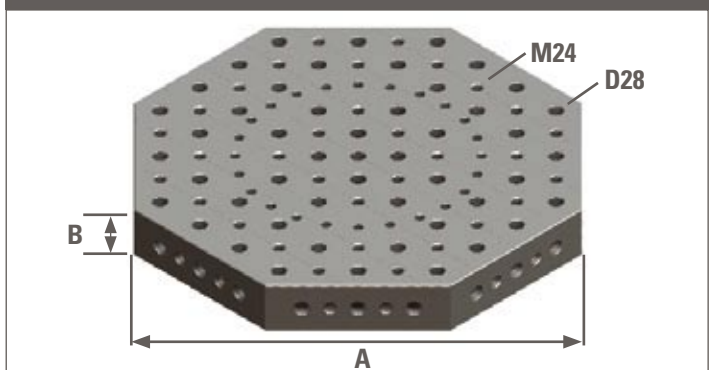
A in mm / en mm	B in mm / en mm	Quadrillage en diagonale / Diagonal grid	Article n° / Article-No.
SW 600	25	100 x 100	D28-02001-220
SW 800	25	100 x 100	D28-02001-221
SW 1000	25	100 x 100	D28-02001-222
SW 1200	25	100 x 100	D28-02001-223
SW 1500	25	100 x 100	D28-02001-224

## Plateau de table avec filet M24 / Threaded table top



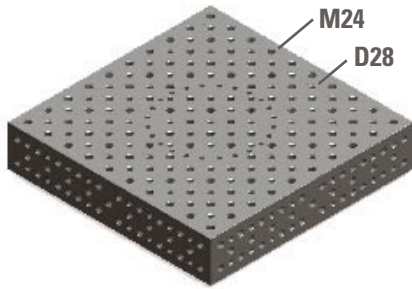
A Ø in mm / en mm	C in mm / en mm	Description / Description	Article n° / Article-No.
600	25	M24	000 58526
800	25	M24	000 59396
1000	25	M24	000 59397
1200	30	M24	000 59398
1500	30	M24	000 59399

## Plateau de table octogonal 3D (avec trous de système D28 et filet M24) / 3D work table Okto (with system holes D28 and M24 thread)



A in mm / en mm	B in mm / en mm	Quadrillage en diagonale / Diagonal grid	Article n° / Article-No.
SW 600	100	100 x 100	D28-11008-007
SW 800	100	100 x 100	D28-01013-037
SW 1000	100	100 x 100	D28-01038-022
SW 1200	100	100 x 100	D28-01020-028
SW 1500	200	100 x 100	D28-12009-000
SW 3000	200	100 x 100	D28-12010-000

**Plateau de table et table de soudage 3D (avec trous de système D28 et filet M24) / Exchangeable perforated table top with holes (with system holes D28 and M24 thread)**



Taille du plateau de table en mm / table top size in mm	Quadrillage en diagonale / Diagonal grid	Article n° / Article-No.
1000 x 1000 x 200	100 x 100	D28-01001-132
1200 x 1200 x 200	100 x 100	D28-01056-050
1500 x 1500 x 200	100 x 100	D28-01031-070
2000 x 1000 x 200	100 x 100	D28-01002-166
2400 x 1200 x 200	100 x 100	D28-01003-153
3000 x 1500 x 200	100 x 100	D28-01004-139

**Tableau de commande standard / Standard pendant control panel**

pour une simple approche des positions à l'aide de touches.  
for simple approach of the positions with buttons.



**Option : commande d'apprentissage / Teach control system**

Une simple pression sur les touches vous permet d'approcher manuellement les positions et de mémoriser chaque position dans le programme de pièces par l'intermédiaire de la commande d'apprentissage. Vous obtiendrez donc un déroulement séquentiel constant d'une position à une autre. Il est possible de mémoriser plusieurs programmes de pièces différents dans le système de commande, et de les appeler si nécessaire.

Teach control system option / you can manually approach the positions with the buttons and save individual positions in the workpiece program with the push of a button, via the teach control system. In this way you maintain a constant course of movement from position to position. It is possible to save multiple different workpiece programs in the control system and to invoke them when required.



**Option : prise de terre / Ground Connector**

au moyen d'un contact coulissant et d'un raccord rapide  
with slip ring and quick coupling

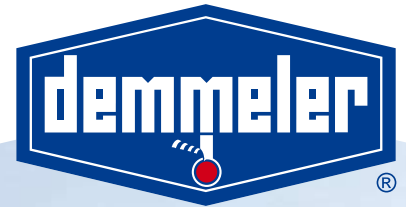


**Option : interrupteur à pied et régulation de la vitesse de rotation de l'axe de rotation / Foot-operated switch and speed control of rotary axis**



Demmeler Ergonomix M / Robotix LP	Prise de terre / Ground Connector	Interrupteur à pied / Foot-operated switch	Commande d'apprentissage / Teach control system
M 2000	Z00-01000-002	Z00-01002-002	Z00-01001-002
M 4000	Z00-01000-002	Z00-01002-002	Z00-01001-002
M 8000	Z00-01000-003	Z00-01002-003	Z00-01001-003
M 16000	Z00-01000-003	Z00-01002-003	Z00-01001-003
LP 500	Z00-01000-001	Z00-01002-001	Z00-01001-001
LP 1000	Z00-01000-001	Z00-01002-001	Z00-01001-001
LP 2000	Z00-01000-004	Z00-01002-004	Z00-01001-004
LP 4000	Z00-01000-004	Z00-01002-004	Z00-01001-004
LP 8000	Z00-01000-005	Z00-01002-005	Z00-01001-005
LP 16000	Z00-01000-005	Z00-01002-005	Z00-01001-005





Centre de distribution, de développement et de formation Demmeler /  
Demmeler Sales, Development and Training Centre



Représentant / Representative

**ENOMAX**  
GROUPE SUPRATEC

1 rue Charles de Gaulle

91070 Bondoufle

T : 01.69.11.81.11

F : 01.60.86.42.51

solutions@enomax.fr - www.enomax.fr



Demmeler vous offre plus !  
Demmeler offers more!

Sous réserve de modifications techniques, d'indications dimensionnelles et d'erreurs d'impression / Technical changes, dimension specifications and printing errors expected  
Ed : Septembre 2010 / Date: September 2010 / Version 1.0 / © Copyright Demmeler