

Ergonomix M® DEMMELER®  
Unité de retournement Robotix DEMMELER®  
Robotix IP DEMMELER®



OUR PERFORMANCE  
makes THE DIFFERENCE

MANIPULATEURS DEMMELER®

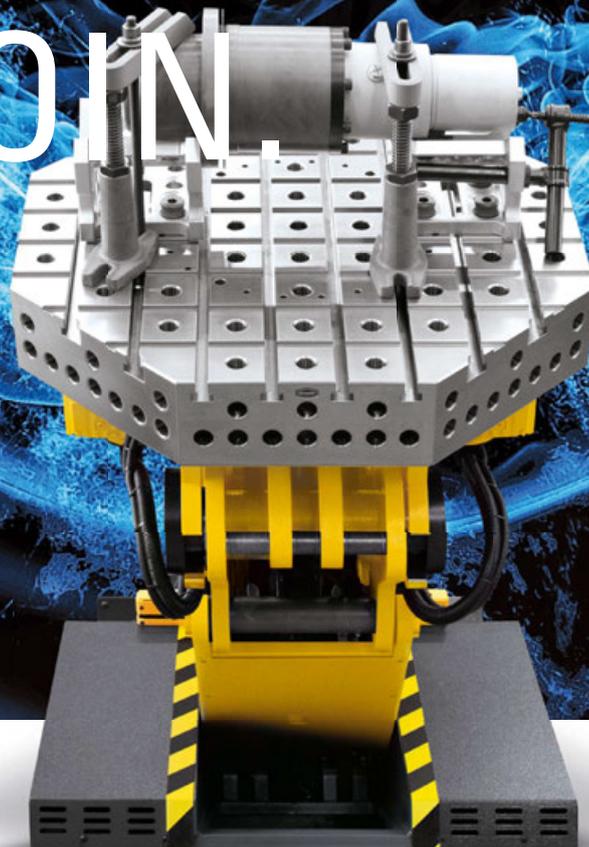
# Lever, tourner et incliner des pièces pesant jusqu'à 40 000 kg



FR

ERGONOMIX M :  
UNIQUE EN SON  
GENRE PLAGE DE  
PIVOTEMENT  
BREVETÉE À  
180 DEGRÉS

UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL AVEC TOUTE LA LIBERTÉ DONT VOUS AVEZ BESOIN.



Lever, tourner, incliner des pièces pesant jusqu'à 40 000 kg

## Nos spécialistes du positionnement de précision

En tant qu'entreprise familiale de production dans le domaine de la construction mécanique, nous nous occupons chaque jour de nouveaux défis dans les domaines du soudage, du montage et de l'usinage. Nous sommes conscients de notre responsabilité économique et sociale envers nos clients, nos partenaires et nos collaborateurs. Nous misons à 100 % sur l'Allemagne en tant que site technologique et fabriquons tous nos produits à notre siège social de Heimertingen.

Mais en plus de proposer de nombreux avantages, nous connaissons aussi les défis de notre site de production. Un niveau de salaire élevé, une société de plus en plus vieillissante ainsi que la pression sur les prix et les coûts exigent une optimisation constante des processus. Des sujets que vous connaissez certainement très bien. L'une des raisons de notre grande capacité d'innovation et de notre souci de la qualité est que nous utilisons nous-mêmes nos produits. Ceux-ci constituent la base de notre succès commercial. Ainsi, nous avons développé nos manipulateurs - comme tous nos autres produits - en tenant compte des points suivants : **réduire les coûts de production, améliorer la qualité, augmenter l'ergonomie et améliorer la sécurité au travail.**

Ces quatre facteurs de réussite, vous pourrez également les atteindre en utilisant nos produits. Vos clients et vos collaborateurs vous le confirmeront. Notre équipe de vente se fera un plaisir de répondre à vos questions et de vous conseiller sur des sujets spécifiques - et ce, dans le monde entier ! Car nous sommes convaincus que « nous ne réussissons que si vous réussissez également » !

**Par téléphone :** +49 83 35 98 59-0  
**Par e-mail :** sales@demmeler.com  
**ou dans la boutique en ligne :** www.demmeler.com

### Manipulateurs et unités de retournement DEMMELER® : Positionnement simple et rapide des pièces à usiner



**Ergonomix M®**  
Souder et monter  
en position optimale

Page 7



**Unité de retournement Robotix**  
Tourne et soulève des charges  
moyennes de 2 à 14 t

Page 15



**Robotix IP**  
Notre spécialiste  
des charges lourdes jusqu'à 40 t

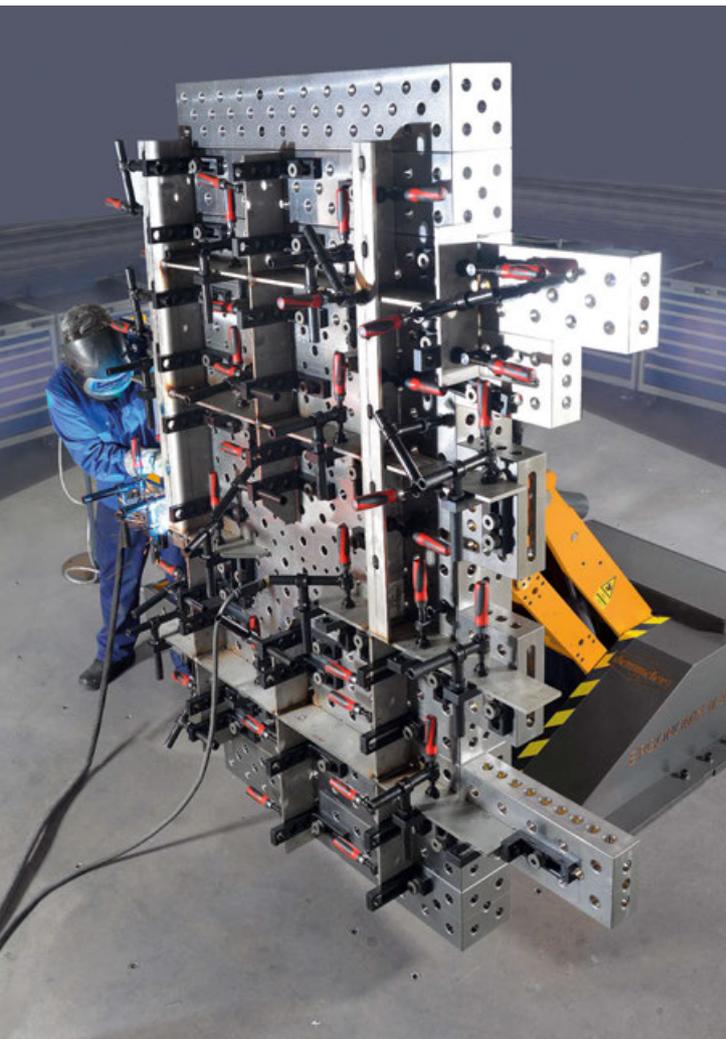
Page 16



Ergonomix M® :  
Récompensé par le prix fédéral  
allemand, Deutsche Bundespreis  
pour des prestations innovantes  
en faveur de l'artisanat

# Espace limité. Des possibilités illimitées.

La taille et l'encombrement des pièces à usiner engendrent souvent des difficultés lors du soudage, car tous les points ne sont pas clairement visibles. Une visibilité optimale est toutefois une condition préalable essentielle à un travail propre et sans défaut. En raison de leurs dimensions importantes, les pièces à usiner doivent être manipulées à l'aide d'outils lourds, généralement des grues, et ce plusieurs fois pendant le processus de travail. Réduisez les risques liés à la sécurité. La grande plage de pivotement de 180° de l'Ergonomix M® de DEMMELER présente l'avantage décisif qui permet de terminer l'usinage de pièces en un seul serrage sans devoir les retourner. Plus besoin de tourner et de retourner plusieurs fois la pièce – opération qui prend du temps – par exemple au moyen d'une grue. Les collaborateurs évoluent toujours dans un environnement de travail ergonomiquement optimisé.



#### Protection de la santé et sécurité

- Travail ergonomique ménageant le dos
- Sécurité accrue sur le poste de travail

#### Augmentation de la productivité et de la qualité

- Un espace de travail maximal dans un espace restreint
- Plage de pivotement exceptionnelle jusqu'à 180°
- Qualité constante avec fonction d'apprentissage facultative afin d'enregistrer les processus reproductibles
- Taux de dépôt plus élevé lors du soudage, puisque la plupart des soudures peuvent être effectuées dans une position optimale (en gouttière)
- Fixer les pièces à usiner avec le filetage normalisé (M24) – également en combinaison avec le système de serrage 3D éprouvé

#### Vaste gamme d'équipements disponibles

- Différentes plaques perforées pour table de bridage et de changement disponibles en différentes tailles et formes



Comme le manipulateur basculant peut être réglé en hauteur et en angle par simple pression sur une touche, vous créez avec cet appareil de manutention un environnement de travail ergonomique et évitez de nuire à la santé de vos collaborateurs. La rentabilité et la qualité de vos produits s'améliorent également de manière significative grâce à l'utilisation du manipulateur. En effet, le manipulateur permet de travailler avec une grande précision tout en optimisant la séquence de soudage, ce qui réduit considérablement le taux de retard de soudage. De plus, un montage simple et rapide avec des processus standard est possible, et ce, de manière optimale.



**Le manipulateur Ergonomix M® permet de travailler de manière ergonomique et en ménageant son dos grâce à sa plage de pivotement unique**

# Ergonomix M® DEMMELER® : Un espace de travail maximal pour un encombrement minimal.

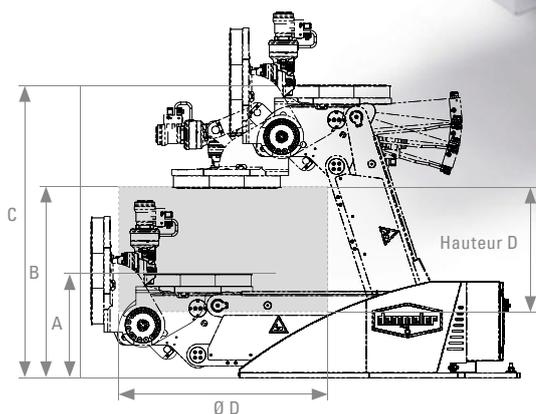
Plage de  
pivotement  
exceptionnelle  
jusqu'à 180°



180°

Tourner ±360°

Lever / baisser



Vous trouverez plus  
d'informations sur  
Ergonomix M® sur  
[www.demmeler.com](http://www.demmeler.com).



## Modèle de base Ergonomix M®

- Un espace de travail maximal dans un espace restreint
- Construction massive, faible hauteur
- Plage de pivotement exceptionnelle standard jusqu'à 180°
- Travail ergonomique
- Une plus grande flexibilité
- Sécurité accrue sur le poste de travail
- Il n'est plus nécessaire de tourner ou retourner les pièces à plusieurs reprises et de manière fastidieuse, par exemple à l'aide d'une grue. Ainsi, forte réduction des temps morts et augmentation significative de la productivité.
- Taux de dépôt plus élevé lors du soudage, puisque la plupart des soudures peuvent être effectuées dans une position optimale (en gouttière)
- Assemblage simple et rapide dans la position optimale possible grâce à des procédés standards



**NEW**

Désignation	M 2000 / V1250	M 2000 / V2500	M 3000	M 4000	M 8000
Capacité de charge (sans plateau de table) [kg]	2 000	2 000	3 000	4 000	8 000
D=cercle d'interférence max. à 180° (sans plateau) [mm]	1 000	1 000	1 000	1 500	2 000
À hauteur de la pièce [mm]	650	650	650	500	700
Régime max. [tr/min]	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5
Régime min. [tr/min]	0,75	0,2	0,2	0,2	0,2
Couple [Nm]	1 250	2 500	2 500	5 000	10 000
Angle de basculement [°]	180	180	180	180	180
<b>Couple de basculement [Nm]</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	<b>19 000</b>	<b>32 000</b>	<b>64 000</b>
A = hauteur min. (sans plateau de table) [mm]	490	490	490	750	895
B = hauteur max. pour un basculement à 180° [mm]	970	970	970	983	1 142
C = hauteur max. pour un basculement à 90° [mm]	1 480	1 480	1 480	1 680	1 940
Boîtier de commande	✓	✓	✓	✓	✓
Contrôle de vitesse de rotation sur 10 tours	✓	✓	✓	✓	✓
Pédale de commande	✓	✓	✓	✓	✓
Moteurs / axes rotatifs	1	2	2	2	2
<b>Réf. art.</b>	<b>M02-02000-006</b>	<b>M02-02000-007</b>	<b>M03-03000-047</b>	<b>M04-04000-000</b>	<b>M08-08000-000</b>

Données sans plateau de table. Vous pouvez trouver des plaques perforées pour table de bridage et de changement adaptés à partir de pages 11. Autres détails de l'équipement sur demande.

## Options de contrôle standard



### 1 Commande dans l'armoire électrique

- Interrupteur principal
- Construction compacte
- Boîtier intégré dans le manipulateur



### 2 Commande par panneau de commande

- Potentiomètre – ce qui permet un réglage reproductible de la vitesse de rotation
- Actionnement des axes par pression sur une touche
- Longueur de câble 5 m



### 3 Commande par pédale

- Pédale de commande de l'axe de rotation du manipulateur en appuyant sur la pédale pour une rotation à gauche ou à droite
- Pédale avec fonction d'arrêt d'urgence. Si la pédale est enfoncée, le mouvement de l'axe de rotation s'arrête immédiatement (fonction panique)
- En cas de commande de l'axe de rotation avec la pédale, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche de validation

# Équipements optionnels de l'Ergonomix M® : Travailler sans compromis dès le départ.

Pour profiter au mieux des nombreuses possibilités et des nombreux avantages de votre Ergonomix M®, nous avons toute une série d'équipements supplémentaires à votre disposition. Grâce à ces solutions, vous gagnez un temps précieux, vous travaillez beaucoup plus confortablement et vous vous fatiguez moins.

## ① Commande d'apprentissage

- Jusqu'à 100 programmes de 50 positions chacun
- Utilisation par écran tactile
- Démarrer le mouvement en appuyant sur la touche de validation
- Programmation hors ligne possible
- Possibilité d'éditer des programmes dans l'éditeur de texte
- Transfert de données par interface USB
- Écran de 10 pouces

## ② Prise de terre

Raccord de masse pour le passage de la masse de soudage de la table à l'interface à côté de l'armoire électrique, y compris les contacts glissants et le raccord rapide. Raccord Dinse 400 A à 60 % ED, en option 700 A à 60 % ED.

## ③ Raccords tournants

- Raccord tournant pour interrogation d'état, électrique, 10 signaux, apprentissage ou commande sur site nécessaire
- Raccords tournants pour dispositifs de serrage pneumatiques sur plateau, pneumatique, 1 voie
- Raccords tournants pour dispositifs de serrage hydrauliques sur plateau, hydraulique, 1 voie

Vous pouvez accéder manuellement aux positions à l'aide des boutons et utiliser la commande d'apprentissage pour enregistrer des positions individuelles dans le programme pièce en appuyant sur un bouton. Ainsi, vous obtenez un mouvement constant de position en position. Il est ainsi possible de mémoriser plusieurs programmes pièce différents et de les appeler en cas de besoin.



## Options de commande

**NEW**

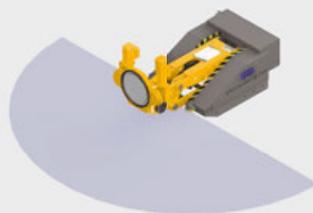
Désignation	M 2000 / V1250	M 2000 / V2500	M 3000	M 4000	M 8000
Commande d'apprentissage ①	Z00-01001-024	Z00-01001-024	Z00-01001-024	Z00-01001-025	Z00-01001-026
Scanner de surfaces ④	Z00-01005-100	Z00-01005-100	Z00-01005-100	Z00-01005-100	Z00-01005-100
Axe rotatif à réglage très fin (uniquement avec entraînement électrique variable) 0,01 - 1,5 tr/min	–	Z00-01002-022	Z00-01002-022	Z00-01002-047	–
Augmentation de la vitesse de rotation de l'axe rotatif (uniquement avec entraînement électrique variable) jusqu'à 3 tr/min	–	Z00-01002-031	Z00-01002-031	–	–

## Options supplémentaires

**NEW**

Désignation	M 2000 / V1250	M 2000 / V2500	M 3000	M 4000	M 8000
Raccord tournant pour les interrogations d'état, électrique ③	Z00-01004-005	Z00-01004-005	Z00-01004-005	Z00-01004-005	Z00-01004-005
Raccord tournant pour les dispositifs de serrage pneumatiques ③	Z00-01004-008	Z00-01004-008	Z00-01004-008	Z00-01004-008	Z00-01004-008
Raccord tournant pour les dispositifs de serrage hydrauliques ③	Z00-01004-009	Z00-01004-009	Z00-01004-009	Z00-01004-009	Z00-01004-009
Raccord terre ② max. 400 A à 60% ED	Z00-01000-002	Z00-01000-002	Z00-01000-002	Z00-01000-008	Z00-01000-003
Raccord terre ② max. 700 A à 60% ED	Z00-01000-009	Z00-01000-009	Z00-01000-009	Z00-01000-013	Z00-01000-014
Plaque de fond sans passage pour fourches de chariot élévateur	00068212	00068212	00068212	00097630	–
Plaque de fond avec passages pour fourches de chariot élévateur	00096126	00096126	00096126	00106030	–

Choisissez le plateau de table souhaité pour votre manipulateur parmi notre vaste gamme. Voir à partir de page 11. Non inclus dans la livraison. Nous mettons volontiers à votre disposition les données d'interface/de raccordement pour les éléments de serrage du client. En cas de commande, vous recevrez toutes les indications de charge se rapportant à la surface d'installation.



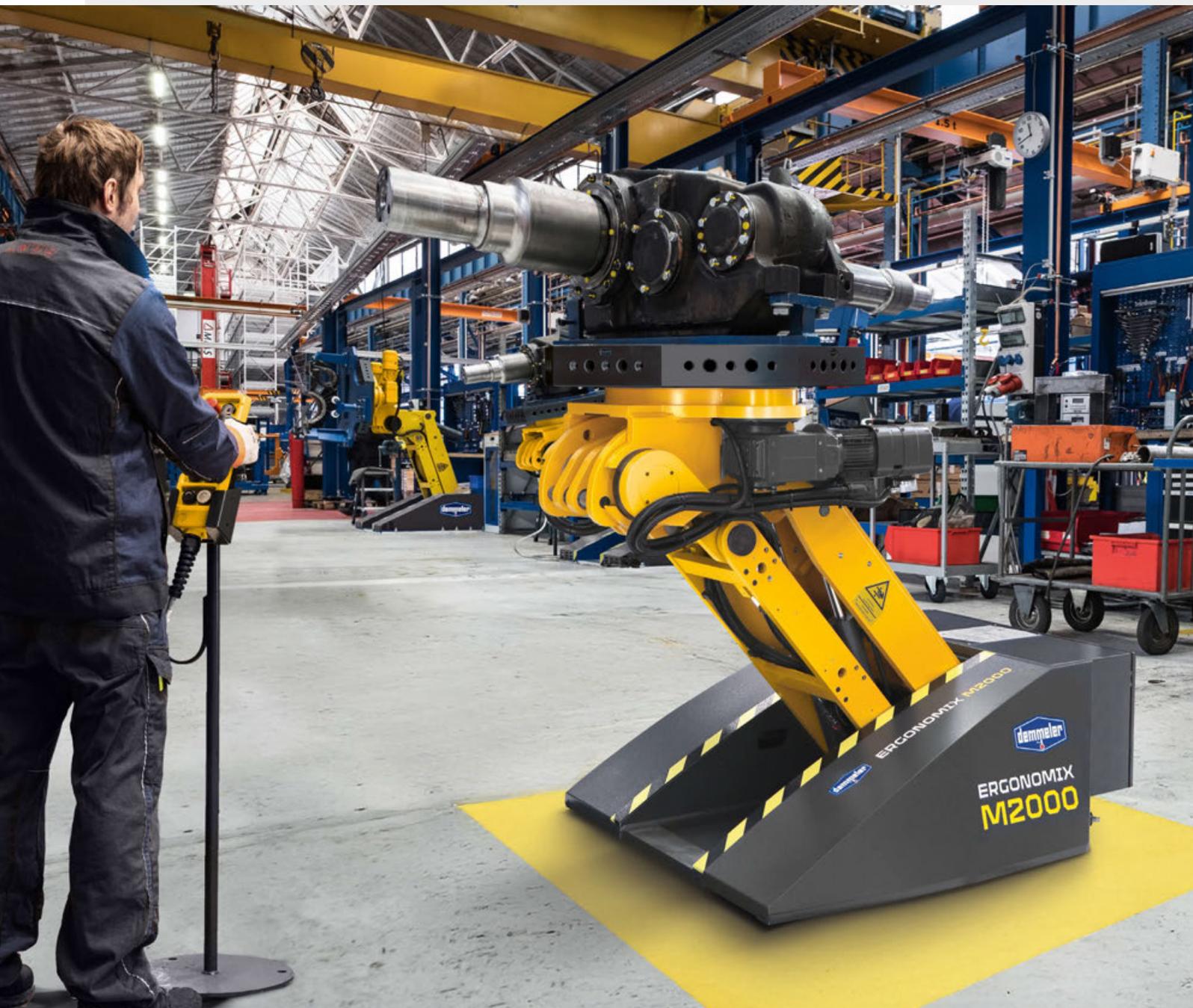
### ④ Scanner de surfaces

- Garantissent à la fois une sécurité et une productivité maximales
- Zone de protection adaptable au cas par cas
- Unité d'affichage avec vue sur moniteur / vue de caméra et une LED d'état bien visible pour une facilité d'utilisation optimale
- Rayon de balayage programmable : 8,4 m (zone de protection) et 26 m (zone d'alerte)

Équipement de série : ⑤ commande avec flacon de commande ⑥ commande avec pédale ⑦ commande sur l'armoire électrique

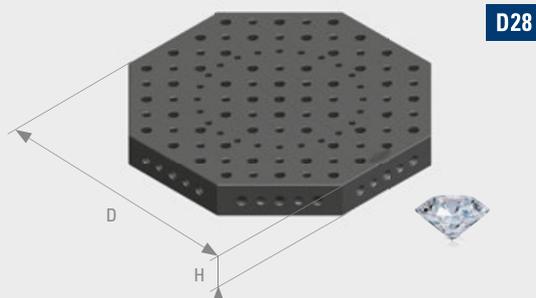
## Tables de travail et de soudage 3D pour l'utilisation sur manipulateurs

Les plaques perforées pour tables de bridage et de changement DEMMELER pour les manipulateurs de cellules robotisées sont conçus pour positionner les pièces avec précision. Et bien sûr, vous pouvez utiliser les accessoires de serrage de DEMMELER dans les tailles de système D28, D22 et D16.



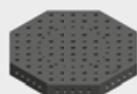
## Table de travail 3D octogonale

- Table de travail 3D octogonale avec perçages système D28 dans la matrice 100 x 100 mm et filetage M24 dans matrice diagonale
- Trempé DemontXBlack 760
- Tôle de protection incluse sur la face inférieure pour éviter les collisions
- Autres variantes de table sur demande



### Table de travail 3D octogonale

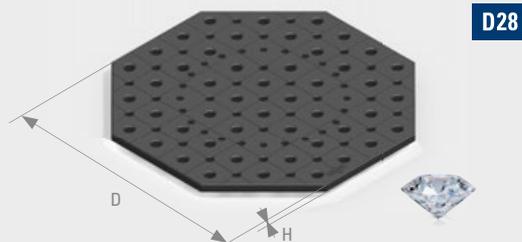
D28



Type	D en mm	H en mm	Poids env. en kg	Matrice	Réf. art.
M2000 / M3000	Ouverture 800	100	155	100 x 100 mm	D28-01013-032
M4000	Ouverture 1000	100	380	100 x 100 mm	D28-01038-028
M8000	Ouverture 1500	200	770	100 x 100 mm	D28-12009-003

## Plaques perforées pour table de changement

- Plaque perforée pour table de changement avec perçages système D28 dans la matrice 100 x 100 mm et filetage M24 dans la matrice diagonale
- Trempé DemontXBlack 760
- Tôle de protection incluse sur la face inférieure pour éviter les collisions
- Autres variantes de table sur demande



### Plaques perforées pour table de changement

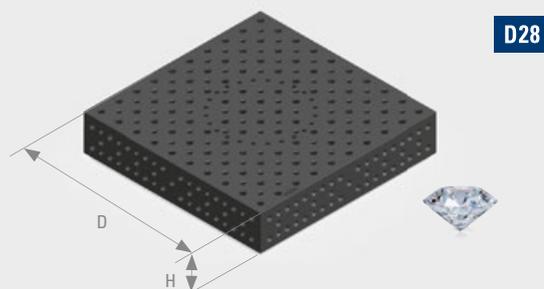
D28



Type	D en mm	H en mm	Poids env. en kg	Matrice	Réf. art.
M2000 / M3000	Ouverture 800	25	120	100 x 100 mm	D28-02001-221
M4000	Ouverture 1000	30	270	100 x 100 mm	D28-02001-255
M8000	Ouverture 1500	45	620	100 x 100 mm	D28-02001-251

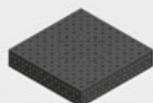
## Table de travail et de soudage 3D

- Table de travail et de soudage 3D avec perçages système D28 dans la matrice 100 x 100 mm et filetage M24 dans la matrice diagonale
- Trempé DemontXBlack 760
- Tôle de protection incluse sur la face inférieure pour éviter les collisions
- Autres variantes de table sur demande

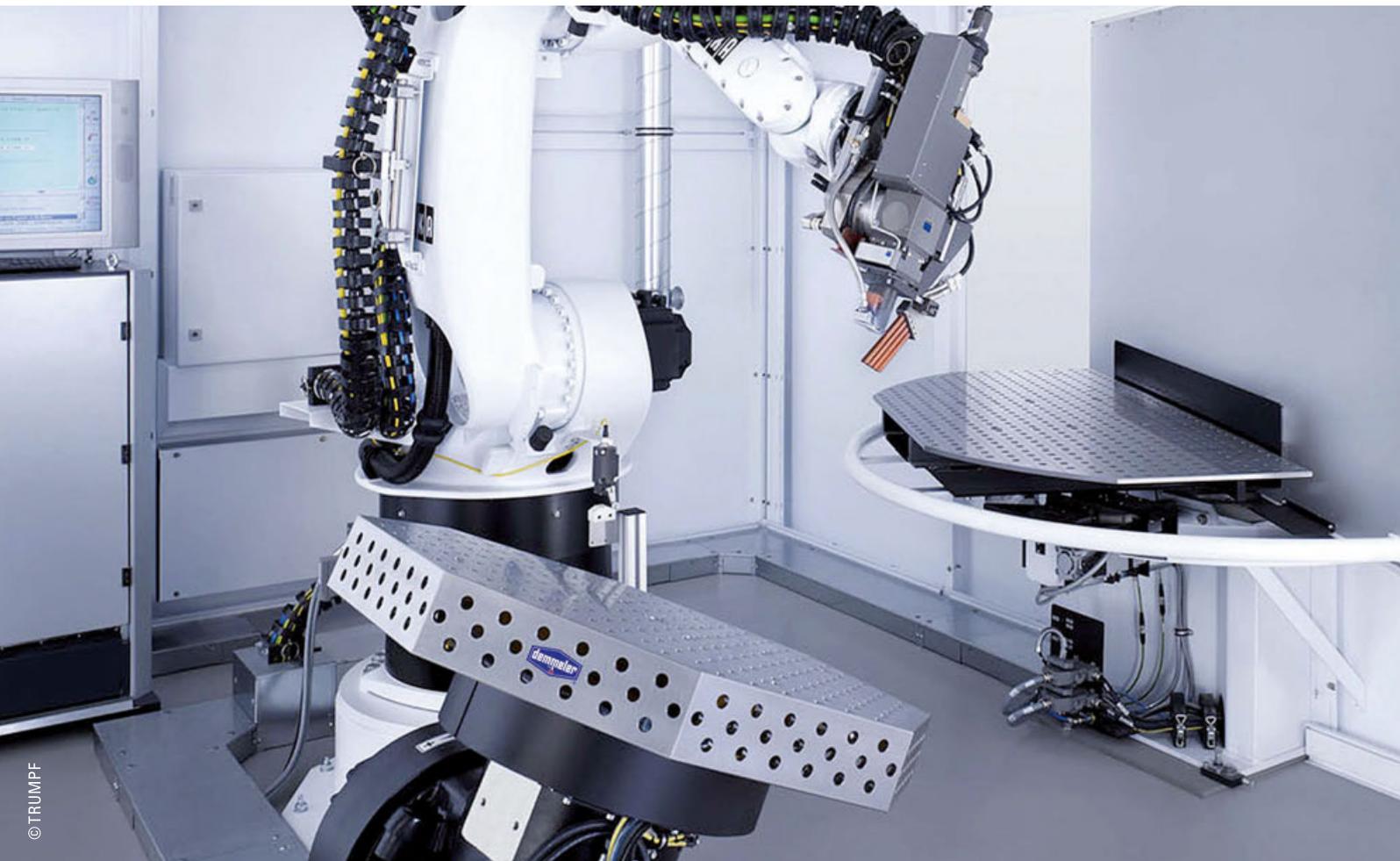


### Table de travail et de soudage 3D

D28



Type	D en mm	H en mm	Poids env. en kg	Matrice	Réf. art.
M2000 / M3000	1 000 x 1 000	200	355	100 x 100 mm	D28-01001-132
M4000	1 200 x 1 200	200	540	100 x 100 mm	D28-01056-053
M8000	1 500 x 1 500	200	675	100 x 100 mm	D28-01031-071



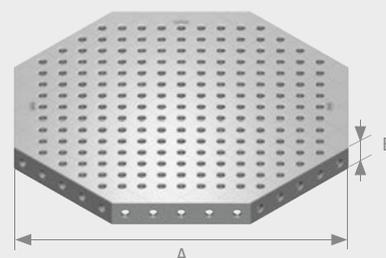
## Recommandées pour les solutions d'automatisation, les applications robotiques et l'utilisation sur des manipulateurs

### Table de soudage 3D octogonale 100

**A** Alu-Titan

- Utilisation de préférence sur des manipulateurs de cellules robotiques
- De multiples possibilités de serrage sur les neuf faces de serrage
- Dans la matrice de perçage D22 100 x 100 mm, perçage diagonal réalisé en M16
- Fabriqué en alliage d'aluminium et de titane à haute résistance, il en résulte une économie de poids d'environ 60 % et une résistance à la flexion supérieure d'environ 10 %
- En combinaison avec la plaque d'adaptation, avec la possibilité d'avoir un schéma de perçage sur mesure adapté au contre-plateau de votre manipulateur (veuillez préciser le type de manipulateur et communiquer le plan du contre-plateau lors de votre demande)
- Autres variantes de table sur demande

**D22**



### Table de soudage 3D octogonale 100

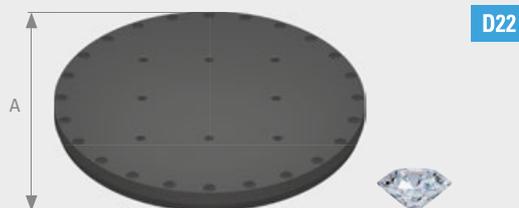
**D22**



A en mm	B en mm	Description	Réf. art.
Ouverture 600	100	Matrice diagonale 100 x 100 mm	PL22-11008-001
Ouverture 800	100	Matrice diagonale 100 x 100 mm	PL22-01013-001
Ouverture 1000	100	Matrice diagonale 100 x 100 mm	PL22-01038-001

## Plaque d'adaptation

- Élément d'interface pour l'adaptation de la table de soudage 3D octogonale 100 D22 sur le robot de soudage ou le manipulateur
- Trempé DemontXBlack 760
- Perçage d'interface selon les besoins du client
- Avec vis de fixation



### Plaque d'adaptation

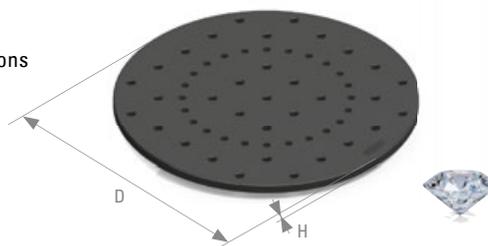
D22



A en mm	Poids env. en kg	Description	Réf. art.
Ouverture 600	30,5	Plaque d'adaptation pour table ouverture 600	00116157
Ouverture 800	65,0	Plaque d'adaptation pour table ouverture 800	00116159
Ouverture 1000	108,0	Plaque d'adaptation pour table ouverture 1000	00116160

## Plateaux de table avec filetage M24

- Plateau de table avec filetage M24
- Trempé DemontXBlack 760
- Tôle de protection incluse sur la face inférieure pour éviter les collisions
- Autres variantes de table sur demande



### Plateaux de table avec filetage M24



Type	D en mm	H en mm	Poids env. en kg	Matrice	Réf. art.
M2000 / M3000	ø 800	25	110	100 x 100 mm	00059396
M4000	ø 1 000	30	210	100 x 100 mm	00071838
M8000	ø 1 500	45	700	100 x 100 mm	00064406



Vous trouverez les plaques perforées pour table de bridage et de changement de DEMMELER pour les manipulateurs de cellules robotisées dans le catalogue principal actuel ou dans notre boutique en ligne. Pour le montage de vos dispositifs de serrage, vous pouvez également puiser dans la vaste gamme d'accessoires DEMMELER.



# Unité de retournement Robotix : Positionnez facilement des charges lourdes jusqu'à 14 000 kg

L'unité de retournement Robotix de DEMMELER permet de positionner de manière optimale des pièces lourdes et longues pour des travaux de soudage et de montage grâce à deux colonnes de levage électriques qui assurent le levage, la descente ou la rotation des pièces dans les deux sens. Les deux colonnes de l'unité de retournement sont montées sur le sol du hall de fabrication. En option, l'unité de retournement peut être montée sur le système de rails DEMMELER. Il est ainsi possible de régler l'écart entre les deux contre-plateaux en fonction des différentes tailles des pièces à usiner.

## Avantages

- Travail ergonomique ménageant le dos
- Sécurité accrue sur le poste de travail
- Productivité maximale et amélioration de la qualité grâce à une position de travail optimale de l'ouvrier
- Taux de dépôt plus élevé lors du soudage, puisque la plupart des soudures peuvent être effectuées dans une position optimale (en gouttière)
- Aucun changement de serrage fastidieux – levage et rotation de la pièce en un seul serrage



Pour toute information complémentaire sur l'unité de retournement Robotix, veuillez consulter le site [www.demmeler.com](http://www.demmeler.com).





Données sans plateau de table.  
Autres détails de l'équipement sur demande.

## Modèle de base de l'unité de retournement Robotix

Désignation	WE 2000	WE 4000	WE 6000	WE 8000
Capacité de charge par colonne [kg]	1 000	2 000	3 000	4 000
Capacité de charge totale [kg]	2 000	4 000	6 000	8 000
Hauteur de base axe de rotation [mm]	540	600	600	600
Course utile [mm]	1 700	1 700	1 700	1 700
Rayon de rotation [mm]	2 240	2 300	2 300	2 250
Couple [Nm]	2 000	3 000	6 000	10 000
Commande dans l'armoire électrique	✓	✓	✓	✓
<b>Réf. art.</b>	<b>102-02000-050</b>	<b>104-04000-050</b>	<b>106-06000-050</b>	<b>108-08000-050</b>

Désignation	WE 10000	WE 12000	WE 14000
Capacité de charge par colonne [kg]	5 000	6 000	7 000
Capacité de charge totale [kg]	10 000	12 000	14 000
Hauteur de base axe de rotation [mm]	600	600	600
Course utile [mm]	1 700	1 700	1 700
Rayon de rotation [mm]	2 250	2 250	2 250
Couple [Nm]	10 000	12 000	12 500
Commande dans l'armoire électrique	✓	✓	✓
<b>Réf. art.</b>	<b>110-10000-050</b>	<b>112-12000-050</b>	<b>114-14000-050</b>



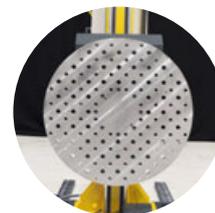
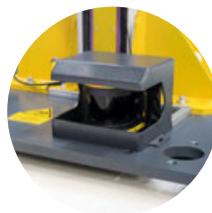
### 1 Commande dans l'armoire électrique

- Actionnement des axes par pression sur une touche
- Potentiomètre en option, possible pour le réglage du régime



### 2 Scanner de surfaces

- Garantit à la fois une sécurité et une productivité maximales
- Zone de protection adaptable au cas par cas
- Unité d'affichage avec vue sur moniteur / vue de caméra et une LED d'état bien visible pour une facilité d'utilisation optimale



### 3 Plaques perforées pour table de changement

Plaques perforées pour table de changement avec système d'alésage D28 dans la matrice 100 x 100 mm et filetage M24 disponibles en option

## Variantes d'équipement en option (sur demande)

Plaques perforées pour table de changement de Ø 600 – Ø 1500 mm

Vérin de levage esclave mobile au lieu de stationnaire

Vérin de levage d'entraînement mobile au lieu de stationnaire

Passage de courant de soudage 350 A

Écran LCD sur le boîtier de commande

Commande par convertisseur de fréquence de l'entraînement rotatif pour une sélection continue de la vitesse de rotation jusqu'à 12 500 Nm

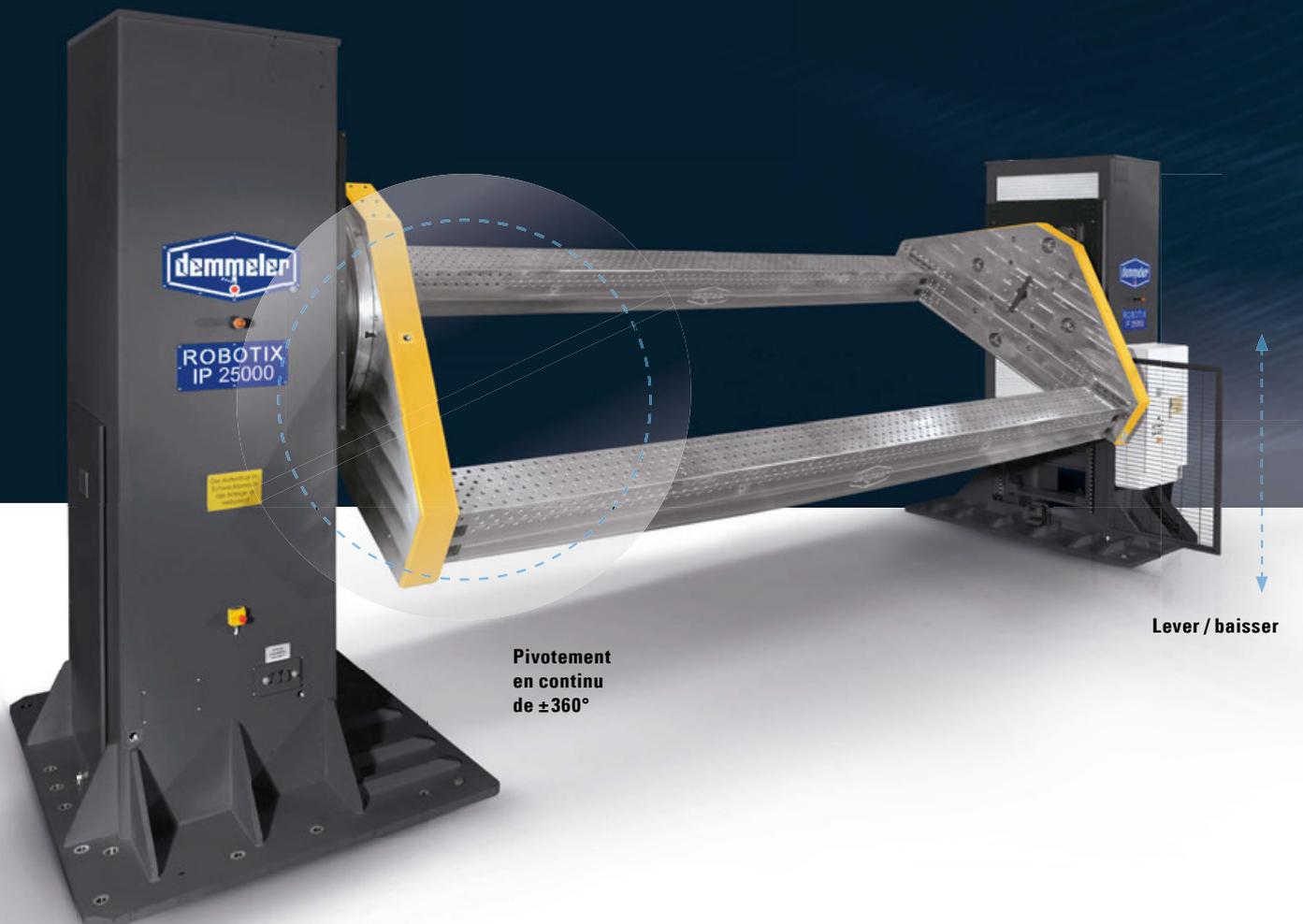
Commande par convertisseur de fréquence de l'entraînement rotatif pour une sélection continue de la vitesse de rotation à partir de 20 000 Nm

Limitation réglable du couple par accouplement à friction dans le réducteur rotatif

Scanner de surface offrant une protection contre la collision ou la rotation sur un obstacle

Augmentation de la course utile tous les 100 mm

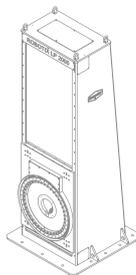
Plaque à bride spéciale ou modification du schéma de perçage



Pivotement  
en continu  
de  $\pm 360^\circ$

Lever / baisser

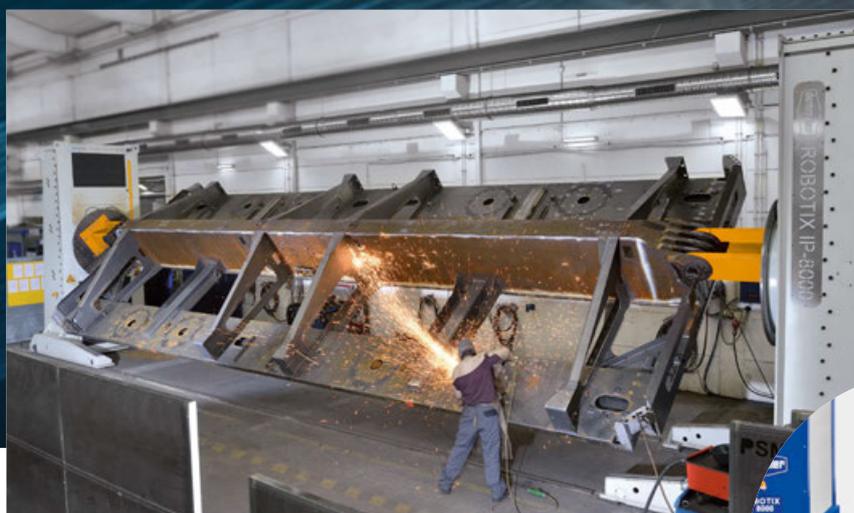
## Pour tous vos grands projets. Lever et tourner des pièces jusqu'à 40 000 kg.



### Appareil de base Robotix

Désignation	IP 20000	IP 40000
Capacité de charge (sans plateau de table) [kg]	20 000	40 000
Axe de levage :		
Entraînement	hydraulique	hydraulique
Vitesse de levage [m/min]	1,5	1
Hauteur de levage max. [mm]	2 200	2 450
Hauteur minimale [mm]	1 050	1 050
Hauteur maximale [mm]	3 250	3 500
Axe rond 1		
Régime min./max. [tr/min]	0,2 – 1,0	0,2 – 1,0
Angle de rotation [°]	$\pm 360$ sans fin	$\pm 360$ sans fin
Couple [Nm]	24 000	50 000
Commande dans l'armoire électrique	✓	✓
<b>Réf. art.</b>	<b>120-01000-100</b>	<b>140-01000-100</b>

Données sans plateau de table. Autres détails de l'équipement sur demande.



Lorsqu'on pense les choses en grandes dimensions, on a besoin d'un équipement qui offre de multiples possibilités. Le manipulateur Robotix IP permet un positionnement en toute flexibilité, une fabrication efficace et un travail ergonomique. Avec une posture détendue, les soudures sont beaucoup plus précises. De plus, le positionnement optimal de la pièce permet un processus de fabrication idéal : aucun écoulement du métal fondu. Parmi une multitude de solutions, nous pouvons vous proposer le produit qui vous convient.

Sur demande, nous développons, construisons et produisons pour vous des dispositifs de serrage adaptés à vos besoins

## Équipements en option

Options de commande	IP 20000	IP 40000
Commande d'apprentissage	Z10-W1000-102	Z20-W1000-102
Scanner laser	Z10-W1000-101	Z20-W1000-101
Raccordement comme axe de robot supplémentaire	Z10-W1000-103	Z20-W1000-103
Contre-appui pour axe rond 1	Z10-W1000-108	Z20-W1000-108

Options de positionnement	IP 20000	IP 40000
Préparation pour montage sur système de rails DEMMELER par colonne de levage	Z10-W1000-109	Z20-W1000-109
Système de rails DEMMELER (au mètre)	D28-W2003-000	D28-W2003-000

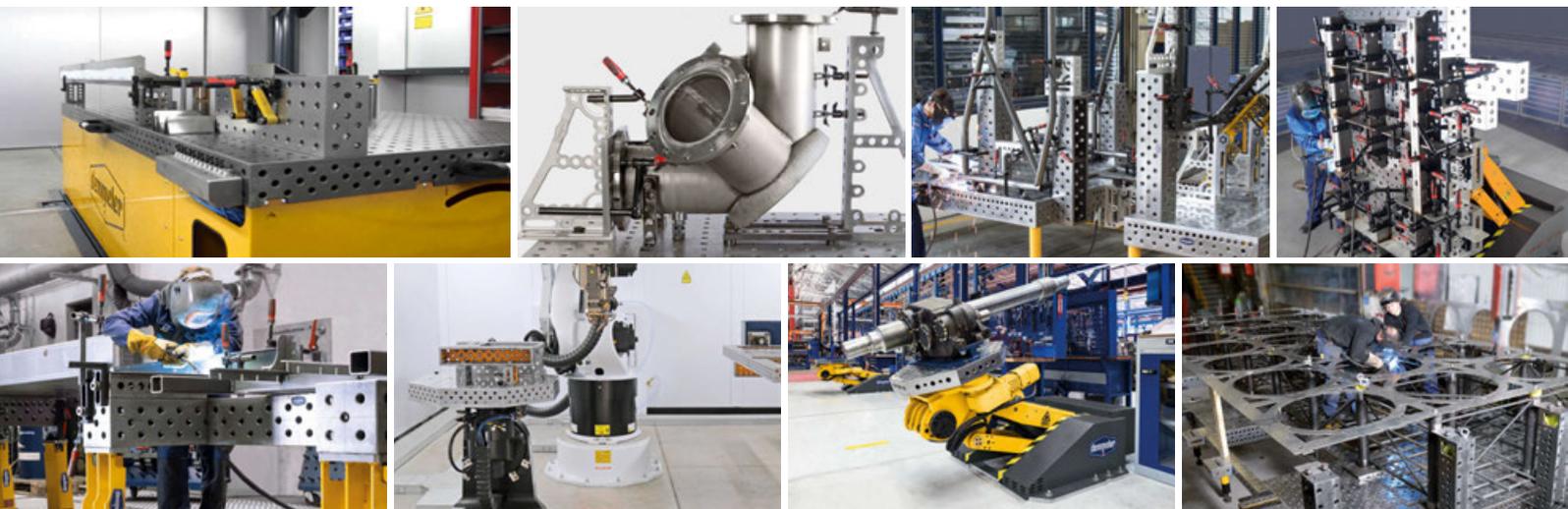
Options supplémentaires	IP 20000	IP 40000
Raccord tournant pour les interrogations d'état, électrique	Z10-W1000-104	Z20-W1000-104
Raccord tournant pour les dispositifs de serrage pneumatiques	Z10-W1000-105	Z20-W1000-105
Raccord tournant pour les dispositifs de serrage hydrauliques	Z10-W1000-106	Z20-W1000-106
Prise de terre pour appareil de soudage	Z10-W1000-107	Z20-W1000-107

LE SYSTÈME DE SERRAGE 3D DE DEMMELER. L'ORIGINAL.

# UN SEUL SYSTÈME POUR DE MULTIPLÉS TÂCHES



De nos jours, il est indispensable d'avoir recours à des solutions qui remplissent différentes tâches de manière optimale. Idéalement sous forme de solution complète, de système modulaire et coordonné. Nous optimisons à cet effet continuellement nos produits pour répondre aux besoins de tous les secteurs concernés. Il en résulte des solutions innovantes et efficaces qui remplissent leur mission de manière exemplaire. Robuste et fiable. Efficace et économique. Modulaire et polyvalent. Tel est le système de serrage 3D de DEMMELER.



LA SOLUTION SECTORIELLE STANDARD POUR L'INDUSTRIE ET L'ARTISANAT.



**Automatisation**



**Construction de machines  
et d'installations**



**Construction  
métallique**



**Construction  
automobile**



**Construction  
navale**



**Aéronautique**



Pour le montage de vos dispositifs de serrage, vous pouvez également puiser dans la vaste gamme d'accessoires DEMMELER. Nos accessoires offrent une liberté et une flexibilité maximales dans le travail quotidien. Notre catalogue principal propose sur plus de 300 pages un aperçu complet de notre vaste gamme de produits avec de nombreux exemples d'application intéressants.



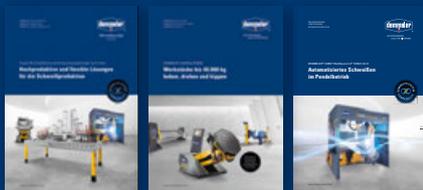


OUR PERFORMANCE  
makes THE DIFFERENCE

# HIGH PERFORMANCE+



SYSTÈMES DE SERRAGE 3D  
MANIPULATEURS  
COBOT WELDSPACE 4.0®  
TABLES ROTATIVES CN  
CHANGEURS D'OUTILS  
FABRICATION SUR COMMANDE



DEMMELE  
Maschinenbau GmbH & Co. KG  
Alpenstraße 10  
87751 Heimertingen / Allemagne  
Téléphone : +49 8335 9859-0  
sales@demmeler.com  
www.demmeler.com



DEMMELE  
Automatisierung & Roboter GmbH  
Alpenstraße 10  
87751 Heimertingen / Allemagne  
Téléphone : +49 8335 9859-0  
sales@demmeler.com  
www.demmeler.com

## La compétence en matière de service chez DEMMELER :

Grâce à leur conception et à leur construction fiables, nos produits ne nécessitent qu'un minimum de service et d'assistance. Néanmoins, une hotline de service, la livraison de pièces de rechange dans le monde entier et l'intervention de montage directe chez le client dans le monde entier sur le site font partie de nos prestations.

## Nous sommes là pour vous :

Téléphone : +49 8335 9859-0

E-mail : sales@demmeler.com



Sous réserve de modifications techniques, d'indication de mesures et d'erreurs d'impression. Les illustrations peuvent différer de l'original.  
© Copyright DEMMELER, Heimertingen  
Tous droits réservés.



Abonnez-vous également à notre chaîne Youtube qui présente de nombreux produits et exemples d'application.